

RELATÓRIO SÍNTESE DE ÁREA

TECNOLOGIA EM GESTÃO DA
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO | **MEC**

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS
EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA | **INEP**

DIRETORIA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR | **DAES**

RELATÓRIO

SÍNTESE DE ÁREA

TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Brasília-DF
Inep/MEC
2022

DIRETORIA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR (DAES)

COORDENAÇÃO-GERAL DE CONTROLE DE QUALIDADE DA EDUCAÇÃO SUPERIOR (CGCQES)

COORDENAÇÃO-GERAL DO ENADE (CGENADE)

EQUIPE TÉCNICA

Ana Cristina de Lima Lopes	Leonardo Monteiro de Souza Tostes
Andréia Alves Ferreira de Oliveira	Luciana dos Anjos Pereira Xavier de Mendonça
Arthur Canotilho Machado	Luciana Pereira Fernandes
Ayda de Souza Oliveira	Lucineide Moreira dos Santos
Camilla Leite Carnevale Freire	Marcela Aparecida de Oliveira
Claudia Regina Raimundo	Marcelo Guimarães Barbosa
Davi Contente Toledo	Marco Aurelio Khoury Porto
Ester Pereira Neves de Macedo	Marcus Vinicius Soares de Brito
Fabiana Paula Simões Cunha	Paola Matos da Hora
Glorineide Pereira Sousa	Patrício Pereira Marinho
Henrique Correa Soares Junior	Paulo Roberto Martins Santana
Isabela Harumi Oshiro Yamaguchi	Priscilla Bessa Castilho
Janaina Ferreira Ma	Renato Augusto dos Santos
Jane Machado da Silva	Robson Quintilio
Jane Severino Nunes	Rosilene Cerri
Jessika Siqueira Santos	Sandra da Costa Lima
João Paulo Martins da Silva	Suzi Mesquita Vargas
Julia Ribeiro Castilho Nunes	Tatiane Barbosa Magalhães de Gouveia
Karine Peres Mendes	Ulysses Tavares Teixeira
Larissa Evangelista Pereira Souza	Victor Rezende Teles
Leandro de Castro Fiuza	

REVISÃO

Fundação Cesgranrio

DIAGRAMAÇÃO E ARTE-FINAL

Fundação Cesgranrio

DIRETORIA DE ESTUDOS EDUCACIONAIS (DIRED)

COORDENAÇÃO DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES (COEP)

CAPA

Marcos Hartwich

Esta publicação é um dos produtos integrantes do contrato celebrado entre o Inep e a Fundação Cesgranrio, referente ao 6º Termo Aditivo do Contrato nº 17/2016 com vigência de 16 de setembro de 2021 a 18 de fevereiro de 2022.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
CAPÍTULO 1 DIRETRIZES PARA O ENADE/2021	12
1.1 OBJETIVOS.....	12
1.2 MATRIZ DE AVALIAÇÃO	14
1.3 FORMATO DA PROVA.....	17
1.4 CÁLCULO DO CONCEITO ENADE	18
1.5 OUTRAS CONVENÇÕES NO ÂMBITO DO ENADE	25
1.5.1 ÍNDICE DE FACILIDADE.....	25
1.5.2 CORRELAÇÃO PONTO-BISSERIAL	26
CAPÍTULO 2 DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS E DOS ESTUDANTES NO BRASIL	28
CAPÍTULO 3 CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDANTES E COORDENADORES E IMPRESSÕES SOBRE ATIVIDADES ACADÊMICAS E EXTRACURRICULARES.....	42
3.1 PERFIL DO ESTUDANTE	42
3.1.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS	43
3.1.2 CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS AO HÁBITO DE ESTUDO, ACERVO DA BIBLIOTECA E ESTUDO EXTRACLASSE.....	69
3.1.3 COMPARAÇÃO DO NÍVEL DE DISCORDÂNCIA/CONCORDÂNCIA DE ESTUDANTES E COORDENADORES COM RESPEITO ÀS ATIVIDADES ACADÊMICAS E EXTRACLASSES.....	71
3.2 PERFIL DO COORDENADOR.....	80
CAPÍTULO 4 PERCEPÇÃO DA PROVA.....	93
4.1 GRAU DE DIFICULDADE DA PROVA	94
4.1.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL.....	94
4.1.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO.....	98
4.2 EXTENSÃO DA PROVA EM RELAÇÃO AO TEMPO TOTAL.....	102
4.3 COMPREENSÃO DOS ENUNCIADOS DAS QUESTÕES	106
4.3.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL.....	106
4.3.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO.....	110
4.4 SUFICIÊNCIA DAS INFORMAÇÕES/INSTRUÇÕES FORNECIDAS.....	114
4.5 DIFICULDADE ENCONTRADA AO RESPONDER À PROVA	118
4.6 CONTEÚDOS DAS QUESTÕES OBJETIVAS DA PROVA	122

4.7 TEMPO GASTO PARA CONCLUIR A PROVA	126
CAPÍTULO 5 DISTRIBUIÇÃO DOS CONCEITOS	131
5.1 PANORAMA NACIONAL DA DISTRIBUIÇÃO DOS CONCEITOS	131
5.2 CONCEITOS POR CATEGORIA ADMINISTRATIVA, POR MODALIDADE DE ENSINO E GRANDE REGIÃO	133
5.3 CONCEITOS POR ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA E GRANDE REGIÃO	138
CAPÍTULO 6 ANÁLISE TÉCNICA DA PROVA	144
6.1 ESTATÍSTICAS BÁSICAS DA PROVA	145
6.1.1 ESTATÍSTICAS BÁSICAS GERAIS	145
6.1.2 ESTATÍSTICAS BÁSICAS NO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL	147
6.1.3 ESTATÍSTICAS BÁSICAS DO COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO	149
6.2 ANÁLISE DAS QUESTÕES OBJETIVAS	152
6.2.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL	152
6.2.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO	156
6.3 ANÁLISE DAS QUESTÕES DISCURSIVAS	160
6.3.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL	161
6.3.1.1 ANÁLISE DE CONTEÚDO DA QUESTÃO DISCURSIVA 1 DO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL	163
6.3.1.2 COMENTÁRIOS SOBRE A CORREÇÃO DE CONTEÚDO DAS RESPOSTAS À QUESTÃO DISCURSIVA 1	164
6.3.1.3 ANÁLISE DE CONTEÚDO DA QUESTÃO DISCURSIVA 2 DO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL	168
6.3.1.4 COMENTÁRIOS SOBRE A CORREÇÃO DE CONTEÚDO DAS RESPOSTAS À QUESTÃO DISCURSIVA 2	169
6.3.1.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE A CORREÇÃO DE CONTEÚDO DAS QUESTÕES DISCURSIVAS DO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL	172
6.3.1.6 ANÁLISE DE LÍNGUA PORTUGUESA DAS QUESTÕES DISCURSIVAS DO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL	173
6.3.1.7 COMENTÁRIOS SOBRE A CORREÇÃO DE LÍNGUA PORTUGUESA DAS RESPOSTAS ÀS QUESTÕES DISCURSIVAS	174
6.3.1.8 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE A CORREÇÃO DE LÍNGUA PORTUGUESA DAS RESPOSTAS ÀS QUESTÕES DISCURSIVAS DO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL	185
6.3.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO	186

6.3.2.1 ANÁLISE DA QUESTÃO DISCURSIVA 3 DO COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO	188
6.3.2.2 COMENTÁRIOS SOBRE AS RESPOSTAS À QUESTÃO DISCURSIVA 3	189
6.3.2.3 ANÁLISE DA QUESTÃO DISCURSIVA 4 DO COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO	191
6.3.2.4 COMENTÁRIOS SOBRE AS RESPOSTAS À QUESTÃO DISCURSIVA 4	192
6.3.2.5 ANÁLISE DA QUESTÃO DISCURSIVA 5 DO COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO	194
6.3.2.6 COMENTÁRIOS SOBRE AS RESPOSTAS À QUESTÃO DISCURSIVA 5	196
6.3.2.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE AS QUESTÕES DISCURSIVAS DO COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO	197
CAPÍTULO 7 ASPECTOS DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM IMPACTADOS PELA PANDEMIA .	198
7.1 PONTO DE VISTA DOS ESTUDANTES	198
7.2 PONTO DE VISTA DOS COORDENADORES	242
7.3 COMPARAÇÃO DO NÍVEL DE DISCORDÂNCIA/CONCORDÂNCIA DE ESTUDANTES E COORDENADORES A RESPEITO DOS IMPACTOS PELA PANDEMIA.....	255
GLOSSÁRIO DE TERMOS ESTATÍSTICOS UTILIZADOS NOS RELATÓRIOS SÍNTESE DO ENADE	264
ANEXO I ANÁLISE GRÁFICA DAS QUESTÕES – TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	273
ANEXO II TABULAÇÃO DAS RESPOSTAS DO “QUESTIONÁRIO DA PERCEPÇÃO DA PROVA” POR QUARTOS DE DESEMPENHO E GRANDES REGIÕES – TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	309
ANEXO III TABULAÇÃO DAS RESPOSTAS DO “QUESTIONÁRIO DO ESTUDANTE” SEGUNDO SEXO E QUARTOS DE DESEMPENHO DOS ESTUDANTES – TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	321
ANEXO IV COMPARAÇÃO DA OPINIÃO DOS ESTUDANTES E COORDENADORES COM RESPEITO ÀS ATIVIDADES ACADÊMICAS E EXTRACLASSES – TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	359
ANEXO V OPINIÃO DOS ESTUDANTES E COORDENADORES COM RESPEITO AOS ASPECTOS DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM IMPACTADOS PELA PANDEMIA – TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	379
ANEXO VI QUESTIONÁRIO DO ESTUDANTE	397

ANEXO VII QUESTIONÁRIO DO COORDENADOR DE CURSO	407
ANEXO VIII PROVA DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....	418
ANEXO IX PADRÃO DE RESPOSTA QUESTÕES DISCURSIVAS E GABARITO DEFINITIVO DAS QUESTÕES OBJETIVAS – TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	459
ANEXO X CONCEPÇÃO E ELABORAÇÃO DAS PROVAS DO ENADE	467
ANEXO XI INDICAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE ATENDIMENTO A PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS	475

Convenções para as tabelas numéricas

Símbolo	Descrição
0	Dado numérico igual a zero não resultado de arredondamento
0,0	Dado numérico igual a zero resultado de arredondamento
-	Percentual referente ao caso de o total da classe ser igual a zero
.	Se não é possível calcular por falta de observações
Os arredondamentos não foram seguidos de ajustes para garantir soma 100% nas tabelas e igualdades em classes obtidas por soma. Diferenças de até 0,1 podem ocorrer.	

APRESENTAÇÃO

Os resultados do Enade/2021, da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, expressos neste relatório, são um indicativo, para além da mensuração quantitativa decorrente do desempenho dos estudantes na prova, da potencialidade da correlação entre indicadores quantitativos e qualitativos das características desejadas à formação do perfil profissional pretendido.

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) é um dos pilares da avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), criado pela Lei nº. 10.861, de 14 de abril de 2004. Além do Enade, os processos de Avaliação de Cursos de Graduação e de Avaliação Institucional constituem o tripé avaliativo do Sinaes. Reunidos, os resultados desses instrumentos avaliativos permitem que sejam conhecidos em profundidade o modo de funcionamento e a qualidade dos cursos e das Instituições de Educação Superior (IES) de todo o Brasil.

Em seus 18 anos de existência, o Enade passou por diversas modificações. Entre as mais recentes, estão: o tempo mínimo de permanência do estudante na sala de aplicação da prova (por uma hora), adotado em 2013; a obrigatoriedade de resposta ao “Questionário do Estudante”, a publicação do Manual do Estudante, ambos adotados em 2014; e o curso como unidade de análise, em 2015. Até 2015, a unidade de análise era a combinação de área, IES e município, ou seja, se a IES oferecesse curso na área em vários *campi*, na mesma cidade, a nota era calculada de forma agregada. A partir de 2016, as provas passaram a ser identificadas nominalmente.

Os relatórios de análise dos resultados do Enade/2021 mantiveram, a princípio, a estrutura adotada no Enade/2015, com as inovações desde então introduzidas, entre as quais merecem destaque: (i) um relatório específico sobre o desempenho das diferentes áreas, na prova de Formação Geral; (ii) uma análise do perfil dos coordenadores de curso; (iii) uma análise sobre a percepção de coordenadores de curso e de estudantes sobre o processo de formação ao longo da graduação; (iv) uma análise do desempenho linguístico dos concluintes, a partir das respostas discursivas na prova de Formação Geral; e (v) uma análise em separado dos cursos Presenciais e dos à Distância (quando for o caso).

Essas medidas adotadas fazem parte de um amplo processo de revisão e de reflexão sobre os caminhos percorridos nestes 18 primeiros anos do Sinaes, cuja finalidade é o aperfeiçoamento dos processos, instrumentos e procedimentos de aplicação e, por extensão, de se qualificar a avaliação da educação superior brasileira, com a ampliação de sua visibilidade e a utilização de resultados.

O Enade do ano de 2021, prorrogado pela Portaria MEC nº.494, de 08 de julho de 2021, foi aplicado para fins de avaliação de desempenho dos estudantes dos cursos listados a seguir:

I - Áreas relativas ao grau de licenciatura:

- a) Artes Visuais;
- b) Ciência da Computação;
- c) Ciências Biológicas;
- d) Ciências Sociais;
- e) Educação Física;
- f) Filosofia;
- g) Física;
- h) Geografia;
- i) História;
- j) Letras - Inglês;
- k) Letras - Português;
- l) Letras - Português e Espanhol;
- m) Letras - Português e Inglês;
- n) Matemática;
- o) Música;
- p) Pedagogia; e
- q) Química.

II - Áreas relativas ao grau de bacharel:

- a) Ciência da Computação;
- b) Ciências Biológicas;
- c) Ciências Sociais;
- d) Design;
- e) Educação Física;
- f) Filosofia;
- g) Geografia;

- h) História;
- i) Química; e
- j) Sistemas de Informação.

III - Áreas relativas ao grau de tecnólogo:

- a) Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- b) Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação; e
- c) Tecnologia em Redes de Computadores.

Essa edição do Enade foi aplicada, no dia 14 de novembro de 2021, aos estudantes habilitados, com o objetivo geral de fazer uma avaliação do seu desempenho em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares, às habilidades e competências para a atualização permanente, aos conhecimentos sobre a realidade brasileira e mundial e, ainda, em relação a outras áreas do conhecimento.

O Enade foi aplicado aos estudantes dos cursos de Licenciatura e Bacharelado que apresentassem as seguintes condições: tinham expectativa de conclusão do curso até julho de 2022; haviam concluído 80% ou mais da carga horária mínima do currículo do curso da IES, até o final das inscrições do Enade/2021; não tinham colado grau até o último dia do período de retificação de inscrições desse Enade. E no caso dos cursos superiores de Tecnologia, o exame foi aplicado aos estudantes nas seguintes situações: tinham expectativa de conclusão do curso até dezembro de 2021; completaram 75% ou mais da carga horária mínima do currículo do curso até o final das inscrições do Enade/2021; não tinham colado grau até o último dia do período de retificação de inscrições desse Enade.

Esses estudantes responderam, antes da realização da prova, a um questionário *on-line* (“Questionário do Estudante”, ver Anexo VI), que tinha a função de compor o perfil dos participantes, integrando informações do seu contexto às suas percepções e vivências. Pelas respostas às Questões Objetivas, que exploraram a oferta de infraestrutura e a Organização Acadêmica do curso, bem como certos aspectos importantes da formação profissional, também pôde ser realizada uma avaliação dos estudantes quanto à sua trajetória no curso e na IES.

Os coordenadores dos cursos também responderam a um questionário (“Questionário do Coordenador de Curso”, ver Anexo VII), cujas questões eram semelhantes às formuladas para os estudantes, o que possibilitou que fossem estabelecidas comparações.

Dois componentes estruturam as provas do Enade: no primeiro, denominado Componente de Formação Geral, configura-se a parte comum às provas das diferentes áreas,

em que se avaliam competências e habilidades desenvolvidas pelos estudantes e os conhecimentos gerais, os quais facilitam a compreensão de temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão e à realidade brasileira e mundial; já no segundo, denominado Componente de Conhecimento Específico, é contemplada a especificidade de cada área, sendo avaliado o domínio dos conhecimentos e das habilidades esperados para o perfil profissional.

ESTRUTURA DO RELATÓRIO

A estrutura geral do Relatório- Síntese é composta por esta Apresentação e pelos capítulos relacionados a seguir:

Capítulo 1: Diretrizes para o Enade/2021

Capítulo 2: Distribuição dos Cursos e dos Estudantes no Brasil

Capítulo 3: Características dos Estudantes e Coordenadores e as Impressões sobre Atividades Acadêmicas e Extracurriculares

Capítulo 4: Percepção da Prova

Capítulo 5: Distribuição dos Conceitos

Capítulo 6: Análise Técnica da Prova

Capítulo 7: Aspectos do Processo de Aprendizagem Impactados pela Pandemia

No Capítulo 1, são apresentadas as diretrizes do Exame para a Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, com um caráter introdutório e explicativo, abrangendo o formato da prova e a Comissão Assessora de Área. Além disso, são exibidas as fórmulas estatísticas utilizadas para o cálculo do conceito Enade.

No Capítulo 2, é delineado um panorama quantitativo de cursos e de estudantes conculintes na área, com a apresentação, em tabelas e figuras, a sua distribuição geográfica, segundo a Categoria Administrativa (Instituições Públicas e Privadas) e a Organização Acadêmica (Universidades, Centros Universitários, Faculdades e Centros Federais de Ensino Tecnológico e Institutos Federais – CEFET/IF) e a Modalidade de Ensino (Presencial e a Distância) da IES. Para as tabelas, são utilizados dados nacionais por Grande Região e por Unidade Federativa. As figuras são apresentados por Unidade Federativa e por mesorregião, como definidas pelo IBGE¹.

¹ IBGE, Divisão Regional do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões Geográficas, 1990. Disponível em: <biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv2269_1.pdf>.

No Capítulo 3, são enfatizadas as características dos estudantes, reveladas a partir dos resultados obtidos no “Questionário do Estudante” (Anexo VI). O estudo desses dados favorece o conhecimento e a análise do perfil socioeconômico e dos fatores que podem estar relacionados ao desempenho dos estudantes, cujas características são articuladas ao seu desempenho na prova, à Grande Região de funcionamento do curso e à Categoria Administrativa da IES, assim como à percepção sobre o ambiente de ensino-aprendizagem. No “Questionário do Estudante” (Anexo VI) e no “Questionário do Coordenador de Curso” (Anexo VII) são apresentadas algumas questões em comum. Em um segundo conjunto, são exibidas tabelas com uma comparação entre as impressões de estudantes e as de coordenadores sobre os programas e os projetos desenvolvidos no ambiente acadêmico (mais tabelas desse tipo estão disponibilizadas no Anexo IV), utilizando-se essas questões em comum. Adicionalmente, são apresentadas tabelas com características selecionadas dos coordenadores, obtidas a partir dos resultados do “Questionário do Coordenador de Curso” (ver Anexo VII). Um procedimento de escalamento ideal², seguido de uma Análise Fatorial, é aplicado às questões nas quais o coordenador explicita graus de concordância/discordância de uma série de asserções.

No Capítulo 4, são mostradas as percepções dos estudantes quanto à prova Enade/2021, as quais foram analisadas a partir de nove perguntas em que se buscava avaliar desde o grau de dificuldade do exame até o tempo gasto para resolver as questões. Nesse capítulo, o objetivo foi fazer a descrição desses resultados, relacionando os estudantes a quatro grupos de desempenho (limitados pelos seguintes percentis: 25%; 50% ou mediana; e 75%), bem como à Grande Região onde os cursos estavam sendo oferecidos.

No Capítulo 5, é exposto o panorama nacional da distribuição dos conceitos dos cursos avaliados no Enade/2021, por meio de tabelas, gráficos e análises em que se articulam os conceitos à Categoria Administrativa e à Organização Acadêmica, estratificadas por Grande Região. Nas áreas que oferecem cursos nas Modalidades Presencial e a Distância, a informação dos conceitos é também disponibilizada considerando-se essa desagregação.

No Capítulo 6, são exibidas as análises gerais da prova quanto ao desempenho dos estudantes no Enade/2021, expressas pelo cálculo das estatísticas básicas, além das estatísticas e análises, em separado, dos Componentes de Formação Geral e Conhecimento Específico. Nas tabelas, são disponibilizados os totais da população e dos presentes, além de estatísticas das notas obtidas pelos estudantes, a saber: a média, o erro padrão da média, o desvio padrão, a nota mínima, a mediana e a nota máxima. São também disponibilizados histogramas das notas dos participantes nas questões. Os dados foram calculados, tendo em

² Meulman, J.J. (1998). Optimal scaling methods for multivariate categorical data analysis. Disponível em: <www.unt.edu/rss/class/Jon/SPSS_SC/Module9/M9_CatReg/SWPOPT.pdf>.

vista agregações resultantes dos seguintes critérios: nível nacional e por Grande Região, Categoria Administrativa e Organização Acadêmica. Nas áreas em que são oferecidos cursos nas Modalidades Presencial e a Distância, estatísticas selecionadas são também disponibilizadas, considerando-se essa desagregação. Questões Discursivas e Objetivas são analisadas também em separado. Como as Questões Discursivas de Formação Geral foram avaliadas segundo dois critérios (língua portuguesa e conteúdo), estes também são analisados em separado.

Devido a pandemia da Covid-19, que causou impactos profundos em toda a sociedade, foram inseridas, ao final do “Questionário do Estudante” (Anexo VI), as questões P1 a P11, que abordam especificamente algumas das possíveis repercussões da pandemia no processo formativo dos estudantes. E ao final do “Questionário do Coordenador de Curso” (Anexo VII), também foram introduzidas questões, numeradas de 1 a 10 da seção “Aspectos do Processo de Aprendizagem Impactados pela Pandemia” que abordam como as IES se adaptaram para atender as necessidades dos estudantes e minimizar as possíveis repercussões da pandemia no processo formativo. As tabelas do Capítulo 7 apresentam os níveis de discordância/concordância de estudantes e de coordenadores com cada uma das assertivas de seus respectivos questionários, por Categoria Administrativa. No que diz respeito ao ponto de vista dos estudantes, as tabelas pares cruzam os níveis de discordância/concordância com as Faixas de renda mensal familiar do estudante. Cada uma das tabelas é acompanhada de um gráfico de distribuição percentual. Em uma última seção, níveis de discordância/concordância de coordenadores e estudantes a respeito de questões comuns são comparados.

Complementarmente, são apresentados, ainda, um glossário de termos estatísticos e dez anexos. No Anexo I, apresenta-se a Análise Gráfica das Questões; nos Anexos II e III, apresentam-se, respectivamente, as tabulações das respostas do “Questionário da Percepção da Prova” e do “Questionário do Estudante”, por Quartos de Desempenho e por Grande Região, no Anexo IV, apresenta-se o cruzamento das informações correspondentes aos questionários dos estudantes e dos coordenadores de curso. No Anexo V apresenta-se as tabulações das opiniões dos estudantes e coordenadores com respeito aos aspectos do processo de aprendizagem impactados pela pandemia. No Anexo VI está disponibilizado a íntegra do “Questionário do Estudante”. No Anexo VII, a íntegra do “Questionário do Coordenador de Curso”. No Anexo VIII, apresenta-se a íntegra da prova de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação; no Anexo IX, encontram-se o padrão de respostas das questões discursivas e o gabarito das objetivas; no Anexo X, a concepção e a elaboração das provas do Enade e, no Anexo XI, as ocorrências de atendimento a portadores de necessidades especiais.

Espera-se que as análises e os resultados aqui apresentados possam subsidiar redefinições político-pedagógicas aos percursos de formação no cenário da educação superior no país.

CAPÍTULO 1

DIRETRIZES PARA O ENADE/2021

1.1 OBJETIVOS

A Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), com o objetivo de “assegurar o processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, dos cursos de graduação e do desempenho acadêmico de seus estudantes”. De acordo com o § 1º do Artigo 1º da referida lei, o Sinaes tem por finalidades:

a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional.

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), como parte integrante do Sinaes, foi definido pela mesma lei, conforme a perspectiva da avaliação dinâmica que está subjacente ao Sinaes. O Enade tem o objetivo geral de aferir o “desempenho dos estudantes, em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares da respectiva Área de graduação, suas habilidades para ajustamento às exigências decorrentes da evolução do conhecimento e suas competências para compreender temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão, ligados à realidade brasileira e mundial e a outras áreas do conhecimento”. A prova foi pautada pelas diretrizes e matrizes elaboradas pela Comissão Assessora de Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação e pela Comissão Assessora de Área de Formação Geral do Enade.

O Enade é complementado pelo “Questionário do Estudante” (com 68 questões, preenchido *on-line* pelo estudante – ver Anexo VIA – e mais 13 questões específicas para os estudantes das Licenciaturas – ver Anexo VIB), o “Questionário do Coordenador de Curso” (com 74 questões, preenchido *on-line* pelo coordenador – ver Anexo VII), as questões de avaliação da prova (nove questões respondidas pelo estudante ao final da prova – ver Anexo VIII com a íntegra da prova de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação) e os dados do Censo da Educação Superior³.

O Enade é aplicado, periodicamente, aos estudantes das diversas áreas do conhecimento que tenham cumprido os requisitos mínimos estabelecidos. Em 2021, o Enade

³ <http://portal.inep.gov.br/microdados>

de 2020, prorrogado pela Resolução nº 1, de 23 de abril de 2021, da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES, foi aplicado aos estudantes dos Cursos de Licenciatura e Bacharelado que tinham expectativa de conclusão do curso até julho de 2022 ou com oitenta por cento ou mais da carga horária mínima do currículo do curso da IES concluída até o final das inscrições do Enade/2021 e não tinham colado grau até o último dia do período de retificação de inscrições desse Enade. E, no caso dos Cursos Superiores de Tecnologia, para os estudantes que tinham expectativa de conclusão do curso até dezembro de 2021 ou com setenta e cinco por cento ou mais da carga horária mínima do currículo do curso até o final das inscrições do Enade/2021 e não tinham colado grau até o último dia do período de retificação de inscrições desse Enade.

O desempenho do agregado dos estudantes de cada curso participante do Enade é expresso por meio de conceitos, ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis.

Para composição das Comissões Assessoras de Área (CAAs) do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) de 2021, os integrantes de cada área foram designados pelas portarias nº 270, de 12 de março de 2020, nº 509, de 26 de agosto de 2020, nº 531, de 29 de outubro de 2021 e nº 324, de 11 de julho de 2022.

A Comissão Assessora de Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação é composta pelos seguintes professores:

- Ana Luisa Mulbert;
- Daniel Barbosa Santos;
- Josiane Brietzke Porto;
- Marco Antonio de Grandi; e
- Paulo Sergio Nunes Costa.

Fizeram parte da Comissão Assessora de Área de Formação Geral os seguintes professores:

- Filipe Ximenes Parente;
- Marinaldo Felipe da Silva;
- Valdemar Vicente Graciano Neto ;
- Wellington Furtado Ramos; e
- Guintar Luciano Baugis.

1.2 MATRIZ DE AVALIAÇÃO

As diretrizes para a elaboração da prova da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação estão definidas na Portaria Inep nº 398, de 23 de agosto de 2021.

A prova do Enade/2021, aplicada aos estudantes da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, com duração total de 4 (quatro) horas, apresentou questões discursivas e de múltipla escolha, relativas a um Componente de avaliação da Formação Geral, comum aos cursos de todas as áreas, e a um Componente Específico da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação.

No Componente de avaliação da Formação Geral⁴, foram consideradas as seguintes características integrantes do perfil profissional:

“I. ético e comprometido com questões sociais, culturais e ambientais

II. comprometido com o exercício da cidadania

III. humanista e crítico, apoiado em conhecimentos científico, social e cultural, historicamente construídos, que transcendam a área de sua formação;

IV. proativo e solidário na tomada de decisões;

V. colaborativo e propositivo no trabalho em equipes e/ou redes que integrem diferentes áreas do conhecimento, atuando com responsabilidade socioambiental e respeito às diferenças.”

No Componente de Formação Geral, de acordo com o Art. 5º da Portaria Inep nº 386, de 23 de agosto de 2021, foram verificadas as seguintes competências:

“I. fomentar diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos;

II. buscar e propor soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema;

III. sistematizar e analisar informações para tomada de decisões;

IV. planejar e elaborar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades em contextos diversos;

V. compreender as linguagens e respectivas variações;

VI. ler, produzir e interpretar textos com clareza e coerência;

VII. analisar e interpretar representações verbais, não verbais, gráficas e numéricas de fenômenos diversos;

⁴ Art. 4º, Portaria Inep nº 386, de 23 de agosto de 2021.

VIII. identificar diferentes representações de um mesmo significado;

IX. formular e articular argumentos e contra-argumentos consistentes em situações sociocomunicativas;

X. identificar, compreender e analisar situações-problema utilizando pensamento lógico e sistêmico, estabelecendo relações de causalidade.”

De acordo com o Art. 6º da Portaria Inep nº 386, de 23 de agosto de 2021, as questões do Componente de Formação Geral versam sobre os seguintes temas:

“I - Ética, democracia e cidadania;

II - Estado, sociedade e trabalho;

III - Educação e desenvolvimento humano e social;

IV - Cultura, arte e comunicação;

V - Ciência, tecnologia e inovação;

VI - Promoção da saúde e prevenção de doenças;

VII - Segurança alimentar e nutricional;

VIII - Meio ambiente: biodiversidade, sustentabilidade e intervenção humana;

IX - Cidades, habitação e qualidade de vida;

X - Processos de globalização e política internacional;

XI - Sociodiversidade e multiculturalismo;

XII - Acessibilidade e inclusão social.”

O Componente de avaliação de Formação Geral do Enade/2021 foi composto por dez questões, sendo duas questões discursivas e oito de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de casos. As questões discursivas do Componente de Formação Geral buscaram investigar aspectos como clareza, coerência, coesão, estratégias argumentativas, utilização de vocabulário adequado e correção gramatical do texto.

A prova do Enade/2021, no Componente de Conhecimento Específico da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, avaliou se o estudante desenvolveu, no processo de formação, as seguintes competências⁵:

“I - identificar oportunidades de melhorias nos processos de negócio e implantar soluções apoiadas pela Tecnologia da Informação;

⁵ Art. 6º, Portaria Inep nº 398, de 23 de agosto de 2021.

II - selecionar, planejar, coordenar e avaliar a implantação de sistemas de informação nas organizações;

III - gerenciar e monitorar a operação dos sistemas de informação nas organizações;

IV - diagnosticar e implantar soluções de Tecnologia da Informação nas organizações;

V - configurar, entregar e manter recursos e serviços de comunicação e armazenamento de dados;

VI - promover o alinhamento estratégico da Tecnologia da Informação nas organizações;

VII - garantir aplicação dos princípios de segurança da informação nas organizações;

VIII - garantir a conformidade da Tecnologia da Informação nas organizações com a legislação vigente e melhores práticas.”

A prova do Enade/2021, no Componente Específico da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, teve como subsídio:

“I - o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia; e

II - as normativas associadas ao Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia e à legislação profissional.”

A prova do Enade/2021 tomou como referência do perfil do estudante concluinte as seguintes características⁶:

“I - proativo em processos de tomada de decisões;

II - colaborativo na condução de projetos de Tecnologia da Informação em ambientes organizacionais;

III - crítico, analítico e lógico face aos desafios tecnológicos;

IV - inovador na aquisição e aplicação de recursos tecnológicos;

V - criativo na solução de problemas com sensibilidade para as mudanças organizacionais;

VI - ético e responsável frente às questões legais, ambientais, sociais e profissionais prezando por esses valores no meio digital.”

A prova do Enade/2021, no Componente Específico da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, tomou como referencial os seguintes conteúdos curriculares⁷:

⁶ Art. 5º, Portaria Inep nº 398, de 23 de agosto de 2021.

⁷ Art. 7º, Portaria Inep nº 398, de 23 de agosto de 2021.

- “I - Algoritmos;
- II - Arquitetura de computadores;
- III - Sistemas operacionais;
- IV - Banco de dados;
- V - Engenharia de software;
- VI - Gerência de projetos;
- VII - Gestão de pessoas;
- VIII - Gestão dos serviços de TI;
- IX - Tecnologias para Inteligência de Negócio;
- X - Governança de tecnologia da informação;
- XI - Normas e padrões em tecnologia da informação;
- XII - Processos organizacionais;
- XIII - Redes de computadores;
- XIV - Segurança da informação;
- XV - Sistemas de informações gerenciais;
- XVI - Ética, informática e sociedade.”

A parte relativa ao Componente de Conhecimento Específico da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação do Enade/2021 foi elaborada atendendo à seguinte distribuição⁸: 30 questões, sendo três discursivas e 27 de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de caso.

1.3 FORMATO DA PROVA

Como já comentado, a prova do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes de 2021 foi estruturada em duas partes: a primeira, comum a todos os cursos, e a segunda, específica de cada uma das Áreas avaliadas:

- Formação Geral (FG): composta de dez questões, sendo oito objetivas e duas discursivas;

⁸Art. 3º, Portaria Inep nº 398, de 23 de agosto de 2021.

- Componente Específico (CE): composta de 30 questões, sendo 27 objetivas e três discursivas.

A nota final do estudante no Enade é obtida pela média ponderada na qual a parte de Formação Geral responde por 25,0%, e a parte de conhecimento específico, por 75,0%⁹.

O Componente de Formação Geral (FG) é assim constituído:

- oito questões objetivas com peso idêntico, perfazendo 100,0%. Assim, a nota bruta das questões objetivas de FG é a proporção de acertos dessas questões;
- duas questões discursivas, cuja correção leva em consideração o conteúdo, com peso de 80,0%, e aspectos referentes à Língua Portuguesa, com peso de 20,0%. A nota das questões discursivas de Formação Geral é a média simples das notas das duas questões discursivas.

A nota de Formação Geral é a média ponderada das duas notas, Objetiva e Discursiva, com pesos de 60,0% e 40,0%, respectivamente.

O Componente de Conhecimento Específico é constituído por:

- 27 questões objetivas, com peso idêntico. Assim, a nota das questões de conhecimento específico é a proporção de acertos dessas questões;
- três questões discursivas nas quais 100,0% da nota referem-se ao conteúdo. A nota das questões discursivas de Conhecimento Específico é a média simples das notas dessas três questões.

A nota de Conhecimento Específico é a média ponderada das duas notas, Objetiva e Discursiva, com pesos iguais a, respectivamente, 85,0% e 15,0%.

As notas dos dois Componentes, de Formação Geral e de Conhecimento Específico, são, então, arredondadas à primeira casa decimal. Para a obtenção da nota final do estudante, as notas dos dois componentes foram ponderadas por pesos proporcionais ao número de questões: 25,0% para o Componente de Formação Geral e 75,0% para o Componente de Conhecimento Específico. Esta nota final foi, também, arredondada a uma casa decimal.

1.4 CÁLCULO DO CONCEITO ENADE¹⁰

Até 2014, o Conceito Enade era calculado para cada Unidade de Observação, constituída pelo conjunto de cursos que compõe uma área de avaliação específica do Enade,

⁹ Nota Técnica nº 20/2019/CGCQES/Daes

¹⁰ Adaptado da Nota Técnica nº 05/2020/CGCQES/Daes.

de uma mesma Instituição de Educação Superior (IES) em um determinado município. A partir de 2015, o Conceito Enade foi calculado para cada Curso de Graduação avaliado, conforme enquadramento pelas Instituições de Educação Superior em uma das áreas de avaliação elencadas no artigo 1º da Portaria nº 828, de 16 de abril de 2019, de acordo com a metodologia explicitada na Nota Técnica nº 05/2020/CGCQES/Daes¹¹.

É importante notar que as provas do Enade podem apresentar diferentes níveis de dificuldade de ano para ano. Diferentemente de outras provas aplicadas pelo Inep, como o Saeb e o Enem, que utilizam a Teoria de Resposta ao Item (TRI), o que permite a comparação de diferentes edições, o Enade utiliza a Teoria Clássica dos Testes (TCT), o que não garante a comparabilidade entre edições do exame. A padronização para o cálculo do Conceito Enade garante a comparabilidade dentro de uma determinada área e para um determinado ano, nunca entre diferentes edições do Enade e tampouco entre áreas do mesmo ano.

A partir de 2008, o Conceito Enade passou a considerar em seu cálculo apenas o desempenho dos alunos concluintes. Em 2021, o Enade foi aplicado aos estudantes dos Cursos de Licenciatura e Bacharelado que tinham expectativa de conclusão do curso até julho de 2022 ou com oitenta por cento ou mais da carga horária mínima do currículo do curso da IES concluída até o final das inscrições do Enade/2021 e não tinham colado grau até o último dia do período de retificação de inscrições desse Enade. E no caso dos Cursos Superiores de Tecnologia, para os estudantes que tinham expectativa de conclusão do curso até dezembro de 2021 ou com setenta e cinco por cento ou mais da carga horária mínima do currículo do curso até o final das inscrições do Enade/2021 e não tinham colado grau até o último dia do período de retificação de inscrições desse Enade.

Assim sendo, todos os cálculos descritos a seguir consideram apenas os referidos alunos, inscritos na condição de regular, que compareceram ao exame, ou seja, os alunos concluintes participantes do Enade de 2021.

O passo inicial para o cálculo do Conceito Enade de um curso é a obtenção do desempenho médio¹² de seus concluintes no Componente de Formação Geral (FG) e no Componente de Conhecimento Específico (CE). Para o cálculo do desempenho médio do j -ésimo curso, no Componente de Formação Geral, utiliza-se a equação seguinte.

$$FG_{kj} = \frac{\sum_{i=1}^N FG_{kji}}{N_{kj}} \quad (1)$$

Onde:

¹¹ Para a modalidade a Distância (EAD), considera-se o município de funcionamento da sede do curso.

¹² Os valores dos desempenhos médios no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico dos cursos com menos de 2 (dois) concluintes participantes são substituídos por “missing” (vazio).

FG_{kj} é a nota bruta no Componente de Formação Geral do j -ésimo curso da área da avaliação k ;

FG_{kji} é a nota bruta no Componente de Formação Geral do i -ésimo concluinte do j -ésimo curso da área de avaliação k ; e

N_{kj} é o número de concluintes participantes do j -ésimo curso de área de avaliação k .

Para o cálculo do desempenho médio do curso j , da área de avaliação k , no Componente de Conhecimento Específico, utiliza-se a seguinte equação.

$$CE_{kj} = \frac{\sum_{i=1}^N CE_{kji}}{N_{kj}} \quad (2)$$

onde:

CE_{kj} é a nota bruta no Componente de Conhecimento Específico do j -ésimo curso da área da avaliação k ;

CE_{kji} é a nota bruta no Componente de Conhecimento Específico do i -ésimo concluinte do j -ésimo curso da área de avaliação k ; e

N_{kj} é o número de concluintes participantes do j -ésimo curso de área de avaliação k .

O segundo passo é a obtenção da média nacional¹³ da área de avaliação k no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico. Para o cálculo da média nacional da área de avaliação k no Componente de Formação Geral, utiliza-se a equação subsequente.

$$\overline{FG}_k = \frac{\sum_{j=1}^T FG_{kj}}{T_k} \quad (3)$$

Onde:

$\overline{FG}_k$ é a nota média no Componente de Formação Geral da área da avaliação k ;

FG_{kj} é a nota média no Componente de Formação Geral do j -ésimo curso da área de avaliação k ; e

T_k é o número de cursos da área de avaliação k .

¹³ Os cursos com desempenho médio igual a zero não são considerados no cálculo das médias e desvios padrão nacionais da área de avaliação.

Para o cálculo da média nacional da área de avaliação k no Componente Específico, utiliza-se a seguinte equação.

$$\overline{CE}_k = \frac{\sum_{j=1}^T CE_{kj}}{T_k} \quad (4)$$

Onde:

$\overline{CE}_k$ é a nota média no Componente de Conhecimento Específico da área de avaliação k ;

CE_{kj} é a nota bruta no Componente de Conhecimento Específico do j -ésimo curso da área de avaliação k ; e

T_k é o número de cursos da área de avaliação k .

Em seguida, calcula-se o desvio padrão nacional de cada área de avaliação k no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico. Para o cálculo do desvio padrão nacional da área de avaliação k no Componente de Formação Geral, utiliza-se a equação subsequente.

$$S_{FG_k} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^T (FG_{kj} - \overline{FG}_k)^2}{T_k - 1}} \quad (5)$$

Onde:

S_{FG_k} é o desvio padrão no Componente de Formação Geral da área da avaliação k ;

FG_{kj} é a nota bruta no Componente de Formação Geral do j -ésimo curso da área de avaliação k ;

$\overline{FG}_k$ é a nota média no Componente de Formação Geral da área de avaliação k ; e

T_k é o número de cursos da área de avaliação k .

Para o cálculo do desvio padrão nacional da área de avaliação k no Componente de Conhecimento Específico, utiliza-se a equação seguinte.

$$S_{CE_k} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^T (CE_{kj} - \overline{CE}_k)^2}{T_k - 1}} \quad (6)$$

Onde:

S_{CE_k} é o desvio padrão no Componente de Conhecimento Específico da área da avaliação k ;

CE_{kj} é a nota bruta no Componente de Conhecimento Específico do j -ésimo curso da área de avaliação k ;

$\overline{CE_k}$ é a nota média no Componente de Conhecimento Específico da área de avaliação k ; e

T_k é o número de cursos da área de avaliação k .

O próximo passo consiste em se calcularem os afastamentos padronizados no Componente de Formação Geral e Componente de Conhecimento Específico de cada curso j da área de avaliação k . Para o cálculo do afastamento padronizado no Componente de Formação Geral, utiliza-se a equação subsequente.

$$Z_{FG_{kj}} = \frac{FG_{kj} - \overline{FG_k}}{S_{FG_k}} \quad (7)$$

Onde:

$Z_{FG_{kj}}$ é o afastamento padronizado no Componente de Formação Geral do j -ésimo curso da área de avaliação k ;

FG_{kj} é a nota bruta no Componente de Formação Geral do j -ésimo curso da área de avaliação k ;

$\overline{FG_k}$ é a nota média no Componente de Formação Geral da área de avaliação k ; e

S_{FG_k} é o desvio padrão no Componente de Formação Geral da área de avaliação k .

Para o cálculo do afastamento padronizado no Componente de Conhecimento Específico, utiliza-se a seguinte equação.

$$Z_{CE_{kj}} = \frac{CE_{kj} - \overline{CE_k}}{S_{CE_k}} \quad (8)$$

Onde:

$Z_{CE_{kj}}$ é o afastamento padronizado no Componente de Conhecimento Específico do curso j da área de avaliação k ;

CE_{kj} é a nota bruta no Componente de Conhecimento Específico do j -ésimo curso da área de avaliação k ;

$\overline{CE}_k$ é a nota média no Componente de Conhecimento Específico da área de avaliação k ; e

S_{CE_k} é o desvio padrão no Componente de Conhecimento Específico da área de avaliação k .

Para que todos os cursos tenham suas notas no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico numa escala de 0 a 5, efetua-se a interpolação linear¹⁴, obtendo-se, assim, respectivamente, as Notas Padronizadas no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico de cada curso j . No que se refere ao Componente de Formação Geral, utiliza-se a seguinte equação:

$$NP_{FG_{kj}} = 5 \cdot \left(\frac{Z_{FG_{kj}} - Z_{FG_k \min}}{Z_{FG_k \max} - Z_{FG_k \min}} \right) \quad (9)$$

Onde:

$NP_{FG_{kj}}$ é a nota padronizada no Componente de Formação Geral do j -ésimo curso da área de avaliação k ;

$Z_{FG_{kj}}$ é o afastamento padronizado no Componente de Formação Geral do j -ésimo curso da área de avaliação k ;

$Z_{FG_k \min}$ é o afastamento padronizado mínimo no Componente de Formação Geral da área de avaliação k ; e

$Z_{FG_k \max}$ é o afastamento padronizado máximo no Componente de Formação Geral da área de avaliação k .

Para a obtenção da nota padronizada do j -ésimo curso referente ao Componente de Conhecimento Específico, utiliza-se a equação subsequente.

$$NP_{CE_{kj}} = 5 \cdot \left(\frac{Z_{CE_{kj}} - Z_{CE_k \min}}{Z_{CE_k \max} - Z_{CE_k \min}} \right) \quad (10)$$

Onde:

¹⁴ Os cursos com afastamento padronizado menor que -3,0 e maior que +3,0 recebem nota padronizada igual a 0 (zero) e 5 (cinco), respectivamente, e não são utilizadas como mínimo ou máximo na fórmula, pelo fato de terem valores discrepantes (*outliers*) dos demais.

$NP_{CE_{kj}}$ é a nota padronizada no Componente de Conhecimento Específico do j -ésimo curso da área de avaliação k ;

$Z_{CE_{kj}}$ é o afastamento padronizado no Componente de Conhecimento Específico do j -ésimo curso da área de avaliação k ;

$Z_{CE_k} \min$ é o afastamento padronizado mínimo no Componente de Conhecimento Específico da área de avaliação k ; e

$Z_{CE_k} \max$ é o afastamento padronizado máximo no Componente de Conhecimento Específico da área de avaliação k .

Por fim, a Nota dos Concluintes no Enade do j -ésimo curso (NC_{kj}) da área de avaliação k é a média ponderada das notas padronizadas do respectivo curso no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico, sendo 25% o peso do Componente de Formação Geral e 75% o peso do Componente de Conhecimento Específico da nota final, como mostra a equação 11.

$$NC_{kj} = 0,25 \cdot NP_{FG_{kj}} + 0,75 \cdot NP_{CE_{kj}} \quad (11)$$

Onde:

NC_{kj} é a nota dos concluintes no Enade do j -ésimo curso da área de avaliação k ;

$NP_{FG_{kj}}$ é a nota padronizada no Componente de Formação Geral do j -ésimo curso da área de avaliação k ; e

$NP_{CE_{kj}}$ é a nota padronizada no Componente de Conhecimento Específico do j -ésimo curso da área de avaliação k .

O Conceito Enade é uma variável discreta que assume valores de 1 a 5, resultantes da conversão do valor contínuo calculado conforme definido na Tabela 1.1.

Tabela 1.1 - Parâmetro de conversão do NC_{kj} em Conceito Enade - Enade/2021

Conceito Enade (faixa)	NC_{kj} (Valor Contínuo)
1	$0 \leq NC_{kj} < 0,945$
2	$0,945 \leq NC_{kj} < 1,945$
3	$1,945 \leq NC_{kj} < 2,945$
4	$2,945 \leq NC_{kj} < 3,945$
5	$3,945 \leq NC_{kj} \leq 5$

Fonte: MEC/Inep/Daes – Nota Técnica nº 05/2020/CGCQES/Daes

Os cursos com menos de dois participantes e também aqueles com desempenho médio igual a zero não são considerados no cálculo das médias e dos desvios padrão nacionais da área de avaliação. Os cursos com menos de dois concluintes participantes no Exame não obtêm o Conceito Enade, ficando “Sem Conceito (SC)”. Isso ocorre para preservar a identidade do estudante, de acordo com o exposto no § 9º do artigo 5º da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004¹⁵. Os cursos com desempenho médio igual a zero tampouco recebem conceito, ficando igualmente “Sem Conceito (SC)”.

1.5 OUTRAS CONVENÇÕES NO ÂMBITO DO ENADE

1.5.1 ÍNDICE DE FACILIDADE

As questões aplicadas na prova do Enade são avaliadas quanto ao nível de facilidade. Para isso, verifica-se o percentual de acerto de cada questão objetiva. A Tabela 1.2 apresenta as classificações de questões segundo o percentual de acerto, considerado como Índice de Facilidade. Questões acertadas por 86% dos estudantes, ou mais, são consideradas *Muito fáceis*. No extremo oposto, questões com percentual de acerto igual ou inferior a 15% são consideradas *Muito difíceis*.

¹⁵ O texto oficial está assim enunciado: “Na divulgação dos resultados da avaliação é vedada a identificação nominal do resultado individual obtido pelo aluno examinado, que será a ele exclusivamente fornecido em documento específico, emitido pelo Inep”.

Tabela 1.2 - Classificação de questões segundo Índice de Facilidade - Enade/2021

Índice de Facilidade	Classificação
$\geq 0,86$	Muito fácil
0,61 a 0,85	Fácil
0,41 a 0,60	Médio
0,16 a 0,40	Difícil
$\leq 0,15$	Muito difícil

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

1.5.2 CORRELAÇÃO PONTO-BISSERIAL

As questões objetivas aplicadas na prova do Enade devem ter um nível mínimo de poder de discriminação. Para ser considerada apta a avaliar os alunos dos cursos, uma questão deve ser mais acertada por alunos que tiveram bom desempenho do que pelos que tiveram desempenho ruim. Um índice que mede essa capacidade das questões e que foi escolhido para ser utilizado no Enade é o denominado correlação Ponto-Bisserial, usualmente representado por r_{pb} . O índice é calculado para cada área de avaliação e, em separado, para o Componente de Formação Geral e de Conhecimento Específico. A correlação Ponto-Bisserial para uma questão objetiva do Componente de Formação Geral da prova dessa Área será calculada pela fórmula a seguir:

$$r_{pb} = \frac{\bar{C}_A - \bar{C}_T}{S_T} \sqrt{\frac{p}{q}}, \quad (12)$$

em que $\bar{C}_A$ é a média obtida na parte objetiva de Formação Geral da prova pelos alunos que acertaram a questão; $\bar{C}_T$ representa a média obtida na prova por todos os alunos da Área; S_T é o desvio padrão das notas nesta parte da prova de todos os alunos da Área; p é a proporção de estudantes que acertaram a questão (número de alunos que acertaram a questão dividido pelo número total de alunos que compareceram à prova), e $q = 1 - p$ é a proporção de estudantes que erraram a questão.

Frequentemente mais de uma questão pode ser eliminada de uma prova pelo critério Ponto-Bisserial. No momento que uma questão é eliminada de uma prova por não apresentar coerência entre o acerto da questão e a nota da prova, esta eliminação afeta obviamente a nota e a relação das demais questões com a nota. A eliminação sequencial pode então diminuir o número total de questões eliminadas. O procedimento utilizado foi numa primeira etapa, a eliminação da questão com o menor coeficiente de correlação Ponto-Bisserial e o

recálculo da quantidade de acertos e das correlações. Numa segunda etapa, foi verificado se ainda existia alguma questão com coeficiente abaixo do limite estipulado (índice Ponto-Bisserial abaixo de 0,20). Caso positivo, esta questão era também eliminada e os acertos e as correlações recalculados. Este passo era reiterado até que todas as questões remanescentes apresentassem coeficientes de correlação Ponto-Bisserial acima do limite estipulado.

Este mesmo procedimento é realizado para as questões da parte objetiva de Conhecimento Específico de cada área.

A Tabela 1.3 apresenta a classificação de questões segundo o poder de discriminação, utilizando-se, para tal, o Índice de Discriminação (Ponto-Bisserial).

Tabela 1.3 - Classificação de questões segundo Índice de Discriminação (Ponto-Bisserial) - Enade/2021

Índice de Discriminação	Classificação
$\geq 0,40$	Muito Bom
0,30 a 0,39	Bom
0,20 a 0,29	Médio
$\leq 0,19$	Fraco

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Questões com Índice de Discriminação *Fraco*, com valores $\leq 0,19$, são eliminadas do cômputo das notas.

CAPÍTULO 2

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS E DOS ESTUDANTES NO BRASIL

Em 2021, a Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação contou com 159 cursos no Brasil. Enfatiza-se que a diferença entre os cursos tabulados neste capítulo e no Capítulo 5 corresponde aos cursos que não foram avaliados, em princípio, sem alunos concluintes que tivessem sido inscritos para a prova. Esses cursos são considerados neste capítulo, mas não no Capítulo 5.

Considerando-se a Categoria Administrativa da IES, destaca-se a predominância das Instituições *Privadas* de ensino, que concentraram 139 dos 159 cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, número correspondente a 87,4% dos cursos (Tabela 2.1).

Como mostrado na Tabela 2.1, a região Sudeste foi a de maior representação, concentrando 90 cursos, ou 56,6% do total nacional. A região Sul teve 32 cursos participantes, correspondendo a 20,1% do total. A região Nordeste participou com 21 cursos, correspondendo a 13,2% do total de cursos. A região Centro-Oeste participou com 13 cursos (8,2% do total). A região de menor representação foi a Norte, com três cursos ou 1,9% do total.

Considerando-se a distribuição dos cursos por Categoria Administrativa em cada Grande Região, a região Norte foi a que apresentou a maior proporção de cursos em Instituições *Públicas* (33,3%). Em contrapartida, a região Sul foi a que apresentou a maior proporção de cursos em Instituições *Privadas* (96,9%), embora tenha ocorrido na região Sudeste a maior quantidade de cursos em Instituições *Privadas* do país, com 75 entre os 139 dessa categoria.

Nas demais regiões, também se observa o predomínio de cursos em Instituições *Privadas*: 66,7% na região Norte, 90,5% na região Nordeste, 83,3% na região Sudeste e 92,3% na região Centro-Oeste.

Considerando-se a Modalidade de Ensino, constata-se que a maior parte dos cursos, 109 dos 159, ofereceu *Educação Presencial*. Os 50 cursos (31,4%) na Modalidade de Ensino *a Distância* estavam distribuídos da seguinte forma: 22 na região Sudeste, 20 na região Sul, seis na região Nordeste e dois na região Centro-Oeste.

Tabela 2.1 - Distribuição absoluta e percentual na linha de Cursos Participantes, por Categoria Administrativa e por Modalidade de Ensino, segundo a Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Grande Região	Categoria Administrativa			Modalidade de Ensino	
	Total	Públicas	Privadas	Educação Presencial	Educação a Distância
Brasil	159 100,0%	20 12,6%	139 87,4%	109 68,6%	50 31,4%
NO	3 100,0%	1 33,3%	2 66,7%	3 100,0%	0 0,0%
NE	21 100,0%	2 9,5%	19 90,5%	15 71,4%	6 28,6%
SE	90 100,0%	15 16,7%	75 83,3%	68 75,6%	22 24,4%
SUL	32 100,0%	1 3,1%	31 96,9%	12 37,5%	20 62,5%
CO	13 100,0%	1 7,7%	12 92,3%	11 84,6%	2 15,4%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na Tabela 2.2, é disponibilizado o número de cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, por Organização Acadêmica, segundo as Grandes Regiões brasileiras. Dos 159 cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, 56, o equivalente a 35,2% do total, eram oferecidos em *Universidades*. Os *Centros Universitários* apresentaram 55 cursos (34,6% do total), e as *Faculdades* ofereceram 43 (27,0% do total). Os *CEFET/IF*, por sua vez, ofereceram apenas cinco cursos, um em cada região do país, o que corresponde a 3,1% do total de cursos.

Entre as Grandes Regiões, a Sudeste apresentou os quantitativos mais elevados de cursos em três tipos de Organização Acadêmica: *Universidades* (43), *Faculdades* (24) e *Centros Universitários* (22), quando comparada às demais regiões. Os *CEFET/IF* foram representados por apenas um curso.

Na sequência de regiões que apresentaram maiores quantitativos, a Sul figurou na segunda posição, com 32 cursos, dos quais nove eram vinculados a *Universidades*; 17, a *Centros Universitários*; cinco, a *Faculdades*; e um era vinculado a *CEFET/IF*. Essa região apresentou a maior proporção de cursos em *Centros Universitários* (53,1%), e a menor, em *Faculdades* (15,6%).

Já a região Nordeste contou com três cursos em *Universidades*, 11 em *Centros Universitários*, seis cursos em *Faculdades* e um curso em *CEFET/IF*, um total de 21 cursos.

A região Centro-Oeste contou com um curso em *Universidades*, quatro em *Centros Universitários*, sete em *Faculdades* e um em *CEFET/IF*, um total de 13 cursos.

Como já mencionado, a região Norte foi aquela com a menor representação no total nacional de cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação: três cursos, sendo

nenhum em *Universidades*, um em *Faculdades*, um em *Centros Universitários* e outro em *CEFET/IF*.

Tabela 2.2 - Distribuição absoluta e percentual na linha de Cursos Participantes, por Organização Acadêmica, segundo a Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Grande Região	Organização Acadêmica				
	Total	Universidades	Centros Universitários	Faculdades	CEFET/IF
Brasil	159 100,0%	56 35,2%	55 34,6%	43 27,0%	5 3,1%
NO	3 100,0%	0 0,0%	1 33,3%	1 33,3%	1 33,3%
NE	21 100,0%	3 14,3%	11 52,4%	6 28,6%	1 4,8%
SE	90 100,0%	43 47,8%	22 24,4%	24 26,7%	1 1,1%
SUL	32 100,0%	9 28,1%	17 53,1%	5 15,6%	1 3,1%
CO	13 100,0%	1 7,7%	4 30,8%	7 53,8%	1 7,7%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

A distribuição dos cursos no Enade/2021, na Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, por Unidade da Federação, é apresentada na Figura 2.1 e no Gráfico 2.1. Na legenda da figura (Figura 2.1), observam-se cinco grupos, cada um composto por uma quantidade aproximadamente igual de UF. A partir dessa subdivisão, foi estabelecido um número mínimo (x) e um número máximo (y) de cursos oferecidos em cada grupo de UF. A notação $x \nmid y$ indica que o intervalo não inclui x e inclui y. Seis UF não apresentaram cursos, estando representadas por áreas brancas.

Foram considerados cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação em 21 UF. As UF de Acre, Alagoas, Amapá, Piauí, Rondônia e Roraima não tiveram cursos inscritos no exame. Pode-se observar que São Paulo e Paraná foram os estados com a maior representação, seguidos de Rio Grande do Sul e Bahia. Os quatro primeiros estados correspondem a 70,4% dos cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação oferecidos no país, em 2021. No outro extremo, os estados com a menor participação, com um curso cada, foram Amazonas, Espírito Santo, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Sergipe e Tocantins, correspondendo a 5,0% dos cursos.

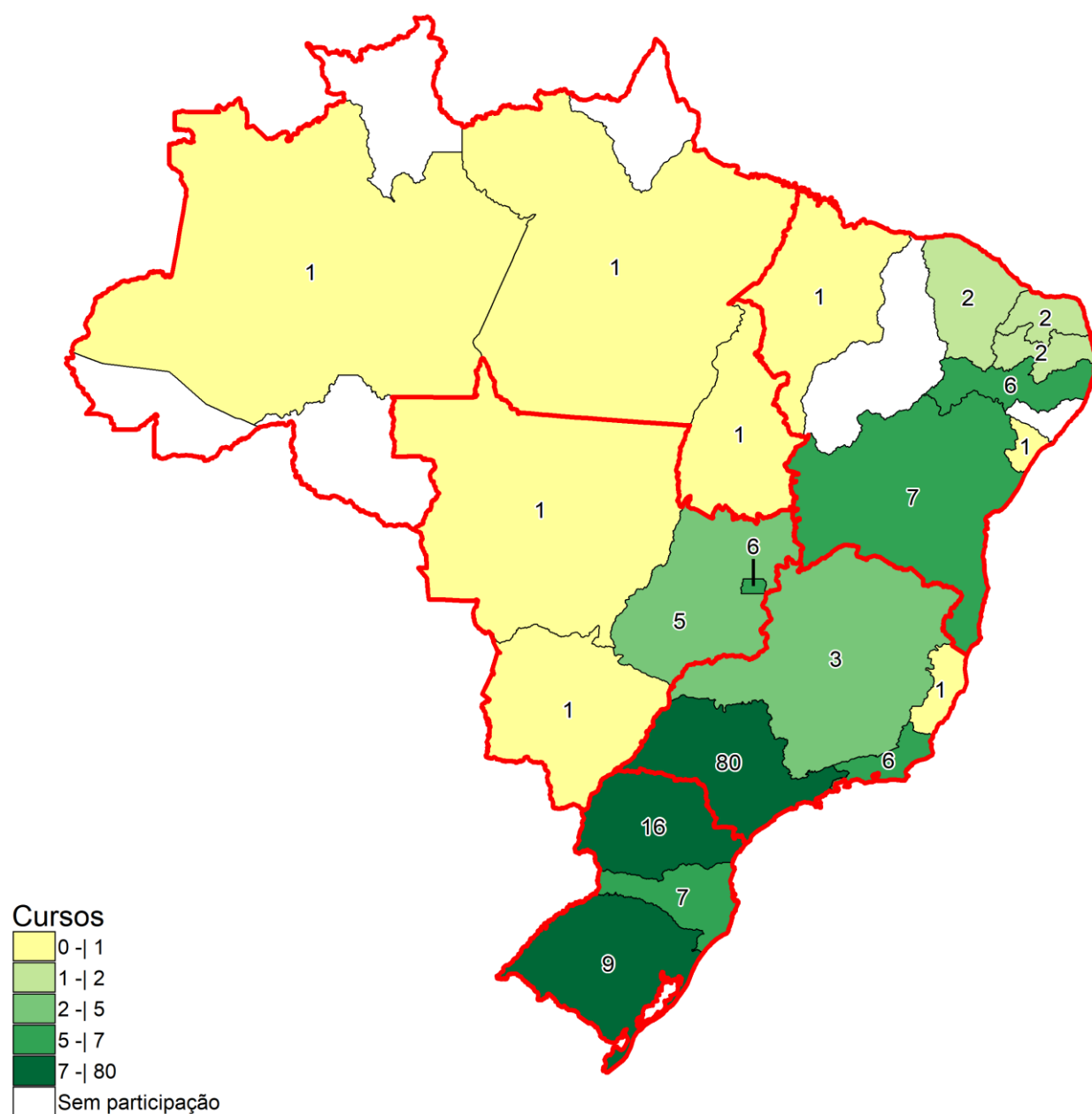


Figura 2.1 - Cursos Participantes, por Unidade da Federação, com indicação de Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

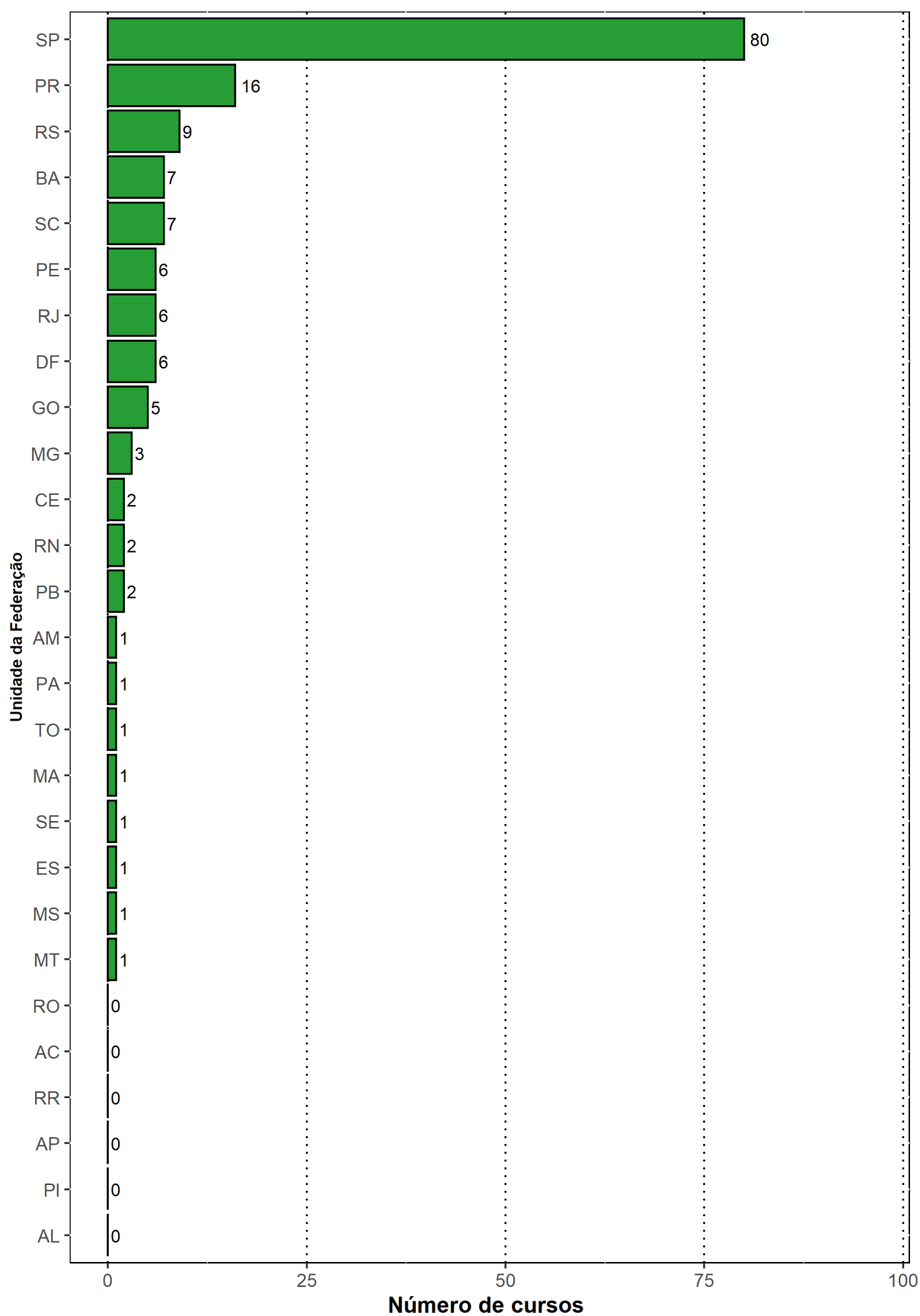


**Gráfico 2.1 - Cursos Participantes por Unidade da Federação - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação**

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

O número de estudantes inscritos e *Ausentes*, bem como o de estudantes *Presentes*, no Enade/2021 de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, por Categoria Administrativa e Modalidade de Ensino, é apresentado na Tabela 2.3. Em todo o Brasil, inscreveram-se no exame 5.906 estudantes, sendo que 4.084 estavam *Presentes* (30,8% de ausências), e 3.739 (63,3%) eram oriundos de cursos de *Educação a Distância*. Os inscritos que frequentavam *Educação Presencial* eram 2.167 alunos, dos quais 1.616 estiveram *Presentes*. A menor taxa de absenteísmo aconteceu na região Norte (21,4%), e a maior, na região Sudeste (31,8%). No que se refere à Categoria Administrativa, o absenteísmo foi maior entre os estudantes de Instituições *Privadas* (32,0%) do que entre os de Instituições *Públicas* (21,6%), uma diferença estatisticamente significativa a 95%. Quando se considera a Modalidade de Ensino, observa-se que o absenteísmo foi maior entre os alunos provenientes da *Educação a Distância* (34,0%) em relação aos de *Educação Presencial* (25,4%), também com uma diferença estatisticamente significativa a 95%.

Paralelamente ao observado em todas as regiões brasileiras quanto à distribuição dos cursos, a maioria dos estudantes estava vinculada a cursos em Instituições *Privadas*. Tais instituições concentraram 88,7% dos estudantes de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação de todo o país, inscritos no Enade/2021 (5.238 estudantes, em IES *Privadas*, e 668, em IES *Públicas*).

A região Sudeste apresentou o maior número de estudantes inscritos, 3.893 alunos, correspondendo a 65,9% do total nacional. O percentual de estudantes cursando Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação em IES *Privadas* foi de 86,4%. Foram encontradas as duas Modalidades de Ensino, com a maior parte dos alunos (2.244, correspondentes a 57,6%) cursando a Modalidade *a Distância*, e o restante (1.649, correspondendo a 42,4%), a Modalidade *Presencial*. O absenteísmo nessa região foi de 31,8%, como já foi mencionado.

A região Sul apresentou o segundo maior contingente de inscritos, 1.523 (25,8%), dos quais 1.484 (97,4%) estudavam em Instituições *Privadas*, enquanto 39 (2,6%), em Instituições *Públicas*. Na região Sul ocorreu o maior percentual de estudantes de IES *Privadas* entre as regiões. O absenteísmo nessa região foi de 29,3%.

Na região Nordeste, inscreveram-se 286 estudantes, correspondentes a 4,8% em termos nacionais. Nessa região, a rede privada concentrou 207 inscritos (72,4% do total regional) e as Instituições *Públicas*, 79 estudantes, o que correspondeu a 27,6% do total regional. O absenteísmo nessa região foi de 28,7%.

A região Centro-Oeste apresentou 190 estudantes inscritos, correspondendo a 3,2% do total nacional. Nessa região, a maioria dos estudantes também era da rede privada, 174,

enquanto 16 estudantes eram da rede pública, o que, corresponde, respectivamente, a 91,6% e a 8,4% do total regional. O absenteísmo nessa região foi de 26,8%.

A região Norte apresentou a menor quantidade de estudantes na Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação: foram 14 inscritos, correspondentes a 0,2%, em termos de Brasil. Desses, nove eram alunos de Instituições *Privadas*, e cinco, de Instituições *Públicas*, respectivamente, 64,3% e 35,7% do total regional. O absenteísmo nessa região foi de 21,4%, a menor taxa entre as regiões, como já mencionado.

Tabela 2.3 - Distribuição absoluta e percentual na linha de estudantes, por Categoria Administrativa e por Modalidade de Ensino, segundo a Grande Região e a Condição de Presença - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Grande Região	Condição de Presença	Categoria Administrativa			Modalidade de Ensino	
		Total	Públicas	Privadas	Educação Presencial	Educação a Distância
Brasil	Ausentes	1.822	144	1.678	551	1.271
		100,0%	7,9%	92,1%	30,2%	69,8%
	Presentes	4.084	524	3.560	1.616	2.468
		100,0%	12,8%	87,2%	39,6%	60,4%
	% Ausentes	30,8%	21,6%	32,0%	25,4%	34,0%
NO	Ausentes	3	2	1	3	0
		100,0%	66,7%	33,3%	100,0%	0,0%
	Presentes	11	3	8	11	0
		100,0%	27,3%	72,7%	100,0%	0,0%
	% Ausentes	21,4%	40,0%	11,1%	21,4%	-
NE	Ausentes	82	22	60	68	14
		100,0%	26,8%	73,2%	82,9%	17,1%
	Presentes	204	57	147	184	20
		100,0%	27,9%	72,1%	90,2%	9,8%
	% Ausentes	28,7%	27,8%	29,0%	27,0%	41,2%
SE	Ausentes	1.239	111	1.128	411	828
		100,0%	9,0%	91,0%	33,2%	66,8%
	Presentes	2.654	418	2.236	1.238	1.416
		100,0%	15,7%	84,3%	46,6%	53,4%
	% Ausentes	31,8%	21,0%	33,5%	24,9%	36,9%
SUL	Ausentes	447	7	440	30	417
		100,0%	1,6%	98,4%	6,7%	93,3%
	Presentes	1.076	32	1.044	89	987
		100,0%	3,0%	97,0%	8,3%	91,7%
	% Ausentes	29,3%	17,9%	29,6%	25,2%	29,7%
CO	Ausentes	51	2	49	39	12
		100,0%	3,9%	96,1%	76,5%	23,5%
	Presentes	139	14	125	94	45
		100,0%	10,1%	89,9%	67,6%	32,4%
	% Ausentes	26,8%	12,5%	28,2%	29,3%	21,1%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na Tabela 2.4, mostra-se o número de estudantes inscritos, *Presentes* e *Ausentes*, por Organização Acadêmica, segundo as Grandes Regiões. Dos 4.084 estudantes de

Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação inscritos e *Presentes* para o exame de 2021, em todo o Brasil, 2.252 (55,1%) estudavam em *Universidades*; 1.011 (24,8%), em *Centros Universitários*; 721 (17,7%), em *Faculdades*; e 100 (2,4%), em *CEFET/IF*.

A taxa de absenteísmo no Brasil ficou em 30,8%. As *Universidades* e os *Centros Universitários* apresentaram uma taxa superior à nacional (32,4% e 31,2%, respectivamente). Não existe diferença estatisticamente significativa a 95% apenas entre as taxas de absenteísmos das *Universidades* e as dos *Centros Universitários*. Por sua vez, as *Faculdades* e os *CEFET/IF* apresentaram uma taxa abaixo da nacional (26,7% e 18,7%, respectivamente).

Entre as Grandes Regiões, aquela que registrou o maior contingente de participantes (estudantes inscritos e *Presentes*) estudando em *Universidades* foi a Sudeste, com 1.742, o que corresponde a 77,4% dos participantes nesse tipo de Organização Acadêmica em todo o país. O Sudeste também apresentou o maior contingente em *Faculdades*, com 452 participantes, correspondendo a 62,7% de participantes *Presentes*. Na região Sul, foi encontrado o maior contingente de participantes em *Centros Universitários*, 455 (o que corresponde a 45,0% dos participantes). Já na região Nordeste, foi encontrado o maior contingente de participantes em *CEFET/IF*, 35 (o que corresponde a 35,0% dos participantes nesse tipo de organização).

Considerando-se a distribuição intrarregional dos participantes *Presentes*, na região Sudeste, dos 2.654 participantes (65,0% do total), 1.742 estavam em *Universidades*; 444, em *Centros Universitários*; 452, em *Faculdades*; e 16, em *CEFET/IF*, correspondendo a, respectivamente, 65,6%, 16,7%, 17,0% e 0,6%. Foi a região com a maior proporção de alunos vinculados a *Universidades*.

Os 1.076 participantes da região Sul (26,3% do total) estavam principalmente em *Universidades* (42,6%) e em *Centros Universitários* (42,3%), e, com menor representatividade, em *Faculdades* (12,2%) e em *CEFET/IF* (3,0%).

A região Nordeste apresentou o terceiro maior contingente de participantes. Nessa região, dos 204 participantes (5,0% do total), 17 estavam em *Universidades*; 74, em *Centros Universitários*; 78, em *Faculdades*; e 35, em *CEFET/IF*, correspondendo a, respectivamente, 8,3%, 36,3%, 38,2% e 17,2% do total regional.

Dos 139 alunos participantes da região Centro-Oeste (3,4% do total), 25,2% estavam em *Universidades*; 23,7%, em *Centros Universitários*; 41,0%, em *Faculdades*; e 10,1%, em *CEFET/IF*, respectivamente, 35, 33, 57 e 14 estudantes. Foi a região com a maior proporção de alunos vinculados a *Faculdades*.

Na região Norte, dos 11 inscritos e *Presentes*, nenhum participante era de *Universidades*, sendo de 45,5% a proporção dos alunos de *Centros Universitários* (cinco) e

de 27,3% a dos de *Faculdades* e de *CEFET/IF* (três). Foi a região com a maior proporção de alunos vinculados a *Centros Universitários* e a *CEFET/IF*.

Tabela 2.4 - Distribuição absoluta e percentual na linha de estudantes, por Organização Acadêmica, segundo a Grande Região e a Condição de Presença - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

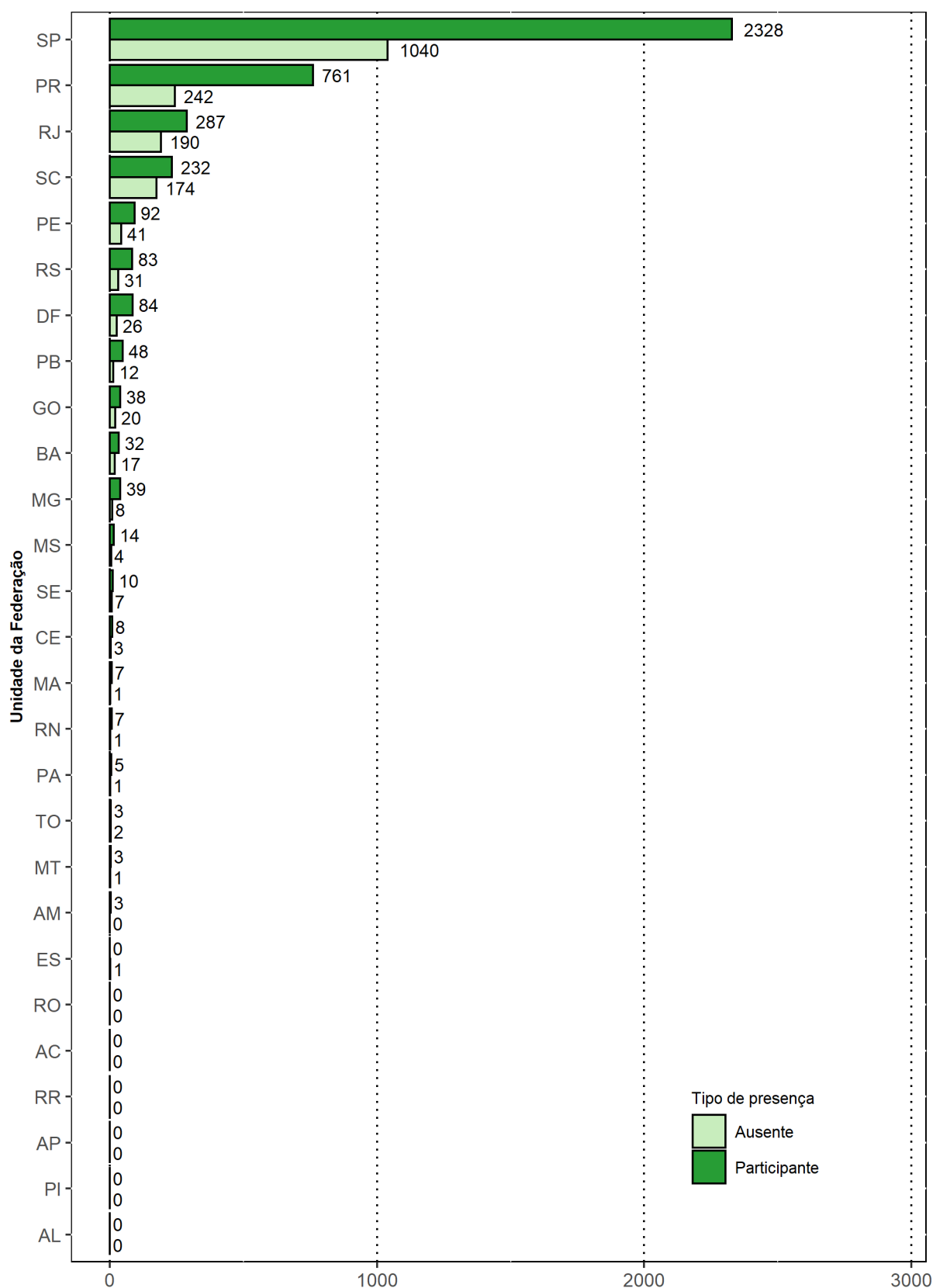
Grande Região	Condição de Presença	Organização Acadêmica				
		Total	Universidades	Centros Universitários	Faculdades	CEFET/IF
Brasil		1.822	1.078	459	262	23
	Ausentes	100,0%	59,2%	25,2%	14,4%	1,3%
	Presentes	4.084	2.252	1.011	721	100
	% Ausentes	30,8%	32,4%	31,2%	26,7%	18,7%
NO		3	0	1	0	2
	Ausentes	100,0%	0,0%	33,3%	0,0%	66,7%
	Presentes	11	0	5	3	3
	% Ausentes	21,4%	-	16,7%	0,0%	40,0%
NE		82	9	31	32	10
	Ausentes	100,0%	11,0%	37,8%	39,0%	12,2%
	Presentes	204	17	74	78	35
	% Ausentes	28,7%	34,6%	29,5%	29,1%	22,2%
SE		1.239	886	191	160	2
	Ausentes	100,0%	71,5%	15,4%	12,9%	0,2%
	Presentes	2.654	1.742	444	452	16
	% Ausentes	31,8%	33,7%	30,1%	26,1%	11,1%
SUL		447	171	221	48	7
	Ausentes	100,0%	38,3%	49,4%	10,7%	1,6%
	Presentes	1.076	458	455	131	32
	% Ausentes	29,3%	27,2%	32,7%	26,8%	17,9%
CO		51	12	15	22	2
	Ausentes	100,0%	23,5%	29,4%	43,1%	3,9%
	Presentes	139	35	33	57	14
	% Ausentes	26,8%	25,5%	31,2%	27,8%	12,5%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Foram avaliados estudantes inscritos em 21 das 27 UF, com exceção de Acre, Alagoas, Amapá, Piauí, Rondônia e Roraima (ver Gráfico 2.2) e em 48 mesorregiões (89 mesorregiões, 65,0%, não apresentaram alunos e estão representadas por áreas brancas), que constam na Figura 2.2. Nessa figura, é apresentada a distribuição dos estudantes inscritos (*Presentes* e *Ausentes*) no Enade/2021, na Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, por mesorregião, com indicação da UF. Os dados disponibilizados

nesta figura incluem, também, os alunos de dupla graduação; portanto, os valores podem diferir um pouco daqueles contidos nas Tabelas 2.3 e 2.4 e no Gráfico 2.2.

Pode-se ver, no Gráfico 2.2, que os estados de São Paulo, Paraná, Rio de Janeiro e Santa Catarina, nessa ordem, foram os que contaram com o maior número de inscritos, somando 89,0% dos estudantes. No outro extremo, os estados com a menor participação de alunos inscritos foram Espírito Santo, Amazonas, Mato Grosso e Tocantins com uma participação muito pequena, totalizando 0,2% dos estudantes inscritos. As dez mesorregiões com o maior número de estudantes inscritos concentraram 85,2% e são mesorregiões ligadas, principalmente, aos municípios de grandes capitais (São Paulo, Curitiba, Rio de Janeiro e Brasília). A mesorregião com maior número de inscritos foi a Metropolitana de São Paulo, com 45,9% dos estudantes.



Número de estudantes
Gráfico 2.2 - Estudantes Concluintes por Unidade da Federação,
segundo a Condição de Presença - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

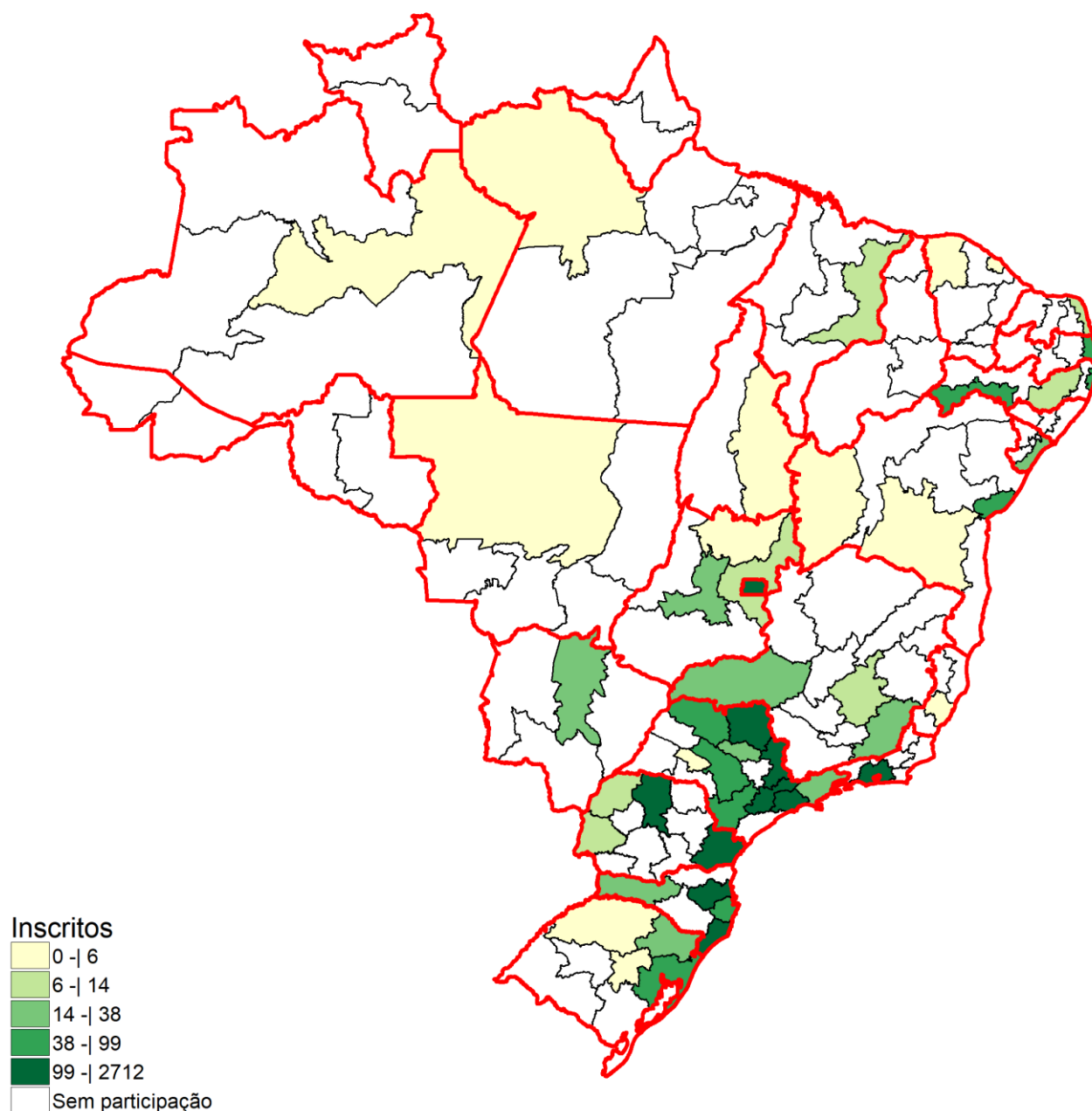


Figura 2.2 – Número de estudantes inscritos, por mesorregião, com indicação de Unidade da Federação - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

A percentagem de faltas no Brasil, na Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, como um todo, foi de 30,8%, mas os valores foram bem diversificados, segundo a mesorregião. Para mostrar essa diversidade, na Figura 2.3, apresenta-se a percentagem de faltas entre os alunos inscritos na Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, segundo a mesorregião, com indicação de UF. Nesta figura, no primeiro intervalo, estão alocadas as mesorregiões sem alunos faltando (0,0% de faltas). Nesta figura, também, as mesorregiões que não apresentaram alunos estão representadas por áreas brancas.

A mesorregião Central Espírito-Santense teve apenas um estudante inscrito, o qual não compareceu, resultando, assim, no índice de 100,0% de *Ausentes*. Entre as mesorregiões com inscritos e *Presentes*, aquelas com os maiores percentuais de *Ausentes* foram: Sul Catarinense, com 107 inscritos e 73 *Ausentes* (68,2%); e Agreste Pernambucano, com sete inscritos e quatro *Ausentes* (57,1%).

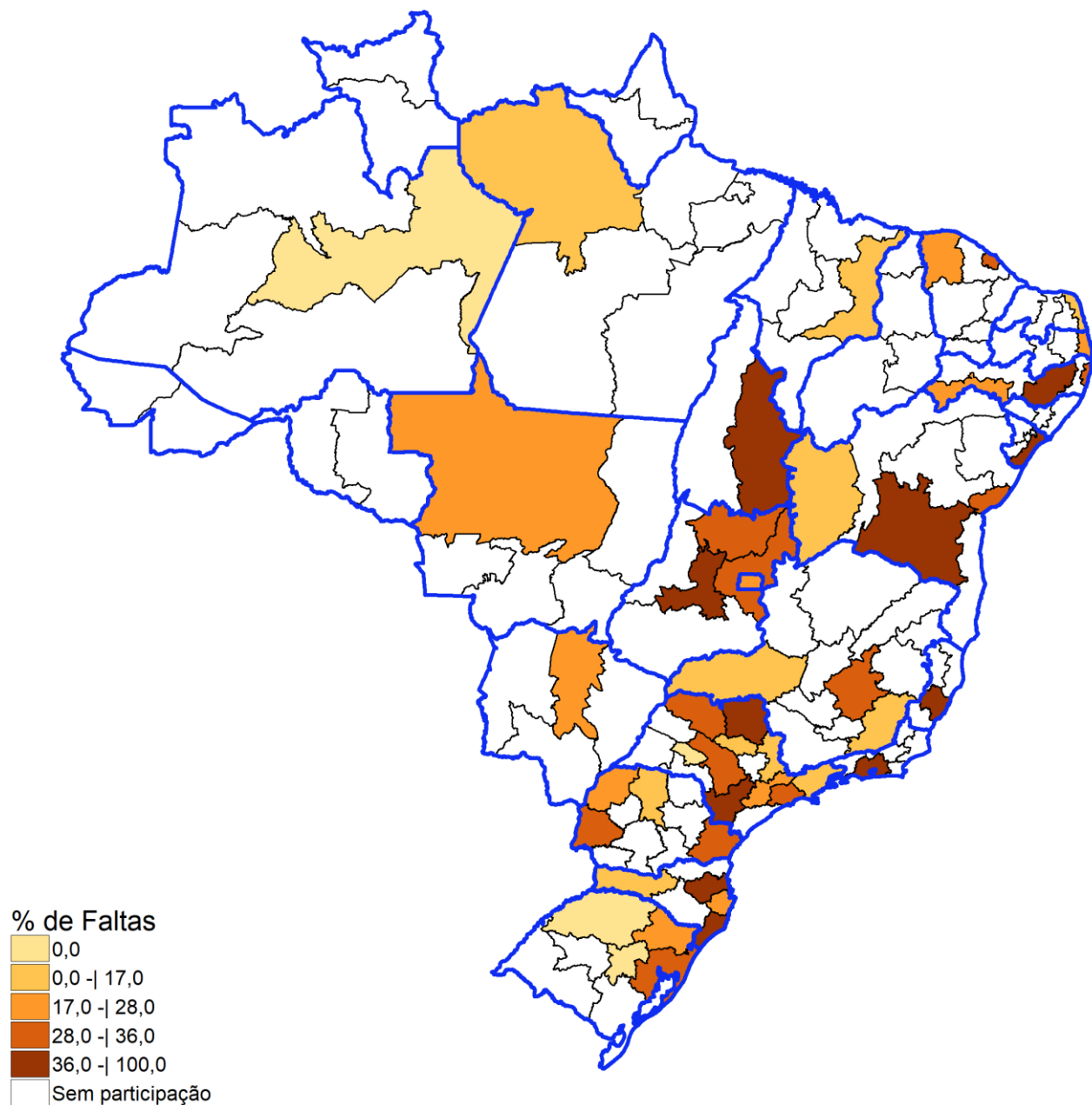


Figura 2.3 - Percentual de estudantes ausentes, por mesorregião, com indicação de Unidade da Federação - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

CAPÍTULO 3

CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDANTES E COORDENADORES E IMPRESSÕES SOBRE ATIVIDADES ACADÊMICAS E EXTRACURRICULARES

Neste capítulo, serão apresentadas características dos estudantes e dos coordenadores da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. Na primeira seção, serão apresentadas algumas comparações entre as opiniões de estudantes e coordenadores. Na segunda seção, os coordenadores que responderam ao questionário pertinente. A íntegra das tabelas desagregadas ainda por quartos de desempenho e sexo dos estudantes está disponível no Anexo III. O Anexo IV apresenta o cruzamento das informações correspondentes do “Questionário do Estudante” e do “Questionário do Coordenador de Curso”. Os Anexos VI e VII apresentam, respectivamente, a íntegra dos questionários do estudante e do Coordenador de Curso.

3.1 PERFIL DO ESTUDANTE

Para o levantamento das características dos estudantes de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação que participaram do Enade/2021, o universo foi constituído por 4.048 inscritos que compareceram à prova e responderam ao “Questionário do Estudante” na página do Inep. É possível que alguns estudantes não tenham respondido integralmente ao questionário e, em algumas tabelas, a população analisada não será de todos os participantes. Nesta seção, serão apresentadas tabelas com informações selecionadas do questionário, além das informações sobre sexo e idade, fornecidas pela IES. Algumas impressões dos estudantes e dos coordenadores sobre o funcionamento do curso são cotejadas nesta seção.

3.1.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS¹⁶

Na Tabela 3.1, apresenta-se a distribuição por Sexo e idade do total de respondentes segundo a Modalidade do curso: *Educação a Distância* e *Educação Presencial*. As percentagens que representam as participações de uma dada combinação de Sexo e Grupo etário somam 100,0% para cada Modalidade.

Constatou-se que os estudantes da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação eram, em sua maior parte, do sexo *Masculino*, tanto na Modalidade de *Educação a Distância* quanto na de *Educação Presencial* (respectivamente, 82,8% e 81,5%). Os estudantes desse sexo, no segmento mais jovem, *Até 24 anos*, constituíram 15,2%, na *Educação a Distância* e 50,0%, na *Presencial*. A proporção de estudantes nos grupos etários diminui com o aumento da idade para os estudantes em ambos os sexos na Modalidade *Presencial*. Já entre os alunos concluintes de cursos a *Distância*, o decréscimo da distribuição da proporção de estudantes ao longo dos grupos etários ocorre a partir do grupo de estudantes de 25 a 29 anos para as alunas, e na faixa de estudantes de 30 a 34 anos para os alunos. O grupo modal para a Modalidade de ensino, *Educação Presencial*, e para ambos os sexos, foi o segmento mais jovem, *Até 24 anos*. Já o grupo modal para a Modalidade de ensino, *Educação a Distância*, para o total, foi o segmento de 30 a 34 anos.

O Grupo etário que apresentou a segunda maior frequência de estudantes, na Modalidade a *Distância*, foi o segmento de 25 a 29 anos, com 19,8% do total (15,7% do sexo *Masculino* e 4,1% do sexo *Feminino*). Entre os estudantes na Modalidade *Presencial*, a segunda maior frequência foi no de 25 a 29 anos, com 19,8% do total (16,3% do sexo *Masculino* e 3,5% do sexo *Feminino*).

Em 2021, a *Média* das idades dos concluintes de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação do sexo *Masculino* na Modalidade *Presencial* foi maior do que a do sexo *Feminino*, respectivamente, 25,1 e 24,5 anos. Considerando-se os concluintes na Modalidade a *Distância*, a situação foi a mesma: *Média* 33,5 e 31,7 anos, respectivamente, para alunos e alunas. O *Desvio padrão* das idades, também, foi maior para os estudantes do sexo *Masculino* do que para os do sexo *Feminino*, em ambas as Modalidades, *Presencial* e a *Distância*.

¹⁶ Cumpre lembrar uma das convenções para tabelas numéricas (ao final do Sumário) sobre a possibilidade de a soma das partes não resultar em 100% por questão de arredondamento.

Tabela 3.1 - Distribuição percentual do total de estudantes, por Modalidade de Ensino e Sexo, segundo o Grupo etário, a Média e o Desvio padrão das idades - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Grupo etário, Média e Desvio padrão das idades	Modalidade de Ensino					
	Educação Presencial			Educação a Distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Até 24	61,7%	50,0%	11,6%	19,0%	15,2%	3,8%
25 a 29	19,8%	16,3%	3,5%	19,8%	15,7%	4,1%
30 a 34	9,1%	6,8%	2,3%	20,5%	17,0%	3,4%
35 a 39	5,4%	4,5%	0,9%	17,3%	14,6%	2,7%
40 a 44	2,1%	2,1%	0,1%	12,4%	10,5%	1,9%
45 e mais	1,9%	1,8%	0,1%	11,0%	9,8%	1,3%
Total	100,0%	81,5%	18,5%	100,0%	82,8%	17,2%
Média	25,0	25,1	24,5	33,2	33,5	31,7
Desvio padrão	6,4	6,5	5,7	8,9	9,0	8,1

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Nas Tabelas 3.2a e 3.2b, ilustra-se a distribuição das respostas por Sexo do inscrito, segundo a sua Cor ou raça e Indicação de Ingresso por Política de Ação Afirmativa ou Inclusão Social. Entre os concluintes de cursos Presenciais (Tabela 3.2a), 51,3% dos estudantes se declararam de Cor ou raça *Branca* (42,8% do sexo *Masculino* e 8,5% do sexo *Feminino*). Os que se declararam de Cor ou raça *Parda* corresponderam a 32,9% do total de estudantes (25,8% do sexo *Masculino* e 7,1% do sexo *Feminino*). Já os que declararam ser de cor *Preta* representam 11,1% do universo: 9,3% do sexo *Masculino* e 1,9% do sexo *Feminino*. Além disso, os demais se declararam de Cor ou raça: *Amarela* (1,4%), *Indígena* (1,1%), e 2,2% dos estudantes não declararam sua Cor ou raça (*Não quero declarar*).

Entre os concluintes de cursos a Distância (Tabela 3.2b), a distribuição da Cor ou raça declarada é parecida: 57,9% *Branca* (48,2% do sexo *Masculino* e 9,8% do sexo *Feminino*); 28,9% *Parda* (24,2% do sexo *Masculino* e 4,7% do sexo *Feminino*); 8,3% *Preta*; 1,7% *Amarela*; 0,2% *Indígena* e 3,0% dos concluintes não quiseram declarar sua Cor ou raça.

Já quando se considera também o Ingresso por Política de Ação Afirmativa ou Inclusão Social, é maior a proporção dos que se declararam *Indígenas*, *Pardos* e *Pretos* entre os que ingressaram por alguma Política de Ação Afirmativa ou Inclusão Social nos cursos Presenciais e é maior a proporção dos que se declararam *Pardos* e *Pretos* entre os que ingressaram por alguma Política de Ação Afirmativa ou Inclusão Social nos cursos a Distância.

Tabela 3.2a - Distribuição percentual do total de estudantes, por indicação de Ingresso por Política de Ação Afirmativa ou Inclusão Social e Sexo, segundo a Cor ou raça - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Cor ou raça	Ingresso por Política de Ação Afirmativa/Inclusão Social								
	Total			Sim			Não		
	Sexo			Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Branca	51,3%	42,8%	8,5%	43,1%	32,4%	10,6%	53,5%	45,6%	8,0%
Preta	11,1%	9,3%	1,9%	13,6%	9,7%	3,8%	10,5%	9,1%	1,3%
Amarela	1,4%	1,2%	0,2%	0,6%	0,6%	0,0%	1,7%	1,3%	0,3%
Parda	32,9%	25,8%	7,1%	38,6%	28,9%	9,7%	31,3%	25,0%	6,4%
Indígena	1,1%	0,5%	0,6%	2,1%	0,3%	1,8%	0,8%	0,6%	0,2%
Não quero declarar	2,2%	1,9%	0,2%	2,1%	2,1%	0,0%	2,2%	1,9%	0,3%
Total	100,0%	81,5%	18,5%	100,0%	74,0%	26,0%	100,0%	83,5%	16,5%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Tabela 3.2b - Distribuição percentual do total de estudantes, por indicação de Ingresso por Política de Ação Afirmativa ou Inclusão Social e Sexo, segundo a Cor ou raça - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Cor ou raça	Ingresso por Política de Ação Afirmativa/Inclusão Social								
	Total			Sim			Não		
	Sexo			Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Branca	57,9%	48,2%	9,8%	49,4%	39,2%	10,2%	58,9%	49,2%	9,7%
Preta	8,3%	6,6%	1,7%	10,2%	6,9%	3,3%	8,1%	6,6%	1,5%
Amarela	1,7%	1,2%	0,5%	1,2%	1,2%	0,0%	1,7%	1,2%	0,5%
Parda	28,9%	24,2%	4,7%	37,1%	27,8%	9,4%	28,0%	23,8%	4,2%
Indígena	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%
Não quero declarar	3,0%	2,5%	0,5%	2,0%	1,6%	0,4%	3,1%	2,6%	0,5%
Total	100,0%	82,8%	17,2%	100,0%	76,7%	23,3%	100,0%	83,5%	16,5%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Em relação à Faixa de renda mensal familiar declarada pelos estudantes de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, na Tabela 3.3, detalham-se os resultados obtidos. A Faixa de renda familiar mensal modal para os estudantes de *Educação a Distância* e os de *Educação Presencial* foi a *De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)*, com 28,3% e 36,4% do total (23,9% e 29,1% para o sexo *Masculino* e 4,5% e 7,2% para o sexo *Feminino*, nas respectivas Modalidades de Ensino).

Somando-se os percentuais totais das três Faixas de renda mais elevadas (acima de 6 salários mínimos ou R\$ 6.600,00), obtém-se o correspondente a 24,9% dos estudantes de *Educação a Distância* (21,3% do sexo *Masculino* e 3,6% dos estudantes do sexo *Feminino*) e 14,4% dos estudantes de *Educação Presencial* (12,1% do sexo *Masculino* e 2,3% dos estudantes do sexo *Feminino*). No extremo oposto da renda familiar, respectivamente, 11,5% e 14,8% dos estudantes dos cursos a Distância e Presenciais declararam que a renda familiar era a de *Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)*.

Na Tabela 3.4, apresenta-se a distribuição dos estudantes com respeito à existência de renda e sustento. Entre os concluintes de ambas as Modalidades, a alternativa mais frequente foi a *Tenho renda e contribuo com o sustento da família* (29,0% e 28,8%, respectivamente para as Modalidades a Distância e Presenciais). A proporção de respondentes com gastos financiados por programas governamentais foi maior entre os alunos de cursos Presenciais (2,3% contra 1,3% nos cursos a Distância). Em contrapartida, a proporção daqueles que declararam ser o *principal responsável pelo sustento da família* foi maior entre os do ensino a Distância (24,0% contra 9,6% nos cursos Presenciais).

Agrupando-se as três primeiras categorias, já que todas se referem a indivíduos que dependem de outros para o seu sustento, esse grupo constitui quase um quarto dos alunos de cursos a Distância (24,2%) e mais de dois quintos entre os de cursos Presenciais (43,4%).

Tabela 3.3 - Distribuição percentual do total de estudantes, por Modalidade de Ensino e Sexo, segundo a Faixa de renda mensal familiar em salários mínimos e em reais - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Modalidade de Ensino					
	Educação Presencial			Educação a Distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	14,8%	10,8%	4,0%	11,5%	8,3%	3,2%
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	36,4%	29,1%	7,2%	28,3%	23,9%	4,5%
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	22,1%	18,8%	3,3%	21,4%	18,2%	3,2%
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	12,4%	10,6%	1,7%	13,8%	11,1%	2,7%
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	10,6%	8,8%	1,8%	15,2%	12,6%	2,6%
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	3,8%	3,3%	0,5%	9,1%	8,2%	0,8%
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0,1%	0,1%	0,0%	0,7%	0,5%	0,2%
Total	100,0%	81,5%	18,5%	100,0%	82,8%	17,2%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Tabela 3.4 - Distribuição percentual do total de estudantes, por Modalidade de Ensino e Sexo, segundo a Situação financeira e o sustento da família - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Situação financeira e sustento da família	Modalidade de Ensino					
	Educação Presencial			Educação a Distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Não tenho renda e meus gastos são financiados por programas governamentais	2,3%	1,7%	0,6%	1,3%	1,1%	0,2%
Não tenho renda e meus gastos são financiados pela minha família ou por outras pessoas	16,8%	13,5%	3,4%	9,0%	6,3%	2,7%
Tenho renda, mas recebo ajuda da família ou de outras pessoas para financiar meus gastos	24,2%	19,8%	4,4%	13,9%	11,6%	2,3%
Tenho renda e não preciso de ajuda para financiar meus gastos	18,2%	15,5%	2,7%	22,8%	19,3%	3,5%
Tenho renda e contribuo com o sustento da família	28,8%	22,3%	6,5%	29,0%	23,1%	5,9%
Sou o principal responsável pelo sustento da família	9,6%	8,7%	0,9%	24,0%	21,4%	2,5%
Total	100,0%	81,5%	18,5%	100,0%	82,8%	17,2%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Os concluintes das duas Modalidades de ensino apresentaram distribuições diferentes para o grau de escolaridade do pai, como pode ser verificado na Tabela 3.5. Em particular, esse fato pode ser constatado comparando-se aqueles que declararam que o pai concluiu o *Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série)*, entre os alunos de *Educação a Distância*, com 24,3% (19,9% do sexo *Masculino* e 4,3% do sexo *Feminino*) e entre aqueles que concluíram cursos na *Educação Presencial*, com 19,1% (14,4% do sexo *Masculino* e 4,7% do sexo *Feminino*). Considerando-se ambas as Modalidades de ensino, a escolaridade modal foi a *Ensino Médio*, com 37,1% (31,1% do sexo *Masculino* e 6,1% do sexo *Feminino*) entre os da *Educação a Distância* e 42,7% (36,2% do sexo *Masculino* e 6,5% do sexo *Feminino*) entre os da *Educação Presencial*.

A segunda alternativa de resposta com maior frequência, para estudantes de ambas as Modalidades, foi a *Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série)*, com 24,3% entre os da *Educação a Distância* (19,9% do sexo *Masculino* e 4,3% do *Feminino*) e, 19,1% entre os da *Educação Presencial* (14,4% do sexo *Masculino* e 4,7% do sexo *Feminino*). Considerando-se os que afirmaram que o pai cursou o *Ensino Fundamental* do 6º até o 9º ano, a percentagem foi de 16,1% do total de estudantes de ensino a Distância (13,6% do sexo *Masculino* e 2,5% do sexo *Feminino*) e de 17,0% dos estudantes na Modalidade Presencial (13,5% do sexo *Masculino* e 3,4% do sexo *Feminino*). Declararam que o pai possui o *Ensino Superior - Graduação*, respectivamente, 13,6% e 14,2% dos alunos de *Educação a Distância* e *Educação Presencial*. No extremo oposto, estão aqueles que afirmaram que a escolaridade do pai era *Nenhuma*, com, respectivamente, 4,9% e 4,2% dos de *Educação a Distância* e *Educação Presencial*.

Quanto à escolaridade da mãe, na Tabela 3.6, observa-se que 37,9% dos estudantes de *Educação a Distância* (31,7% do sexo *Masculino* e 6,2% do sexo *Feminino*) e 44,7% dos estudantes de *Educação Presencial* (35,5% do sexo *Masculino* e 9,2% do sexo *Feminino*) declararam possuir mãe com *Ensino Médio*, valor superior ao encontrado para a distribuição da educação do pai. Essa foi a escolaridade modal para a Educação a Distância e Presencial. A escolaridade da mãe, quando comparada à declarada para o pai, foi ligeiramente superior para ambas as Modalidades de ensino: uma proporção menor de mães do que de pais está declarada como sem *Nenhuma* escolaridade. No outro extremo, a proporção de mães com, pelo menos, *Educação Superior - Graduação* (agregando-se essa escolaridade à de *Pós-graduação*) corresponde a, respectivamente, 17,4% e 21,7% nas Modalidades a Distância e Presencial. A proporção equivalente dos pais é menor na Modalidade Presencial, 17,6% e 17,1%. No caso dos estudantes de *Educação a Distância*, as mães das alunas apresentam uma escolaridade, em média, mais baixa do que as mães dos alunos, o contrário ocorrendo com as mães dos concluintes da Modalidade *Educação Presencial*.

Tabela 3.5 - Distribuição percentual do total de estudantes, por Modalidade de Ensino e Sexo, segundo o Grau de escolaridade do pai - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Grau de escolaridade do pai	Modalidade de Ensino					
	Educação Presencial			Educação a Distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Nenhuma	4,2%	3,2%	1,0%	4,9%	3,9%	0,9%
Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série)	19,1%	14,4%	4,7%	24,3%	19,9%	4,3%
Ensino Fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série)	17,0%	13,5%	3,4%	16,1%	13,6%	2,5%
Ensino Médio	42,7%	36,2%	6,5%	37,1%	31,1%	6,1%
Ensino Superior - Graduação	14,2%	12,1%	2,2%	13,6%	11,1%	2,5%
Pós-graduação	2,9%	2,1%	0,8%	4,0%	3,2%	0,9%
Total	100,0%	81,5%	18,5%	100,0%	82,8%	17,2%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Tabela 3.6 - Distribuição percentual do total de estudantes, por Modalidade de Ensino e Sexo, segundo o Grau de escolaridade da mãe - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Grau de escolaridade da mãe	Modalidade de Ensino					
	Educação Presencial			Educação a Distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Nenhuma	2,0%	1,7%	0,2%	3,3%	2,6%	0,7%
Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série)	15,7%	12,3%	3,4%	23,1%	19,1%	4,1%
Ensino Fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série)	15,9%	13,3%	2,6%	18,2%	15,5%	2,7%
Ensino Médio	44,7%	35,5%	9,2%	37,9%	31,7%	6,2%
Ensino Superior - Graduação	15,7%	13,4%	2,3%	11,5%	9,1%	2,4%
Pós-graduação	6,0%	5,3%	0,7%	5,9%	4,8%	1,1%
Total	100,0%	81,5%	18,5%	100,0%	82,8%	17,2%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

A respeito do Tipo de curso concluído no Ensino Médio, cujos resultados estão expostos na Tabela 3.7, verifica-se que a maior parte dos estudantes realizou o *Ensino médio tradicional*, 73,4% (59,5% do sexo *Masculino* e 13,9% do sexo *Feminino*), entre aqueles concluindo cursos na Modalidade a Distância, e 83,4% (68,0% do sexo *Masculino* e 15,4% do sexo *Feminino*) entre aqueles concluindo cursos na Modalidade Presencial. Comparando-se as duas modalidades, nota-se a maior proporção de alunos oriundos de EJA, de curso Normal ou de cursos *Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro)* e de *Outra modalidade* entre os que concluíram o curso a Distância.

Tabela 3.7 - Distribuição percentual do total de estudantes, por Modalidade de Ensino e Sexo, segundo o Tipo de Ensino Médio concluído - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tipo de Ensino Médio concluído	Modalidade de Ensino					
	Educação Presencial			Educação a Distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Ensino médio tradicional	83,4%	68,0%	15,4%	73,4%	59,5%	13,9%
Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro)	9,8%	8,1%	1,7%	14,2%	12,4%	1,8%
Profissionalizante magistério (Curso Normal)	0,1%	0,1%	0,1%	0,6%	0,4%	0,2%
Educação de Jovens e Adultos (EJA) e/ou Supletivo	5,5%	4,4%	1,1%	10,5%	9,2%	1,3%
Outra modalidade	1,2%	1,0%	0,2%	1,4%	1,3%	0,0%
Total	100,0%	81,5%	18,5%	100,0%	82,8%	17,2%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.8a, apresenta-se a distribuição do Tipo de escola cursada no Ensino Médio, segundo a Categoria Administrativa da Instituição frequentada no Ensino Superior e o Sexo dos estudantes para os concluintes de cursos Presenciais - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. Nas IES *Públicas*, o percentual de estudantes que cursaram o Ensino Médio *Todo em escola privada* foi de 10,7%, em oposição ao de 82,6% de estudantes que cursaram o Ensino Médio *Todo em escola pública*. Nas IES *Privadas*, essa relação se mantém, com o percentual de estudantes que cursaram o Ensino Médio *Todo em escola privada*, igual a 15,0%, em oposição ao de 74,3% de escolas públicas.

Tais resultados não seguem a tendência observada na maior parte dos cursos de Ensino Superior. Os estudantes provenientes de escolas públicas realizam cursos superiores, em maior medida, em IES *Públicas*, e estudantes que frequentaram escolas privadas no Ensino Médio têm maior probabilidade de realizar a educação superior em IES *Privadas*. Esta situação acontece na Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, como pode ser constatado na Tabela 3.8a. Essa observação é corroborada por um teste qui-quadrado realizado para verificar se a distribuição, proporcionalmente, de Tipo de escola cursada no segundo grau foi a mesma para os estudantes graduando-se em IES *Públicas* e *Privadas*. A hipótese de que alunos em IES *Públicas* e *Privadas* teriam as mesmas distribuições, proporcionalmente, de Tipo de escola cursada é rejeitada.

Na Tabela 3.8b, apresenta-se a distribuição do Tipo de escola cursada no Ensino Médio, segundo a Categoria Administrativa da Instituição frequentada no Ensino Superior e o Sexo dos estudantes concluintes de cursos a Distância de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. Nas IES *Privadas*, o percentual de estudantes que cursaram o Ensino Médio *Todo em escola pública* foi de 69,2%, em oposição ao de 17,0% de estudantes que cursaram o Ensino Médio *Todo em escola privada*. Não existem estudantes nas IES *Públicas* de cursos a Distância.

Tabela 3.8a - Distribuição percentual na coluna de estudantes, por Sexo e Categoria Administrativa da IES, segundo o Tipo de escola cursada no Ensino Médio - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tipo de escola cursada	Sexo					
	Total		Masculino		Feminino	
	Categoria Administrativa		Categoria Administrativa		Categoria Administrativa	
	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas
Todo em escola pública	82,6%	74,3%	83,3%	73,1%	80,0%	79,8%
Todo em escola privada (particular)	10,7%	15,0%	10,0%	15,5%	13,3%	13,0%
Todo no exterior	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%
A maior parte em escola pública	3,3%	5,7%	3,1%	5,9%	3,8%	4,7%
A maior parte em escola privada (particular)	3,3%	4,5%	3,6%	4,9%	1,9%	2,6%
Parte no Brasil e parte no exterior	0,2%	0,4%	0,0%	0,4%	1,0%	0,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Tabela 3.8b - Distribuição percentual na coluna de estudantes, por Sexo e Categoria Administrativa da IES, segundo o Tipo de escola cursada no Ensino Médio - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tipo de escola cursada	Sexo					
	Total		Masculino		Feminino	
	Categoria Administrativa		Categoria Administrativa		Categoria Administrativa	
	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas
Todo em escola pública	-	69,2%	-	68,7%	-	71,9%
Todo em escola privada (particular)	-	17,0%	-	16,8%	-	17,9%
Todo no exterior	-	0,2%	-	0,1%	-	0,2%
A maior parte em escola pública	-	8,2%	-	8,4%	-	7,6%
A maior parte em escola privada (particular)	-	5,2%	-	5,8%	-	2,4%
Parte no Brasil e parte no exterior	-	0,1%	-	0,1%	-	0,0%
Total	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.9a, apresenta-se a informação sobre o recebimento de bolsas de estudo ou financiamento para custear todas ou a maior parte das mensalidades, segundo a Cor ou raça declarada do estudante e a Faixa de renda familiar, para os cursos Presenciais, na Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. Um pouco mais de dois quintos (42,8%) declarou que teria recebido bolsa de estudo ou financiamento. Já 28,3% declararam que não haviam recebido bolsa/financiamento, embora o curso não fosse gratuito. A proporção dos que receberam bolsa/financiamento diminui com o aumento da renda, a partir da segunda menor Faixa de renda mensal familiar, à exceção de Indígenas, sendo menor entre Amarelos e Indígenas e maior entre Pretos.

Na Tabela 3.9b, apresenta-se a informação sobre o recebimento de bolsas de estudo ou financiamento para custear todas ou a maior parte das mensalidades, segundo a Cor ou raça declarada do estudante e a Faixa de renda familiar pelos os estudantes dos cursos a Distância, na Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. Cerca de um terço (34,3%) declarou que teria recebido bolsa de estudo ou financiamento. Já pouco mais de três quintos (64,9%) declararam que não haviam recebido bolsa/financiamento, embora o curso não fosse gratuito. A proporção dos que receberam bolsa/financiamento diminui com o aumento da renda, a partir da segunda Faixa de renda mensal familiar, para alunos que se declararam Pretos, Pardos e entre os estudantes que não declararam sua Cor ou raça (Não quero declarar), e é menor para Amarelos, e maior para Pretos e Pardos.

Tabela 3.9a - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Que tipo de bolsa de estudos ou financiamento do curso você recebeu para custear todas ou a maior parte das mensalidades?”, por Alternativa de resposta, segundo a Cor ou raça e a Faixa de renda mensal familiar em salários mínimos e em reais - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Cor ou raça Faixa de renda mensal familiar		Nenhum, pois meu curso é gratuito	Nenhum, embora meu curso não seja gratuito	Algum tipo de bolsa ou financiamento
Branca	Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	19	29	47
	De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	72	63	130
	De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	65	48	78
	De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	48	31	38
	De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	43	34	35
	De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	24	19	2
	Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	1	0	0
Preta	Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	8	15	17
	De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	9	21	44
	De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	8	10	18
	De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	2	7	8
	De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	2	2	4
	De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	0	2	2
	Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	0	0
Amarela	Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	0	0	1
	De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	3	5	3
	De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	3	0	2
	De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	0	3	1
	De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	1	1	0
	De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	0	0	0
	Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	0	0
Parda	Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	19	25	41
	De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	52	56	113
	De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	35	34	48
	De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	18	15	22
	De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	15	17	12
	De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	0	6	1
	Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	0	0
Indígena	Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	6	0	2
	De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	3	0	0
	De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	0	0	2
	De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	0	1	1
	De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	0	0	0
	De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	1	0	1
	Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	0	0
Não quero declarar	Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	4	4	1
	De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	1	3	7
	De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	0	0	4
	De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	1	1	2
	De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	1	3	0
	De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	1	0	2
	Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	0	0

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Tabela 3.9b - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Que tipo de bolsa de estudos ou financiamento do curso você recebeu para custear todas ou a maior parte das mensalidades?”, por Alternativa de resposta, segundo a Cor ou raça e a Faixa de renda mensal familiar em salários mínimos e em reais - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Cor ou raça Faixa de renda mensal familiar		Nenhum, pois meu curso é gratuito	Nenhum, embora meu curso não seja gratuito	Algum tipo de bolsa ou financiamento
Branca	Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	0	54	53
	De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	2	215	131
	De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	1	206	107
	De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	1	155	54
	De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	0	177	74
	De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	2	143	25
	Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	12	1
Preta	Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	1	10	22
	De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	0	36	29
	De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	0	27	19
	De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	0	13	5
	De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	0	28	3
	De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	0	7	2
	Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	0	0
Amarela	Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	2	3	2
	De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	0	6	1
	De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	0	4	2
	De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	0	7	0
	De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	0	1	3
	De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	0	7	1
	Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	2	0
Parda	Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	1	57	63
	De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	2	130	116
	De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	4	76	63
	De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	1	61	23
	De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	0	61	15
	De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	0	28	3
	Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	1	0
Indígena	Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	0	2	0
	De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	0	0	0
	De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	0	0	0
	De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	0	0	1
	De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	0	1	0
	De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	0	0	0
	Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	0	0
Não quero declarar	Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	0	7	4
	De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	1	15	7
	De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	1	11	2
	De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	0	11	4
	De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	0	7	1
	De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	0	3	0
	Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	0	0

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.10a, apresenta-se a informação sobre o recebimento de bolsas de estudo ou financiamento para custear todas ou a maior parte das mensalidades, por Sexo, segundo a Faixa de renda familiar, para os cursos Presenciais na Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. A situação declarada por 42,4% dos alunos do sexo *Masculino* foi a de que teriam recebido bolsa de estudo ou financiamento. Os alunos do sexo *Feminino*, em sua maioria, fizeram a mesma declaração, 44,6%. Levando-se em consideração ambos os

sexos, as proporções dos que receberam bolsa decaem com o aumento da renda a partir da segunda faixa de renda.

Na Tabela 3.10b, apresenta-se a informação sobre o recebimento de bolsas de estudo ou financiamento para custear todas ou a maior parte das mensalidades, por Sexo, segundo a Faixa de renda familiar para os cursos a Distância na Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. A situação predominantemente declarada pelos alunos de ambos os sexos foi a de que não teriam recebido bolsa de estudo ou financiamento, sendo ou não o curso gratuito: 66,8% dos alunos do sexo *Masculino* e 60,7% do sexo *Feminino*. Para ambos os sexos, as proporções dos que receberam bolsa decaem com o aumento da renda, à exceção do sexo *Masculino*, com ligeiro aumento na Faixa de renda familiar *De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)*.

Na Tabela 3.11, apresenta-se a informação sobre o recebimento de bolsas de estudo ou financiamento para custear todas ou a maior parte das mensalidades, por Modalidade de Ensino, segundo a Faixa de renda familiar, para os estudantes na Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. Um pouco mais de dois quintos dos alunos dos cursos Presenciais e cerca de um terço dos alunos dos cursos a Distância declararam que teriam recebido bolsa de estudo ou financiamento, respectivamente, 42,8% e 34,3%.

Tabela 3.10a - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Que tipo de bolsa de estudos ou financiamento do curso você recebeu para custear todas ou a maior parte das mensalidades?”, por Sexo e Alternativa de resposta, segundo a Faixa de renda mensal familiar em salários mínimos e em reais - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Masculino			Feminino		
	Nenhum, pois meu curso é gratuito	Nenhum, embora meu curso não seja gratuito	Algum tipo de bolsa ou financiamento	Nenhum, pois meu curso é gratuito	Nenhum, embora meu curso não seja gratuito	Algum tipo de bolsa ou financiamento
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	34	60	80	22	13	29
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	112	118	239	28	30	58
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	92	81	129	19	11	23
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	63	47	61	6	11	11
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	53	48	40	9	9	11
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	23	23	7	3	4	1
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	1	0	0	0	0	0

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Tabela 3.10b - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Que tipo de bolsa de estudos ou financiamento do curso você recebeu para custear todas ou a maior parte das mensalidades?”, por Sexo e Alternativa de resposta, segundo a Faixa de renda mensal familiar em salários mínimos e em reais - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Masculino			Feminino		
	Nenhum, pois meu curso é gratuito	Nenhum, embora meu curso não seja gratuito	Algum tipo de bolsa ou financiamento	Nenhum, pois meu curso é gratuito	Nenhum, embora meu curso não seja gratuito	Algum tipo de bolsa ou financiamento
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	4	99	99	0	34	45
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	5	347	230	0	55	54
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	6	275	163	0	49	30
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	2	200	69	0	47	18
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	0	227	80	0	48	16
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	2	170	29	0	18	2
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	11	1	0	4	0

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Tabela 3.11 - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Que tipo de bolsa de estudos ou financiamento do curso você recebeu para custear todas ou a maior parte das mensalidades?”, por Modalidade de Ensino e Alternativas agregadas de resposta, segundo a Faixa de renda mensal familiar em salários mínimos e em reais - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Educação Presencial			Educação a Distância		
	Não, pois meu curso é gratuito	Não, embora meu curso não seja gratuito	Sim	Não, pois meu curso é gratuito	Não, embora meu curso não seja gratuito	Sim
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	56	73	109	4	133	144
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	140	148	297	5	402	284
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	111	92	152	6	324	193
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	69	58	72	2	247	87
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	62	57	51	0	275	96
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	26	27	8	2	188	31
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	1	0	0	0	15	1

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.12a, apresenta-se a informação de existência de familiares com curso superior, por Sexo do aluno, segundo a Cor ou raça declarada, para os cursos Presenciais de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. A situação predominantemente declarada para ambos os sexos é a de que *Sim*, alguém da família tem curso superior. Levando-se em consideração o total de alunos de cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, os do sexo *Feminino* declararam uma proporção menor de famílias com indivíduos com curso superior.

Tabela 3.12a - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Alguém em sua família concluiu um curso superior?”, por Sexo e Alternativa de resposta, segundo Cor ou raça - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Cor ou raça	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Branca	469	220	82	55
Preta	90	59	17	13
Amarela	13	6	2	2
Parda	262	153	71	43
Indígena	7	1	3	6
Não quero declarar	20	11	2	2

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.12b, apresenta-se a informação de existência de familiares com curso superior por Sexo do aluno, segundo a Cor ou raça declarada, para os cursos a Distância de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. A situação predominantemente declarada para ambos os sexos é a de que *Sim*, alguém da família tem curso superior.

Tabela 3.12b - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Alguém em sua família concluiu um curso superior?”, por Sexo e Alternativa de resposta, segundo Cor ou raça - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Cor ou raça	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Branca	870	305	165	73
Preta	112	49	26	15
Amarela	26	3	10	2
Parda	373	217	72	43
Indígena	2	1	1	0
Não quero declarar	41	20	11	2

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.13, apresenta-se a informação de existência de familiares com curso superior, por Modalidade de Ensino, segundo o tipo de bolsa ou financiamento recebido para os cursos na Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. A situação predominantemente declarada pelos alunos, tanto na *Educação Presencial* quanto na *Educação a Distância*, é a de que *Sim*, alguém da família tem curso superior. Essas proporções são maiores para aqueles alunos que declaram receber alguma bolsa ou

financiamento na Modalidade Presencial e são menores para aqueles alunos que declaram não receber alguma bolsa ou financiamento, pois o curso é gratuito, na Modalidade a Distância.

Tabela 3.13 - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Alguém em sua família concluiu um curso superior?”, por Modalidade de Ensino e Alternativa de resposta, segundo o Tipo de bolsa ou financiamento do curso - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tipo de bolsa ou financiamento	Educação Presencial		Educação a Distância	
	Sim	Não	Sim	Não
Nenhum, pois meu curso é gratuito	297	168	11	8
Nenhum, embora meu curso não seja gratuito	319	136	1.156	428
Algum tipo de bolsa ou financiamento	422	267	542	294

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.14, apresenta-se a informação de existência de algum tipo de auxílio permanência, por Habilitação e Modalidade de Ensino, para os alunos da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. A situação predominantemente declarada pelos alunos, tanto para os de cursos Presenciais quanto para os de a Distância, é a de que *Não*.

Tabela 3.14 - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Ao longo da sua trajetória acadêmica, você recebeu algum tipo de auxílio-permanência?”, por Modalidade de Ensino, segundo a Alternativa de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Alternativa de resposta	Educação Presencial	Educação a Distância
Não	1.528	2.396
Sim	81	43

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.15, apresenta-se a informação para os concluintes de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação sobre o recebimento de algum tipo de bolsa acadêmica, por Modalidade de Ensino, segundo a UF. Entre os alunos, de ambas as Modalidades, em nenhuma UF o recebimento de bolsas acadêmicas é a situação mais comum.

Tabela 3.15 - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Ao longo da sua trajetória acadêmica, você recebeu algum tipo de bolsa acadêmica?”, por Modalidade de Ensino e Alternativa de resposta, segundo a Unidade da Federação - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Unidade da Federação	Educação Presencial				Educação a Distância			
	Sim		Não		Sim		Não	
	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha
AC	0	-	0	-	0	0,0%	5	100,0%
AL	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	9	100,0%
AM	0	0,0%	2	100,0%	1	3,2%	30	96,8%
AP	0	-	0	-	1	12,5%	7	87,5%
BA	2	5,9%	32	94,1%	2	3,6%	54	96,4%
CE	0	0,0%	8	100,0%	3	6,0%	47	94,0%
DF	7	13,0%	47	87,0%	7	8,0%	80	92,0%
ES	0	-	0	-	2	6,1%	31	93,9%
GO	3	6,2%	45	93,8%	3	7,5%	37	92,5%
MA	0	0,0%	8	100,0%	1	3,2%	30	96,8%
MG	6	23,1%	20	76,9%	12	6,9%	163	93,1%
MS	1	6,7%	14	93,3%	2	9,5%	19	90,5%
MT	0	0,0%	3	100,0%	1	4,3%	22	95,7%
PA	0	0,0%	8	100,0%	2	4,4%	43	95,6%
PB	3	6,5%	43	93,5%	2	14,3%	12	85,7%
PE	13	15,9%	69	84,1%	2	5,6%	34	94,4%
PI	0	0,0%	4	100,0%	1	10,0%	9	90,0%
PR	4	8,5%	43	91,5%	12	5,9%	192	94,1%
RJ	3	9,1%	30	90,9%	35	11,9%	260	88,1%
RN	1	14,3%	6	85,7%	2	22,2%	7	77,8%
RO	0	-	0	-	2	9,1%	20	90,9%
RR	0	-	0	-	0	0,0%	19	100,0%
RS	0	0,0%	8	100,0%	7	3,0%	224	97,0%
SC	3	9,7%	28	90,3%	14	9,2%	139	90,8%
SE	0	0,0%	10	100,0%	0	0,0%	10	100,0%
SP	52	4,7%	1.063	95,3%	33	4,1%	772	95,9%
TO	0	0,0%	6	100,0%	0	0,0%	4	100,0%
Não se aplica	3	23,1%	10	76,9%	1	7,7%	12	92,3%
Total	101	6,3%	1.508	93,7%	148	6,1%	2.291	93,9%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.16a, apresenta-se a informação de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os alunos de cursos Presenciais de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, segundo a Cor ou raça declarada. Considerando-se o total de alunos, a proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica é de 21,1%, com valores um pouco menores para os do sexo *Masculino*: 19,1% para os alunos e 29,5% para as alunas. Essas proporções são menores para alunos que se autodeclararam de cor/raça *Amarela* e maiores para os que se autodeclararam *Indígenas*.

Tabela 3.16a - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social?”, por Sexo e Alternativa de resposta, segundo a Cor ou raça - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Cor ou raça	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Branca	110	579	36	101
Preta	33	116	13	17
Amarela	2	17	0	4
Parda	98	317	33	81
Indígena	1	7	6	3
Não quero declarar	7	24	0	4

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.16b, apresenta-se a informação de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os alunos de cursos a Distância de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, segundo a Cor ou raça declarada. Considerando-se o total de alunos, a proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica é de 10,0%, com valores um pouco maiores para os do sexo *Feminino*: 9,3% para os alunos e 13,6% para as alunas. Essas proporções são menores para alunos que se autodeclararam de Cor ou raça *Indígena*, *Amarela*, *Branca* ou os que não declararam sua Cor ou raça (Não quero declarar) e maiores para os que se autodeclararam de Cor ou raça *Parda* ou *Preta*.

Tabela 3.16b - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social?”, por Sexo e Alternativa de resposta, segundo a Cor ou raça - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Cor ou raça	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Branca	96	1.079	25	213
Preta	17	144	8	33
Amarela	3	26	0	12
Parda	68	522	23	92
Indígena	0	3	0	1
Não quero declarar	4	57	1	12

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.17, apresenta-se a informação de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os alunos de cursos na Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, por Modalidade de Ensino, segundo a Cor ou raça declarada. Considerando-se o total de alunos de cursos Presenciais, a proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica é maior do que um quinto: 21,1%. Já para o total de alunos de cursos a Distância, a proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica é de 10,0%. Essas proporções são

menores para alunos que se autodeclararam de Cor ou raça *Amarela, Branca* ou os que não declararam sua Cor ou raça (Não quero declarar) e maiores para os que se autodeclararam Indígenas, Pretos ou Pardos.

Tabela 3.17 - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social?”, por Modalidade de Ensino e Alternativa de resposta, segundo a Cor ou raça - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Cor ou raça	Educação Presencial		Educação a Distância	
	Sim	Não	Sim	Não
Branca	146	680	121	1.292
Preta	46	133	25	177
Amarela	2	21	3	38
Parda	131	398	91	614
Indígena	7	10	0	4
Não quero declarar	7	28	5	69

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.18a, apresenta-se a informação de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os alunos de cursos Presenciais de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, por Cor ou raça declarada, segundo o Tipo de escola cursada no Ensino Médio. A proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica é maior para os alunos que cursaram o Ensino Médio *Todo em escola pública* ou *Parte no Brasil e parte no exterior* e menor para os que cursaram o Ensino Médio *Todo no exterior* e todo ou a maior parte do Ensino Médio em escolas particulares. Essas proporções são maiores para alunos que se autodeclararam de Cor ou raça *Indígena, Preta e Parda*, independentemente do Tipo de escola cursada.

Na Tabela 3.18b, apresenta-se a informação de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os alunos de cursos a Distância de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, por Cor ou raça declarada, segundo o Tipo de escola cursada no Ensino Médio. A proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica é maior para os alunos que cursaram Ensino Médio *Todo em escola pública* ou *A maior parte em escola pública* ou só *A maior parte em escola privada* e menor para os que cursaram o Ensino Médio *Todo no exterior* ou *Parte no Brasil e parte no exterior* (ainda que com poucos alunos nessa situação, respectivamente 4 alunos). Essa proporção foi maior para alunos que se autodeclararam de Cor ou raça *Parda* ou *Preta* e menor para os que se declararam de Cor ou raça *Indígena, Amarela ou Branca*.

Tabela 3.18a - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social?”, por Alternativa de resposta e Cor ou raça, segundo o Tipo de escola cursada no Ensino Médio - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tipo de escola cursada no Ensino Médio	Sim						Não					
	Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	Não quero declarar	Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	Não quero declarar
Todo em escola pública	133	41	2	117	7	6	474	102	11	317	6	23
Todo em escola privada (particular)	6	2	0	6	0	1	123	19	8	49	2	3
Todo no exterior	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
A maior parte em escola pública	5	1	0	5	0	0	44	4	0	18	1	1
A maior parte em escola privada (particular)	2	2	0	2	0	0	35	7	2	14	1	1
Parte no Brasil e parte no exterior	0	0	0	1	0	0	3	1	0	0	0	0

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Tabela 3.18b - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social?”, por Alternativa de resposta e Cor ou raça, segundo o Tipo de escola cursada no Ensino Médio - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tipo de escola cursada no Ensino Médio	Sim						Não					
	Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	Não quero declarar	Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	Não quero declarar
Todo em escola pública	92	23	3	77	0	5	820	132	19	469	4	45
Todo em escola privada (particular)	11	0	0	7	0	0	282	17	12	70	0	16
Todo no exterior	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
A maior parte em escola pública	12	2	0	3	0	0	115	13	4	46	0	6
A maior parte em escola privada (particular)	6	0	0	4	0	0	71	13	2	29	0	2
Parte no Brasil e parte no exterior	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.19a, apresenta-se a informação de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os alunos de cursos Presenciais de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, por Sexo, segundo o Tipo de escola cursada no Ensino Médio. A proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica, para ambos os sexos, é maior para os alunos que cursaram todo o Ensino Médio em escola pública e menor para os que cursaram *Todo em escola privada (particular)*. A proporção de estudantes de cursos Presenciais que ingressaram por meio de alguma política específica é maior para o sexo *Feminino*.

Tabela 3.19a - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social?”, por Sexo e Alternativa de resposta, segundo o Tipo de escola cursada no Ensino Médio - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tipo de escola cursada no Ensino Médio	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Todo em escola pública	224	777	82	156
Todo em escola privada (particular)	11	169	4	35
Todo no exterior	0	1	0	0
A maior parte em escola pública	10	56	1	12
A maior parte em escola privada (particular)	5	54	1	6
Parte no Brasil e parte no exterior	1	3	0	1

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.19b, apresenta-se a informação de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os alunos de cursos a Distância de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, por Sexo, segundo o Tipo de escola cursada no Ensino Médio. A proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica, para ambos os sexos, é maior para os que cursaram o Ensino Médio *Todo em escola pública* e menor para os que cursaram *Todo o Ensino Médio em escola privada*. A proporção de estudantes de cursos Presenciais que ingressaram por meio de alguma política específica é maior para o sexo *Feminino*.

Tabela 3.19b - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social?”, por Sexo e Alternativa de resposta, segundo o Tipo de escola cursada no Ensino Médio - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tipo de escola cursada no Ensino Médio	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Todo em escola pública	152	1.235	48	254
Todo em escola privada (particular)	15	325	3	72
Todo no exterior	0	3	0	1
A maior parte em escola pública	13	156	4	28
A maior parte em escola privada (particular)	8	109	2	8
Parte no Brasil e parte no exterior	0	3	0	0

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.20a, apresenta-se a informação de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os alunos de cursos Presenciais de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, por Sexo, segundo o Tipo de Ensino Médio concluído. A proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica, para ambos os sexos, é menor para os alunos que concluíram o *Ensino médio tradicional* ou EJA e maior para aqueles que concluíram curso em *Outra modalidade* ou *Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro)*. Já no que se refere às estudantes do sexo *Feminino*, foi menor para as alunas que concluíram a EJA e maior para as que concluíram o curso em *Outra modalidade* ou *Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro)*.

Tabela 3.20a - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social?”, por Sexo e Alternativa de resposta, segundo o Tipo de Ensino Médio concluído - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tipo de Ensino Médio concluído	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Ensino médio tradicional	197	897	68	180
Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro)	38	92	13	15
Profissionalizante magistério (Curso Normal)	0	1	1	0
Educação de Jovens e Adultos (EJA) e/ou Supletivo	12	58	5	13
Outra modalidade	4	12	1	2

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.20b, apresenta-se a informação de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os alunos de cursos a Distância de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, por Sexo, segundo o Tipo de Ensino Médio concluído. A proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica, para ambos os sexos, é menor para os alunos que concluíram o curso em *Outra modalidade* e maior para aqueles que concluíram curso *Profissionalizante magistério (Curso Normal)*.

Tabela 3.20b - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social?”, por Sexo e Alternativa de resposta, segundo o Tipo de Ensino Médio concluído - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tipo de Ensino Médio concluído	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Ensino médio tradicional	132	1.318	45	295
Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro)	29	273	7	37
Profissionalizante magistério (Curso Normal)	2	8	1	3
Educação de Jovens e Adultos (EJA) e/ou Supletivo	23	202	4	27
Outra modalidade	2	30	0	1

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.21, apresenta-se a informação de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os alunos de cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, por Modalidade de Ensino, segundo o Tipo de escola cursada no Ensino Médio. No caso dos cursos Presenciais, a proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica é maior para os alunos que cursaram o Ensino Médio *Todo em escola pública* e menor para aqueles que cursaram o Ensino Médio *Todo no exterior* (neste caso somente um estudante) e Ensino Médio *Todo em escola privada*. Já para os cursos a Distância, essa proporção foi maior para aqueles que cursaram o Ensino Médio *Todo em escola pública* e menor para aqueles que cursaram o Ensino Médio *Todo no exterior* (nesse caso somente quatro estudantes), *Parte no Brasil e parte no exterior* (nesse caso somente três estudantes) ou *Todo em escola privada (particular)*.

Tabela 3.21 - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social?”, por Modalidade de Ensino e Alternativa de resposta, segundo o Tipo de escola cursada no Ensino Médio - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tipo de escola cursada no Ensino Médio	Educação Presencial		Educação a Distância	
	Sim	Não	Sim	Não
Todo em escola pública	306	933	200	1.489
Todo em escola privada (particular)	15	204	18	397
Todo no exterior	0	1	0	4
A maior parte em escola pública	11	68	17	184
A maior parte em escola privada (particular)	6	60	10	117
Parte no Brasil e parte no exterior	1	4	0	3

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.22, apresenta-se a informação de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os alunos de cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, por Modalidade de Ensino, segundo o Tipo de Ensino Médio concluído. Considerando-se a *Educação Presencial*, a proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica é menor para os alunos que concluíram a EJA ou *Ensino médio tradicional* e maior para aqueles que declaram ter concluído o curso em *Profissionalizante magistério (Curso Normal)*. Em relação a *Educação a Distância*, a proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica é menor para os alunos que concluíram o curso em *Outra modalidade* e maior para aqueles que concluíram o curso em *Profissionalizante magistério (Curso Normal)*.

Tabela 3.22 - Total de respostas válidas de estudantes à questão “Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social?”, por Modalidade de Ensino e Alternativa de resposta, segundo o Tipo de Ensino Médio concluído - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tipo de Ensino Médio concluído	Educação Presencial		Educação a Distância	
	Sim	Não	Sim	Não
Ensino médio tradicional	265	1.077	177	1.613
Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro)	51	107	36	310
Profissionalizante magistério (Curso Normal)	1	1	3	11
Educação de Jovens e Adultos (EJA) e/ou Supletivo	17	71	27	229
Outra modalidade	5	14	2	31

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

3.1.2 CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS AO HÁBITO DE ESTUDO, ACERVO DA BIBLIOTECA E ESTUDO EXTRACLASSE

Com relação aos hábitos de estudo, no tocante às Horas de estudo fora das aulas, o grupo modal para os estudantes de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação afirmou *estudar De uma a três horas por semana*, correspondendo a 43,7% dos estudantes de *Educação a Distância* (36,0% do sexo *Masculino* e 7,7% do sexo *Feminino*) e a 51,3% dos estudantes de *Educação Presencial* (41,4% do sexo *Masculino* e 9,9% do sexo *Feminino*).

Estudaram *De quatro a sete horas por semana* 30,1% dos concluintes de *Educação a Distância* e 25,8% dos estudantes de *Educação Presencial*. A declaração de que estudaram *De oito a doze horas semanais* foi dada por, respectivamente, 11,6% e 7,6% do total de estudantes concluintes de *Educação a Distância* e de *Educação Presencial*. Os valores correspondentes aos que declararam estudar *Mais de doze horas semanais* foram, respectivamente, 7,1% e 6,3%. Na Tabela 3.23, apresenta-se os resultados relativos a esse quesito de forma mais detalhada.

Tabela 3.23 - Distribuição percentual do total de estudantes, por Modalidade de Ensino e Sexo, segundo as Horas de estudo semanais fora das aulas - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Horas de estudo	Modalidade de Ensino					
	Educação Presencial			Educação a Distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Nenhuma, apenas assisto às aulas	9,0%	8,1%	0,9%	7,5%	6,4%	1,1%
De uma a três	51,3%	41,4%	9,9%	43,7%	36,0%	7,7%
De quatro a sete	25,8%	20,9%	4,8%	30,1%	24,6%	5,6%
De oito a doze	7,6%	5,9%	1,7%	11,6%	10,1%	1,5%
Mais de doze	6,3%	5,2%	1,1%	7,1%	5,8%	1,3%
Total	100,0%	81,5%	18,5%	100,0%	82,8%	17,2%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Algumas questões propostas no “Questionário do Estudante” pedem que seja manifestado um grau de discordância/concordância em uma escala numérica ordinal de níveis que podem ser descritos como: *Discordo totalmente*, *Discordo*, *Discordo parcialmente*,

Concordo parcialmente, Concordo e Concordo totalmente. As questões analisadas no restante da seção são desse tipo, por Sexo e Modalidade de Ensino.

Em relação à assertiva “A biblioteca dispôs das referências bibliográficas que os estudantes necessitaram”, 52,7% do total de estudantes de *Educação a Distância* e 49,3% dos de *Educação Presencial* optaram pelo nível mais alto de concordância, *Concordo totalmente*, a alternativa modal (Tabela 3.24).

Existe um gradiente entre as respostas e nota-se que, depois da classe modal, há uma queda nas proporções com as escolhas que se distanciam de concordância plena, com ligeiro aumento para a classe *Discordo totalmente*.

A segunda classe de concordância/discordância mais mencionada foi a do nível contíguo, *Concordo*, indicada por 27,0% do total de estudantes da Modalidade a Distância (22,7% do sexo *Masculino* e 4,3% do sexo *Feminino*) e por 25,8% do total de estudantes da Modalidade Presencial (21,6% do sexo *Masculino* e 4,2% do sexo *Feminino*). Já 13,2% do total de estudantes da Modalidade a Distância concordaram, parcialmente, com essa declaração (10,9% do sexo *Masculino* e 2,3% do sexo *Feminino*), assim como 14,2% dos estudantes da Modalidade Presencial (11,6% do sexo *Masculino* e 2,5% do sexo *Feminino*).

Os estudantes que optaram pelo nível de concordância/discordância seguinte, *Discordo parcialmente*, foram 4,7% entre os de *Educação a Distância* e 5,9% entre os de *Educação Presencial*. Do total de estudantes de *Educação a Distância*, 7,1% optaram por algum nível de discordância com a asserção. Fizeram a mesma opção 10,6% dos estudantes de *Educação Presencial*. Tais dados podem ser observados na Tabela 3.24.

Tabela 3.24 - Distribuição percentual do total de estudantes, por Modalidade de Ensino e Sexo, segundo o nível de discordância/concordância com a assertiva "A biblioteca dispôs das referências bibliográficas que os estudantes necessitaram" - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Nível de discordância/concordância	Modalidade de Ensino					
	Educação Presencial			Educação a Distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Discordo totalmente	2,7%	2,1%	0,7%	1,6%	1,3%	0,3%
Discordo	2,0%	1,4%	0,6%	0,9%	0,7%	0,2%
Discordo parcialmente	5,9%	5,1%	0,8%	4,7%	4,0%	0,7%
Concordo parcialmente	14,2%	11,6%	2,5%	13,2%	10,9%	2,3%
Concordo	25,8%	21,6%	4,2%	27,0%	22,7%	4,3%
Concordo totalmente	49,3%	40,0%	9,3%	52,7%	43,9%	8,8%
Total	100,0%	81,9%	18,1%	100,0%	83,6%	16,4%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Os resultados referentes aos níveis de discordância/concordância, com respeito à assertiva “A instituição contou com biblioteca virtual ou conferiu acesso a obras disponíveis em acervos virtuais” dos estudantes de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação,

segundo Sexo, estão apresentados na Tabela 3.25. Nota-se que 59,4% do total de estudantes de *Educação a Distância* e 49,7% dos de *Educação Presencial* concordaram, totalmente, com essa declaração (alternativa modal).

Nessa questão, também, nota-se que, depois da classe modal, há uma queda nas proporções com os níveis que se distanciam da concordância plena, com ligeiro aumento para a classe *Discordo totalmente*.

O nível seguinte de discordância/concordância, *Concordo*, foi indicado por 24,7% do total de estudantes de *Educação a Distância* e *Educação Presencial*. Já as proporções correspondentes aos que concordaram, parcialmente, com essa declaração são de 10,4% e 13,5%. Apenas 5,5% do total de estudantes de *Educação a Distância* e 12,1% dos de *Educação Presencial* optaram por algum nível de discordância com a asserção.

Tabela 3.25 - Distribuição percentual do total de estudantes, por Modalidade de Ensino e Sexo, segundo o nível de discordância/concordância com a assertiva "A instituição contou com biblioteca virtual ou conferiu acesso a obras disponíveis em acervos virtuais" - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Nível de discordância/concordância	Modalidade de Ensino					
	Educação Presencial			Educação a Distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Discordo totalmente	3,5%	2,7%	0,8%	1,3%	1,1%	0,3%
Discordo	2,6%	1,9%	0,7%	1,1%	0,8%	0,3%
Discordo parcialmente	6,1%	5,4%	0,7%	3,0%	2,5%	0,5%
Concordo parcialmente	13,5%	11,3%	2,2%	10,4%	8,4%	2,0%
Concordo	24,7%	21,4%	3,3%	24,7%	21,1%	3,6%
Concordo totalmente	49,7%	39,5%	10,2%	59,4%	49,1%	10,3%
Total	100,0%	82,0%	18,0%	100,0%	83,1%	16,9%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

3.1.3 COMPARAÇÃO DO NÍVEL DE DISCORDÂNCIA/CONCORDÂNCIA DE ESTUDANTES E COORDENADORES COM RESPEITO ÀS ATIVIDADES ACADÊMICAS E EXTRACLASSES

O “Questionário do Estudante” (Anexo VI) e o “Questionário do Coordenador de Curso” (Anexo VII) apresentam algumas questões em comum. Para cotejar a opinião do aluno e do coordenador, foram tabuladas as respostas de ambos para essas questões em comum. Nesta seção, são comparadas as questões relativas às atividades acadêmicas, utilizando-se tabelas com frequências relativas. No Anexo IV, as tabelas para todas as comparações possíveis (questões em comum) são disponibilizadas em números absolutos. Como cada coordenador de curso corresponde a um conjunto de alunos, a informação do coordenador é obrigatoriamente repetida para aquele conjunto. Em cada tabela, na última coluna (Total), apresenta-se a distribuição das respostas dos alunos, e a última linha (Total), a distribuição das respostas dos coordenadores, ponderada pelo número de alunos do seu curso. Idealmente, no caso de total afinamento de opiniões (alunos e coordenador de cada curso

escolhendo o mesmo nível de concordância/discordância), os dados estariam concentrados na diagonal descendente.

Em particular, na Tabela 3.26a, comparam-se os resultados, para os cursos em Modalidade Presencial, os graus de discordância/concordância dos estudantes da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação e dos coordenadores do curso, em relação à assertiva “São oferecidas condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição”. Considerando-se essa asserção, as opiniões dos coordenadores concentraram-se nos níveis de concordância: 98,7% dos coordenadores optaram por um dos três níveis de concordância. Já os alunos, apesar de também se concentrarem nos níveis de concordância (74,3%), distribuíram-se entre todas as categorias, com os valores decrescendo com o afastamento da concordância total. Existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes, já que os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria *Concordo totalmente* (26,3%). Aproximadamente três quintos (60,3%) das respostas estão localizados na diagonal ou nas células adjacentes, e 30,6%, exatamente na diagonal.

Na Tabela 3.26b, comparam-se os resultados, para os cursos em Modalidade a Distância, os graus de discordância/concordância dos estudantes da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação e dos coordenadores do curso, em relação à assertiva “São oferecidas condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição”. Considerando-se essa asserção, os coordenadores optaram por algum dos níveis de concordância. Já os alunos, se distribuíram entre todas as categorias, mas com 37,3% escolhendo a alternativa máxima de concordância. Os valores, tanto para os coordenadores quanto para os estudantes, são decrescentes com afastamento da concordância total, exceto para o nível mais alto de discordância para os alunos, em que se observa um crescimento. Existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes, já que os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria *Concordo totalmente* (30,3%). Cerca de dois terços (63,8%) das respostas estão localizados na diagonal ou nas células adjacentes, e 34,9%, exatamente na diagonal.

Tabela 3.26a - Distribuição percentual do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "São oferecidas condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0,2%	0,0%	0,0%	0,1%	0,8%	5,6%	6,8%
Discordo	0,3%	0,0%	0,0%	0,2%	1,0%	5,4%	7,0%
Discordo parcialmente	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%	2,7%	8,8%	11,9%
Concordo parcialmente	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%	2,7%	13,3%	16,5%
Concordo	0,2%	0,0%	0,0%	0,4%	3,8%	19,1%	23,6%
Concordo totalmente	0,2%	0,0%	0,0%	0,9%	6,8%	26,3%	34,2%
Total	1,3%	0,0%	0,0%	2,3%	17,8%	78,6%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Tabela 3.26b - Distribuição percentual do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "São oferecidas condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	0,4%	4,3%	5,4%
Discordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,5%	3,7%	4,5%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	0,9%	7,4%	9,1%
Concordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	1,9%	1,3%	14,2%	17,4%
Concordo	0,0%	0,0%	0,0%	2,9%	2,6%	20,8%	26,3%
Concordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	3,7%	3,3%	30,3%	37,3%
Total	0,0%	0,0%	0,0%	10,3%	9,0%	80,7%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.27a, comparam-se os resultados, dos níveis de discordância/concordância dos estudantes da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação e dos coordenadores dos cursos Presenciais, em relação à assertiva “São oferecidas regularmente oportunidades para os estudantes participarem de projetos de iniciação científica e de atividades que estimulam a investigação acadêmica”. Existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes, já que os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria *Concordo totalmente* (21,6%). Um pouco menos de três quintos (57,4%) das respostas está localizado na diagonal ou nas células adjacentes, e 26,8%, exatamente na diagonal.

Considerando-se essa asserção, os coordenadores concentraram suas opções nos níveis mais altos de concordância, apresentando opções nos diferentes níveis de concordância/discordância. Estudantes estão mais espalhados entre os diferentes níveis de concordância/discordância do que os coordenadores, e as proporções são crescentes com o nível de concordância, com ligeira discrepância na discordância total.

Os resultados da Tabela 3.27b são equivalentes aos da Tabela 3.27a, mas para os cursos a Distância. Existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes, já que os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria *Concordo totalmente* (32,1%). Cerca de dois terços (68,3%) das respostas estão localizados na diagonal ou nas células adjacentes, e 36,9%, exatamente na diagonal.

Estudantes estão mais distantes da concordância do que os seus coordenadores: a distribuição marginal desses estudantes aponta para uma menor proporção de concordância. Em particular, apenas 37,6% dos alunos concordam plenamente com a asserção, em oposição a 81,5% dos coordenadores (lembrar que é um valor ponderado pelo número de concluintes do curso). A partir do segundo nível de discordância (*Discordo*), é possível notar, para os estudantes, um crescimento das proporções com os níveis de concordância.

Tabela 3.27a - Distribuição percentual do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "São oferecidas regularmente oportunidades para os estudantes participarem de projetos de iniciação científica e de atividades que estimulam a investigação acadêmica", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0,1%	0,3%	0,0%	0,4%	1,4%	5,7%	7,8%
Discordo	0,1%	0,2%	0,0%	0,1%	0,7%	5,7%	6,7%
Discordo parcialmente	0,1%	0,2%	0,0%	0,8%	1,8%	8,1%	11,1%
Concordo parcialmente	0,5%	0,7%	0,1%	1,1%	3,6%	12,9%	18,9%
Concordo	0,1%	0,8%	0,1%	1,7%	4,0%	16,5%	23,0%
Concordo totalmente	0,2%	1,4%	0,0%	1,9%	7,3%	21,6%	32,4%
Total	1,1%	3,6%	0,2%	5,9%	18,8%	70,5%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Tabela 3.27b - Distribuição percentual do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "São oferecidas regularmente oportunidades para os estudantes participarem de projetos de iniciação científica e de atividades que estimulam a investigação acadêmica", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	1,3%	3,6%	4,9%
Discordo	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%	3,9%	4,6%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	1,6%	6,6%	8,4%
Concordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	3,4%	13,3%	16,8%
Concordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	4,7%	22,1%	27,6%
Concordo totalmente	0,1%	0,0%	0,0%	0,7%	4,8%	32,1%	37,6%
Total	0,1%	0,0%	0,0%	1,9%	16,5%	81,5%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.28a, comparam-se os resultados, para a Modalidade Presencial, dos graus de discordância/concordância dos estudantes da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação e dos coordenadores dos cursos, em relação à assertiva “O curso disponibiliza monitores ou tutores para auxiliar os estudantes”. Existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes, já que os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria *Concordo totalmente* (26,6%). Aproximadamente três quintos (60,4%) das respostas estão localizados na diagonal ou nas células adjacentes, e 31,4%, exatamente na diagonal.

No caso dessa asserção, os coordenadores optaram por todos os níveis de concordância/discordância. Como nas outras questões analisadas, estudantes estão espalhados entre os diferentes níveis de concordância/discordância e é possível identificar um padrão de respostas: a classe modal para os estudantes é a do nível mais alto de concordância, e os valores dos demais níveis são decrescentes com o afastamento da classe modal, com ligeiro aumento na discordância plena.

Na Tabela 3.28b, comparam-se os resultados, para a Modalidade a Distância, dos graus de discordância/concordância dos estudantes da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação e dos coordenadores dos cursos, em relação à assertiva “O curso disponibiliza monitores ou tutores para auxiliar os estudantes”. Existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes, já que os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria *Concordo totalmente* (44,6%). Um pouco menos de quatro quintos (78,9%) das respostas está localizado na diagonal ou nas células adjacentes, e 49,4%, exatamente na diagonal.

Para essa asserção, os coordenadores optaram pelos dois níveis mais altos de concordância, enquanto os estudantes, apesar de concentrarem as opções nos três níveis de concordância (90,2% optaram por algum nível de concordância), estão espalhados entre os diferentes níveis de concordância/discordância, e é possível identificar um padrão de respostas: a classe modal para os estudantes é a do nível mais alto de concordância, e os valores dos demais níveis são decrescentes com o afastamento da classe modal, com um ligeiro crescimento no nível de discordância plena.

Tabela 3.28a - Distribuição percentual do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "O curso disponibiliza monitores ou tutores para auxiliar os estudantes", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0,2%	0,1%	0,2%	1,3%	1,4%	6,7%	9,7%
Discordo	0,0%	0,1%	0,2%	0,1%	1,1%	4,5%	5,8%
Discordo parcialmente	0,5%	0,2%	0,1%	0,7%	1,1%	6,3%	9,0%
Concordo parcialmente	0,2%	0,3%	0,2%	0,9%	3,2%	13,0%	17,8%
Concordo	0,2%	0,0%	0,3%	1,5%	3,5%	17,9%	23,4%
Concordo totalmente	0,2%	0,5%	0,0%	1,8%	5,1%	26,6%	34,2%
Total	1,2%	1,2%	0,9%	6,3%	15,4%	75,0%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Tabela 3.28b - Distribuição percentual do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "O curso disponibiliza monitores ou tutores para auxiliar os estudantes", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	2,1%	2,6%
Discordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	2,0%	2,3%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,9%	3,9%	4,8%
Concordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,8%	11,3%	14,2%
Concordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,8%	20,1%	24,9%
Concordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,6%	44,6%	51,1%
Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	16,0%	84,0%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.29a, comparam-se os resultados, para o curso Presencial, dos níveis de discordância/concordância dos estudantes da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação e dos coordenadores dos cursos com relação à assertiva “Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de programas, projetos ou atividades de extensão universitária”. Existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes, já que os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria *Concordo totalmente* (26,6%). Aproximadamente três quintos (60,4%) das respostas estão localizados na diagonal ou nas células adjacentes, e 31,8%, exatamente na diagonal.

Considerando-se essa asserção, os coordenadores optaram por todos os níveis de concordância e por um dos níveis de discordância (*Discordo totalmente*). Como nas outras questões analisadas, estudantes estão espalhados entre os diferentes níveis de concordância/discordância, mas é possível identificar um padrão de respostas: a classe modal para os estudantes é a do nível mais alto de concordância, e os valores dos demais níveis são decrescentes com o afastamento da classe modal, com ligeiro aumento na discordância plena.

Os resultados da Tabela 3.29b consideram a mesma informação da Tabela 3.29a, mas para os cursos a Distância, ou seja, o nível de discordância/concordância em relação à assertiva “Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de programas, projetos ou atividades de extensão universitária”. Existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes, já que os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria *Concordo totalmente* (34,4%). Um pouco mais de três quintos (71,4%) das respostas está localizado na diagonal ou nas células adjacentes, e 39,4%, exatamente na diagonal.

Estudantes estão mais distantes da concordância do que os seus coordenadores: a distribuição marginal desses estudantes aponta para uma menor proporção de concordância. Em particular, 41,1% dos alunos optaram pela concordância total, ao passo que, entre os coordenadores, a proporção equivalente é de 82,3%. Para essa asserção, todos os coordenadores optaram por algum dos níveis de concordância. Já os estudantes estão espalhados entre os diferentes níveis de concordância/discordância, com percentuais decrescentes, ao se afastarem da concordância total, e com um aumento no nível *Discordo totalmente*.

Tabela 3.29a - Distribuição percentual do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de programas, projetos ou atividades de extensão universitária", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%	6,2%	6,8%
Discordo	0,2%	0,0%	0,0%	0,9%	0,1%	4,5%	5,8%
Discordo parcialmente	0,1%	0,0%	0,0%	1,1%	1,2%	8,3%	10,8%
Concordo parcialmente	0,2%	0,0%	0,0%	1,7%	2,2%	13,6%	17,7%
Concordo	0,4%	0,0%	0,0%	2,2%	3,3%	17,0%	22,9%
Concordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	6,0%	26,6%	35,9%
Total	1,0%	0,0%	0,0%	9,6%	13,1%	76,3%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Tabela 3.29b - Distribuição percentual do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de programas, projetos ou atividades de extensão universitária", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	3,5%	4,3%
Discordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	3,4%	3,8%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%	6,3%	7,7%
Concordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,2%	12,7%	15,9%
Concordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,0%	22,1%	27,2%
Concordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	6,6%	34,4%	41,1%
Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	17,6%	82,3%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

3.2 PERFIL DO COORDENADOR¹⁷

Um fator importante é o coordenador do curso. Nas tabelas que se seguem, são apresentadas algumas características deste. Na Tabela 3.30, apresenta-se a distribuição por Sexo e idade dos coordenadores, segundo a Modalidade de Ensino. Nos cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação de ambas as Modalidades, essa posição é ocupada, principalmente, por coordenadores do sexo *Masculino*: 70 em 94 na *Educação Presencial* e 36 em 46 na *Educação a Distância*. Nos cursos Presenciais e a Distância, a distribuição etária é a mais jovem para os coordenadores do sexo *Masculino*. Na Modalidade Presencial, o Grupo etário modal é o de 46 a 50 anos para o sexo *Masculino* e o de 41 a 45 anos para o sexo *Feminino*. Na Modalidade a Distância, o Grupo etário modal é o de 46 a 50 anos para o sexo *Masculino* e o de 31 a 35 anos para o sexo *Feminino*.

Tabela 3.30 - Distribuição absoluta e percentual dos coordenadores, por Modalidade de Ensino e Sexo, segundo o Grupo etário - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Grupo etário	Modalidade de Ensino							
	Educação Presencial				Educação a Distância			
	Sexo				Sexo			
	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino	
	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna
Até 24	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
25 a 30	1	1,4%	0	0,0%	2	5,6%	0	0,0%
31 a 35	6	8,6%	2	8,3%	2	5,6%	3	30,0%
36 a 40	5	7,1%	2	8,3%	5	13,9%	1	10,0%
41 a 45	8	11,4%	8	33,3%	6	16,7%	2	20,0%
46 a 50	20	28,6%	7	29,2%	11	30,6%	2	20,0%
51 a 55	15	21,4%	2	8,3%	8	22,2%	1	10,0%
56 a 60	9	12,9%	2	8,3%	2	5,6%	1	10,0%
61 e mais	6	8,6%	1	4,2%	0	0,0%	0	0,0%
Total	70	100,0%	24	100,0%	36	100,0%	10	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Segundo os dados disponibilizados na Tabela 3.31a, com informações sobre a grande Área de Formação dos coordenadores de cursos Presenciais, segundo a Categoria Administrativa e a Organização Acadêmica da IES, há uma alta concentração da Área de Formação na graduação desses coordenadores em *Ciências Exatas e da Terra*, com 59,6% (alternativa modal). Já a segunda alternativa com maior frequência foi em *Ciências Sociais Aplicadas*, com 17,0%, seguida das Engenharias, com 13,8% e de Ciências Humanas, com 6,4%. As Áreas de *Ciências Biológicas*, *Linguística*, *Letras e Artes* e *Outras*, apresentaram 1,1% cada. As demais Áreas não apresentaram participação expressiva.

¹⁷ É possível que o número total de coordenadores seja diferente do de cursos por dois motivos: se nem todos os coordenadores responderam ao questionário, ou, mesmo quando responderam, não obrigatoriamente responderam a todas as questões; e se coordenadores de cursos inscritos responderam ao questionário, mas o curso não teve a participação de concluintes no exame.

De acordo os dados disponibilizados na Tabela 3.31b, com informações sobre a grande Área de Formação dos coordenadores de cursos a Distância, segundo a Categoria Administrativa e a Organização Acadêmica da IES, percebe-se uma concentração em *Ciências Exatas e da Terra*, com 78,3%, seguida pelas Áreas de *Engenharias*, com 10,9%. As Áreas de *Ciências Sociais Aplicadas* e *Outras*, apresentaram 4,3% cada. As Áreas de *Ciências Humanas* representam 2,2% do total. As demais Áreas não apresentam participação expressiva.

Tabela 3.31a - Distribuição absoluta e percentual na coluna dos coordenadores, por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica, segundo a Área de Formação na graduação do curso - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Área de Formação	Categoria Administrativa						Organização Acadêmica							
	Total		Públicas		Privadas		Universidades		Centros Universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna
Ciências Exatas e da Terra	56	59,6%	12	66,7%	44	57,9%	18	54,5%	16	59,3%	19	61,3%	3	100,0%
Ciências Biológicas	1	1,1%	0	0,0%	1	1,3%	0	0,0%	1	3,7%	0	0,0%	0	0,0%
Engenharias	13	13,8%	0	0,0%	13	17,1%	7	21,2%	3	11,1%	3	9,7%	0	0,0%
Ciências da Saúde	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Ciências Agrárias	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Ciências Sociais Aplicadas	16	17,0%	3	16,7%	13	17,1%	6	18,2%	5	18,5%	5	16,1%	0	0,0%
Ciências Humanas	6	6,4%	2	11,1%	4	5,3%	2	6,1%	2	7,4%	2	6,5%	0	0,0%
Linguística, Letras e Artes	1	1,1%	1	5,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	3,2%	0	0,0%
Outras	1	1,1%	0	0,0%	1	1,3%	0	0,0%	0	0,0%	1	3,2%	0	0,0%
Total	94	100,0%	18	100,0%	76	100,0%	33	100,0%	27	100,0%	31	100,0%	3	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Tabela 3.31b - Distribuição absoluta e percentual na coluna dos coordenadores, por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica, segundo a Área de Formação na graduação do curso - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Área de Formação	Categoria Administrativa						Organização Acadêmica							
	Total		Públicas		Privadas		Universidades		Centros Universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna
Ciências Exatas e da Terra	36	78,3%	0	-	36	78,3%	18	78,3%	17	77,3%	1	100,0%	0	-
Ciências Biológicas	0	0,0%	0	-	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	-
Engenharias	5	10,9%	0	-	5	10,9%	3	13,0%	2	9,1%	0	0,0%	0	-
Ciências da Saúde	0	0,0%	0	-	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	-
Ciências Agrárias	0	0,0%	0	-	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	-
Ciências Sociais Aplicadas	2	4,3%	0	-	2	4,3%	1	4,3%	1	4,5%	0	0,0%	0	-
Ciências Humanas	1	2,2%	0	-	1	2,2%	0	0,0%	1	4,5%	0	0,0%	0	-
Linguística, Letras e Artes	0	0,0%	0	-	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	-
Outras	2	4,3%	0	-	2	4,3%	1	4,3%	1	4,5%	0	0,0%	0	-
Total	46	100,0%	0	-	46	100,0%	23	100,0%	22	100,0%	1	100,0%	0	-

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.32a, apresenta-se a distribuição do nível mais alto de Titulação dos coordenadores de cursos Presenciais de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, segundo a grande Área de formação. Todos entre os 94 coordenadores apresentaram curso de pós-graduação. A situação mais frequente é a de *Mestrado* (52 coordenadores), seguida pela de *Doutorado* (23). Além desses, 19 coordenadores declararam ter um título de *Especialização*. As Áreas de Formação nos cursos de pós-graduação são um pouco mais diversificadas do que na graduação: 38,3% dos coordenadores têm a formação de mais alto nível em *Ciências Exatas e da Terra*, seguida das *Engenharias* e de *Ciências Sociais Aplicadas*, com 20,2% cada, de *Ciências Humanas* 16,0%, *Outras* com 3,2% e *Ciências Biológicas* e *Ciências Agrárias*, com 1,1% cada.

Tabela 3.32a - Total de coordenadores, por nível mais elevado de Titulação, segundo a Área de Formação - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Área de Formação	Titulação				
	Não possui	Especialização	Mestrado	Doutorado	Programa de Pós-Doutorado
Ciências Exatas e da Terra	0	9	19	8	0
Ciências Biológicas	0	0	0	1	0
Engenharias	0	2	12	5	0
Ciências da Saúde	0	0	0	0	0
Ciências Agrárias	0	0	0	1	0
Ciências Sociais Aplicadas	0	6	7	6	0
Ciências Humanas	0	1	13	1	0
Linguística, Letras e Artes	0	0	0	0	0
Outras	0	1	1	1	0
Não se aplica.	0	0	0	0	0
Total	0	19	52	23	0

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.32b, apresenta-se a distribuição do nível mais alto de Titulação dos coordenadores de cursos a Distância de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação segundo a Área de formação. A totalidade dos coordenadores possui algum curso de pós-graduação. A situação mais frequente é a de *Mestrado* (22 coordenadores), seguida pela de *Doutorado* (20). Além desses, três coordenadores declararam ter um título de *Especialização* e apenas um de ter participado do Programa de *Pós-Doutorado*. As Áreas de Formação nos cursos de pós-graduação são: 52,2% dos coordenadores têm a formação de mais alto nível em *Ciências Exatas e da Terra*, seguida de 23,9%, em *Engenharias*, *Ciências Sociais Aplicadas* e *Ciências Humanas*, com 8,7% cada, *Outras*, com 4,3% e *Ciências da Saúde*, com 2,2%.

Tabela 3.32b - Total de coordenadores, por nível mais elevado de Titulação, segundo a Área de Formação - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Área de Formação	Titulação				
	Não possui	Especialização	Mestrado	Doutorado	Programa de Pós-Doutorado
Ciências Exatas e da Terra	0	2	14	8	0
Ciências Biológicas	0	0	0	0	0
Engenharias	0	1	3	7	0
Ciências da Saúde	0	0	0	1	0
Ciências Agrárias	0	0	0	0	0
Ciências Sociais Aplicadas	0	0	1	3	0
Ciências Humanas	0	0	3	0	1
Linguística, Letras e Artes	0	0	0	0	0
Outras	0	0	1	1	0
Não se aplica.	0	0	0	0	0
Total	0	3	22	20	1

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.33a, apresenta-se a distribuição do nível mais alto de Titulação dos coordenadores dos cursos Presenciais, por Categoria Administrativa e Organização Acadêmica. A situação modal para o total de coordenadores e para aqueles em IES *Privadas*, *Centros Universitários* e *Faculdades* é a do *Mestrado*. Já a situação modal para aqueles em IES *Públicas*, *Universidades* e *CEFET/IF* é a do *Doutorado*.

Na Tabela 3.33b, apresenta-se a distribuição do nível mais alto de Titulação dos coordenadores dos cursos a Distância, por Categoria Administrativa e Organização Acadêmica. A Área não oferece cursos a Distância em IES *Públicas* ou *CEFET/IF*. A moda para o total dos coordenadores, para aqueles em IES *Privadas* e *Centros Universitários*, é a do *Mestrado*. Em *Universidades* e *Faculdades* a situação modal é a do *Doutorado*.

Tabela 3.33a - Distribuição percentual e absoluta dos coordenadores, por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica, segundo o nível mais elevado de Titulação - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Titulação	Categoria Administrativa						Organização Acadêmica							
	Total		Públicas		Privadas		Universidades		Centros Universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna
Não possui	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Especialização	19	20,2%	4	22,2%	15	19,7%	5	15,2%	5	18,5%	9	29,0%	0	0,0%
Mestrado	52	55,3%	9	50,0%	43	56,6%	17	51,5%	17	63,0%	17	54,8%	1	33,3%
Doutorado	23	24,5%	5	27,8%	18	23,7%	11	33,3%	5	18,5%	5	16,1%	2	66,7%
Programa de Pós-Doutorado	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total	94	100,0%	18	100,0%	76	100,0%	33	100,0%	27	100,0%	31	100,0%	3	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Tabela 3.33b - Distribuição percentual e absoluta dos coordenadores, por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica, segundo o nível mais elevado de Titulação - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Titulação	Categoria Administrativa						Organização Acadêmica							
	Total		Públicas		Privadas		Universidades		Centros Universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna
Não possui	0	0,0%	0	-	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	-
Especialização	3	6,5%	0	-	3	6,5%	2	8,7%	1	4,5%	0	0,0%	0	-
Mestrado	22	47,8%	0	-	22	47,8%	7	30,4%	15	68,2%	0	0,0%	0	-
Doutorado	20	43,5%	0	-	20	43,5%	13	56,5%	6	27,3%	1	100,0%	0	-
Programa de Pós-Doutorado	1	2,2%	0	-	1	2,2%	1	4,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	-
Total	46	100,0%	0	-	46	100,0%	23	100,0%	22	100,0%	1	100,0%	0	-

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Dos coordenadores de curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação na Modalidade Presencial, 74,5% têm 1 a 4 anos de atuação como coordenador deste curso. Na Tabela 3.34a, apresentam-se as informações cruzadas de Tempo de atuação como coordenador deste curso e de Mandato da posição de coordenador. O Mandato modal é o de 1 a 4 anos.

De todos os coordenadores de curso a Distância, 73,9% têm 1 a 4 anos de atuação na sua IES. Na Tabela 3.34b, apresentam-se as informações cruzadas de Tempo de atuação como coordenador deste curso e de Mandato da posição de coordenador. O Mandato modal é o de 1 a 4 anos.

Tabela 3.34a - Distribuição absoluta e percentual dos coordenadores, por tempo de Atuação como coordenador deste curso, segundo o tempo de Mandato - Enade/2021 - Cursos em Modalidade Presencial - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Mandato (em anos)	Atuação (em anos)													
	1 a 4		5 a 8		9 a 12		13 a 16		17 a 20		Mais de 20		Total	
	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha
1 a 4	44	81,5%	10	18,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	54	100,0%
5 a 8	11	78,6%	2	14,3%	1	7,1%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	14	100,0%
9 a 12	3	60,0%	2	40,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%
13 a 16	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
17 a 20	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%
Mais de 20	11	55,0%	4	20,0%	2	10,0%	1	5,0%	2	10,0%	0	0,0%	20	100,0%
Total	70	74,5%	18	19,1%	3	3,2%	1	1,1%	2	2,1%	0	0,0%	94	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Tabela 3.34b - Distribuição absoluta e percentual dos coordenadores, por tempo de Atuação como coordenador deste curso, segundo o tempo de Mandato - Enade/2021 - Cursos em Modalidade a Distância - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Mandato (em anos)	Atuação (em anos)													
	1 a 4		5 a 8		9 a 12		13 a 16		17 a 20		Mais de 20		Total	
	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha
1 a 4	20	80,0%	4	16,0%	0	0,0%	1	4,0%	0	0,0%	0	0,0%	25	100,0%
5 a 8	4	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%
9 a 12	2	66,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	33,3%	3	100,0%
13 a 16	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%
17 a 20	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%
Mais de 20	8	66,7%	4	33,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	12	100,0%
Total	34	73,9%	9	19,6%	0	0,0%	2	4,3%	0	0,0%	1	2,2%	46	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.35, apresenta-se a distribuição da experiência prévia em coordenação de cursos, segundo a Modalidade de Ensino. Quando se considera a distribuição de Tempo anterior de experiência em coordenação de cursos, 40,4% dos coordenadores de cursos Presenciais e 23,9% dos coordenadores de cursos a Distância declararam *Não* (alternativa modal) ter experiência prévia. Considerando os coordenadores de cursos a Distância, 30,4% declararam ter experiência prévia de 1 a 4 anos ou de 5 a 8 anos (alternativa bimodal) de experiência prévia.

Tabela 3.35 - Distribuição absoluta e percentual dos coordenadores, por Modalidade de Ensino, segundo o Tempo de experiência anterior na coordenação de cursos de graduação - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tempo (em anos)	Modalidade de Ensino			
	Educação Presencial		Educação a Distância	
	N	% da coluna	N	% da coluna
Não	38	40,4%	11	23,9%
1 a 4	19	20,2%	14	30,4%
5 a 8	17	18,1%	14	30,4%
9 a 12	8	8,5%	4	8,7%
13 a 16	8	8,5%	1	2,2%
17 a 20	1	1,1%	0	0,0%
Mais de 20	3	3,2%	2	4,3%
Total	94	100,0%	46	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 3.36, apresenta-se a informação de Coordenação concomitante de outro curso de graduação, segundo a informação de ter coordenado curso de graduação em outra área e Modalidade de Ensino. Entre os coordenadores de cursos Presenciais, a minoria, 26,6%, não coordena, concomitantemente, outros cursos de graduação e 44,7% declararam ter coordenado curso em outra área. Entre os coordenadores de cursos a Distância, 93,5% coordenam, concomitantemente, outros cursos de graduação e 34,8% declararam ter coordenado curso em outra área.

Tabela 3.36 - Total de coordenadores, por Coordenação concomitante a de outro curso de graduação, segundo a Modalidade de Ensino e a experiência de Coordenação de cursos de graduação em outra área - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Modalidade de Ensino	Coordenou curso em outra área	Coordenação concomitante				Total
		Não	Sim	Sim	Sim	
			De 2 a 3 cursos	De 4 a 5 cursos	Mais de 5 cursos	
Educação Presencial	Sim	10	17	10	5	42
	Não	15	24	9	4	52
Educação a Distância	Sim	0	8	4	4	16
	Não	3	14	5	8	30

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Além disso, os coordenadores responderam a um questionário (Anexo VII) com 55 assertivas sobre as quais deveriam explicitar algum grau de concordância, segundo uma

escala que variava de 1 (discordância total) a 6 (concordância total). Considerando-se essas informações em uma escala Likert, foi aplicado um procedimento de escalamento ideal (que quantifica a escala Likert), que gera variáveis quantitativas intervalares a partir de variáveis nominais ou ordinais, atribuindo-se valores numéricos às categorias de uma variável, seguido de uma análise fatorial. A análise fatorial é uma técnica estatística exploratória que busca, em um conjunto observado de variáveis, um conjunto menor de fatores subjacentes que seriam os geradores daquelas variáveis observadas. Por exemplo, as respostas dadas pelos coordenadores às diferentes perguntas sobre infraestrutura da sua IES são função da percepção do coordenador das condições da infraestrutura do local do curso que coordena. Podem também ser influenciadas por variáveis, tais como as seguintes: o campus onde coordena o curso, os reitores da instituição de ensino, o estado emocional no dia do preenchimento, a idade e o seu nível socioeconômico, dentre outras. As respostas às questões são as variáveis observadas, e as variáveis subjacentes que as influenciam são os fatores. Em geral, o objetivo dessa técnica é reduzir a dimensão do conjunto de variáveis, auxiliando na interpretação dos dados.

A análise fatorial baseia-se na matriz de correlação das variáveis observadas, e cada fator identificado é uma média ponderada das variáveis originais. A determinação do número de fatores apropriados é uma das tarefas mais sutis da análise fatorial. Um outro aspecto delicado da análise fatorial é que existem sempre infinitas soluções, pois os fatores encontrados podem ser sempre rotacionados, gerando novas soluções, porém todas equivalentes. Assim, é sempre possível que dois pesquisadores encontrem conjuntos distintos de fatores com interpretações distintas, porém perfeitamente coerentes com os dados originais e coerentes entre si. Além disso, cada fator é obtido a partir de projeções dos dados originais, usualmente como uma combinação linear dos mesmos com pesos positivos (indicando que o dado e o fator têm a mesma direção) ou negativos (indicando que o dado e o fator têm direções opostas). Quase sempre é possível reconhecer um conjunto de atributos predominantes no fator que permite nomeá-lo. Para maior detalhamento dessas técnicas, ver o glossário de termos estatísticos.

Das 55 questões (numeradas de 20 a 74 no questionário), 53 (com exceção das de número 46 e 47 que apresentaram 20% ou mais de respostas "Não se aplica") foram consideradas na análise, e foi possível extrair 11 fatores que explicam 79,1% da variabilidade do conjunto. Nota-se que a grande maioria dos coordenadores apresentou altos graus de concordância com as asserções (todas positivas). Para extração das componentes, foram consideradas as que apresentaram respectivos autovalores iguais a 1 ou maiores que 1.

Na Tabela 3.37, apresenta-se a Matriz de componentes rotacionada (o método Varimax foi utilizado) das questões e dos componentes (Fatores Latentes) identificados. Para

facilitar a leitura, os valores com módulo abaixo de 0,5 estão grafados em cor mais clara. No Quadro 3.1, estão listados os Fatores Latentes reconhecidos. Cumpre destacar que o ordenamento dos Fatores Latentes é feito de forma padrão nos softwares de análises estatísticas, obedecendo ao grau de importância de cada fator, medido pelo seu respectivo autovalor.

Tabela 3.37 - Matriz de componentes rotacionada

Questão	Componente										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Q20	0,170	0,319	0,169	0,167	0,059	-0,180	0,688	0,080	0,096	0,073	0,026
Q21	0,914	-0,025	0,121	0,074	0,043	-0,045	0,089	0,010	-0,099	-0,087	0,054
Q22	0,761	0,002	0,327	0,010	0,220	-0,103	-0,108	-0,023	-0,019	-0,091	0,028
Q23	0,681	0,120	0,310	0,159	0,163	0,276	0,158	-0,041	0,216	-0,168	0,005
Q24	0,635	0,223	0,321	0,141	0,029	0,104	0,139	-0,014	0,302	-0,045	0,011
Q25	0,846	0,046	0,085	0,133	-0,063	0,092	0,179	0,180	0,064	-0,122	0,140
Q26	0,554	-0,096	0,451	0,131	0,211	-0,105	0,328	0,330	-0,032	-0,025	0,074
Q27	0,777	0,271	0,283	0,051	0,216	0,086	0,038	-0,018	0,110	-0,013	-0,075
Q28	0,161	0,239	0,111	0,106	0,118	-0,186	0,387	0,681	0,169	0,137	0,063
Q29	0,771	-0,025	0,225	0,216	0,014	0,065	0,086	0,112	0,073	-0,212	0,365
Q30	0,872	0,158	0,102	0,068	0,274	-0,064	0,138	-0,015	-0,049	0,071	0,045
Q31	0,751	-0,022	0,102	0,046	0,086	0,030	0,383	-0,035	0,143	0,146	-0,003
Q32	0,043	0,039	0,068	0,095	0,077	0,082	0,098	0,116	0,826	0,064	0,018
Q33	0,255	-0,012	0,784	0,142	0,065	-0,047	0,121	0,074	-0,005	-0,112	0,138
Q34	0,057	0,148	0,684	0,105	-0,076	0,472	0,043	0,053	0,136	-0,252	-0,178
Q35	0,491	0,518	0,292	0,075	0,115	0,125	0,080	0,352	0,194	-0,170	0,078
Q36	0,799	0,095	0,136	0,113	0,136	0,074	0,268	0,143	0,215	0,074	0,008
Q37	0,463	-0,026	0,154	0,169	0,657	-0,027	0,113	0,133	0,053	-0,060	0,064
Q38	0,734	0,073	0,033	0,313	0,022	-0,003	-0,052	0,346	0,096	0,030	0,150
Q39	0,342	0,517	0,032	0,231	-0,081	-0,103	0,009	0,254	-0,059	0,029	0,288
Q40	0,683	0,077	0,072	0,220	0,096	0,052	-0,223	0,240	-0,040	0,119	0,040
Q41	0,097	-0,019	0,416	0,303	0,087	0,242	-0,174	0,595	0,082	0,150	0,110
Q42	-0,038	0,237	0,090	0,292	-0,082	0,282	0,078	0,184	0,137	0,666	0,156
Q43	0,787	0,065	0,010	0,098	0,034	0,010	0,073	0,480	-0,091	-0,043	0,077
Q44	0,308	0,016	0,825	-0,002	0,199	0,022	0,011	0,073	-0,121	0,201	-0,096
Q45	0,258	0,221	0,759	-0,010	-0,062	-0,059	-0,001	0,051	0,146	0,213	0,029
Q48	0,470	0,262	0,083	0,507	0,010	-0,118	-0,064	0,255	-0,041	0,141	0,203

Questão	Componente										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Q49	0,379	0,269	0,282	-0,193	0,175	-0,101	-0,390	-0,093	0,317	0,174	-0,161
Q50	0,481	0,056	0,233	0,084	0,397	0,034	-0,009	0,022	0,026	0,339	-0,106
Q51	0,908	-0,030	0,195	0,098	0,228	0,004	0,082	-0,009	-0,082	0,070	0,054
Q52	0,820	0,115	0,191	0,004	-0,018	-0,159	-0,256	-0,076	0,048	0,042	0,009
Q53	0,336	0,213	-0,008	0,278	0,442	0,232	0,105	0,340	0,047	-0,106	-0,249
Q54	0,355	-0,057	0,468	0,158	0,512	-0,092	0,272	-0,084	0,193	0,045	0,289
Q55	0,335	-0,079	0,516	0,096	0,029	0,203	0,519	0,096	0,150	-0,056	-0,008
Q56	0,458	0,324	0,035	0,122	-0,020	0,204	0,129	0,237	0,026	0,222	0,569
Q57	0,026	0,079	0,034	-0,058	-0,021	0,842	-0,075	-0,014	0,047	0,151	0,110
Q58	0,105	0,514	0,034	0,566	0,183	-0,182	-0,097	-0,068	0,278	-0,025	0,242
Q59	0,288	0,409	0,051	0,504	0,239	-0,166	-0,033	-0,184	0,321	-0,007	0,059
Q60	0,291	0,211	0,095	0,711	0,060	0,060	0,262	0,163	0,007	0,082	0,152
Q61	0,119	0,126	0,160	0,832	0,085	0,069	0,146	0,227	0,066	0,069	-0,017
Q62	0,399	0,418	-0,026	0,296	0,086	0,238	0,031	0,045	-0,023	0,172	0,532
Q63	0,523	0,288	0,067	0,552	0,181	-0,066	-0,002	-0,197	-0,085	0,093	0,058
Q64	0,584	0,461	-0,048	0,226	0,170	-0,091	-0,050	0,081	-0,016	0,189	-0,044
Q65	0,067	0,660	0,007	0,227	0,253	0,083	-0,003	0,058	0,085	-0,091	0,516
Q66	0,104	0,833	-0,003	0,158	0,272	0,134	0,054	-0,037	-0,149	0,121	0,058
Q67	0,208	0,728	0,069	0,263	0,251	0,253	-0,044	0,056	-0,063	0,093	-0,067
Q68	0,263	0,348	0,028	0,065	0,816	-0,062	-0,065	0,063	0,068	-0,006	0,056
Q69	0,675	0,270	-0,049	0,128	0,384	0,132	-0,043	-0,125	0,080	-0,058	0,220
Q70	0,024	0,842	-0,037	0,007	-0,121	0,075	0,166	-0,005	0,154	-0,018	0,064
Q71	0,049	0,904	0,180	0,033	-0,044	-0,103	0,019	0,094	0,068	0,090	-0,054
Q72	0,754	0,333	0,118	0,009	0,253	0,058	-0,020	-0,067	0,001	0,231	-0,047
Q73	0,665	0,391	-0,072	0,149	-0,004	0,020	0,012	0,233	0,050	0,278	-0,020
Q74	-0,068	0,525	0,481	0,217	0,132	-0,080	-0,003	0,014	-0,012	-0,024	0,409

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Quadro 3.1 - Fatores Latentes

1. Organização didático-pedagógica e formação abrangente.
 2. Infraestrutura e instalações físicas.
 3. Planos de ensino e aulas práticas são adequados.
 4. Carreira para pessoal.
 5. Coordenação disponível para orientação e com espaço adequado ao trabalho.
 6. Professores dominam tecnologias de ensino.
 7. Projeto pedagógico e professores têm habilidades didáticas.
 8. Curso contribui para ampliar a capacidade de comunicação oral e escrita dos estudantes.
 9. Professores são determinantes para os estudantes superarem dificuldades.
 10. Oferta de intercâmbio e/ou estágio no exterior.
 11. Professores participam de eventos acadêmicos e instituição conta com um programa ou atividades sistemáticas de formação pedagógica para os docentes.
-

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

CAPÍTULO 4

PERCEPÇÃO DA PROVA

Nas análises feitas neste capítulo, constam as percepções dos concluintes da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação sobre a prova aplicada no Enade/2021. Essas percepções foram mensuradas por meio de nove questões que avaliaram desde o grau de dificuldade da prova até o tempo gasto para concluí-la. As percepções sobre a prova foram relacionadas ao desempenho dos estudantes, à Grande Região de funcionamento do curso, à Categoria Administrativa e ao tipo de Organização Acadêmica da IES. O questionário de percepção da prova encontra-se ao final do Anexo VIII, onde está a reprodução do exame.

O desempenho dos estudantes foi classificado em quatro quartos. Para tanto, esse desempenho foi ordenado de forma ascendente. O percentil 25, P25, também conhecido como primeiro quartil, é a nota de desempenho que deixa um quarto (25%) dos valores observados abaixo e três quartos acima. Na Figura 1, apresenta-se uma ilustração desse conceito. O quarto inferior de desempenho é composto pelas notas abaixo do primeiro quartil. Já o percentil 75, P75, também conhecido como terceiro quartil, é o valor para o qual há três quartos (75%) dos dados abaixo e um quarto acima dele. O quarto superior de desempenho é composto pelas notas iguais ou acima do terceiro quartil. O percentil 50, P50, também conhecido como mediana, é o valor que divide as notas em dois conjuntos de igual tamanho. O segundo quarto inclui os valores entre o primeiro quartil (P25) e a mediana. O terceiro quarto contém os valores entre a mediana (P50) e o terceiro quartil (P75). Vale ressaltar que percentis, quartis e medianas são pontos que, não obrigatoriamente, pertencem ao conjunto original de dados, ao passo que os quartos são subconjuntos dos dados originais.

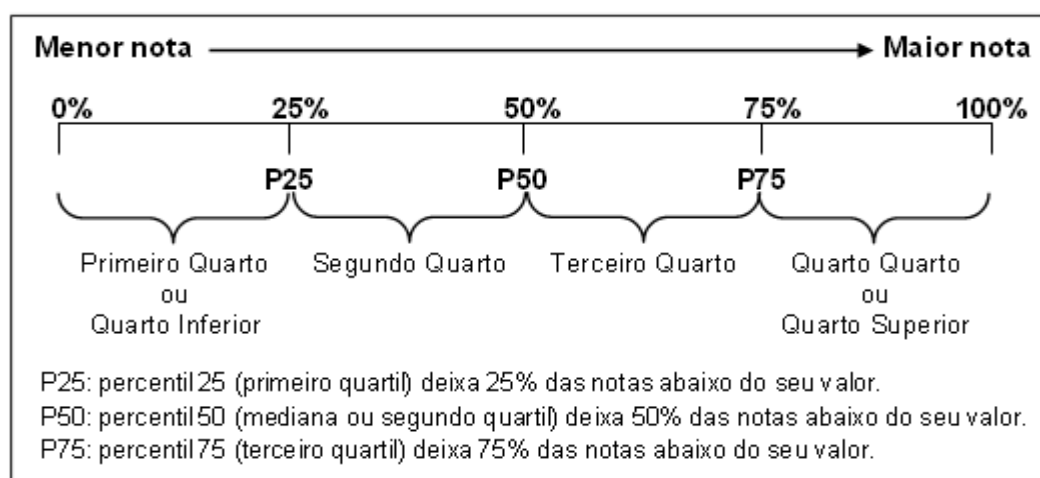


Figura 1 – Ilustração esquemática de quartis e quartos

A seguir, serão apresentados gráficos com resultados selecionados, relativos às nove questões avaliadas por grupos de estudantes. Nas barras dos gráficos, apresenta-se o

percentual de alunos que assinalou uma das opções ou a soma das porcentagens daqueles que assinalaram duas (ou três) delas. Por exemplo, para as questões 1 e 2, nos gráficos, é apresentada a porcentagem total de participantes que assinalou as opções (D) *Difícil* e (E) *Muito difícil*. Em cada barra, foram assinalados, também, os extremos do intervalo de confiança de 95% como linhas verticais unidas por uma linha horizontal na forma da letra H maiúscula. O estimador de um parâmetro com um certo nível de confiança (por exemplo, 95,0%) deve conter o parâmetro no intervalo de confiança em 95% das vezes. Na comparação entre os estimadores dos parâmetros de duas classes de uma dada categoria (por exemplo: Norte e Nordeste nas Grandes Regiões, de primeiro e último quarto dentro de desempenho, de IES Públicas e Privada, ou de Universidades e Faculdades), associados aos seus respectivos intervalos de confiança, diz-se que não há diferença estatisticamente significativa entre os parâmetros das duas categorias quando há interseção entre os intervalos de confiança, e que há diferença, se os intervalos de confiança são disjuntos (para maiores informações vide Glossário).

Nas Tabelas do Anexo II, são apresentados os valores absolutos e a distribuição percentual¹⁸ das alternativas válidas das nove questões, segundo o mesmo recorte de desempenho dos alunos e da Grande Região de funcionamento do curso, de Categoria Administrativa e do tipo de Organização Acadêmica da IES.

4.1 GRAU DE DIFICULDADE DA PROVA

4.1.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

Ao avaliarem “Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral?” (Questão 1), 32,9% do grupo de inscritos e presentes optaram pelas alternativas *Difícil* ou *Muito difícil*. Entretanto, para mais da metade dos estudantes (59,6%), o Componente de Formação Geral da prova foi avaliado com grau de dificuldade *Médio* (Gráfico 4.1, Gráfico 4.2 e, no Anexo II, a Tabela II.1).

O percentual de estudantes que consideraram a prova *Difícil* ou *Muito difícil* foi maior na região Norte, onde a proporção foi de 40,0%, enquanto a de menor proporção foi a Centro-Oeste, com 31,5%. No Gráfico 4.1, é possível observar que as diferenças entre as regiões não são estatisticamente significativas. Nas Grandes Regiões, a proporção de presentes à prova que avaliaram o Componente de Formação Geral como de grau de dificuldade *Médio* esteve entre 56,6%, na região Sul, e 60,9%, nas regiões Nordeste e Sudeste.

¹⁸ Cumpre lembrar uma das convenções para tabelas numéricas (ao final do Sumário) sobre a possibilidade de a soma das partes não resultar em 100% por questões de arredondamento.

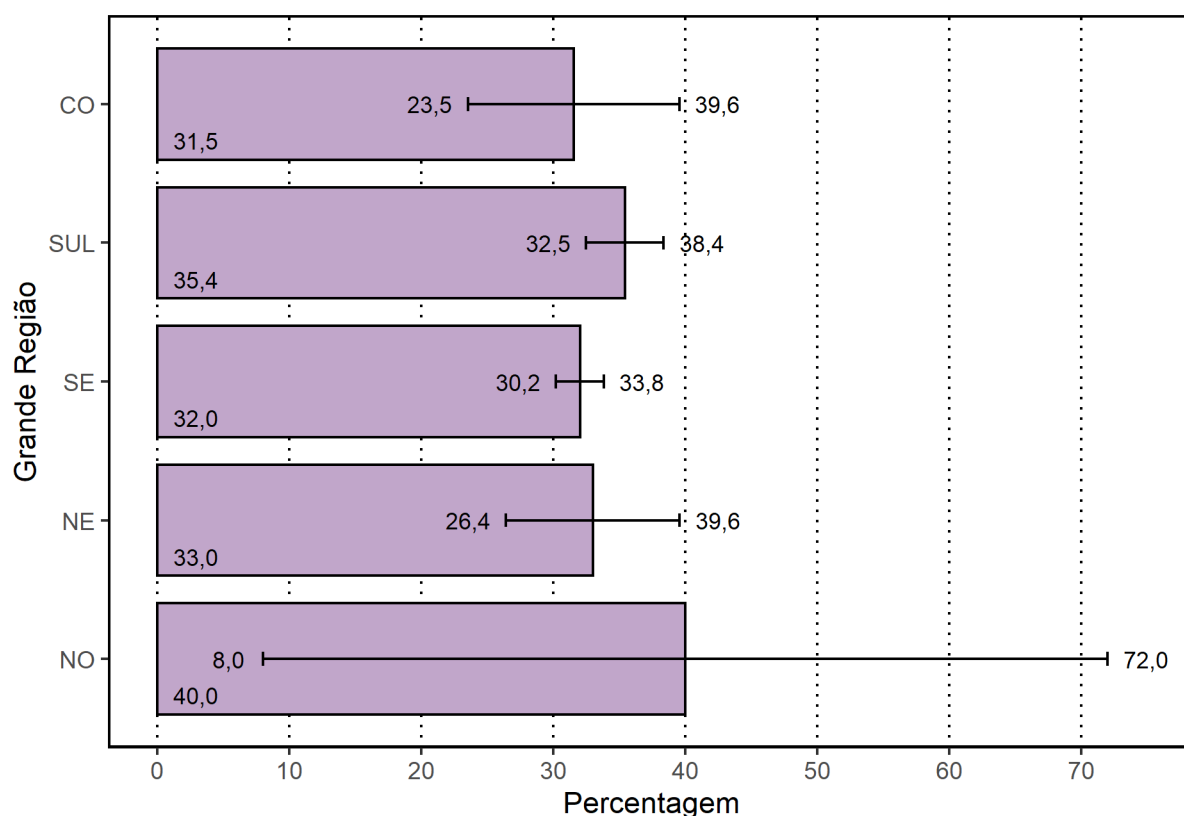


Gráfico 4.1 - Percentual de estudantes que avaliaram “o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral” como *Difícil* ou *Muito difícil*, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

O percentual de alunos que consideraram o componente de Formação Geral da prova *Difícil* ou *Muito difícil* foi decrescente em função dos quartos de desempenho: 41,5%, no primeiro quarto, e 22,9%, no quarto, o grupo de melhor desempenho na prova. Nos quartos de desempenho intermediários, a proporção de alunos que consideraram a prova *Difícil* ou *Muito difícil* foi de 37,4%, no segundo quarto, e de 30,4%, no terceiro quarto. As diferenças entre os quartos de desempenho são estatisticamente significativas, com exceção da diferença entre os dois quartos inferiores. Para todos os quartos de desempenho, a alternativa modal para essa pergunta foi a *Médio*, com 50,5% e 67,0% dos respondentes nos quartos extremos, primeiro e quarto, respectivamente.

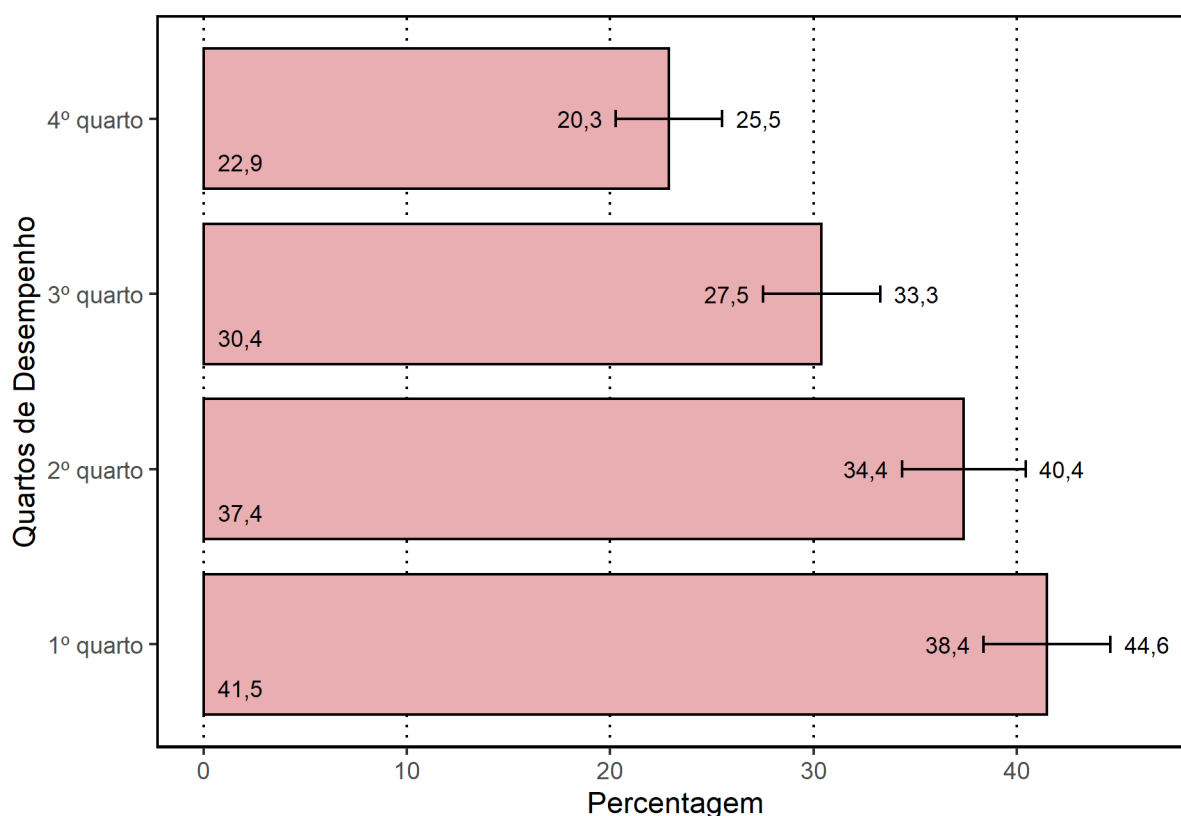


Gráfico 4.2 - Percentual de estudantes que avaliaram “o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral” como *Difícil* ou *Muito difícil*, por Quartos de Desempenho - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

O percentual de estudantes que consideraram o componente de Formação Geral da prova *Difícil* ou *Muito difícil* foi maior entre os estudantes de *Faculdades*, alcançando 34,1%, enquanto entre os estudantes das *Centros Universitários*, a Organização Acadêmica com a menor incidência, alcançou 29,8%. No Gráfico 4.3, é possível observar que as diferenças entre as Organizações Acadêmicas não são estatisticamente significativas. Nas Organizações Acadêmicas, a proporção de presentes à prova que avaliaram o Componente de Formação Geral como de grau de dificuldade *Médio* esteve entre 57,1%, nos *CEFET/IF*, e 62,7%, nos *Centros Universitários* (ver também a Tabela II.2, no Anexo II).

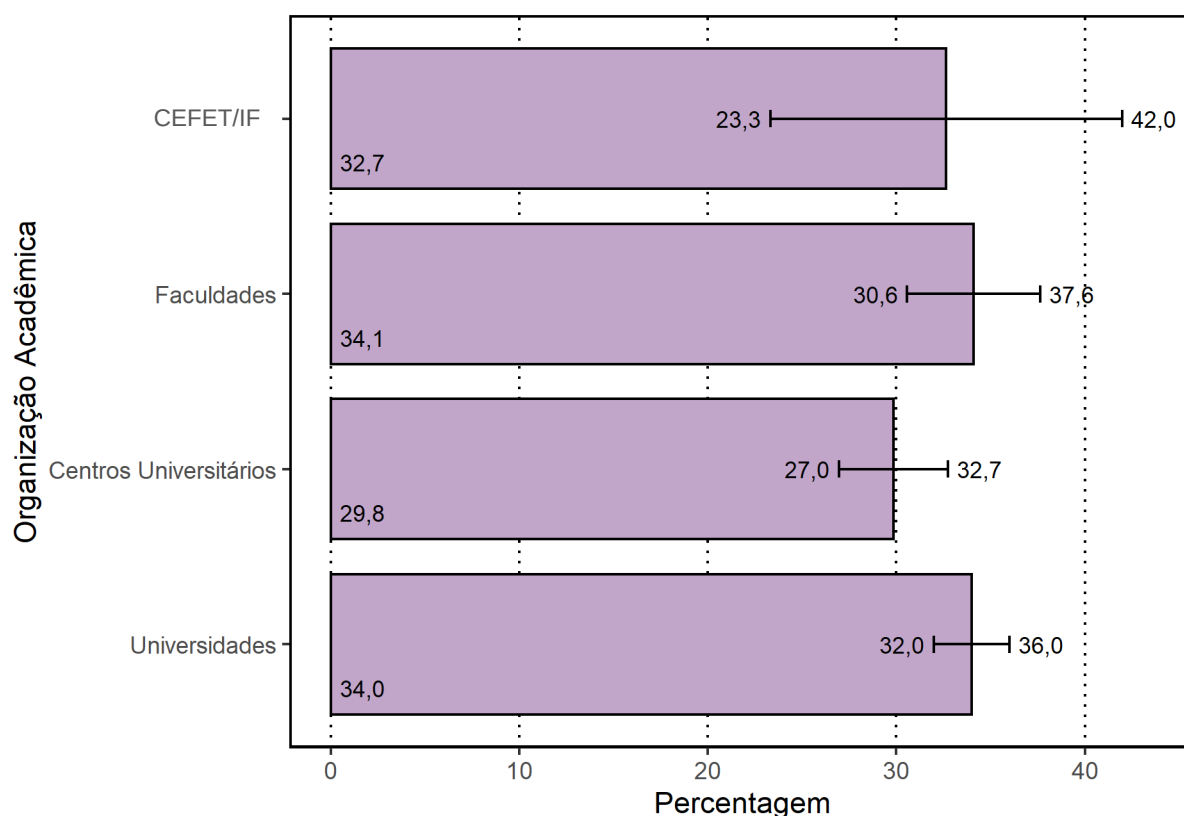


Gráfico 4.3 - Percentual de estudantes que avaliaram “o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral” como *Difícil* ou *Muito difícil*, por Organização Acadêmica - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

O percentual de estudantes que consideraram o componente de Formação Geral da prova *Difícil* ou *Muito difícil* foi maior entre os estudantes de cursos de IES *Privadas* (33,4%), sem diferença estatisticamente significativa da proporção de IES *Públicas* (30,0%). Já a proporção de presentes à prova que avaliaram o Componente de Formação Geral como de grau de dificuldade *Médio* foi de 61,5%, entre os estudantes de IES *Públicas*, e de 59,4%, entre os de IES *Privadas* (ver Gráfico 4.4).

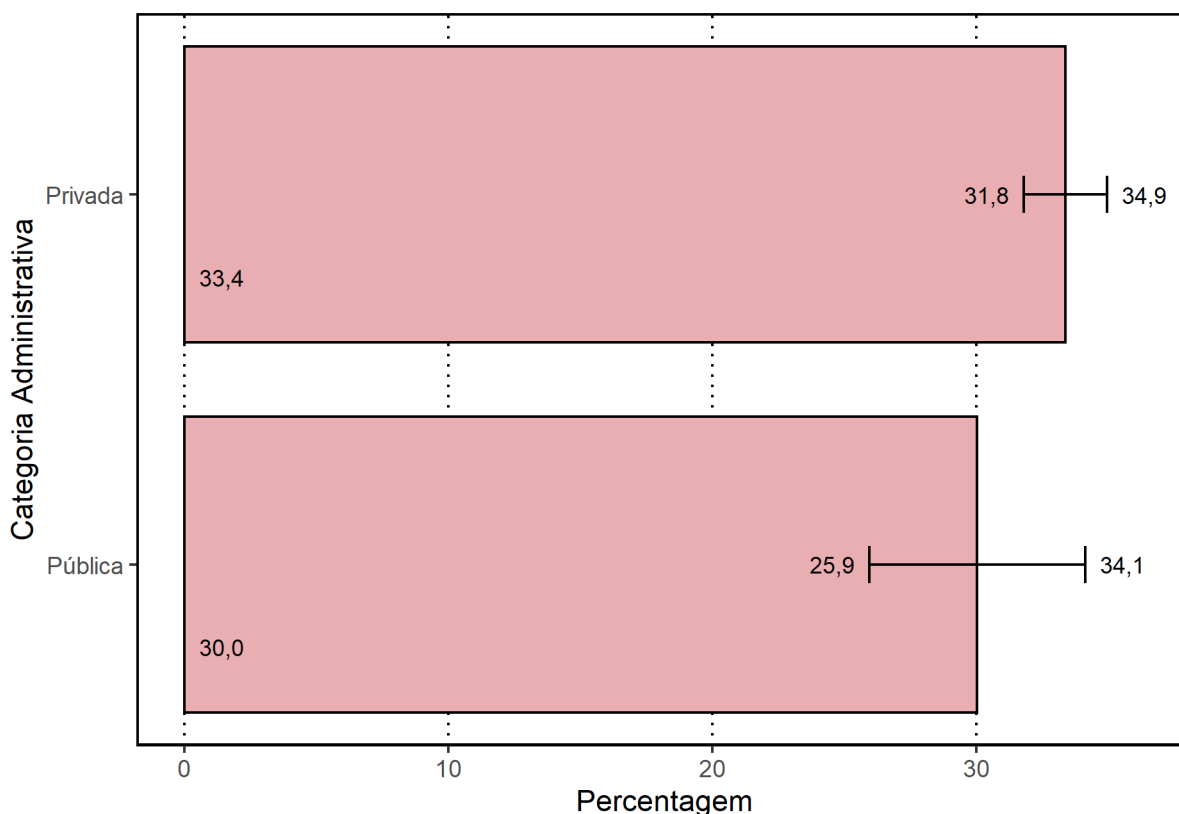


Gráfico 4.4 - Percentual de estudantes que avaliaram “o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral” como *Difícil* ou *Muito difícil*, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

4.1.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Ao responderem à Questão 2 – “Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico?” – 42,0% do grupo de estudantes classificaram-na como *Difícil* ou *Muito difícil*. Além disso, o Componente modal de Conhecimento Específico da prova foi considerado de grau de dificuldade *Médio* por 52,8% dos alunos (Gráfico 4.5, Gráfico 4.6, e, no Anexo II, a Tabela II.3).

A análise das respostas dos estudantes quanto ao grau de dificuldade do Componente de Conhecimento Específico da prova, agregado por Grande Região, mostra diferenças estatisticamente significativas entre proporções de alunos que a avaliaram como *Difícil* ou *Muito difícil*. Tais diferenças são observadas entre a região com a menor proporção, a Nordeste (32,5%), e as regiões Sudeste (41,7%) e Sul (44,7%). O percentual de alunos que classificaram o grau de dificuldade como *Médio*, no Componente de Conhecimento Específico, variou de 49,3% a 60,0%, nas regiões Sul e Norte, respectivamente.

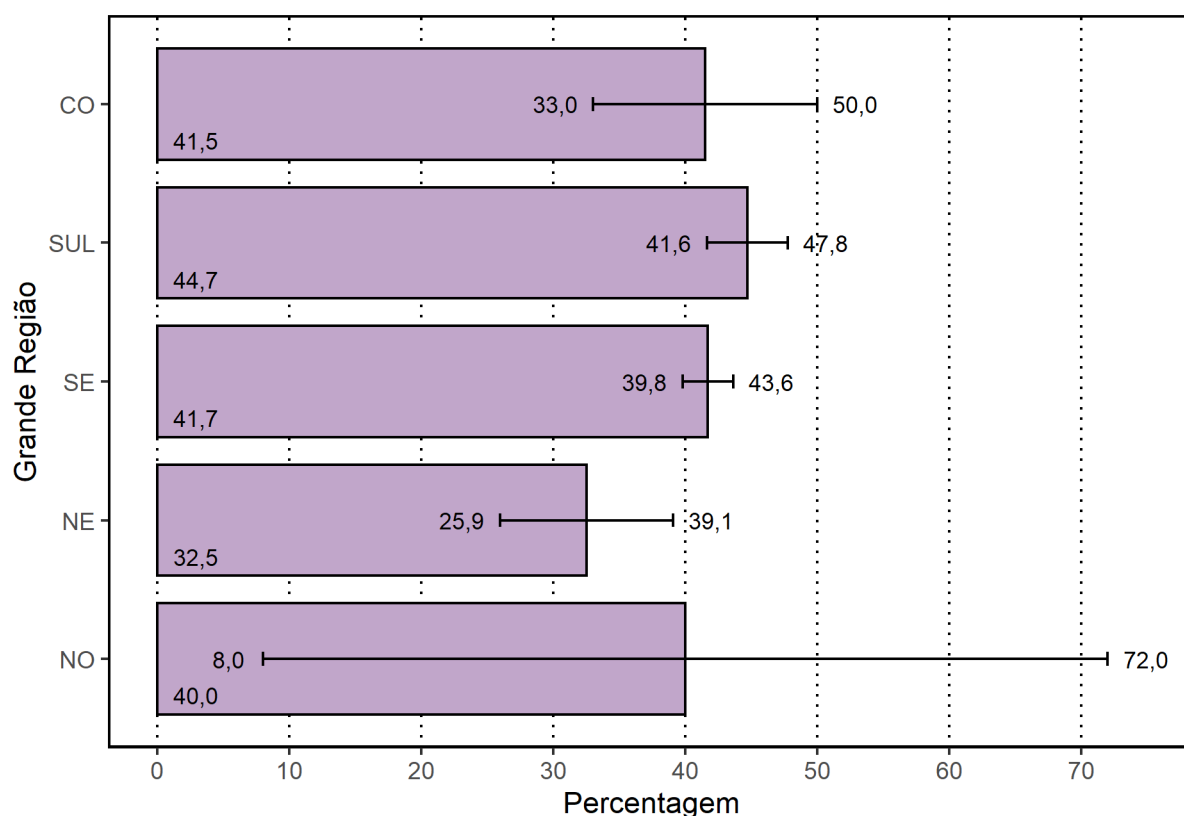


Gráfico 4.5 - Percentual de estudantes que avaliaram “o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico” como *Difícil* ou *Muito difícil*, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Considerando-se a avaliação da dificuldade das questões do Componente de Conhecimento Específico da prova de acordo com o desempenho dos estudantes, observa-se uma tendência decrescente, a partir do segundo quarto, dos que consideraram a parte específica *Difícil* ou *Muito difícil*, variando de 38,0% (último quarto) a 45,7% (segundo quarto). As demais proporções foram de 43,7% e 40,7%, respectivamente, no primeiro e terceiro quartos. Observa-se que há diferença estatisticamente significativa dos resultados apenas entre o quarto superior de desempenho e o segundo quarto. Já os que responderam que o grau de dificuldade das questões do Componente de Conhecimento Específico da prova foi *Médio* atingiram percentagens que variaram de 49,0%, no segundo quarto, a 57,2%, no último.

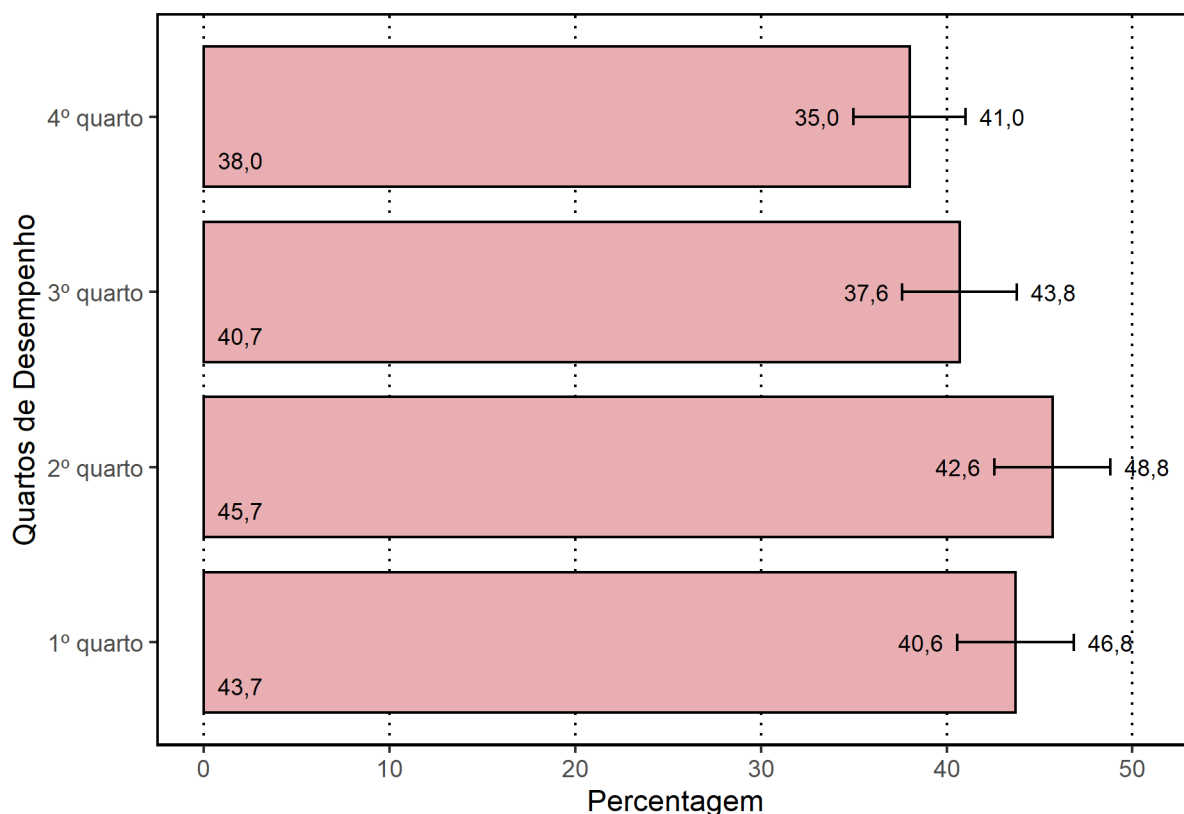


Gráfico 4.6 - Percentual de estudantes que avaliaram “o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico” como *Difícil* ou *Muito difícil*, por Quartos de Desempenho - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Considerando-se a avaliação da dificuldade das questões do Componente de Conhecimento Específico da prova, o percentual de estudantes que as consideraram *Difícil* ou *Muito difícil* foi maior entre os estudantes de *Universidades*, atingindo 43,1%; já entre os de *CEFET/IF*, a Organização Acadêmica com a menor incidência, essa proporção foi de 32,7%. No Gráfico 4.7, é possível observar que a diferença entre as Organizações Acadêmicas não é estatisticamente significativa. Nas Organizações Acadêmicas, a proporção de presentes à prova que consideraram o Componente de Conhecimento Específico de grau de dificuldade *Médio* esteve entre 51,5%, nas *Universidades*, e 60,2%, nos *CEFET/IF* (ver também Tabela II.4, no Anexo II).

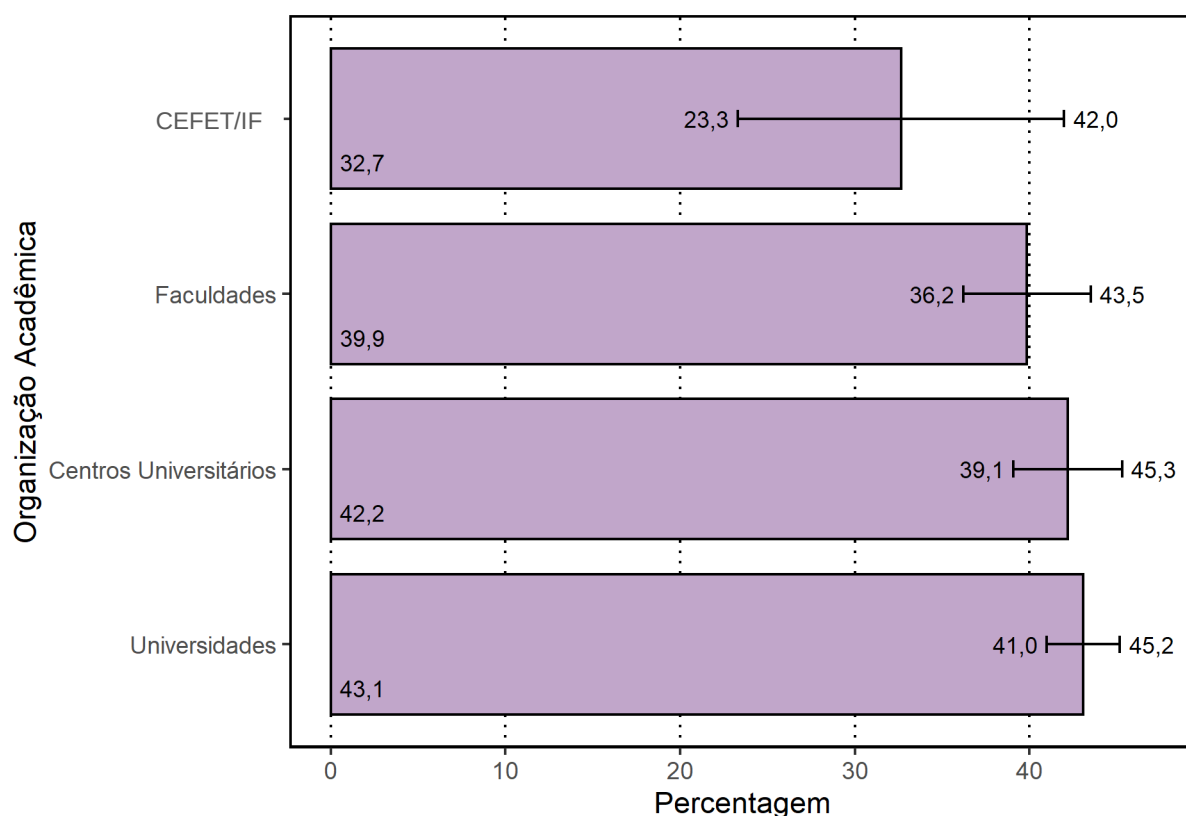


Gráfico 4.7 - Percentual de estudantes que avaliaram “o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico” como *Difícil* ou *Muito difícil*, por Organização Acadêmica - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

O percentual de estudantes que consideraram o Componente Específico da prova *Difícil* ou *Muito difícil* foi maior entre os estudantes de cursos de IES *Privadas* (42,7%), sem diferença estatisticamente significativa da proporção registrada em IES *Públicas* (37,3%). Já a proporção de presentes à prova que avaliaram esse componente como de grau de dificuldade *Médio* foi de 58,6%, entre os estudantes de IES *Públicas*, e de 51,9%, entre os de IES *Privadas* (ver Gráfico 4.8 e Tabela II.4, no Anexo II).

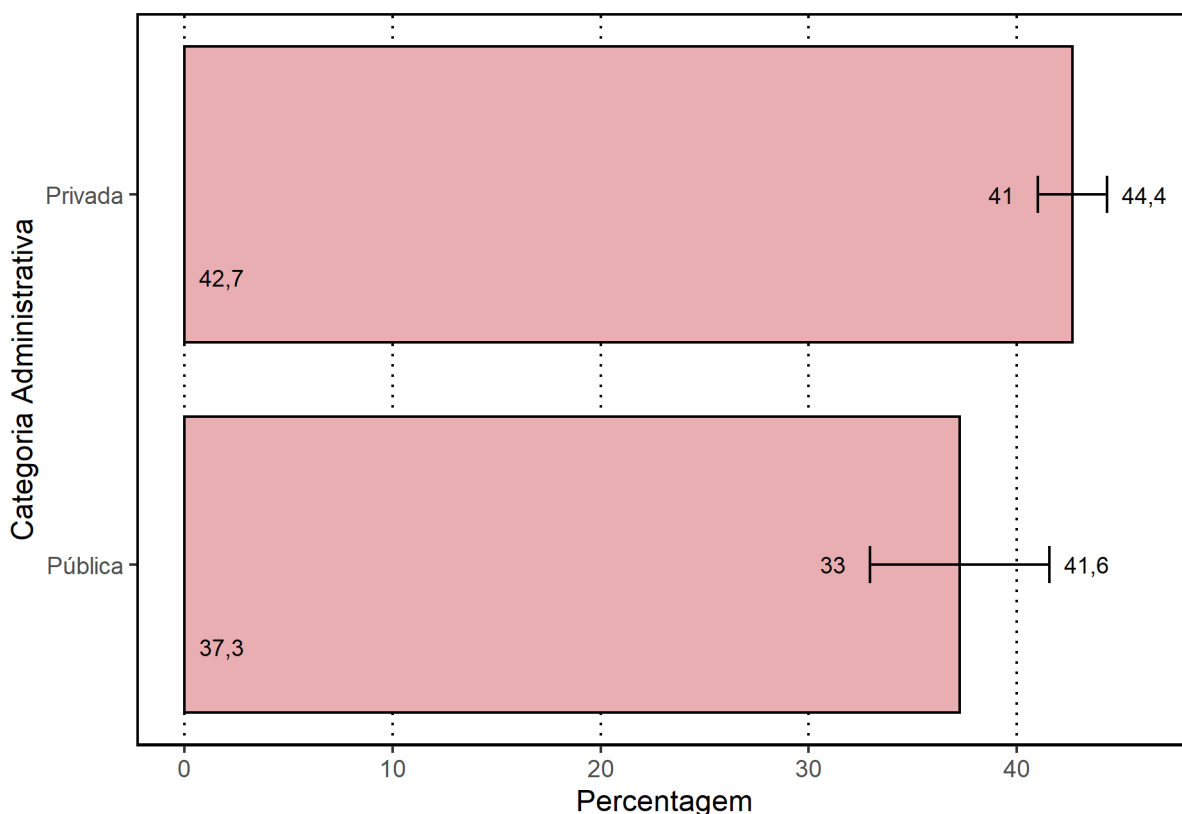


Gráfico 4.8 - Percentual de estudantes que avaliaram “o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico” como *Difícil* ou *Muito difícil*, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

4.2 EXTENSÃO DA PROVA EM RELAÇÃO AO TEMPO TOTAL

Indagados quanto à extensão da prova, em relação ao tempo total oferecido para a sua resolução (Questão 3), os estudantes apontaram, com maior incidência, a alternativa que considerava a extensão *Adequada*, em todas as agregações consideradas (Gráfico 4.9, Gráfico 4.10, e, no Anexo II, a Tabela II.5).

O percentual de alunos que responderam ser a extensão da prova *Adequada* foi de 63,7%. Já 30,6% dos inscritos presentes consideraram que a prova foi *Longa* ou *Muito longa*, e 5,7% a avaliaram como *Curta* ou *Muito curta*.

Entre as Grandes Regiões, os que avaliaram a prova como *Longa* ou *Muito longa*, em relação ao tempo total destinado à sua resolução, atingiram uma porcentagem que variou de 28,1%, na região Nordeste, até 33,8%, na região Centro-Oeste. Não há diferença estatisticamente significativa entre as regiões.

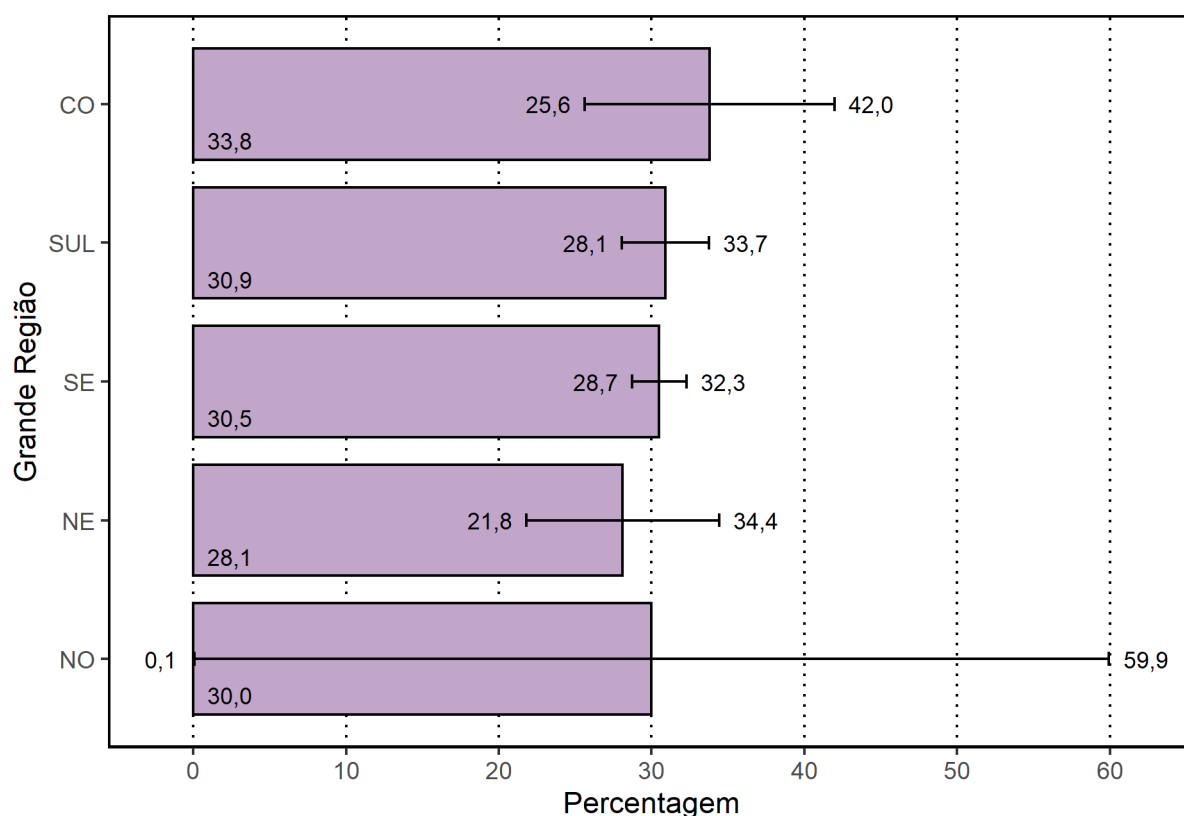


Gráfico 4.9 - Percentual de estudantes que avaliaram “a extensão da prova, em relação ao tempo total” como longa ou muito longa, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Considerando-se o desempenho dos alunos, nota-se ainda que 63,3% consideraram a extensão da prova *Adequada*, no quarto de desempenho inferior, e 64,5%, no de melhor desempenho (quarto superior). Nos quartos intermediários, essa proporção foi de 61,2%, no segundo quarto, e de 65,7%, no terceiro.

No Gráfico 4.10, observa-se que as proporções de estudantes que consideraram a prova *Longa* ou *Muito longa* não apresentam uma tendência específica em função dos quartos de desempenho, sendo a maior proporção dessa resposta no segundo quarto de desempenho (31,6%), e a menor, no terceiro quarto (30,1%). Pode-se constatar que não há diferença estatisticamente significativa entre os quartos de desempenho.

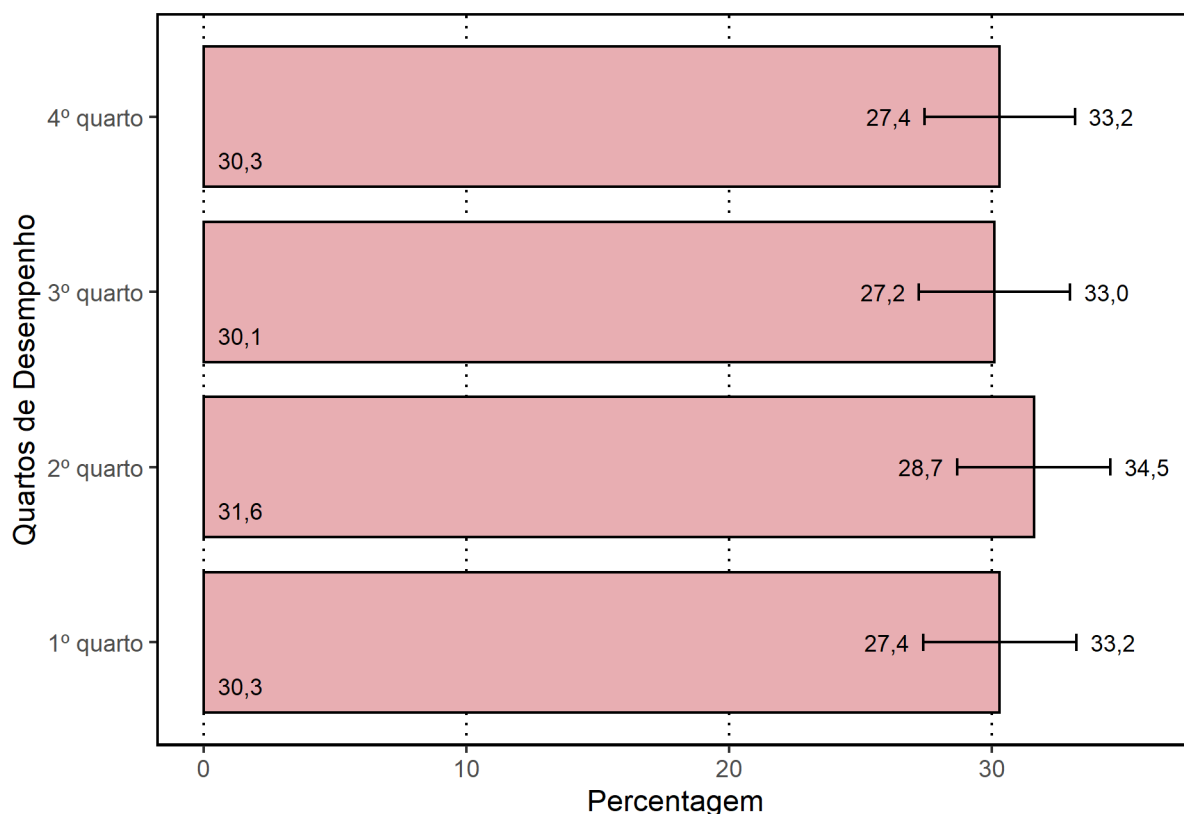


Gráfico 4.10 - Percentual de estudantes que avaliaram “a extensão da prova, em relação ao tempo total” como *longa* ou *muito longa*, por Quartos de Desempenho - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Considerando-se a extensão da prova, o percentual de estudantes que avaliaram a prova como *Longa* ou *Muito longa*, em relação ao tempo total destinado à sua resolução, foi maior entre os estudantes de *CEFET/IF*, alcançando 31,6%, enquanto entre os estudantes de *Centros Universitários*, a Organização Acadêmica com a menor incidência, esse índice atingiu 29,5%. No Gráfico 4.11, é possível observar que não há diferença estatisticamente significativa entre os tipos de Organização Acadêmica. A proporção de presentes à prova que consideraram a sua extensão *Adequada*, em relação ao tempo total destinado à sua resolução, esteve entre 61,2%, nos *CEFET/IF*, e 65,1%, nos *Centros Universitários* (ver também Tabela II.6, no Anexo II).

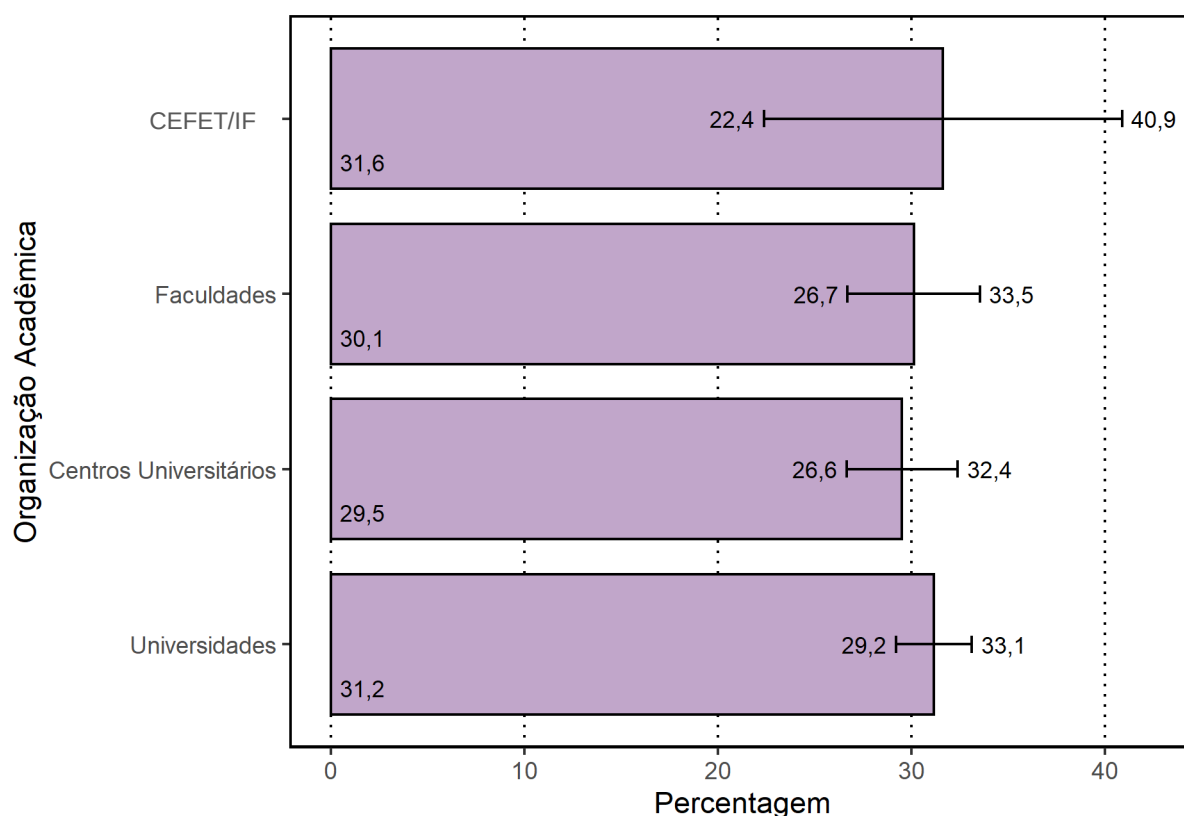


Gráfico 4.11 - Percentual de estudantes que avaliaram “a extensão da prova, em relação ao tempo total” como *longa* ou *muito longa*, por Organização Acadêmica - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

O percentual de estudantes que consideraram a prova *Longa* ou *Muito longa*, em relação ao tempo total destinado à sua resolução, foi maior entre os estudantes de cursos de IES *Privadas* (30,4%), não havendo diferença estatisticamente significativa da proporção em relação aos de IES *Públicas* (31,5%). Já a proporção de presentes à prova que consideraram a extensão *Adequada* foi de 65,0%, entre os estudantes de IES *Públicas*, e de 63,5%, entre os de IES *Privadas* (ver Gráfico 4.12 e Tabela II.6, no Anexo II).

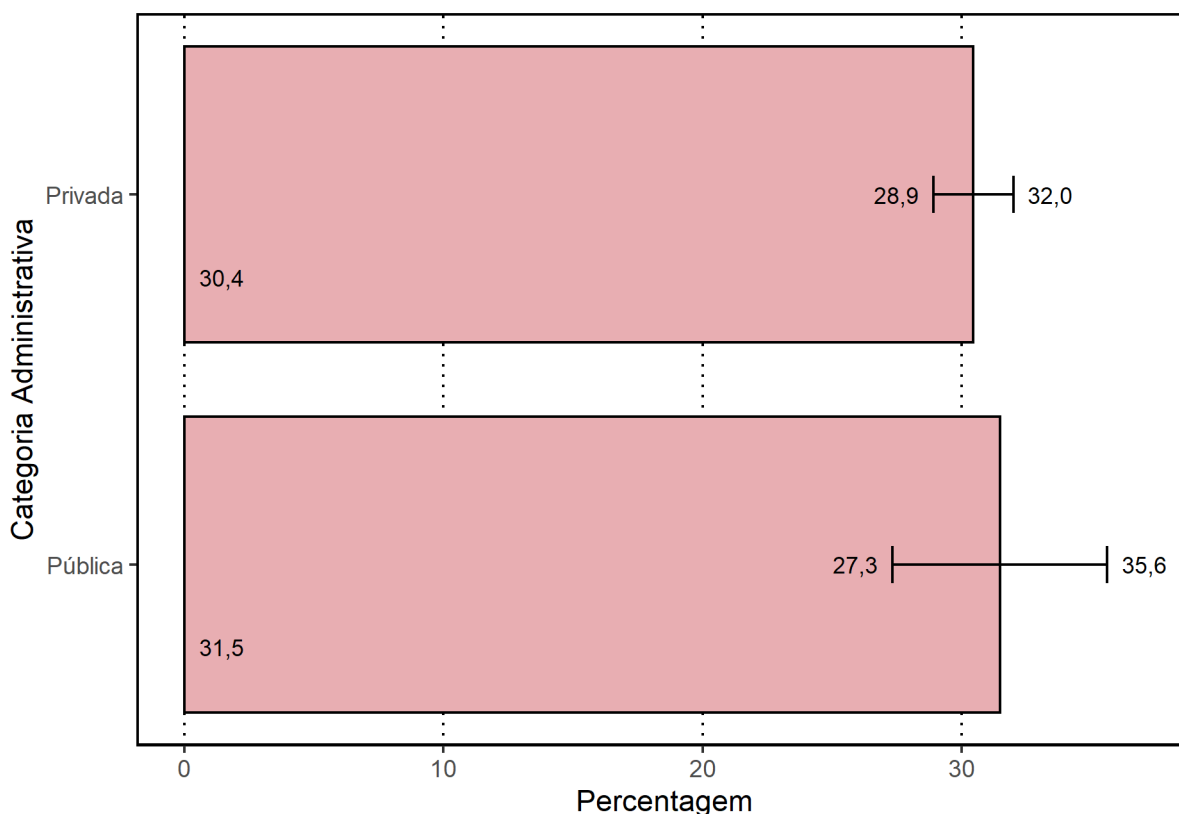


Gráfico 4.12 - Percentual de estudantes que avaliaram “a extensão da prova, em relação ao tempo total” como *longa* ou *muito longa*, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

4.3 COMPREENSÃO DOS ENUNCIADOS DAS QUESTÕES

4.3.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

Em relação aos enunciados das questões do Componente de Formação Geral (Questão 4), as opiniões foram positivas, já que 75,1% dos alunos avaliados consideraram *todos* ou *a maioria* dos enunciados das questões “claros e objetivos” (Gráfico 4.13, Gráfico 4.14 e, no Anexo II, a Tabela II.7).

Na análise regional, a percentagem de estudantes que avaliaram que *todos* ou *a maioria* dos enunciados das questões do Componente de Formação Geral estavam “claros e objetivos” variou de 70,0%, na região Norte, a 77,9%, na região Sul.

A análise das percepções dos estudantes sobre a clareza e a objetividade dos enunciados permite afirmar que *todos*, ou *a maioria* dos enunciados de questões relativas ao Componente de Formação Geral, foram considerados “claros e objetivos” para a maior parte

dos respondentes (maior ou igual a 70,0%, em todas as regiões, e maior ou igual a 66,2%, em todos os quartos de desempenho).

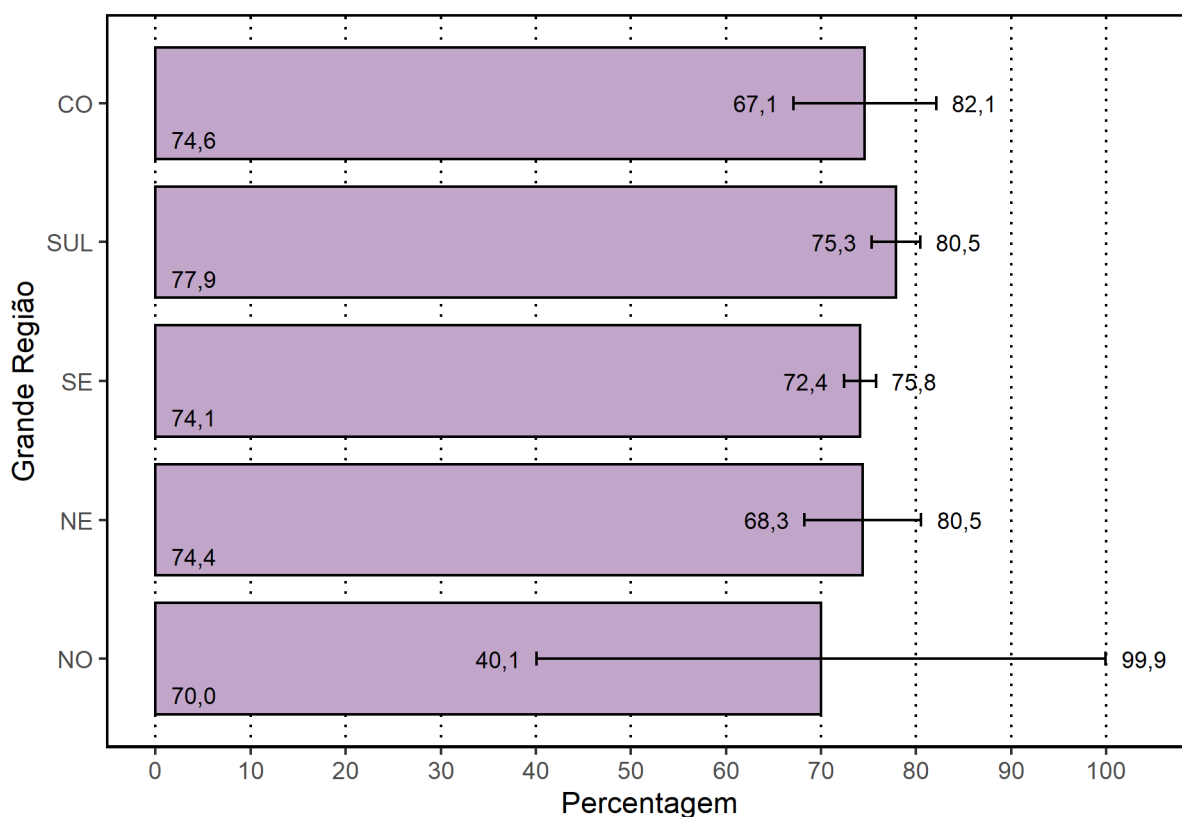


Gráfico 4.13 - Percentual de estudantes que consideraram que *todos* ou a *maioria* dos “enunciados das questões da prova na parte de Formação Geral estavam claros e objetivos”, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Segundo o desempenho, observa-se que a proporção dos que emitiram essa opinião cresce, conforme o desempenho aumenta, com diferenças estatisticamente significativas entre os quartos inferiores de desempenho e os quartos superiores. No quarto superior, a clareza e a objetividade de *todos* ou da *maioria* dos enunciados das questões foram percebidas por 82,5%.

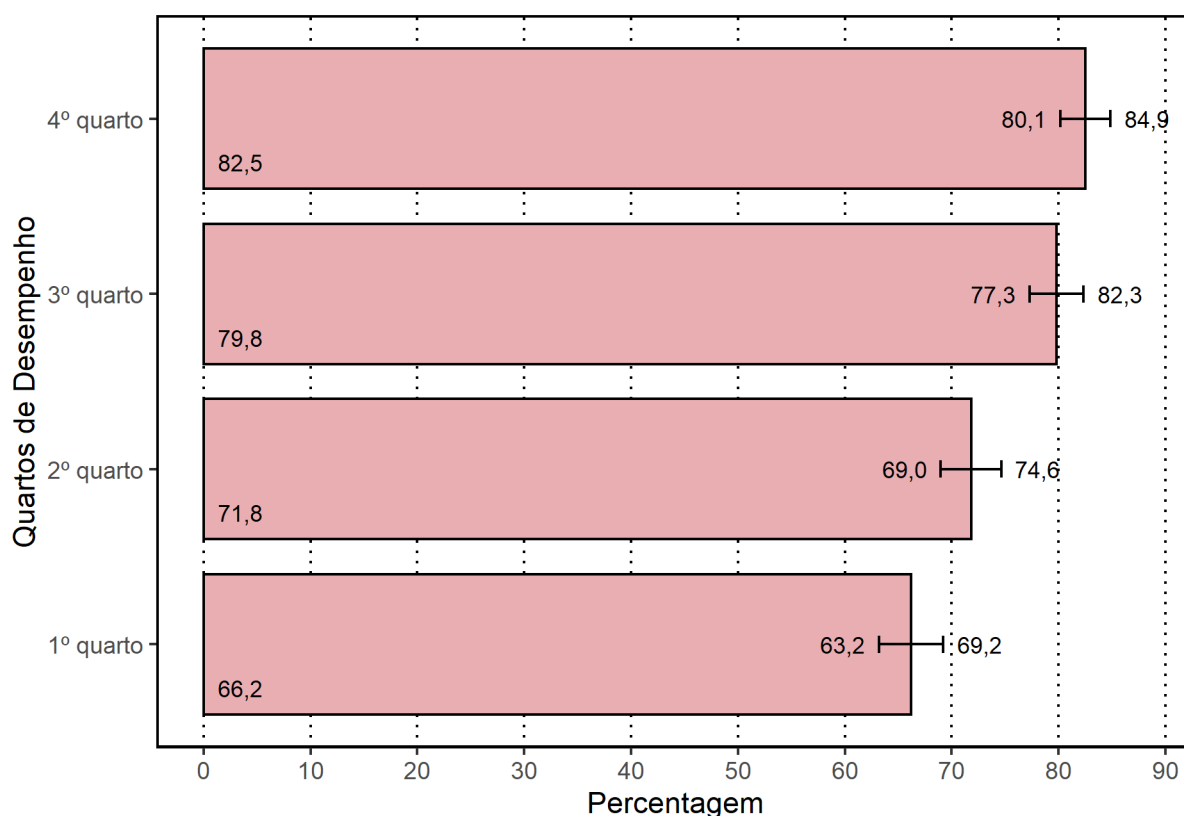


Gráfico 4.14 - Percentual de estudantes que consideraram que *todos* ou a *maioria* dos “enunciados das questões da prova na parte de Formação Geral estavam claros e objetivos”, por Quartos de Desempenho - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

A proporção dos presentes que consideraram que *todos* ou a *maioria* dos enunciados das questões do Componente de Formação Geral estavam “claros e objetivos” foi maior entre os estudantes de *Centros Universitários*, chegando a 77,7%, enquanto entre os de *Universidades*, a Organização Acadêmica com a menor incidência, esse índice atingiu 73,9%. No Gráfico 4.15, é possível observar que as diferenças entre os tipos de Organização Acadêmica não são estatisticamente significativas (ver também Tabela II.8, no Anexo II).

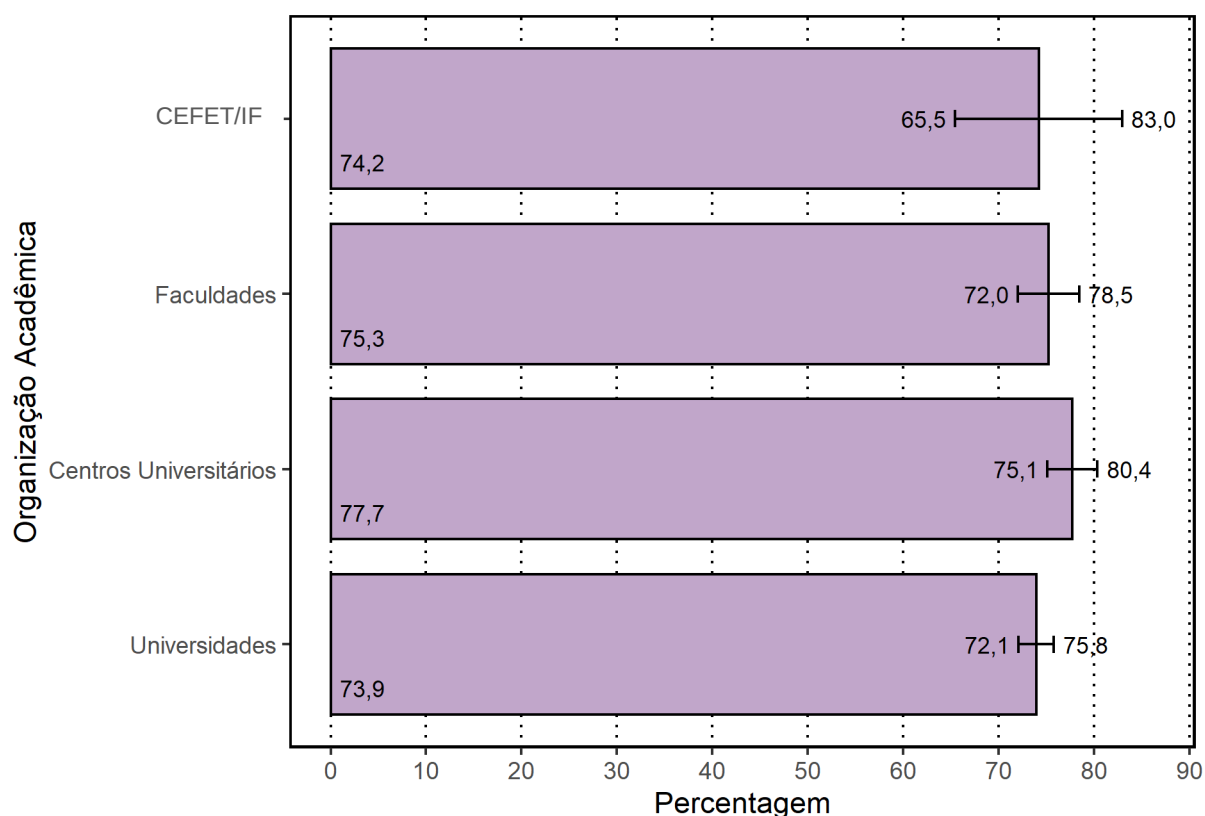


Gráfico 4.15 - Percentual de estudantes que consideraram que *todos* ou *a maioria* dos “enunciados das questões da prova na parte de Formação Geral estavam claros e objetivos”, por Organização Acadêmica - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

O percentual de estudantes que consideraram que *todos* ou *a maioria* dos enunciados das questões do Componente de Formação Geral estavam “claros e objetivos” foi maior entre os estudantes de cursos de IES *Públicas* (76,1%), mas sem diferença estatisticamente significativa da proporção registrada em IES *Privadas* (75,0%). Um maior detalhamento pode ser encontrado no Gráfico 4.16 e na Tabela II.8, no Anexo II.

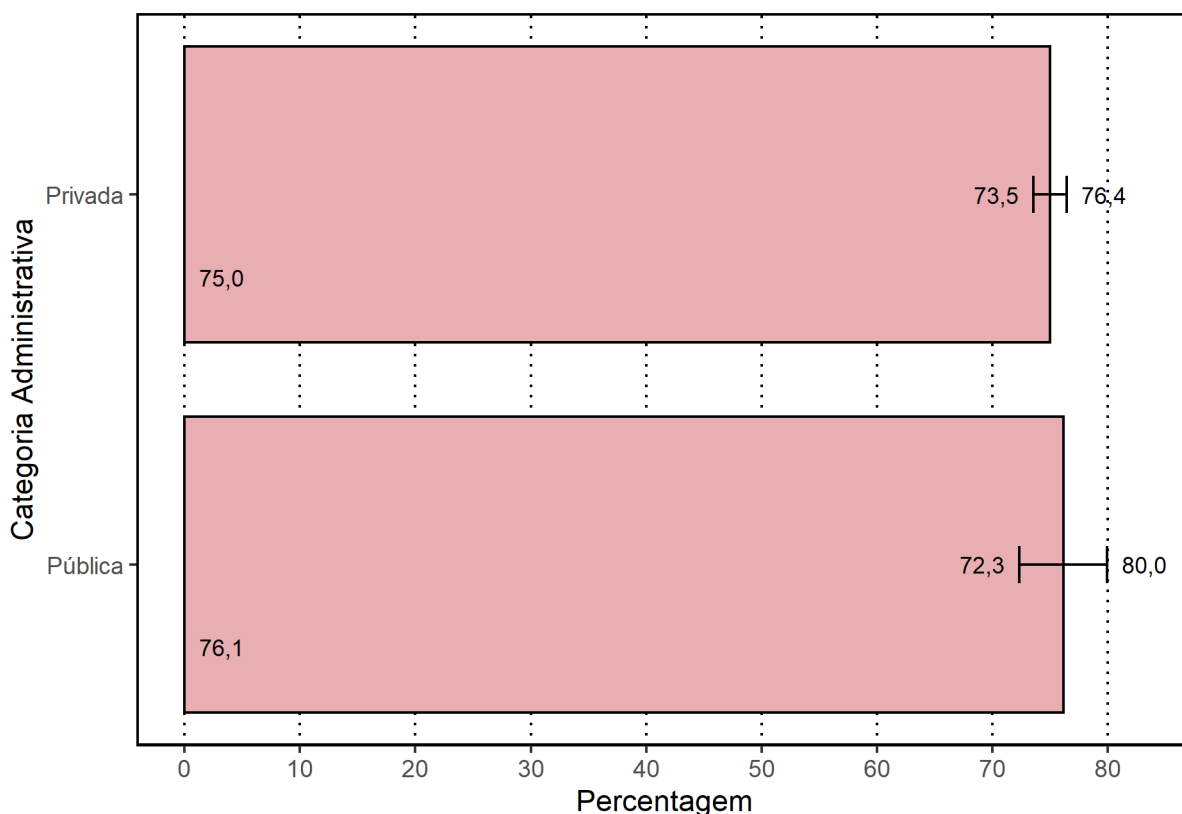


Gráfico 4.16 - Percentual de estudantes que consideraram que *todos* ou *a maioria* dos “enunciados das questões da prova na parte de Formação Geral estavam claros e objetivos”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

4.3.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Em relação aos enunciados das questões do Componente de Conhecimento Específico da prova, para 76,1% dos estudantes avaliados da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, a clareza e a objetividade (Questão 5) estavam presentes em *todas* ou na *maioria* das questões (Gráfico 4.17 a Gráfico 4.20, e no Anexo II, as Tabelas II.9 e II.10).

A maioria dos estudantes de todas as Grandes Regiões brasileiras considerou “claros e objetivos” *todos* ou *a maioria* dos enunciados das questões do Componente de Conhecimento Específico da prova, percentual sempre maior ou igual a 50,0%. A diferença entre as regiões Sudeste e Sul é a única estatisticamente significativa.

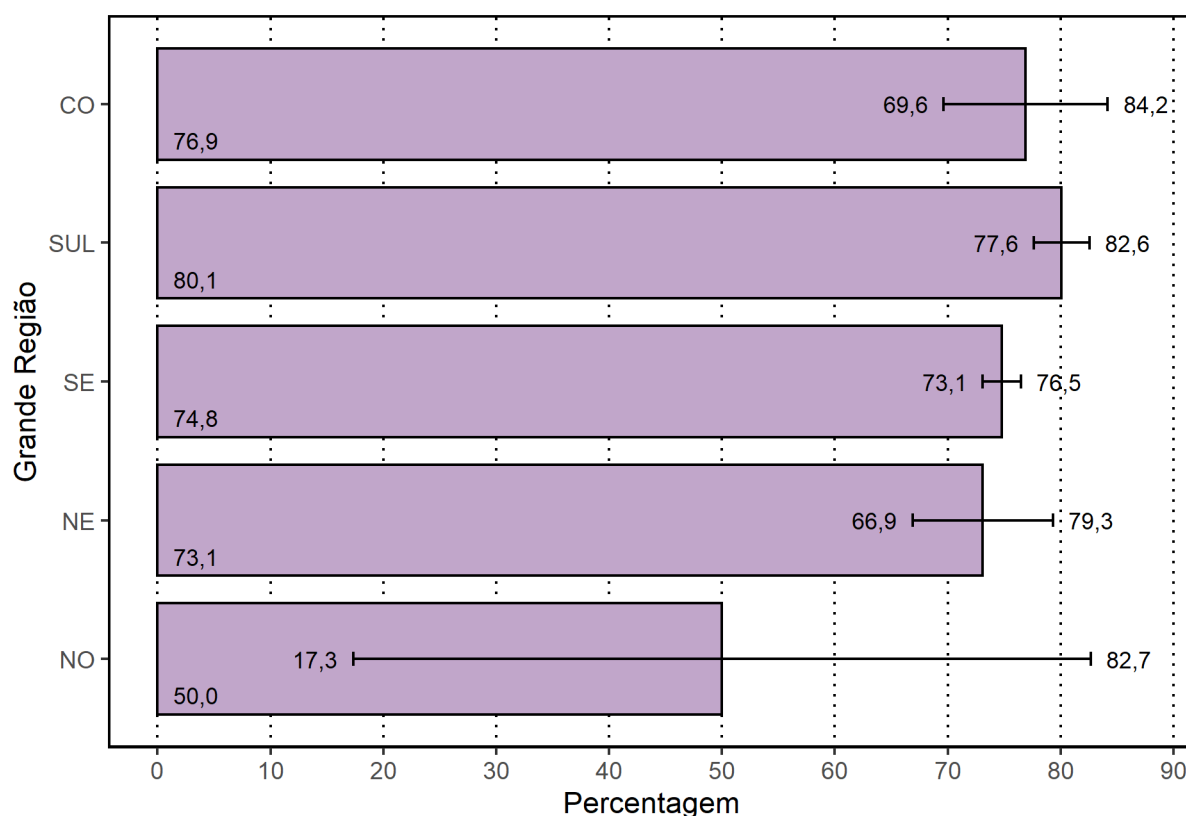


Gráfico 4.17 - Percentual de estudantes que consideraram que *todos* ou *a maioria* dos “enunciados das questões da prova na parte de Componente Específico estavam claros e objetivos”, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

A proporção de estudantes que consideraram os enunciados das questões “claros e objetivos” apresenta uma tendência crescente em relação ao aumento de desempenho: mais elevada no quarto superior (84,6%), se comparada ao quarto inferior de desempenho (67,5%). As diferenças entre os quartos inferiores de desempenho e os quartos superiores são estatisticamente significativas.

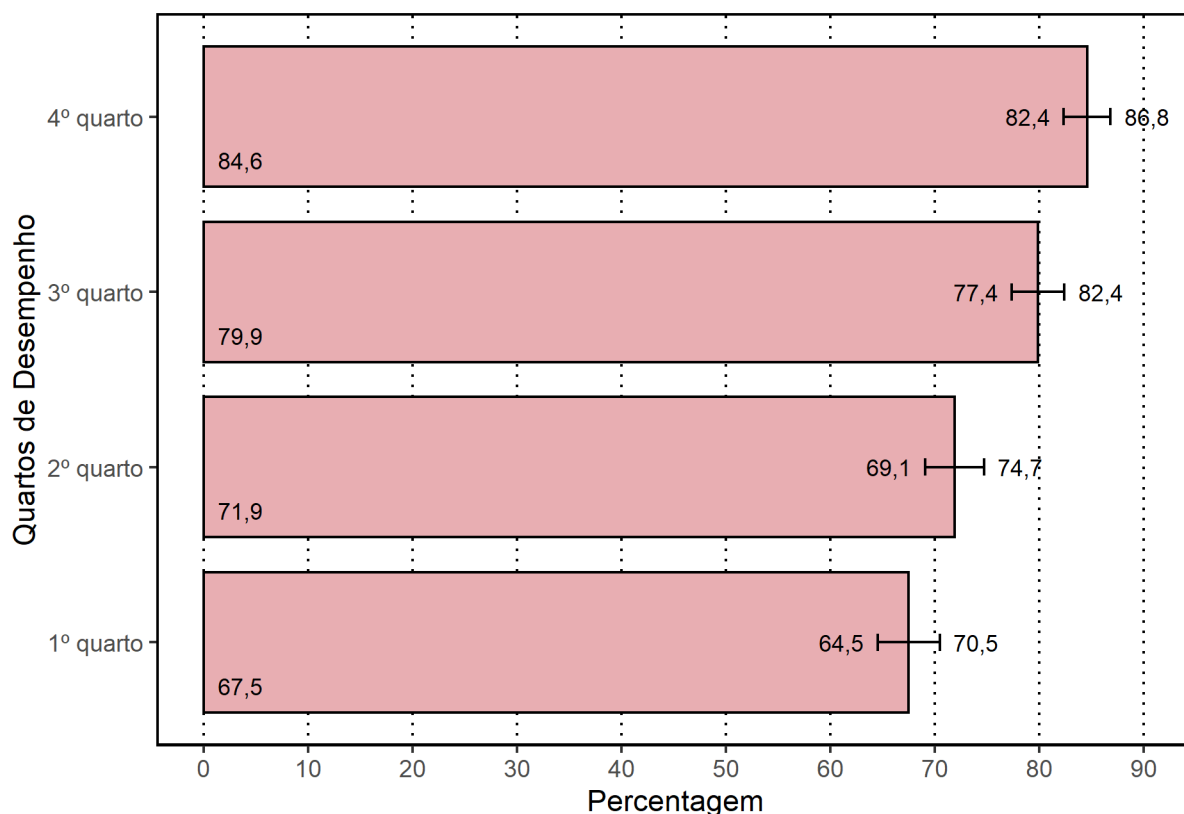


Gráfico 4.18 - Percentual de estudantes que consideraram que *todos* ou a *maioria* dos “enunciados das questões da prova na parte de Componente Específico estavam claros e objetivos”, por Quartos de Desempenho - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

A proporção dos presentes que consideraram que *todos* ou a *maioria* dos enunciados das questões do Componente de Conhecimento Específico estavam “claros e objetivos” foi maior entre os estudantes de *Centros Universitários*, atingindo 78,8%. Entre os estudantes de *Universidades*, a Organização Acadêmica com a menor incidência, essa proporção atingiu 74,6%. No Gráfico 4.19, é possível observar que as diferenças entre os tipos de Organização Acadêmica não são estatisticamente significativas (ver também Tabela II.10, no Anexo II).

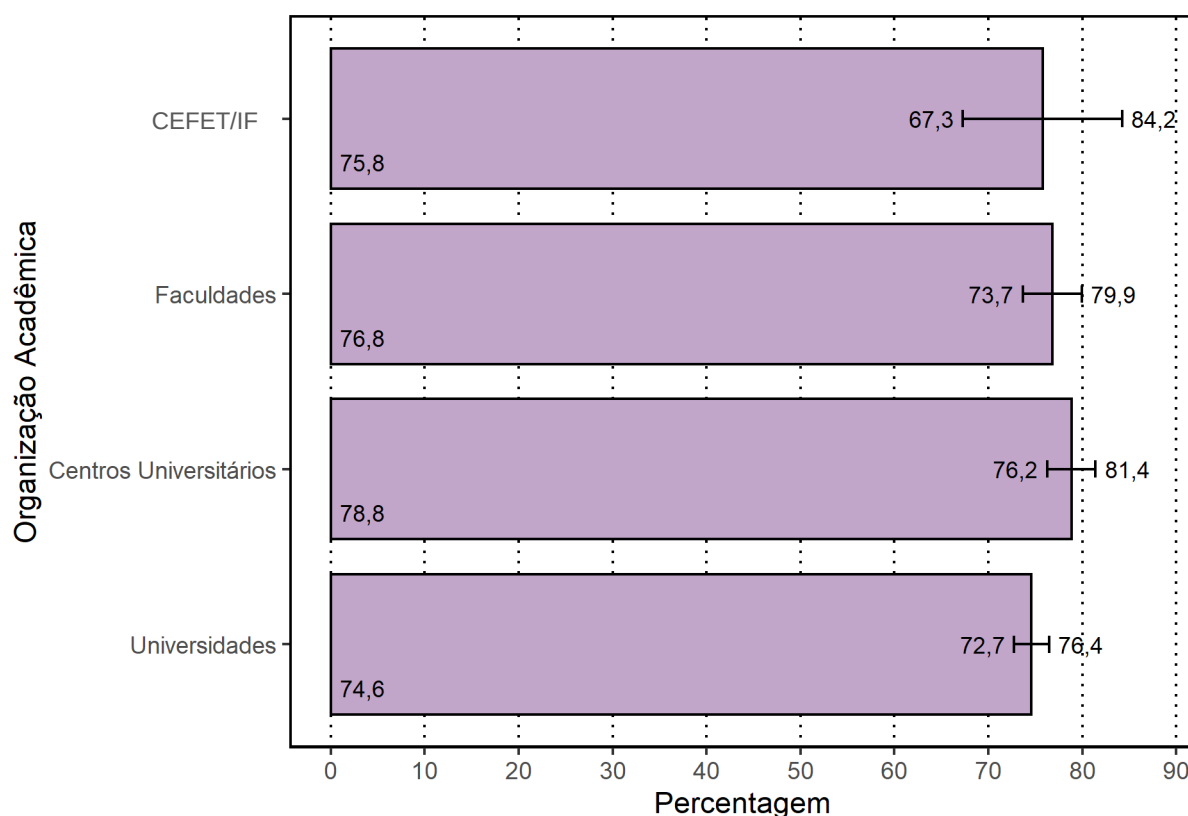


Gráfico 4.19 - Percentual de estudantes que consideraram que *todos* ou *a maioria* dos “enunciados das questões da prova na parte de Componente Específico estavam claros e objetivos”, por Organização Acadêmica - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

O percentual de estudantes que consideraram que *todos* ou *a maioria* dos enunciados das questões do Componente de Conhecimento Específico estavam “claros e objetivos” foi maior entre os estudantes de cursos de IES *Públicas* (78,5%), sem diferença estatisticamente significativa da proporção registrada em IES *Privadas* (75,7%). Ver Gráfico 4.20 e Tabela II.10, no Anexo II, para maior detalhamento.

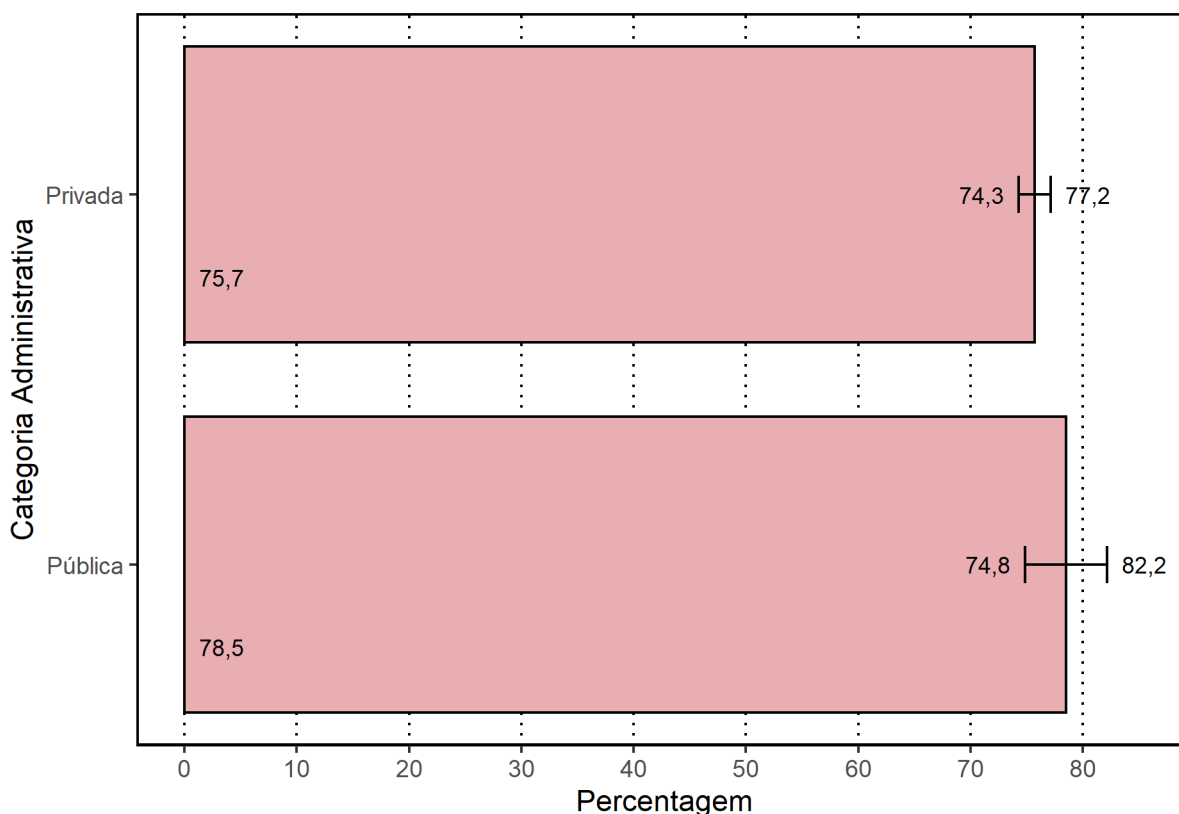


Gráfico 4.20 - Percentual de estudantes que consideraram que *todos* ou *a maioria* dos “enunciados das questões da prova na parte de Componente Específico estavam claros e objetivos”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

4.4 SUFICIÊNCIA DAS INFORMAÇÕES/INSTRUÇÕES FORNECIDAS

Ao se avaliarem as informações/instruções fornecidas para a resolução das questões (Questão 6), constatou-se que 82,9% dos respondentes da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação de todo o Brasil afirmaram que eram *até excessivas* ou suficientes *em todas* ou *na maioria* das questões (Gráfico 4.21, Gráfico 4.22 e, no Anexo II, a Tabela II.11).

Quanto à distribuição de respondentes pelas Grandes Regiões, observa-se que a proporção de estudantes que consideraram as informações/instruções fornecidas *até excessivas* ou suficientes *em todas* ou *na maioria* das questões foi sempre superior ou igual a 79,2%, chegando a 90,0%, na região Norte. Não existem diferenças estatisticamente significativas entre as regiões.

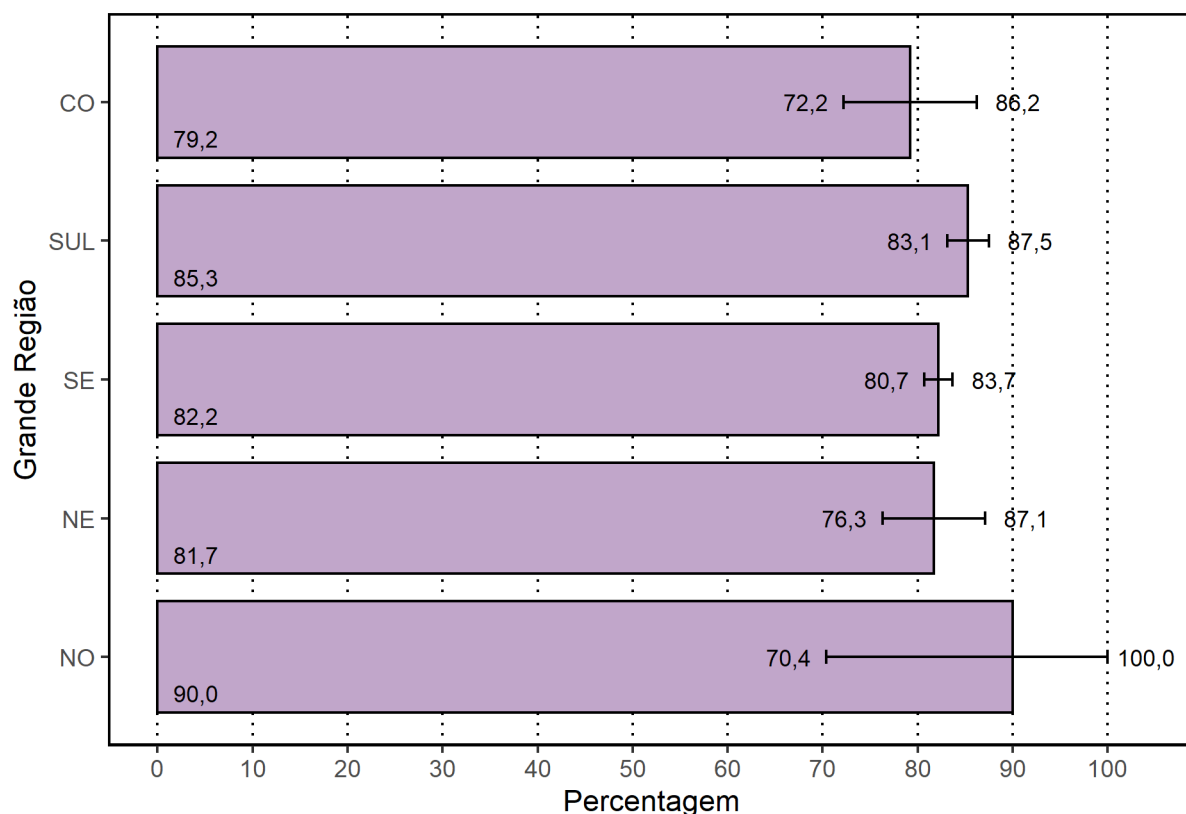


Gráfico 4.21 - Percentual de estudantes que consideraram com *até excessivas* ou *suficientes* em *todas* ou *na maioria* das questões “informações/instruções fornecidas para a resolução das mesmas”, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Levando-se em conta o desempenho dos participantes, observa-se uma tendência crescente das proporções de participantes que avaliaram as informações/instruções como *até excessivas* ou *suficientes em todas* ou *na maioria* das questões, havendo diferenças estatisticamente significativas entre os quartos de desempenho, com exceção da diferença entre os quartos inferiores, conforme mostrado no Gráfico 4.22. O percentual foi mais elevado no quarto superior (89,7%), percentual superior à média nacional (82,9%). Já no quarto inferior, a suficiência das informações/instruções declarada como *até excessiva, em todas* ou *na maioria* das questões foi percebida por 77,4% dos respondentes.

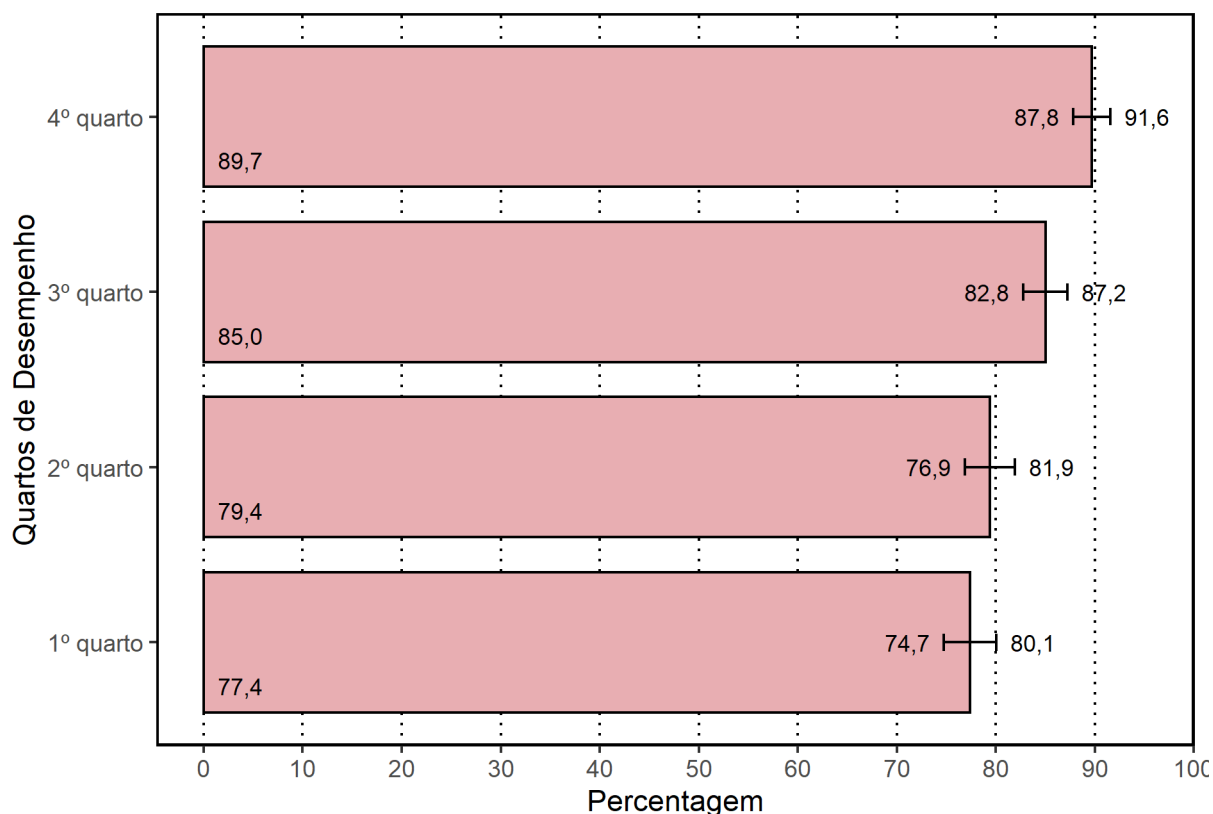


Gráfico 4.22 - Percentual de estudantes que consideraram com até excessivas ou suficientes em *todas* ou *na maioria* das questões “informações/instruções fornecidas para a resolução das mesmas”, por Quartos de Desempenho - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Considerando-se as informações/instruções fornecidas para a resolução das questões (Questão 6), a proporção que considerou que eram *até excessivas* ou suficientes *em todas* ou *na maioria* das questões foi maior entre os estudantes de *Centros Universitários*, totalizando 87,6%. Os *CEFET/IF* foram a Organização Acadêmica em que houve a menor proporção: 77,6%. No Gráfico 4.23, é possível observar que as diferenças entre *Centros Universitários* em relação às *Universidades* (81,8%) e *Faculdades* (80,7%), são estatisticamente significativas (ver também Tabela II.12, no Anexo II).

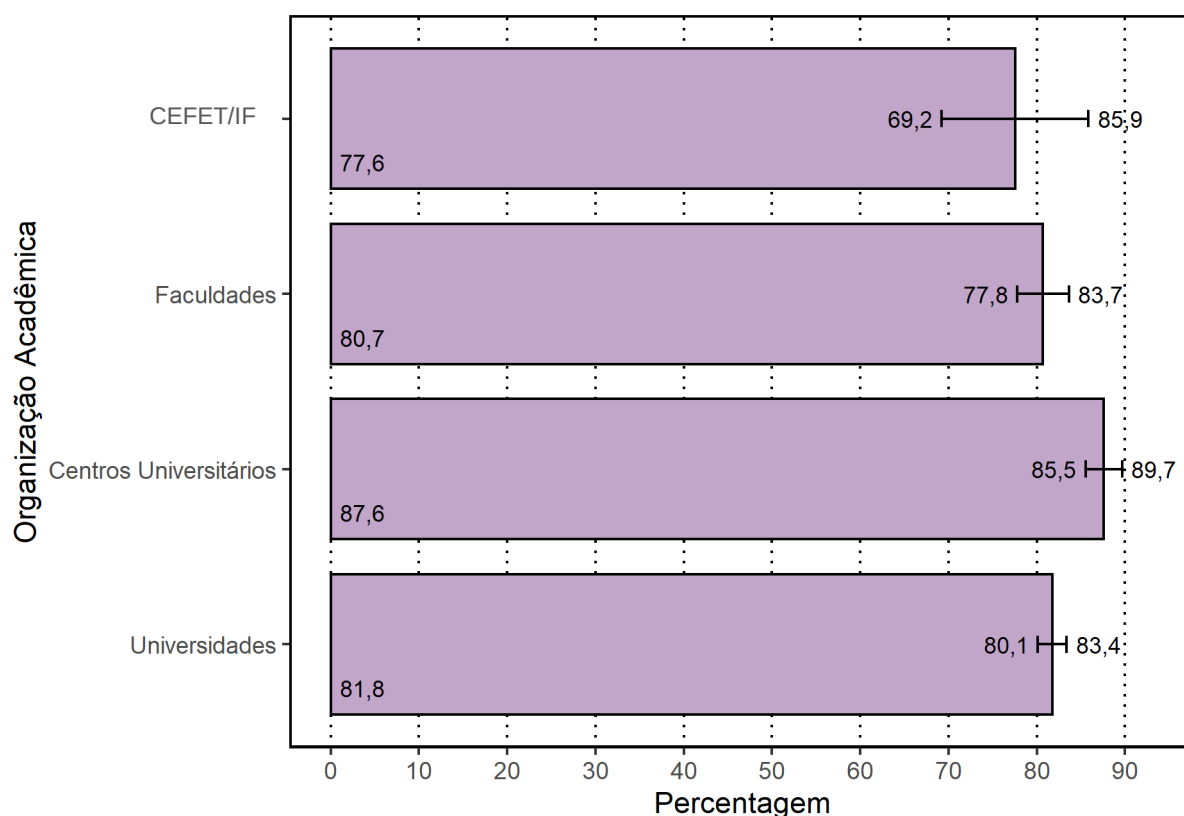


Gráfico 4.23 - Percentual de estudantes que consideraram com *até excessivas* ou *suficientes* em *todas* ou *na maioria* das questões “informações/instruções fornecidas para a resolução das mesmas”, por Organização Acadêmica - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

O percentual de estudantes que consideraram que as informações/instruções fornecidas para a resolução das questões eram *até excessivas* ou *suficientes* em *todas* ou *na maioria* das questões foi menor entre os estudantes de cursos de IES *Públicas* (81,6%), não havendo diferença estatisticamente significativa da proporção registrada em IES *Privadas* (83,1%) (ver Gráfico 4.24 e Tabela II.12, no Anexo II).

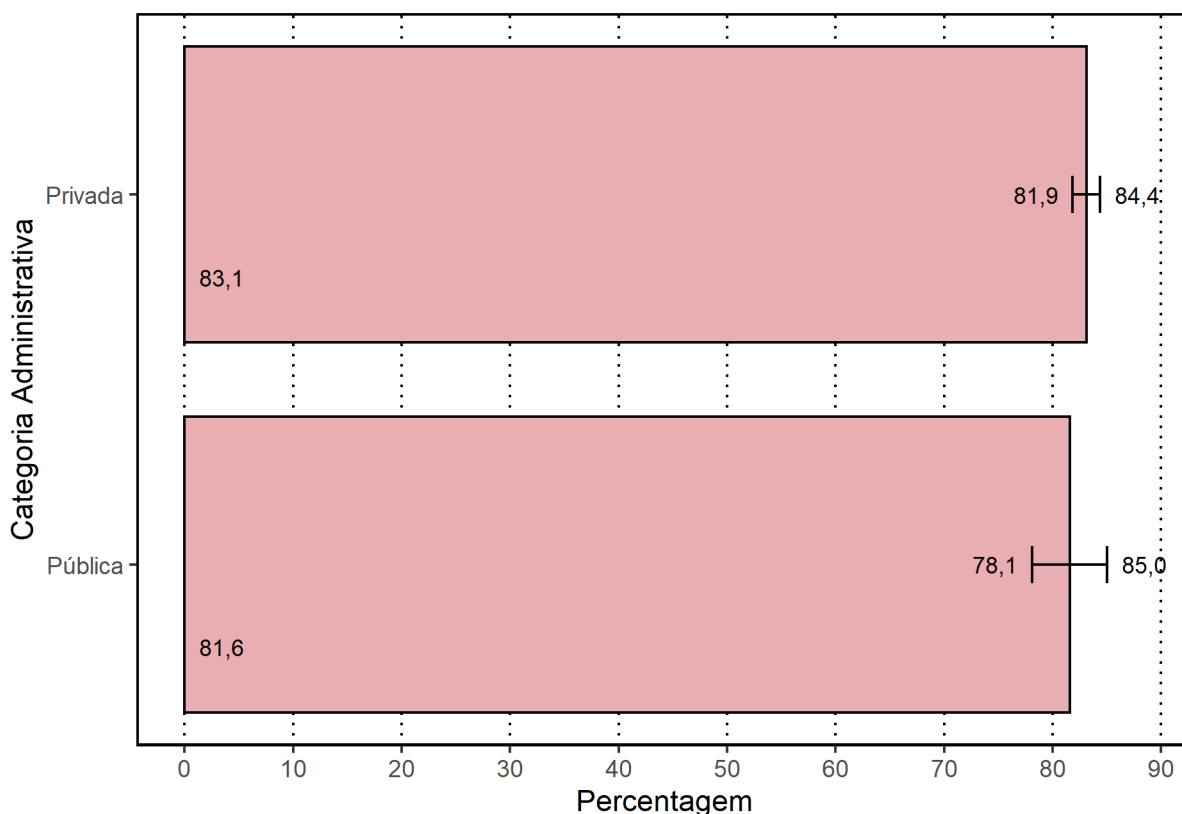


Gráfico 4.24 - Percentual de estudantes que consideraram com até excessivas ou suficientes em *todas* ou *na maioria* das questões “informações/instruções fornecidas para a resolução das mesmas”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

4.5 DIFICULDADE ENCONTRADA AO RESPONDER À PROVA

Indagados sobre as dificuldades com as quais se depararam ao responder à prova (Questão 7), 14,0% dos estudantes apontaram o *Desconhecimento do conteúdo*. Para 43,0%, a *Forma diferente de abordagem do conteúdo* foi indicada como dificuldade. Já a *Falta de motivação para fazer a prova* foi a dificuldade apontada por 17,4% dos respondentes.

Considerando-se todo o Brasil, 21,7% dos respondentes afirmaram que não tiveram *qualquer tipo de dificuldade para responder à prova* (Tabelas II.13 e II.14, no Anexo II).

Nos Gráficos 4.25 a 4.28, são apresentados os percentuais de estudantes que apontaram o *Desconhecimento do conteúdo* como “dificuldade ao responder à prova”.

Na análise por Grandes Regiões, o percentual de inscritos e presentes que apontaram o *Desconhecimento do conteúdo* como “dificuldade ao responder à prova” não superou 30,0%. Os percentuais variaram de 13,3%, na região Sul, a 30,0%, na região Norte.

A *Forma diferente de abordagem do conteúdo* foi a escolha modal dos estudantes, com percentuais que variaram de 30,0% (região Norte) a 43,4% (região Sudeste). O percentual de alunos que citaram a *Falta de motivação* como dificuldade variou de 10,0% (região Norte) a 19,4% (região Centro-Oeste). Os que declararam não ter *qualquer tipo de dificuldade para responder à prova* variaram de 21,1%, na região Sudeste, a 30,0%, na região Norte.

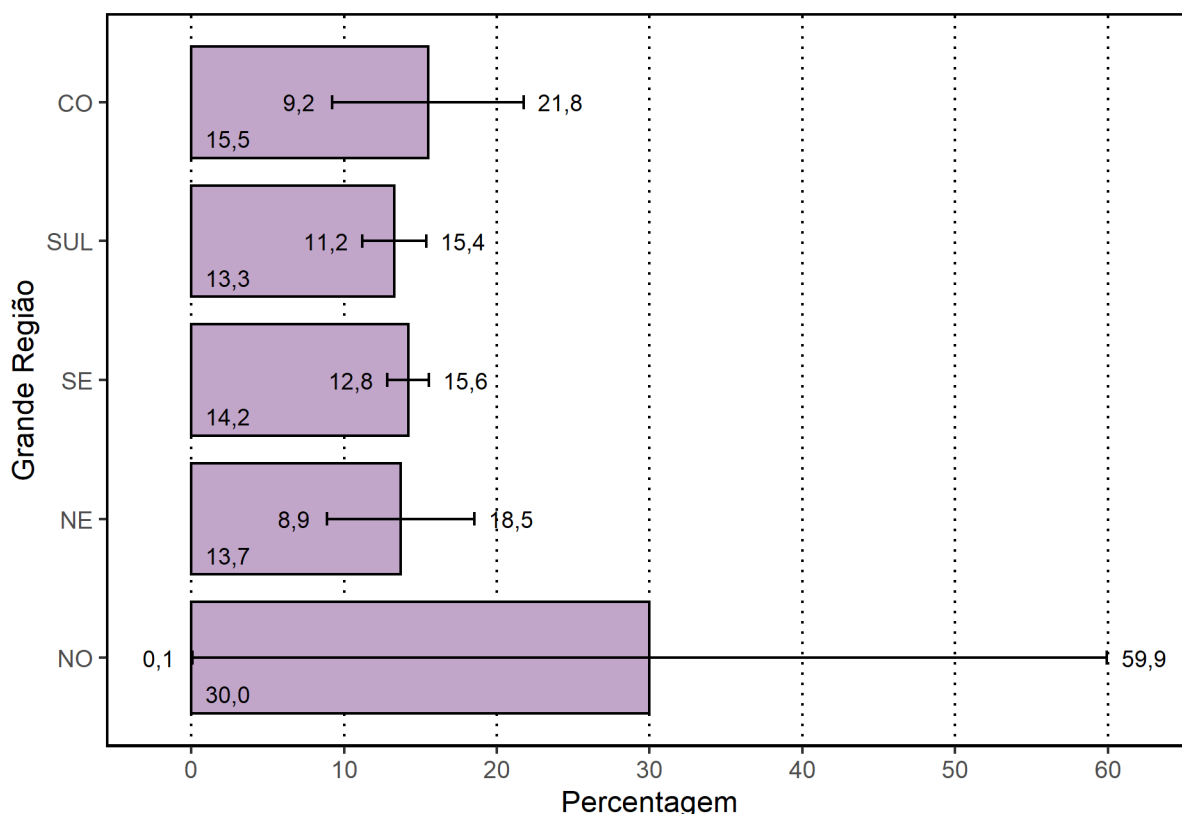


Gráfico 4.25 - Percentual de estudantes que consideraram o *Desconhecimento do conteúdo* como a principal “dificuldade ao responder à prova”, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Em relação aos quartos de desempenho, o *Desconhecimento do conteúdo* foi a opção escolhida por 15,6% dos estudantes do quarto inferior e por 13,3% do quarto superior, caracterizando uma tendência decrescente. Não são observadas diferenças estatisticamente significativas entre os quartos de desempenho. A alternativa modal entre os alunos, quando agregados pelos quartos de desempenho, para a dificuldade encontrada, foi causada pela *Forma diferente de abordagem do conteúdo*: 40,1%, no primeiro quarto, e 45,5% do segundo quarto, escolheram essa alternativa.

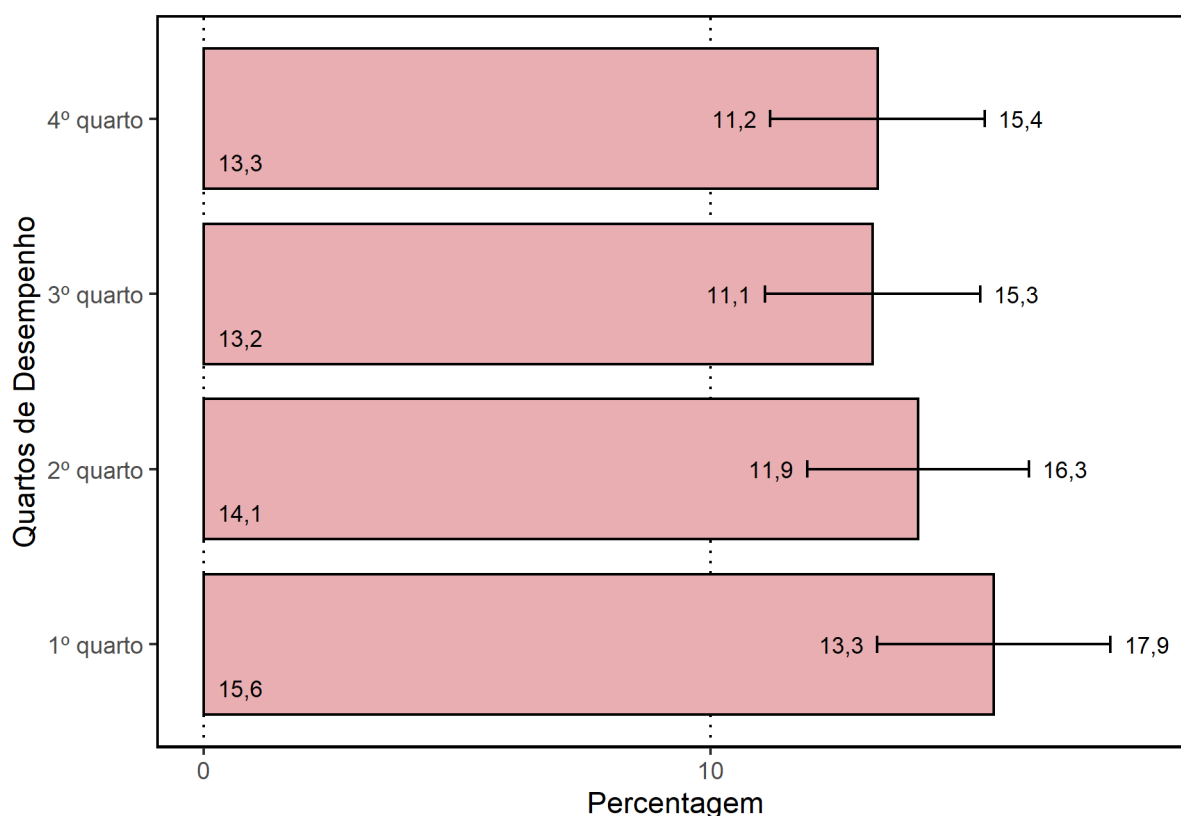


Gráfico 4.26 - Percentual de estudantes que consideraram o *Desconhecimento do conteúdo* como a principal “dificuldade ao responder à prova”, por Quartos de Desempenho - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na análise por Organização Acadêmica, o percentual de inscritos e presentes que apontou o *Desconhecimento do conteúdo* como “dificuldade ao responder à prova” não superou 25,3%. Os percentuais variaram de 12,8%, nas *Universidades*, a 25,3%, nos *CEFET/IF*.

A *Forma diferente de abordagem do conteúdo* foi a escolha modal dos estudantes, com percentuais que variaram de 40,4% (*CEFET/IF*) a 45,0% (*Faculdades*). O percentual de alunos que citaram a *Falta de motivação* como dificuldade variou de 15,2% (*CEFET/IF*) a 17,9% (*Universidades*). Os que declararam não ter *qualquer tipo de dificuldade para responder à prova* variaram de 15,2%, nos *CEFET/IF*, a 23,8%, nos *Centros Universitários*.

No Gráfico 4.27, é possível observar que há diferenças estatisticamente significativas entre os *CEFET/IF*, em relação aos *Centros Universitários* (14,0%) e às *Universidades* (ver também Tabela II.14, no Anexo II).

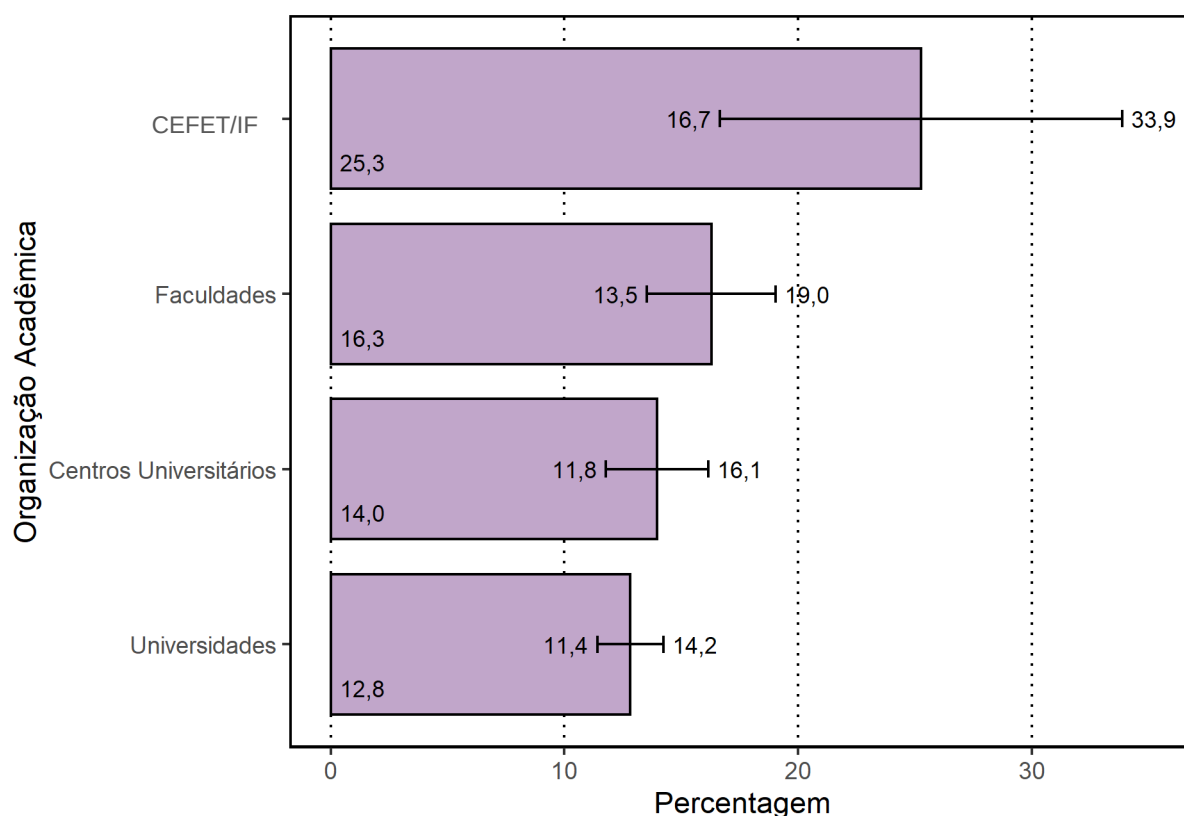


Gráfico 4.27 - Percentual de estudantes que consideraram o *Desconhecimento do conteúdo* como a principal “dificuldade ao responder à prova”, por Organização Acadêmica - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Em relação às Categorias Administrativas, o *Desconhecimento do conteúdo* foi a opção escolhida por 17,4% dos estudantes, nas IES *Públicas*, e por 13,6%, nas IES *Privadas*. Não são observadas diferenças estatisticamente significativas entre essas duas categorias. A alternativa modal entre os alunos, quando agregados pelas Categorias Administrativas, para a dificuldade encontrada, foi causada pela *Forma diferente de abordagem do conteúdo*: 45,7%, entre os estudantes de IES *Públicas*, e 42,6%, entre os de IES *Privadas* (ver Gráfico 4.28 e Tabela II.14, no Anexo II).

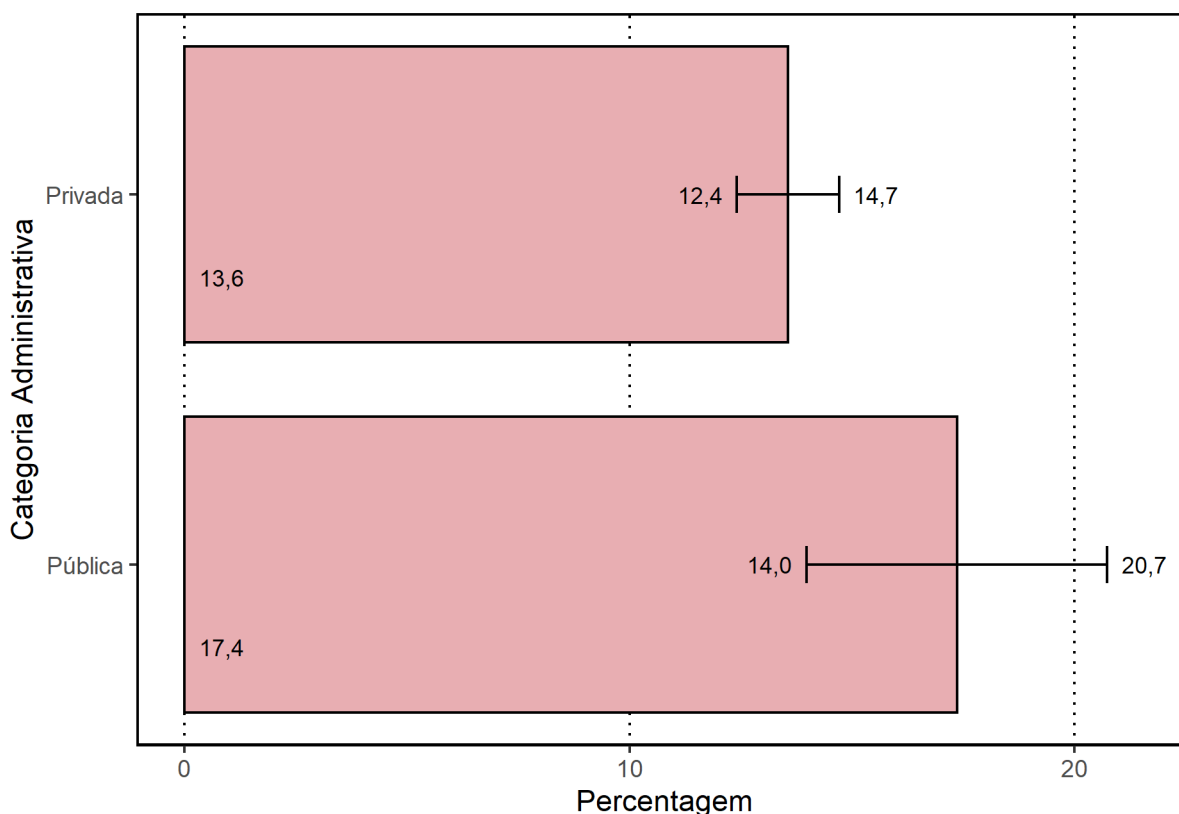


Gráfico 4.28 - Percentual de estudantes que consideraram o *Desconhecimento do conteúdo* como a principal “dificuldade ao responder à prova”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

4.6 CONTEÚDOS DAS QUESTÕES OBJETIVAS DA PROVA

Ao se analisarem os conteúdos das questões objetivas da prova (Questão 8), verifica-se que um percentual muito pequeno dos estudantes avaliados, apenas 4,7%, afirmou que *não estudou ainda a maioria desses conteúdos* (Gráficos 4.29 a Gráfico 4.32, e as Tabelas II.15 e II.16, no Anexo II). A maioria (62,7%) afirmou ter estudado e aprendido *muitos* ou *todos* os conteúdos avaliados.

Na análise por Grande Região, a proporção de respondentes que escolheram a opção *não estudou ainda a maioria desses conteúdos* foi pequena. Observa-se que, nas regiões Nordeste (6,1%) e Centro-Oeste (8,5%), as proporções foram ligeiramente maiores do que a média nacional (4,7%). Nas regiões Norte, Sudeste e Sul, a situação foi inversa, com proporções mais baixas, correspondendo a, respectivamente, 0,0%, 4,6% e 4,3%. Desconsiderando-se a proporção nula da região Norte, não são observadas diferenças estatisticamente significativas entre as regiões.

Em todas as regiões, a maioria dos presentes afirmou ter estudado e aprendido *muitos* ou *todos* os conteúdos, com proporções variando entre 60,0%, nas regiões Norte e Centro-Oeste, a 67,5%, nas regiões Nordeste e Sul.

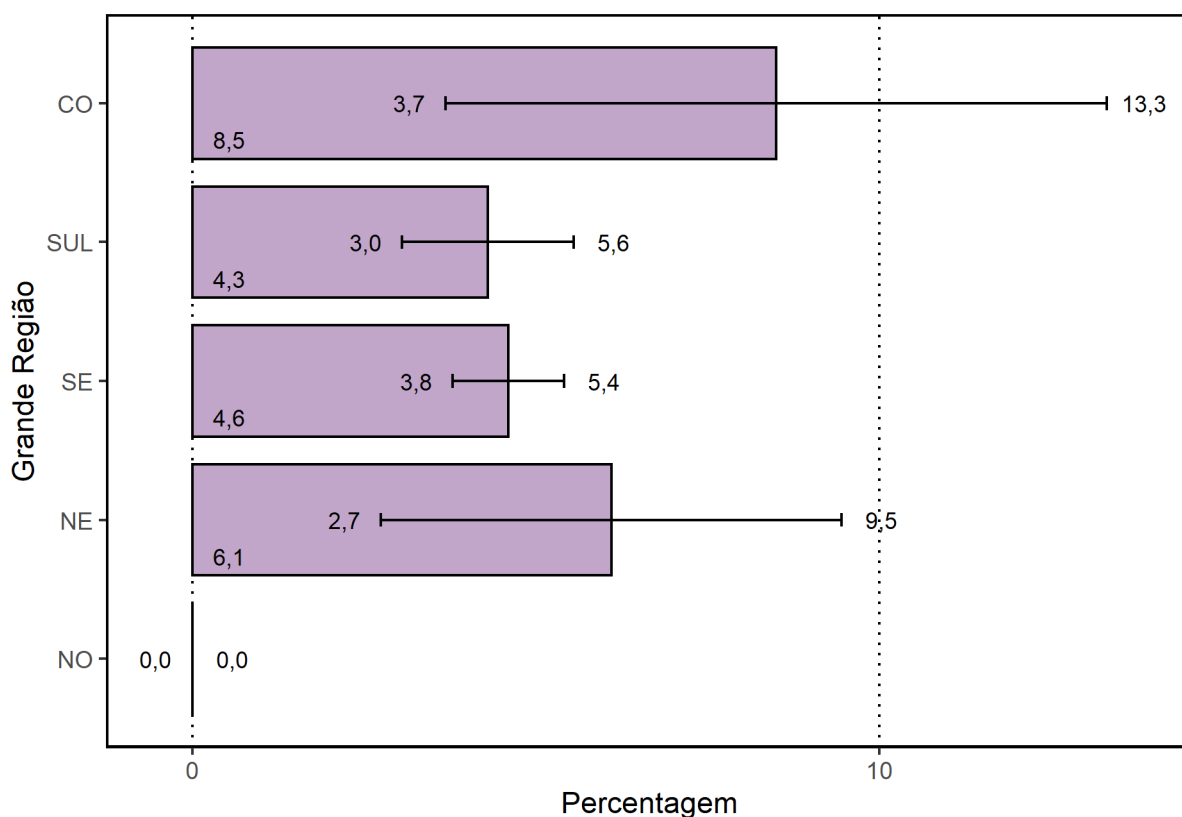


Gráfico 4.29 - Percentual de estudantes que informaram que *não estudaram ainda a maioria desses conteúdos*, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Considerando-se separadamente as opiniões de estudantes dos quatro quartos de desempenho, observa-se que, no quarto inferior, 9,1% ofereceram como resposta que *não estudou ainda a maioria desses conteúdos*, sendo 1,3% os do quarto superior com a mesma resposta. A diferença entre os alunos que optaram por esse motivo de dificuldade nos quartos de desempenho é estatisticamente significativa.

Tendo-se em conta o quarto superior, 78,3% dos alunos afirmaram ter estudado e aprendido *muitos* ou *todos* os conteúdos. No outro extremo, no primeiro quarto, 48,1% optaram pelas mesmas categorias. As proporções são crescentes com o desempenho.

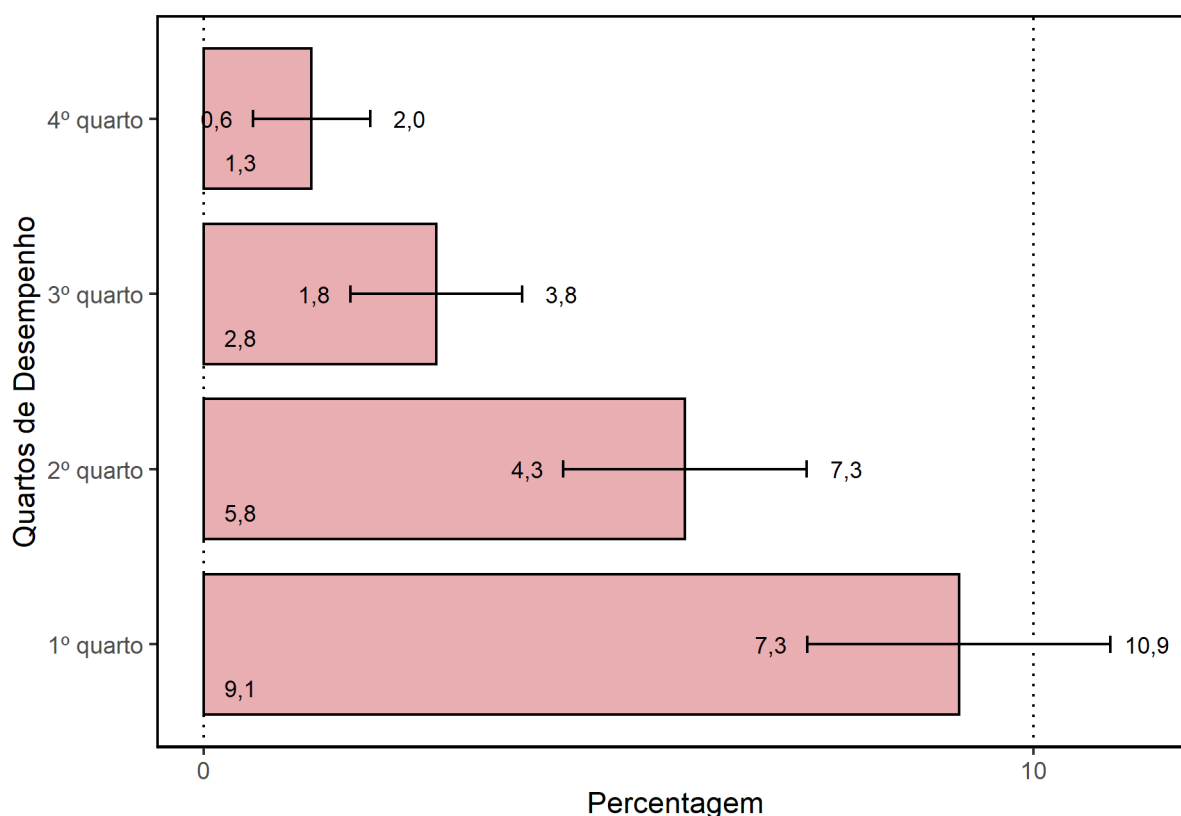


Gráfico 4.30 - Percentual de estudantes que informaram que *não estudaram ainda a maioria desses conteúdos*, por Quartos de Desempenho - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na análise por Organização Acadêmica, a proporção de respondentes que escolheram a opção *não estudou ainda a maioria desses conteúdos* foi pequena. Observa-se que a proporção nas *Universidades*, com 5,4%, foi maior do que a média nacional (4,7%). Nos *Centros Universitários* (3,8%), nas *Faculdades* (3,9%) e nos *CEFET/IF* (4,0%), a situação foi inversa: a proporção foi mais baixa. No Gráfico 4.31, é possível observar que as diferenças entre os tipos de Organização Acadêmica não são estatisticamente significativas. Em todos os tipos de Organização Acadêmica, a maioria dos presentes afirmou ter estudado e aprendido *muitos* ou *todos* os conteúdos, com proporções variando entre 59,7%, nas *Faculdades*, a 74,7%, nos *CEFET/IF* (ver também Tabela II.16, no Anexo II).

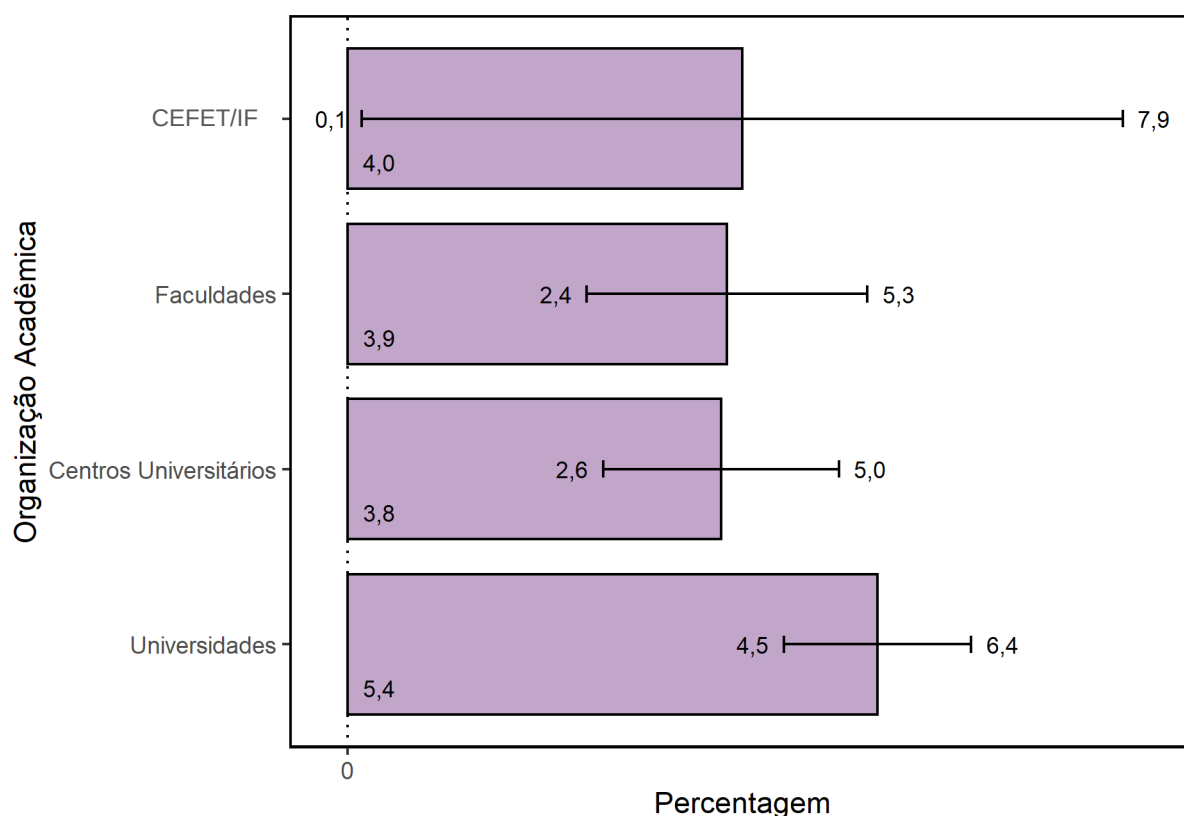


Gráfico 4.31 - Percentual de estudantes que informaram que *não estudaram ainda a maioria desses conteúdos*, por Organização Acadêmica - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Em relação às Categorias Administrativas, observa-se que, nas IES *Públicas*, 2,7% ofereceram como resposta que *não estudou ainda a maioria desses conteúdos*, sendo 5,0% nas IES *Privadas* com a mesma resposta. A diferença entre os alunos que optaram por esse motivo de dificuldade nas duas categorias é estatisticamente significativa. Considerando-se as IES *Públicas*, 66,5% dos alunos afirmaram ter estudado e aprendido muitos ou todos os conteúdos, sendo de 62,1% a proporção dos que escolheram essa resposta nas IES *Privadas* (ver Gráfico 4.32 e Tabela II.16, no Anexo II).

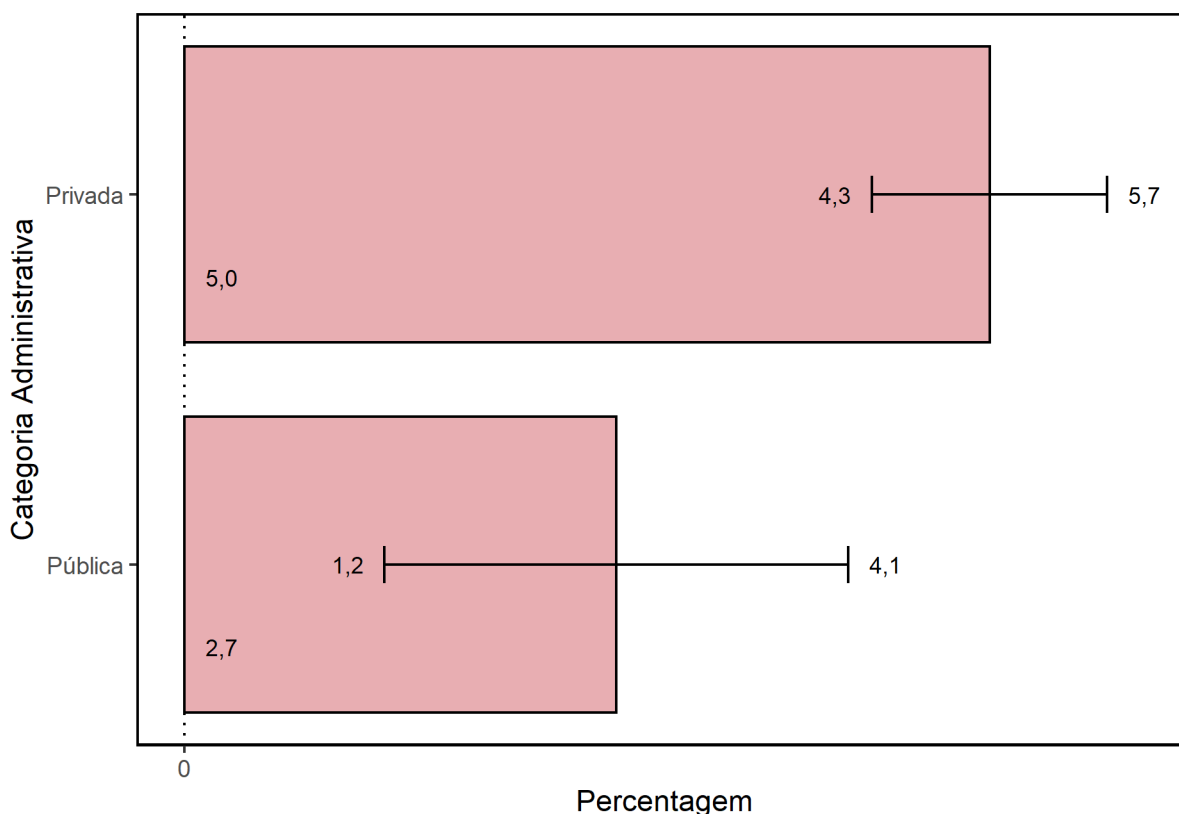


Gráfico 4.32 - Percentual de estudantes que informaram que *não estudaram ainda a maioria desses conteúdos*, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

4.7 TEMPO GASTO PARA CONCLUIR A PROVA

Ao responderem sobre o tempo de conclusão da prova (Questão 9), mais de dois terços dos estudantes (69,7%) afirmaram ter gasto *Entre duas e quatro horas* (Gráfico 4.33 a Gráfico 4.36 e, no Anexo II, as Tabelas II.17 e II.18).

Considerando-se as cinco Grandes Regiões brasileiras, os percentuais dos que utilizaram *Entre duas e quatro horas* para finalizar a prova nas regiões Sudeste (69,5%) e Sul (67,6%) foram inferiores ao percentual nacional. Nas demais Grandes Regiões, os percentuais de alunos que dispensaram *Entre duas e quatro horas* para concluir a prova foram os seguintes: 80,0% na região Norte, 78,5% na região Nordeste e 75,0%, na região Centro-Oeste, como mostrado no Gráfico 4.33. Há diferenças estatisticamente significativas entre a região Nordeste e as regiões Sudeste e Sul.

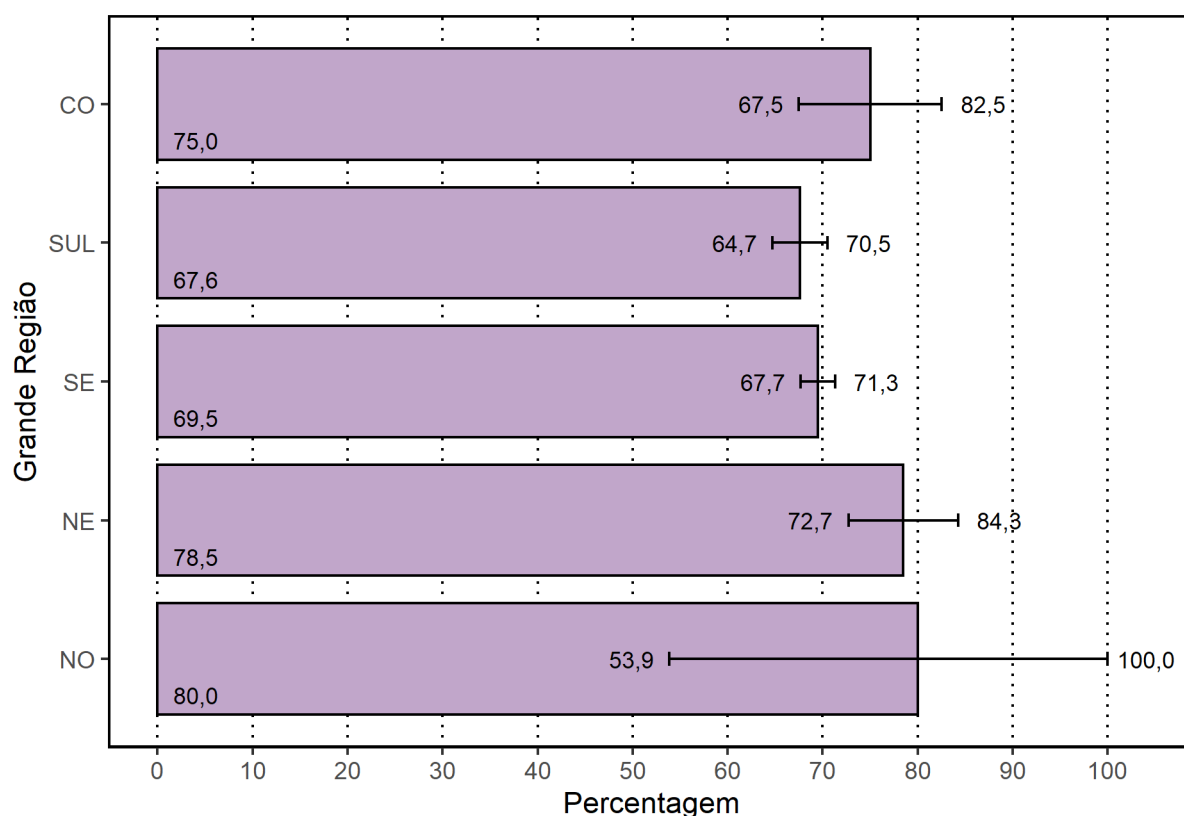


Gráfico 4.33 - Percentual de estudantes que perceberam que gastaram de *duas a quatro horas* “para concluir a prova”, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Uma vez analisadas às alternativas escolhidas pelos estudantes que se situam nos diferentes quartos de desempenho, observa-se uma tendência crescente: uma proporção maior de participantes no quarto superior declarou ter gasto *Entre duas e quatro horas para concluir a prova* quando comparada com a proporção de participantes nos quartos inferiores. Há diferenças estatisticamente significativas entre o quarto inferior e os demais quartos de desempenho, bem como entre o segundo e o quarto superior de desempenho.

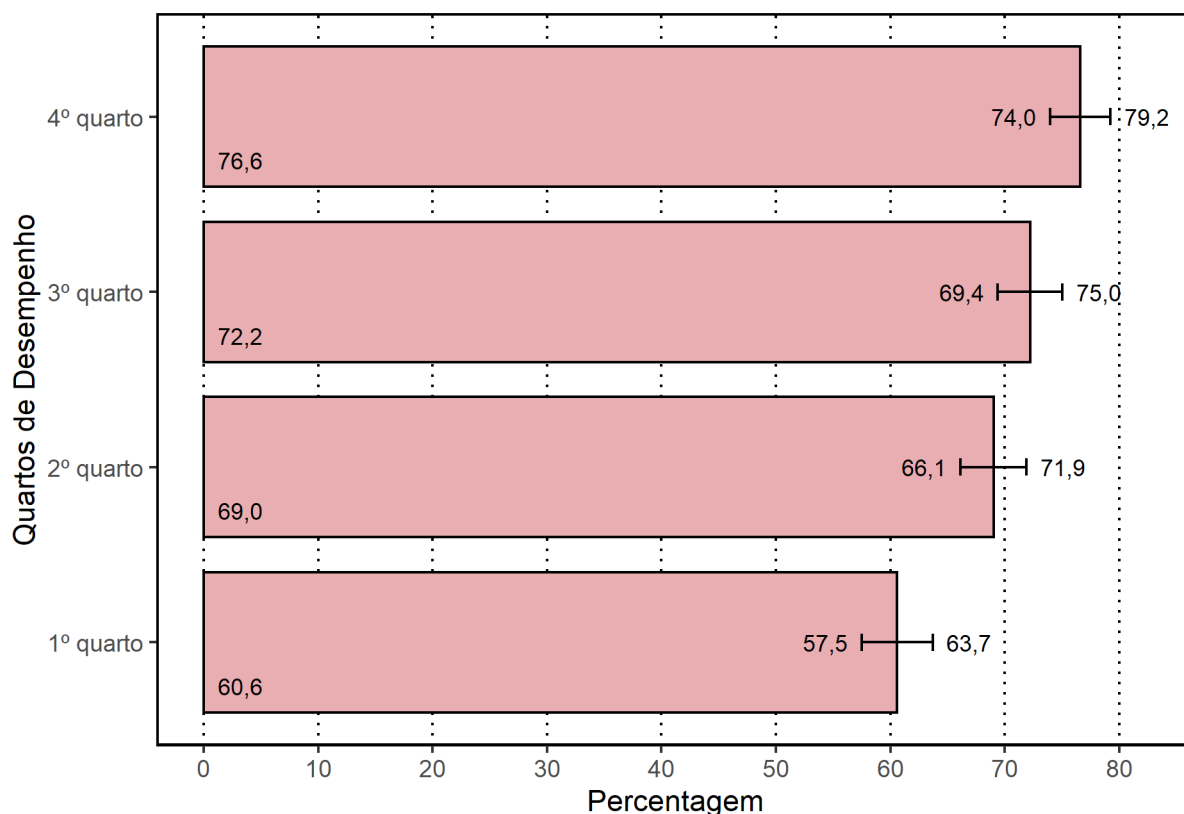


Gráfico 4.34 - Percentual de estudantes que perceberam que gastaram de *duas a quatro horas* “para concluir a prova”, por Quartos de Desempenho - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na análise por Organização Acadêmica, os percentuais dos que utilizaram *Entre duas e quatro horas* para finalizar a prova nas *Universidades* (69,6%) e *Centros Universitários* (68,4%) foram inferiores ao percentual nacional (69,7%). Nas *Faculdades* e *CEFET/IF*, tal percentual foi, respectivamente, de 70,1% e 79,8%, e, como mostrado no Gráfico 4.35, há diferença estatisticamente significativa entre as proporções dos *CEFET/IF* em relação às *Universidades* e aos *Centros Universitários*.

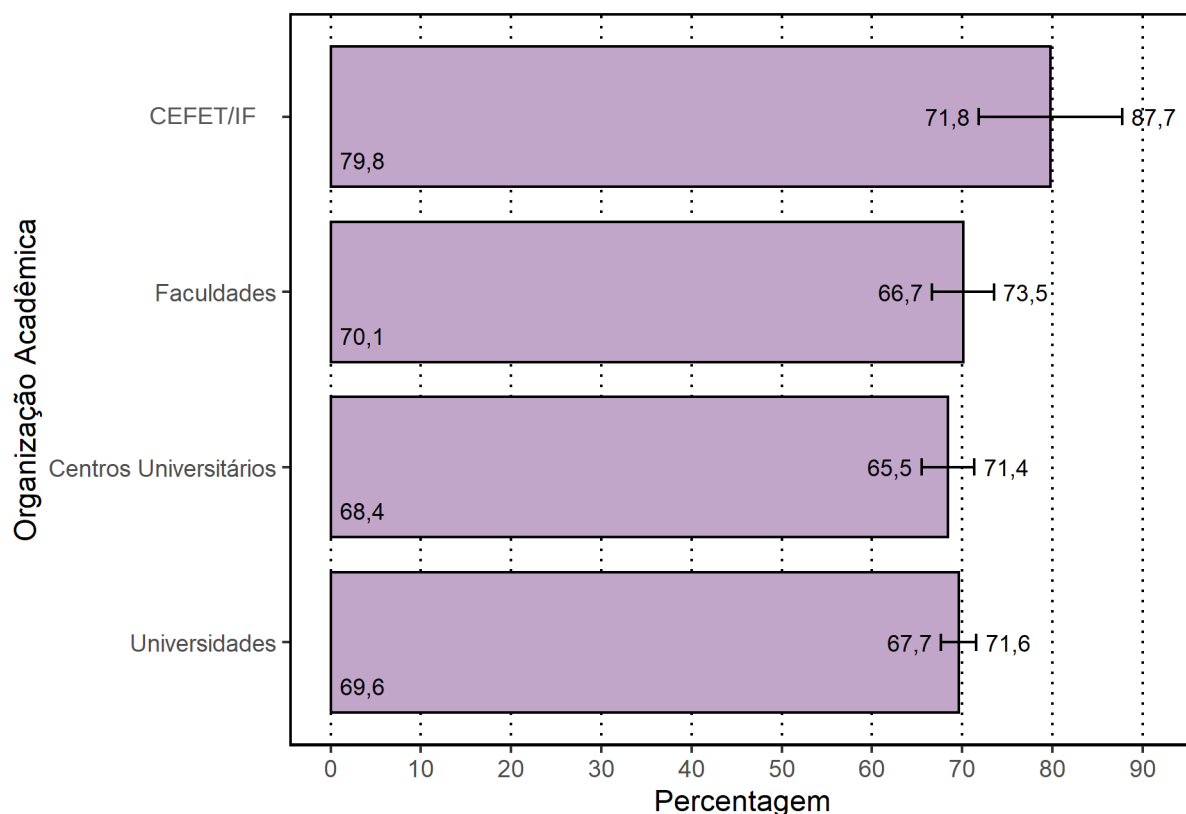


Gráfico 4.35 - Percentual de estudantes que perceberam que gastaram de *duas a quatro horas* “para concluir a prova”, por Organização Acadêmica - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Em relação às Categorias Administrativas, observa-se que, nas IES *Públicas*, 70,2% declararam ter gasto *Entre duas e quatro horas para concluir a prova*, sendo 69,6% nas IES *Privadas* com a mesma resposta. A diferença entre os alunos que optaram por esse motivo de dificuldade nas duas categorias não é estatisticamente significativa (ver Gráfico 4.36 e Tabela II.18, no Anexo II).

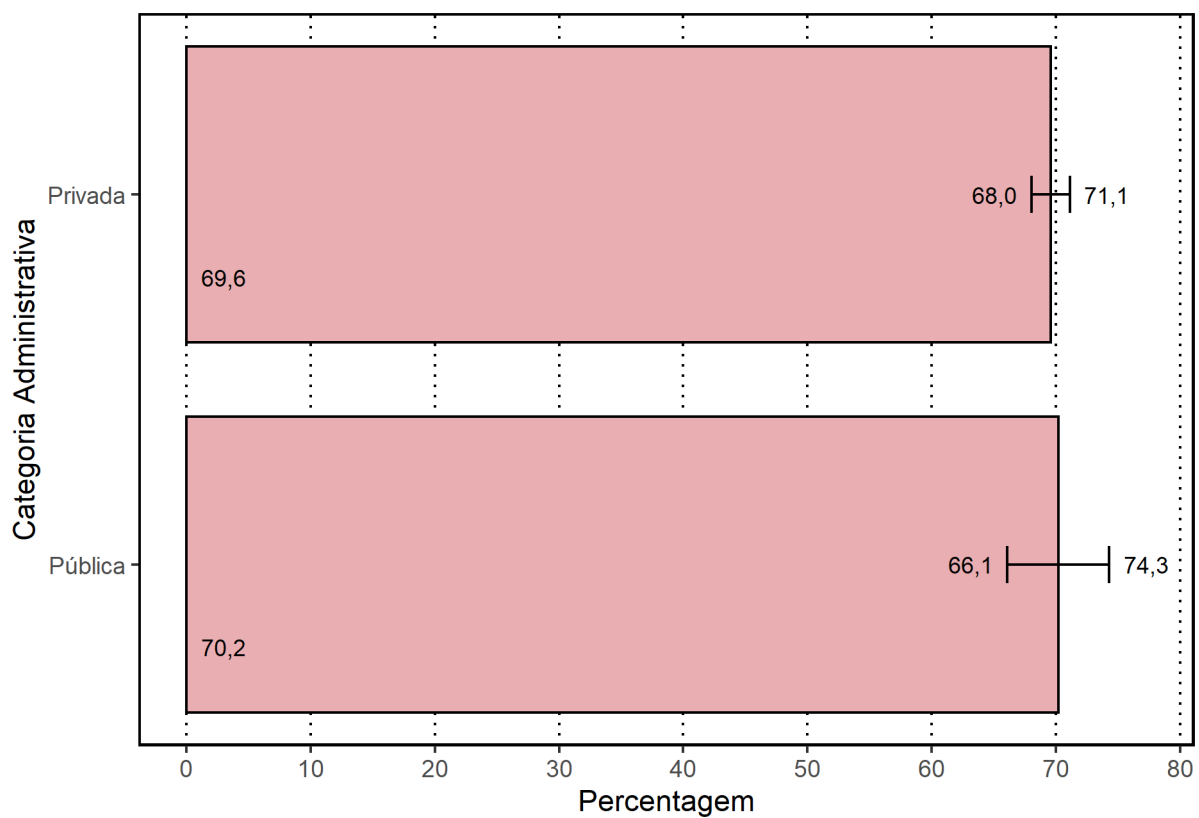


Gráfico 4.36 - Percentual de estudantes que perceberam que gastaram de *duas a quatro horas* “para concluir a prova”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

CAPÍTULO 5

DISTRIBUIÇÃO DOS CONCEITOS

5.1 PANORAMA NACIONAL DA DISTRIBUIÇÃO DOS CONCEITOS

O Conceito Enade é um indicador de qualidade que avalia os cursos por intermédio dos desempenhos dos estudantes a partir dos resultados do Enade. Os valores possíveis vão de 1 (pior situação) a 5 (melhor situação). Os cursos com apenas um ou sem nenhum concluinte participante não obtêm o Conceito Enade, ficando Sem Conceito (SC).

Na Tabela 5.1, são apresentadas a quantidade e a distribuição de cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação participantes do Enade/2021, por faixa de conceito e Grande Região. Enfatiza-se, mais uma vez, que a diferença entre os cursos tabulados neste capítulo e no capítulo 2 corresponde aos cursos que não foram avaliados, ou seja, àqueles, em princípio, sem alunos concluintes que tenham sido inscritos para a prova.

Observando-se os dados da Tabela 5.1, nota-se que, dos 148 cursos participantes, 55 (37,2%) classificaram-se com conceito 3, o valor modal. Esse foi também o conceito modal na maioria das regiões: Nordeste (47,4%), Sudeste (36,5%), Sul (42,9%) e Norte (33,3%, em uma distribuição multimodal, com a mesma proporção sendo atribuída aos conceitos 2 e 4). O conceito 2 foi o segundo mais frequente em nível nacional (29,7%, correspondendo a 44 cursos), tendo sido o conceito modal da região Centro-Oeste (46,2%), e o conceito 4, o terceiro (17,6%, correspondendo a 26 cursos). Houve, ainda, 13 cursos (8,8%) que receberam o conceito 1, e nove cursos (6,1%) que receberam o conceito 5. Dos 148 cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, um (0,7%) ficou Sem Conceito (SC).

Tabela 5.1 - Distribuição absoluta e percentual na coluna de Cursos Participantes, por Grande Região, segundo o Conceito Enade - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Conceito Enade	Grande Região											
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	148	100,0	3	100,0	19	100,0	85	100,0	28	100,0	13	100,0
SC	1	0,7	0	0,0	0	0,0	1	1,2	0	0,0	0	0,0
1	13	8,8	0	0,0	2	10,5	9	10,6	1	3,6	1	7,7
2	44	29,7	1	33,3	4	21,1	28	32,9	5	17,9	6	46,2
3	55	37,2	1	33,3	9	47,4	31	36,5	12	42,9	2	15,4
4	26	17,6	1	33,3	2	10,5	14	16,5	6	21,4	3	23,1
5	9	6,1	0	0,0	2	10,5	2	2,4	4	14,3	1	7,7

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

A região Norte participou com três cursos, o correspondente a 2,0% do total nacional: os conceitos foram o 2, o 3 e o 4 (um curso em cada conceito).

A região Nordeste participou com 19 cursos, correspondendo a 12,8% do total nacional. Nessa região, nove cursos (47,4% em termos regionais) obtiveram conceito 3, o conceito modal para a região, como já comentado. Os conceitos 1, 4 e 5 foram atribuídos a dois cursos cada, e quatro cursos receberam o conceito 2. Nenhum curso ficou Sem Conceito (SC).

Dos 85 cursos participantes da região Sudeste (57,4% do total nacional), o conceito 3 foi o conceito modal, como já anteriormente assinalado, tendo sido obtido por 31 cursos (36,5%). O conceito 1 foi atribuído a nove cursos (10,6%), e o conceito 2, a 28 cursos (32,9%). Receberam os conceitos 4 e 5, respectivamente, 14 cursos (16,5%) e dois cursos (2,4%). Nessa região, um curso (1,2%) ficou Sem Conceito (SC).

Os 28 cursos da região Sul corresponderam a 18,9% do total nacional. Como já indicado, houve predominância do conceito 3, atribuído a 42,9% dos cursos da região (conceito modal), ou seja, atribuído a 12 dos 28 cursos participantes na região Sul. O conceito 1 foi atribuído a um curso (3,6%); o conceito 2, a cinco cursos (17,9%); e os conceitos 4 e 5 foram atribuídos a seis (21,4%) e a quatro cursos (14,3%), respectivamente. Nenhum curso ficou Sem Conceito (SC) na região Sul.

Dos 13 cursos participantes na região Centro-Oeste (8,8% do total nacional), seis (46,2% em termos regionais) receberam conceito 2, o conceito modal, como já destacado. Um curso (7,7%) obteve o conceito 1; um outro curso, o conceito 5; dois cursos (15,4%) obtiveram o conceito 3; e três cursos (23,1%); o conceito 4. Nessa região, nenhum curso ficou Sem Conceito (SC).

No Gráfico 5.1, é apresentada a distribuição cumulativa do Conceito Enade, segundo a Grande Região. Em um gráfico de distribuição cumulativa, em cada valor de abscissa (eixo x), o valor apresentado no eixo das ordenadas (eixo y) é o valor acumulado da variável (Conceito Enade). Observando-se a linha vertical pontilhada, que ajuda a visualizar o percentual de conceitos acumulados até o valor 3, ou seja, os conceitos 1, 2 e 3, pode-se notar que, por exemplo, a região Sudeste (linha vermelha) apresentou 81,0% dos cursos com o conceito 3 ou abaixo deste valor. A região Sul (linha rosa), por outro lado, apresentou 64,3% dos cursos na mesma situação: com o conceito 3 ou abaixo. Destaca-se que, em algumas regiões, o conceito 5 pode não ter sido alcançado por nenhum curso. Foi o que ocorreu na região Norte (linha azul), na qual todos os cursos obtiveram conceitos menores ou iguais a 4, tendo a poligonal alcançado 100% no conceito 4.

Em linhas gerais, em um gráfico de distribuição cumulativa, poligonais mais à esquerda representam as Grandes Regiões com a pior distribuição, e poligonais mais à direita, as Grandes Regiões com os melhores conceitos. A região Sul (linha rosa) apresentou a

distribuição com os maiores valores. Cursos em IES situadas nas regiões Sudeste (linha vermelha) e Centro-Oeste (linha laranja) apresentaram uma situação pior (linhas mais à esquerda), pelo menos em parte dos conceitos, mas fora a região Sul, as demais poligonais se entrecortam e não se pode ordenar as distribuições.

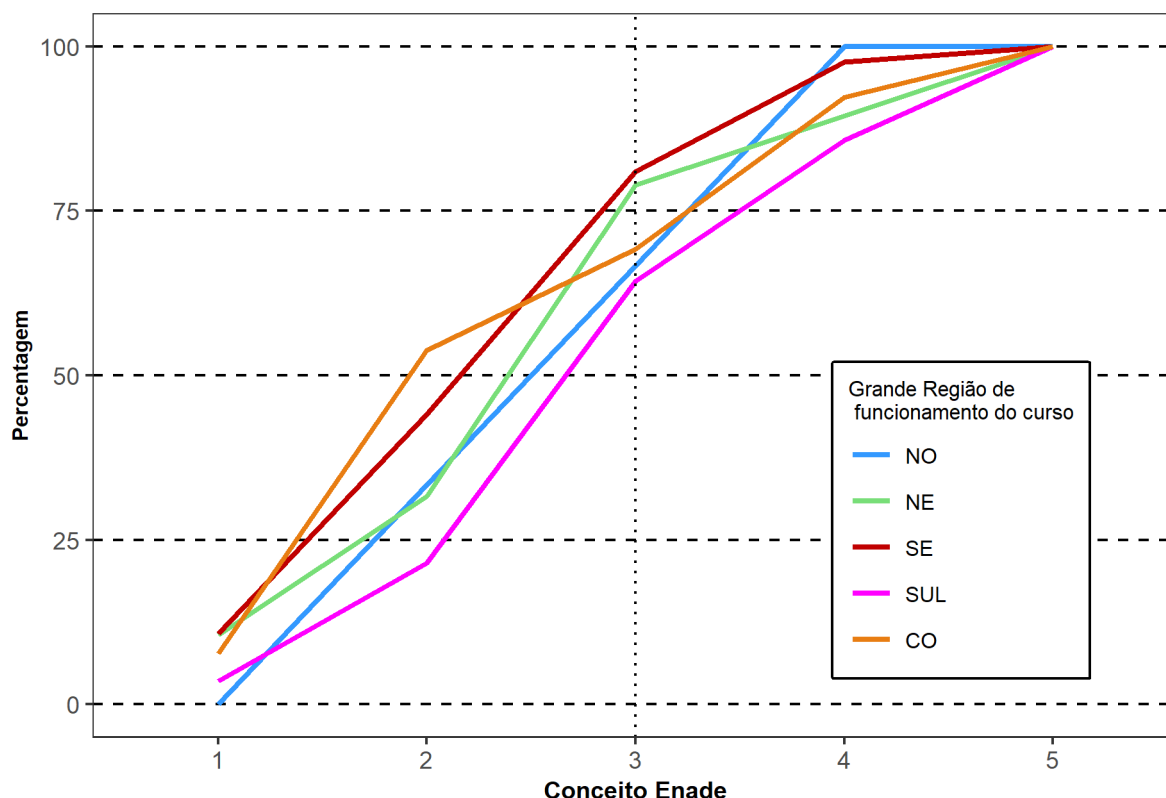


Gráfico 5.1 - Distribuição cumulativa do Conceito Enade, segundo a Grande Região - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação - Enade/2021

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

5.2 CONCEITOS POR CATEGORIA ADMINISTRATIVA, POR MODALIDADE DE ENSINO E GRANDE REGIÃO

Na Tabela 5.2, é apresentada a distribuição dos cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação participantes do Enade/2021, por Categoria Administrativa e Modalidade de Ensino, de acordo com os conceitos por eles alcançados, segundo as Grandes Regiões brasileiras. Dos 148 cursos participantes, 19 (12,8%) eram ministrados em Instituições Públicas, e 129 (87,2%), em Instituições Privadas. Quanto à Modalidade de Ensino, 102 cursos eram Presenciais, e 46, a Distância.

De acordo com as informações da Tabela 5.2, em termos nacionais, entre Instituições Públicas e Privadas, observa-se que, dos nove cursos avaliados com o conceito 5, dois foram oferecidos em IES *Públicas*, e sete, em IES *Privadas*. Dos 19 cursos participantes de IES *Públicas*, o conceito 4 foi o valor modal, atribuído a oito cursos (42,1%). Dos demais cursos

de Instituições Públicas participantes, quatro cursos (21,1%) foram avaliados com o conceito 2; cinco cursos (26,3%), com o conceito 3, e, como já comentado, dois cursos (10,5%), com o conceito 5. Nessa categoria, nenhum curso ficou Sem Conceito (SC) ou recebeu o conceito 1.

Na rede privada, o conceito modal foi o 3, atribuído a 50 cursos, o correspondente a 38,8% dos 129 cursos da categoria. Dos demais cursos participantes, 13 (10,1%) receberam o conceito 1, e 40 (31,0%), o conceito 2. O conceito 4 foi atribuído a 18 cursos (14,0%), e o conceito 5, a sete cursos (5,4%). Nessa Categoria Administrativa, um curso (0,8%) ficou Sem Conceito (SC).

Para os 102 cursos participantes da Modalidade Presencial, o conceito 2 foi o valor modal, atribuído a 37 cursos (36,3%). Dos demais cursos nessa Modalidade de Ensino, 13 cursos (12,7%) receberam o conceito 1; 33 cursos (32,4%) receberam o conceito 3; 12 cursos (11,8%), o conceito 4; e seis cursos (5,9%), o conceito 5. Nessa Modalidade de Ensino, um curso (1,0%) ficou Sem Conceito (SC).

Foram 46 os cursos a Distância informados, dos quais 22 (47,8%) receberam o conceito modal 3. O conceito 2 foi atribuído a sete cursos (15,2%); o conceito 4, a 14 cursos (30,4%); e o conceito 5, a três cursos (6,5%). Nessa Modalidade de Ensino, nenhum curso ficou Sem Conceito (SC) ou recebeu o conceito 1.

Tabela 5.2 - Total de Cursos Participantes, por Categoria Administrativa e por Modalidade de ensino, segundo a Grande Região e o Conceito Enade - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Grande Região	Conceito Enade	Categoria Administrativa			Modalidade de Ensino	
		Total	Públicas	Privadas	Educação Presencial	Educação a Distância
Brasil		148	19	129	102	46
	SC	1	0	1	1	0
	1	13	0	13	13	0
	2	44	4	40	37	7
	3	55	5	50	33	22
	4	26	8	18	12	14
	5	9	2	7	6	3
NO		3	1	2	3	0
	SC	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0
	2	1	1	0	1	0
	3	1	0	1	1	0
	4	1	0	1	1	0
	5	0	0	0	0	0
NE		19	2	17	15	4
	SC	0	0	0	0	0
	1	2	0	2	2	0
	2	4	0	4	4	0
	3	9	2	7	7	2
	4	2	0	2	0	2
	5	2	0	2	2	0
SE		85	14	71	64	21
	SC	1	0	1	1	0
	1	9	0	9	9	0
	2	28	2	26	23	5
	3	31	3	28	21	10
	4	14	8	6	9	5
	5	2	1	1	1	1
SUL		28	1	27	9	19
	SC	0	0	0	0	0
	1	1	0	1	1	0
	2	5	0	5	3	2
	3	12	0	12	2	10
	4	6	0	6	1	5
	5	4	1	3	2	2
CO		13	1	12	11	2
	SC	0	0	0	0	0
	1	1	0	1	1	0
	2	6	1	5	6	0
	3	2	0	2	2	0
	4	3	0	3	1	2
	5	1	0	1	1	0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na análise por região, observa-se que, na região Norte, as Instituições Privadas participaram com dois cursos (66,7% do total regional), que receberam os conceitos 3 e 4. As Instituições Públicas participaram com um curso na região Norte (33,3% do total regional), ao qual foi atribuído o conceito 2. Todos os cursos oferecidos na região Norte foram Presenciais.

Na região Nordeste, a rede privada concentrou 17 dos 19 cursos participantes, o equivalente a 89,5% do total da região. Entre os cursos oferecidos por IES *Privadas* no Nordeste, sete cursos foram avaliados com conceito 3, o conceito modal. Dois cursos obtiveram o conceito 1; quatro receberam o conceito 2; dois cursos, o conceito 4; e dois cursos, o conceito 5. Nessa combinação de categoria e região, nenhum curso ficou Sem Conceito (SC). As Instituições Públicas da região Nordeste participaram com dois cursos (10,5% do total da região), que receberam o conceito 3.

Na região Nordeste, a maioria dos cursos foi oferecida na modalidade Presencial: 15 de 19 cursos, tendo sete cursos recebido o conceito modal 3. Os demais cursos presenciais da região receberam os conceitos 1 (dois cursos), 2 (quatro cursos) e 5 (dois cursos). Nenhum curso ficou Sem Conceito (SC) ou recebeu o conceito 4 na Modalidade Presencial na região Nordeste. Dos quatro cursos a Distância participantes da região Nordeste, dois receberam o conceito 3, e dois, o conceito 4.

Na região Sudeste, a proporção de cursos da rede privada, 83,5%, correspondeu a 71 dos 85 cursos participantes. Nessa categoria e região, o conceito modal foi o 3, atribuído a 28 cursos, tendo um curso ficado Sem Conceito (SC). Os demais foram avaliados com os seguintes conceitos: 1 (nove cursos), 2 (26 cursos), 4 (seis cursos) e 5 (um curso). Para os 14 cursos oferecidos por Instituições Públicas na região Sudeste, o conceito modal foi o 4, atribuído a oito cursos. Nessa região, dois receberam o conceito 2, três receberam o conceito 3, e um recebeu o conceito 5. Nenhum curso ficou Sem Conceito (SC) ou recebeu o conceito 1.

Também na região Sudeste, a maior parte dos cursos foi oferecida na Modalidade Presencial: 64 de 85 cursos. Para esses, a moda foi o conceito 2, com 23 cursos. Os demais cursos Presenciais da região receberam os conceitos 1 (nove cursos), 3 (21 cursos), 4 (nove cursos) e 5 (um curso). Ficou Sem Conceito (SC) um curso. Na região Sudeste, foram oferecidos 21 cursos na Modalidade *Educação a Distância*. O conceito modal foi o 3, atribuído a dez cursos. Os demais foram avaliados com os conceitos 2 (cinco cursos), 4 (cinco cursos) e 5 (um curso). Na região Sudeste, nenhum curso da Modalidade a Distância ficou Sem Conceito (SC) ou recebeu o conceito 1.

As Instituições Privadas concentraram 27 dos 28 cursos participantes da região Sul, 96,4% do total regional. Desses, 12 cursos obtiveram conceito 3, o conceito modal. Nessa

combinação de Categoria Administrativa e Grande Região, um curso recebeu o conceito 1; cinco cursos receberam o conceito 2, outros seis, o conceito 4; e ainda três cursos, o conceito 5. Nenhum curso ficou Sem Conceito (SC). As Instituições Públicas na região Sul participaram com um curso, que recebeu o conceito 5.

Dos 28 cursos participantes da região Sul, nove eram Presenciais. O conceito modal para essa Modalidade de Ensino foi o 2, atribuído a três cursos. O conceito 1 foi atribuído a um curso; o conceito 3, a dois cursos; o conceito 4, a um curso; e o conceito 5, a dois cursos. Nenhum curso Presencial da região Sul ficou Sem Conceito (SC). Já dos 19 cursos oferecidos nessa região na Modalidade a Distância, dez receberam o conceito modal 3. Nessa Modalidade, o conceito 2 foi atribuído a dois cursos; o conceito 4, a cinco cursos; e o conceito 5, a dois cursos. Nenhum curso ficou Sem Conceito (SC) ou recebeu o conceito 1.

Na região Centro Oeste, 12 dos 13 cursos participantes foram de instituições Privadas (92,3% em termos regionais). Desses, cinco cursos receberam o conceito modal 2. Dos demais cursos, um recebeu o conceito 1; um recebeu o conceito 5; dois receberam o conceito 3; e três, o conceito 4. O único curso oferecido por Instituições Públicas na região Centro Oeste (7,7% do total regional) recebeu o conceito 2.

Na região Centro-Oeste, participaram 11 cursos Presenciais, e o conceito modal foi o 2, recebido por seis cursos. Quanto aos demais cursos, o conceito 3 foi atribuído a dois cursos, e os conceitos 1, 4 e 5 foram atribuídos a um curso cada. Nenhum curso ficou Sem Conceito (SC). Os dois cursos a Distância da região Centro-Oeste receberam o conceito 4.

No Gráfico 5.2, apresenta-se a distribuição do Conceito Enade, segundo a Categoria Administrativa da IES. Os cursos em IES *Públicas* (linha azul) apresentam uma poligonal mais à direita do que os em IES *Privadas* (linha verde) e, conseqüentemente, uma distribuição de Conceito Enade com valores maiores.

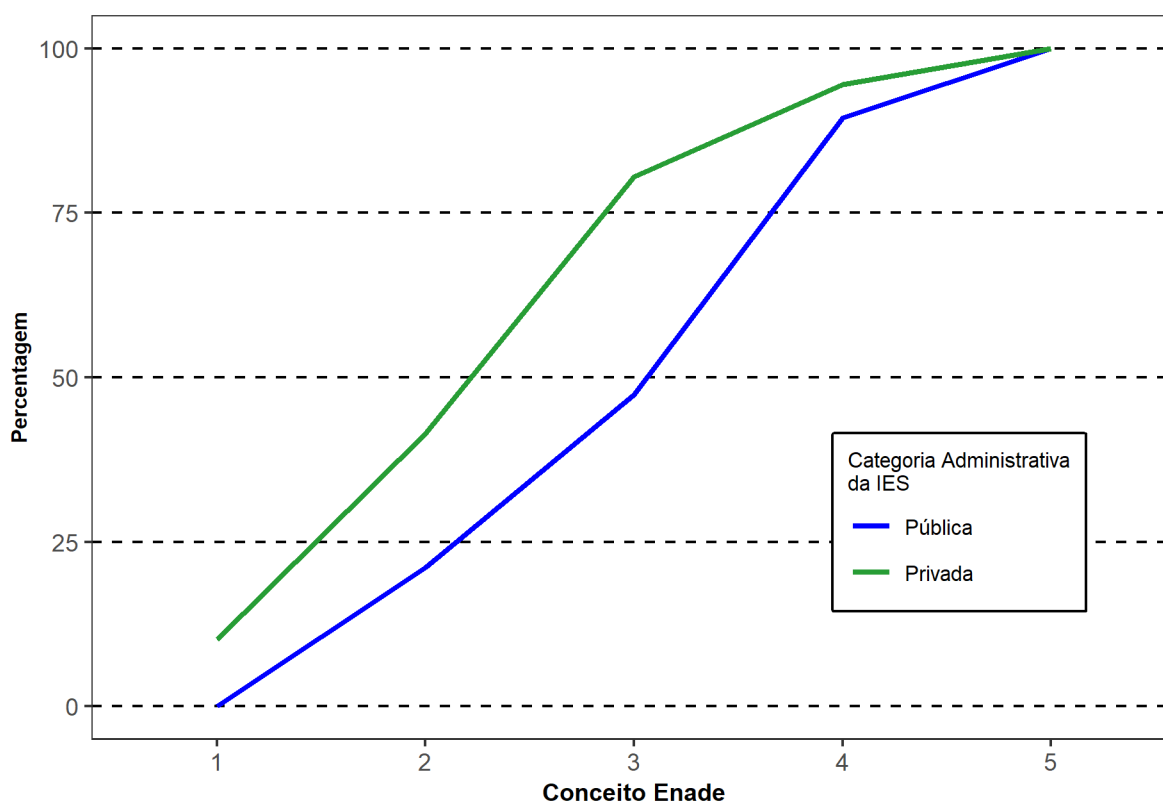


Gráfico 5.2 - Distribuição cumulativa do Conceito Enade, segundo a Categoria Administrativa - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação - Enade/2021

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

5.3 CONCEITOS POR ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA E GRANDE REGIÃO

Na Tabela 5.3, encontra-se a distribuição dos conceitos atribuídos aos cursos participantes do Enade/2021, na Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, por Organização Acadêmica, segundo as Grandes Regiões brasileiras. Dos 148 cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação participantes, 54 eram oferecidos em *Universidades*; 50, em *Centros Universitários*; 39, em *Faculdades*; e cinco, em *CEFET/IF*. Esta distribuição corresponde a, respectivamente, 36,5%, 33,8%, 26,4% e 3,4% dos cursos.

De acordo com os dados apresentados, de todos os nove cursos avaliados com o conceito 5, dois eram vinculados a *Universidades*. Os cursos vinculados a esse tipo de Organização Acadêmica tiveram o conceito 3 como conceito modal, atribuído a 18 cursos (33,3%). Os demais cursos vinculados a *Universidades* receberam os conceitos 1 (oito cursos), 2 (17 cursos), 4 (nove cursos) e 5 (dois cursos, como já mencionado). Nenhum curso ficou Sem Conceito (SC).

Dos cursos em *Centros Universitários*, o conceito modal também foi o 3, atribuído a 26 cursos (52,0%). Nenhum curso vinculado a esse tipo de Organização Acadêmica ficou Sem

Conceito (SC), e os outros cursos receberam os conceitos 1 (um curso), 2 (13 cursos), 4 (sete cursos) e 5 (três cursos).

Dos 39 cursos mantidos por *Faculdades*, 12 (30,8%) receberam conceito 2, o conceito modal. O segundo conceito mais frequentemente atribuído aos cursos oferecidos por essa categoria de IES foi o conceito 3, recebido por dez cursos. Ainda nesse tipo de Organização Acadêmica, quatro cursos receberam o conceito 1; nove cursos, o conceito 4; e três cursos, o conceito 5. Dos cursos oferecidos em *Faculdades*, um ficou Sem Conceito (SC).

Foram cinco os cursos mantidos por *CEFET/IF*, e o conceito modal para esse tipo de Organização Acadêmica foi o 2 (dois cursos). Os conceitos 3, 4 e 5 foram atribuídos a um curso cada. Nenhum curso ficou Sem Conceito (SC) ou recebeu o conceito 1.

Tabela 5.3 - Total de Cursos Participantes, por Organização Acadêmica, segundo a Grande Região e o Conceito Enade - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Grande Região	Conceito Enade	Organização Acadêmica				
		Total	Universidades	Centros Universitários	Faculdades	CEFET/IF
Brasil		148	54	50	39	5
	SC	1	0	0	1	0
	1	13	8	1	4	0
	2	44	17	13	12	2
	3	55	18	26	10	1
	4	26	9	7	9	1
	5	9	2	3	3	1
NO		3	0	1	1	1
	SC	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0
	2	1	0	0	0	1
	3	1	0	1	0	0
	4	1	0	0	1	0
	5	0	0	0	0	0
NE		19	3	9	6	1
	SC	0	0	0	0	0
	1	2	0	1	1	0
	2	4	1	1	2	0
	3	9	0	6	2	1
	4	2	2	0	0	0
	5	2	0	1	1	0
SE		85	43	20	21	1
	SC	1	0	0	1	0
	1	9	8	0	1	0
	2	28	16	7	5	0
	3	31	15	10	6	0
	4	14	3	3	7	1
	5	2	1	0	1	0
SUL		28	7	16	4	1
	SC	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	1	0
	2	5	0	3	2	0
	3	12	3	8	1	0
	4	6	3	3	0	0
	5	4	1	2	0	1
CO		13	1	4	7	1
	SC	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	1	0
	2	6	0	2	3	1
	3	2	0	1	1	0
	4	3	1	1	1	0
	5	1	0	0	1	0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Os *Centros Universitários* da região Norte foram representados por um curso, o qual obteve o conceito 3. As *Faculdades* participaram com um curso na região Norte, o qual obteve o conceito 4. Os *CEFET/IF* participaram, também, com um curso, o qual obteve o conceito 2.

Na região Norte, não houve cursos mantidos por *Universidades*.

Na região Nordeste, as *Universidades* participaram com três dos 19 cursos oferecidos na Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. O conceito modal foi o 4, atribuído a dois cursos. O terceiro curso recebeu o conceito 2. Os *Centros Universitários* contaram com nove cursos participantes na região Nordeste, seis dos quais receberam o conceito modal 3. Para os demais cursos, foram atribuídos os conceitos 1, 2 e 5 a um curso cada. Na região Nordeste, nenhum curso mantido por *Centros Universitários*, ficou Sem Conceito (SC) ou recebeu o conceito 4. As *Faculdades* foram representadas por seis cursos na região Nordeste, e a distribuição foi bimodal, com os conceitos 2 e 3 sendo atribuídos a dois cursos cada. Os demais cursos receberam os conceitos 1 e 5 (um curso cada). Na região Nordeste, nenhum curso mantido por *Faculdades* ficou Sem Conceito (SC) ou recebeu o conceito 4. O único curso oferecido por *CEFET/IF* na região Nordeste recebeu o conceito 3.

Na região Sudeste, as *Universidades* concentraram 43 dos 85 cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação da região. Dos cursos oferecidos em *Universidades*, nessa região, o conceito modal foi o 2, atribuído a 16 cursos. Os demais cursos receberam os conceitos 1 (oito cursos), 3 (15 cursos), 4 (três cursos) e 5 (um curso). Nenhum curso ficou Sem Conceito (SC).

Os *Centros Universitários* participaram com 20 cursos na região Sudeste, dos quais dez obtiveram o conceito modal 3. O conceito 2 foi atribuído a sete cursos, e o conceito 4, a três cursos. Nenhum curso ficou Sem Conceito (SC) nessa combinação de Organização Acadêmica e região ou recebeu os conceitos 1 ou 5. Já as *Faculdades* foram representadas por 21 cursos na região Sudeste, dos quais um ficou Sem Conceito (SC). O conceito modal 4 foi atribuído a sete cursos. Aos demais cursos foram atribuídos os conceitos 1 (um curso), 2 (cinco cursos), 3 (seis cursos) e 5 (um curso). O único curso oferecido por *CEFET/IF* na região Sudeste recebeu o conceito 4.

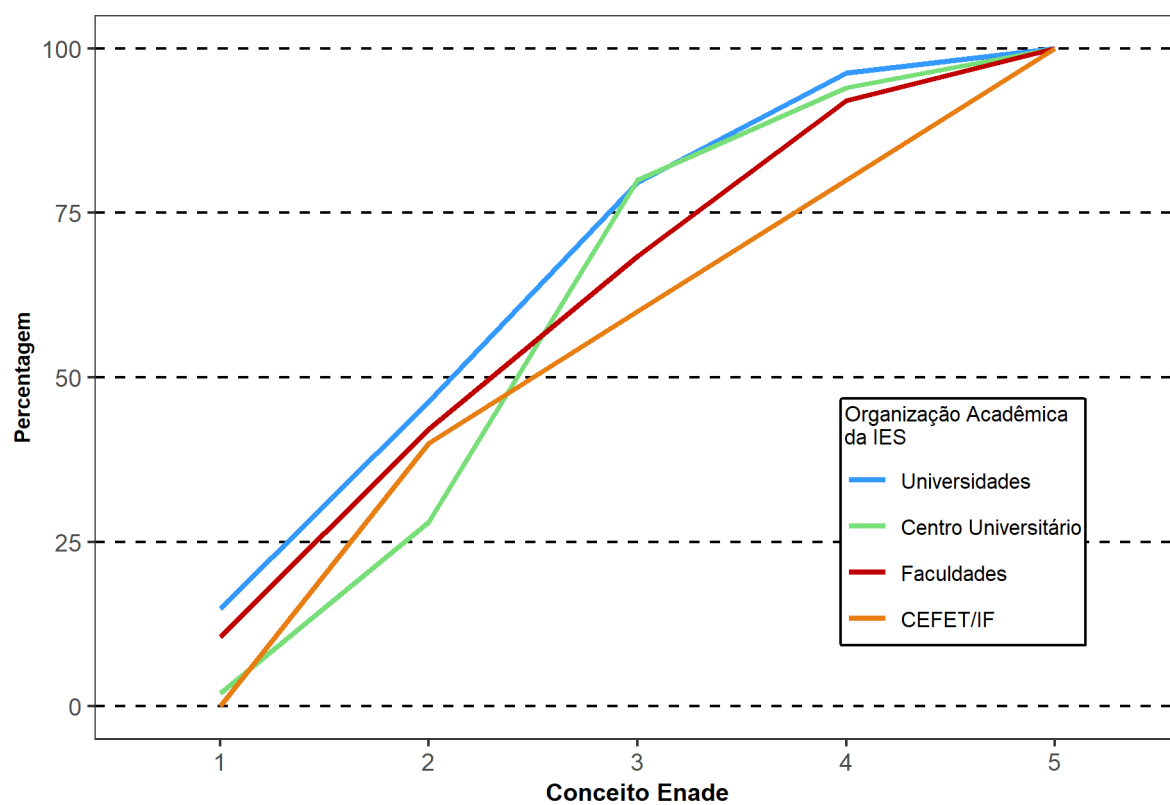
Dos 28 cursos da região Sul, sete eram mantidos por *Universidades*, para os quais a distribuição foi bimodal, com três cursos recebendo o conceito 3, e outros 3 cursos, o conceito 4. O curso restante recebeu o conceito 5. Nesse tipo de organização, nenhum curso da região Sul ficou Sem Conceito (SC) ou recebeu os conceitos 1 ou 2.

Dos 16 cursos participantes de *Centros Universitários* da região Sul, nenhum ficou Sem Conceito (SC) ou recebeu o conceito 1. Os conceitos restantes foram atribuídos a três cursos (conceito 2), oito cursos (conceito modal 3), três cursos (conceito 4) e dois cursos

(conceito 5). Quanto aos quatro cursos vinculados a *Faculdades* na região Sul, o conceito modal foi o 2, atribuído a dois cursos, e os conceitos 1 e 3 foram atribuídos a um curso cada. O único curso oferecido por *CEFET/IF* na região Sul recebeu o conceito 5.

Na região Centro-Oeste, apenas um dos 13 cursos oferecidos eram mantidos por *Universidades*, tendo recebido o conceito 4. Os *Centros Universitários* da região Centro-Oeste contaram com quatro cursos, tendo dois cursos sido avaliados com o conceito 2 (modal), um curso, com o conceito 3, e um curso, com o conceito 4. Dos sete cursos oferecidos em *Faculdades* na região Centro-Oeste, três receberam o conceito 2 (modal). Os conceitos 1, 3, 4 e 5 foram atribuídos a um curso cada. Nessa região, nenhum curso oferecido em *Faculdades* ficou Sem Conceito (SC). O único curso oferecido por *CEFET/IF* na região Centro-Oeste recebeu o conceito 2.

No Gráfico 5.3, apresenta-se a distribuição do Conceito Enade dos cursos de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, segundo a Organização Acadêmica da IES. Os cursos em *CEFET/IF* (linha laranja) apresentam uma poligonal mais à direita do que as demais, denotando uma melhor distribuição de Conceitos Enade, pelo menos para os maiores valores de conceito. No outro extremo, encontram-se os cursos mantidos por *Universidades* (linha azul), apresentando a respectiva poligonal mais à esquerda e, conseqüentemente, uma distribuição de Conceitos Enade com menores valores. Para valores menores do conceito são os *Centros Universitários* (linha verde) que apresentam a melhor distribuição. Os cursos mantidos por *Faculdades* (linha vermelha) apresentam poligonais intermediárias e, conseqüentemente, uma distribuição de Conceitos Enade com valores compatíveis com esta situação.



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

CAPÍTULO 6

ANÁLISE TÉCNICA DA PROVA

Este capítulo tem por objetivo apresentar o desempenho dos estudantes concluintes de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação no Enade/2021. Para isso, foram calculadas as estatísticas básicas da prova em seu todo (seção 6.1.1), bem como as estatísticas relacionadas aos Componentes de Formação Geral (seção 6.1.2) e de Conhecimento Específico da Área (seção 6.1.3). Dadas as suas características, foram analisadas, em separado, as questões objetivas (seção 6.2) e as questões discursivas (seção 6.3). Tomando-se como base as duas Questões Discursivas do Componente de Formação Geral, nas seções 6.3.1.6 a 6.3.1.8, são apresentados os resultados e os comentários sobre a correção das respostas em relação à Língua Portuguesa.

Para as questões objetivas, foram disponibilizados os Índices de Facilidade e de Discriminação Ponto-Bisserial, também em separado, para os Componentes de Formação Geral (seção 6.2.1) e de Conhecimento Específico (seção 6.2.2). De cada componente, uma das questões foi escolhida para exemplificar a análise gráfica, relacionando-se as alternativas escolhidas pelos estudantes (inclusive o gabarito) com o número de acertos no componente. No Anexo I, apresenta-se a íntegra da análise gráfica para todas as questões objetivas. Para cada uma das questões discursivas, os conteúdos dos tipos mais comuns de respostas dos estudantes são apresentados e comparados com o padrão de resposta esperado (ver Anexo IX com o padrão de respostas).

Nas tabelas, constam as seguintes estatísticas das notas¹⁹: média do desempenho na prova, erro padrão da média, desvio padrão, nota mínima, mediana e nota máxima para cada um de seus componentes. Tais estatísticas contemplam o total de estudantes concluintes da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação inscritos e presentes à prova do Enade/2021, tendo em vista agregações, ou por Grandes Regiões e o país como um todo, ou por Categoria Administrativa, Organização Acadêmica da IES e Modalidade de Ensino.

Em relação aos gráficos de distribuição de notas, o intervalo considerado foi de 10 unidades, aberto à esquerda e fechado à direita, com exceção do primeiro intervalo, $[0; 10]$, fechado em ambos os extremos. Para os gráficos de distribuição das notas das questões discursivas, foram consideradas mais duas categorias: questão em branco²⁰ e nota zero.

¹⁹ Uma definição dessas estatísticas pode ser encontrada no Glossário.

²⁰ Nesse grupo estão incluídas também as respostas classificadas como nulas ou desconsideradas.

6.1 ESTATÍSTICAS BÁSICAS DA PROVA

Esta seção apresenta estatísticas selecionadas e histogramas da nota geral (6.1.1) e de cada componente: Formação Geral (6.1.2) e Conhecimento Específico (6.1.3). São também apresentadas estatísticas selecionadas de subpopulações, caracterizadas por Grande Região, Categoria Administrativa, Organização Acadêmica e Modalidade de Ensino.

6.1.1 ESTATÍSTICAS BÁSICAS GERAIS

Na Tabela 6.1, são apresentadas as Estatísticas Básicas da prova, por Grande Região, dos estudantes concluintes de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. A *Média* das notas da prova, como um todo (nas seções seguintes serão analisados os Componentes de Formação Geral e de Conhecimento Específico), foi 36,3, sendo que os estudantes da região Sudeste obtiveram a *Média* mais baixa (35,5), e os da região Sul obtiveram a *Média* mais alta (38,1). As demais Médias foram: 37,5, na região Norte, 36,9, na região Nordeste e 37,0, na região Centro-Oeste. O *Desvio padrão* para o Brasil, como um todo, foi 13,2, sendo o maior *Desvio padrão* encontrado na região Centro-Oeste (13,8), e o menor, na região Norte (11,9), indicando uma dispersão um pouco menor das notas dessa última região.

A região que obteve a maior nota *Máxima* foi a Sudeste (79,3), ao passo que a região que atingiu a menor nota *Máxima* foi a Norte (57,2). A *Mediana* do Brasil, como um todo, foi 35,2, sendo a maior *Mediana* obtida na região Norte (40,0), e a menor obtida na região Sudeste (34,2). A nota *Mínima* do Brasil foi obtida nas regiões Sudeste e Sul, onde foi zero. A maior nota *Mínima*, entre as cinco Grandes Regiões, foi 19,3, na região Norte, as demais regiões obtiveram as seguintes notas *Mínima*: 7,3 (Nordeste) e 12,3 (Centro-Oeste).

Considerando-se as notas segundo Grande Região, observa-se que existe diferença estatisticamente significativa ao nível de 95% apenas entre as Médias obtidas nas regiões Sudeste e Sul.

Tabela 6.1 - Estatísticas Básicas das notas da Prova, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	36,3	37,5	36,9	35,5	38,1	37,0
Erro padrão da média	0,2	3,6	0,9	0,3	0,4	1,2
Desvio padrão	13,2	11,9	13,3	13,1	13,3	13,8
Mínima	0,0	19,3	7,3	0,0	0,0	12,3
Mediana	35,2	40,0	35,9	34,2	37,2	34,8
Máxima	79,3	57,2	71,5	79,3	78,5	73,5

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

O comportamento das notas dos estudantes de todo o Brasil pode ser observado no Gráfico 6.1, que apresenta um histograma com a distribuição das mesmas: uma distribuição unimodal com a moda no intervalo (30; 40].

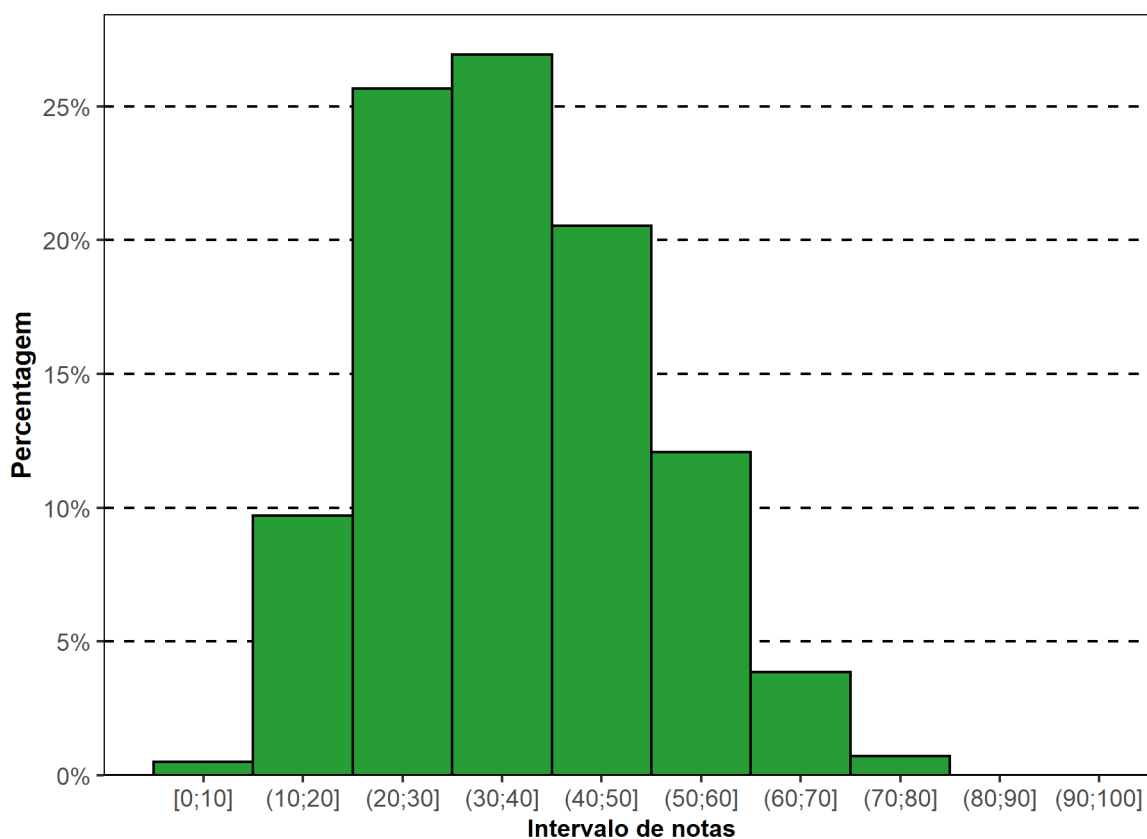


Gráfico 6.1 - Histograma das Notas da Prova - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na Tabela 6.2, são apresentadas informações referentes à *Média* da nota final, desagregadas por Categoria Administrativa, por Organização Acadêmica e por Modalidade de Ensino. A *Média* das notas da prova, como um todo, foi 36,3. Em relação a Categoria Administrativa, os estudantes das IES *Públicas* obtiveram *Média* mais alta (41,8) que a *Média* nacional, e os das IES *Privadas* obtiveram *Média* mais baixa (35,5). Observa-se que existe diferença estatisticamente significativa entre as *Médias* das notas das IES *Públicas* e as das *Privadas*. A diferença entre as *Médias* das regiões Sul e Sudeste (2,6), a maior e a menor *Média*, é inferior à diferença entre a das IES *Públicas* e *Privadas* (6,3), chegando a caracterizar uma maior diversidade administrativa do que regional. O *Desvio padrão* para as IES *Públicas* (13,0) foi inferior ao do Brasil, como um todo (13,1), indicando uma dispersão um pouco menor das notas nesta Categoria Administrativa.

No tocante à Organização Acadêmica, os *Centros Universitários* (37,4), as *Faculdades* (38,0) e os *CEFET/IF* (42,8) obtiveram *Média* mais alta que a nacional (36,3). E a

das *Universidades* (34,9) foi menor do que a nacional. Constatase que não existe diferença estatisticamente significativa, ao nível de 95%, entre as Médias dos *Centros Universitários* e das *Faculdades*.

A Média da Modalidade *Educação a Distância* (36,9) foi superior à Média da *Educação Presencial* (35,4), e a diferença entre elas é estatisticamente significativa, ao nível de 95%.

Tabela 6.2 - Estatísticas Básicas das notas da Prova, por Categoria Administrativa, por Organização Acadêmica e por Modalidade de Ensino - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Públicas	Privadas	Universidades	Centros Universitários	Faculdades	CEFET/IF	Educação Presencial	Educação a Distância
Média	41,8	35,5	34,9	37,4	38,0	42,8	35,4	36,9
Erro padrão da média	0,6	0,2	0,3	0,4	0,5	1,5	0,3	0,3
Desvio padrão	13,0	13,1	13,2	13,0	13,0	14,5	13,3	13,2
Mínima	8,5	0,0	0,0	0,0	7,3	18,1	0,0	0,0
Mediana	41,2	34,4	33,5	36,7	37,7	42,3	34,1	35,9
Máxima	77,7	79,3	79,3	75,8	77,7	76,0	77,7	79,3

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

6.1.2 ESTATÍSTICAS BÁSICAS NO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

Na Tabela 6.3, são apresentadas as Estatísticas Básicas em relação ao componente da prova que avalia a Formação Geral dos estudantes concluintes. A nota de Formação Geral é obtida levando-se em conta os acertos nas oito questões objetivas e a nota média obtida nas Questões Discursivas 1 e 2, sendo a nota de cada questão discursiva obtida levando-se em conta 80% da nota relativa ao conteúdo e 20% da nota relativa ao desempenho linguístico.

Os estudantes de todo o Brasil obtiveram desempenho médio de 30,4. Quanto à variabilidade, o *Desvio padrão* das notas dos estudantes do Brasil foi 13,8. A maior *Média* foi obtida nas regiões Sul e Centro-Oeste (31,5) e a menor, na região Norte (29,2). As demais Médias foram: 30,6, na região Nordeste e 30,0 na região Sudeste. Já o maior *Desvio padrão* foi obtido na região Centro-Oeste (14,8), e o menor, na região Norte (13,2). Os demais desvios foram: 14,3 na região Nordeste e 13,7 nas regiões Sudeste e Sul.

A maior nota no Componente de Formação Geral da prova do Enade/2021 foi 83,6, obtida por, pelo menos, um estudante na região Sul. A menor nota *Máxima* foi obtida na região Norte (50,7). A *Mediana* do Brasil, como um todo, foi 30,0, sendo a menor *Mediana* encontrada na região Sudeste (29,7), e a maior, na região Norte (31,5). A nota *Mínima* nessa parte foi zero nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul.

Considerando-se as notas, segundo Grande Região, observa-se que existe diferença estatisticamente significativa entre as Médias das notas do Componente de Formação Geral obtidas nas regiões Sudeste e Sul.

Tabela 6.3 - Estatísticas Básicas das notas do Componente de Formação Geral, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	30,4	29,2	30,6	30,0	31,5	31,5
Erro padrão da média	0,2	4,0	1,0	0,3	0,4	1,3
Desvio padrão	13,8	13,2	14,3	13,7	13,7	14,8
Mínima	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Mediana	30,0	31,5	30,5	29,7	30,5	30,0
Máxima	83,6	50,7	70,6	78,1	83,6	71,3

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

No Gráfico 6.2, é possível verificar a avaliação do desempenho dos estudantes do Componente de Formação Geral, a partir do histograma da distribuição das notas correspondentes. A distribuição é unimodal, com moda em (20; 30], intervalo imediatamente anterior ao modal da distribuição de notas da prova, como um todo (Gráfico 6.1). Nota-se, ainda, que, no Gráfico 6.2, as notas apresentam maior dispersão do que as no Gráfico 6.1 (distribuição das notas da prova), confirmada pela comparação dos desvios padrões: 13,2 para a nota da prova, como um todo, e 13,8 para o Componente de Formação Geral.

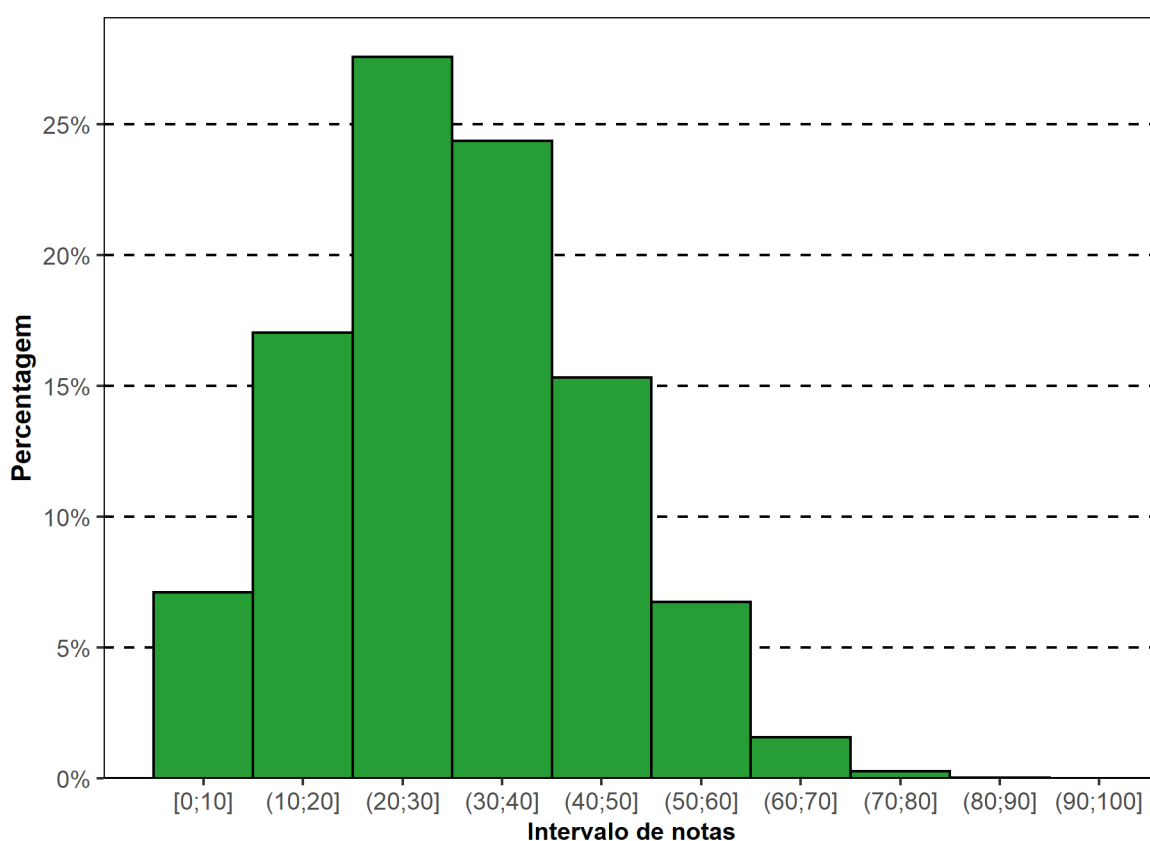


**Gráfico 6.2 - Histograma das Notas do Componente de Formação Geral - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação**

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na Tabela 6.4, são apresentadas as informações referentes ao desempenho dos concluintes do Componente de Formação Geral, em diferentes agregações: Categoria Administrativa, Organização Acadêmica e Modalidade de Ensino.

Observa-se que existe diferença estatisticamente significativa entre as Médias dos tipos de Categoria Administrativa: a maior *Média* obtida por estudantes de IES *Públicas* (34,5) e a menor, pelos de IES *Privadas* (29,9).

Constata-se que não existe diferença estatisticamente significativa, ao nível de 95%, entre as Médias dos *Centros Universitários* (31,2) e das *Faculdades* (31,5). Nas demais Organizações Acadêmicas a *Média* foi: 29,5 na região *Universidades* e 36,2 na região *CEFET/IF*.

No que se refere a Modalidade de Ensino, a *Educação Presencial* apresentou menor *Média* do que a *Educação a Distância* (Médias 29,4 e 31,1, respectivamente). Tais Médias apresentam diferença estatisticamente significativa.

Tabela 6.4 - Estatísticas Básicas das notas do Componente de Formação Geral, por Categoria Administrativa, por Organização Acadêmica e Modalidade de Ensino - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Públicas	Privadas	Universidades	Centros Universitários	Faculdades	CEFET/IF	Educação Presencial	Educação a Distância
Média	34,5	29,9	29,5	31,2	31,5	36,2	29,4	31,1
Erro padrão da média	0,6	0,2	0,3	0,4	0,5	1,5	0,3	0,3
Desvio padrão	13,2	13,8	13,8	14,0	13,1	14,8	13,7	13,9
Mínima	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0
Mediana	34,7	29,7	29,2	30,3	30,9	36,8	28,9	30,1
Máxima	83,6	77,2	77,2	72,9	78,1	83,6	83,6	77,2

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

6.1.3 ESTATÍSTICAS BÁSICAS DO COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Na Tabela 6.5, são apresentadas as Estatísticas Básicas referentes ao Componente de Conhecimento Específico da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. A nota do componente de Conhecimentos Específicos leva em conta as notas da parte objetiva e a média das notas obtidas nas três questões discursivas parte discursiva da Área.

A *Média* do desempenho dos estudantes do Brasil, como um todo, foi 38,2. A maior *Média* foi obtida na região Sul (40,4), e a menor, na região Sudeste (37,3). As demais Médias foram: 40,3 na região Norte, 38,9 na região Nordeste e 38,8 na região Centro-Oeste. Quanto à variabilidade das notas, o *Desvio padrão* do Brasil, como um todo, foi 15,0, sendo o maior *Desvio padrão* observado na região Centro-Oeste (15,4) e o menor, na região Norte (13,8). Os demais desvios foram: 15,1 na região Nordeste, 14,8 na região Sudeste e 15,0 na região Sul.

A *Mediana* das notas dos estudantes de todo o Brasil foi 37,0. A maior *Mediana* ocorreu na região Norte (45,1), e a menor, na região Sudeste (36,0). As demais Medianas foram: 37,4 na região Nordeste, 40,0 na região Sul e 36,5 na região Centro-Oeste. A nota *Máxima* do Brasil, como um todo, foi 89,6, sendo obtida por pelo menos um estudante na região Sul. As demais notas Máximas foram: 59,3 na região Norte, 78,2 na região Nordeste, 88,5 na região Sudeste e 80,2 na região Centro-Oeste. A nota *Mínima* foi zero nas regiões Sudeste e Sul. As demais notas Mínimas foram: 18,8 na região Norte, 8,4 na região Nordeste e 11,1 na região Centro-Oeste.

Observa-se que existe diferença estatisticamente significativa apenas entre as regiões Sudeste e Sul na análise das Médias das notas do Componente de Conhecimento Específico.

Tabela 6.5 - Estatísticas Básicas das notas do Componente de Conhecimento Específico, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	38,2	40,3	38,9	37,3	40,4	38,8
Erro padrão da média	0,2	4,1	1,1	0,3	0,5	1,3
Desvio padrão	15,0	13,8	15,1	14,8	15,0	15,4
Mínima	0,0	18,8	8,4	0,0	0,0	11,1
Mediana	37,0	45,1	37,4	36,0	40,0	36,5
Máxima	89,6	59,3	78,2	88,5	89,6	80,2

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Assim como nos Gráficos 6.1 e 6.2, no Gráfico 6.3, apresentado a seguir, é possível ser feita uma avaliação do desempenho de concluintes de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, em relação ao Componente de Conhecimento Específico, com um histograma da distribuição das notas correspondentes. Esta também é uma distribuição unimodal, e o grupo modal é o (30; 40], o mesmo do grupo modal da prova, como um todo, e acima do grupo modal para a Formação Geral.

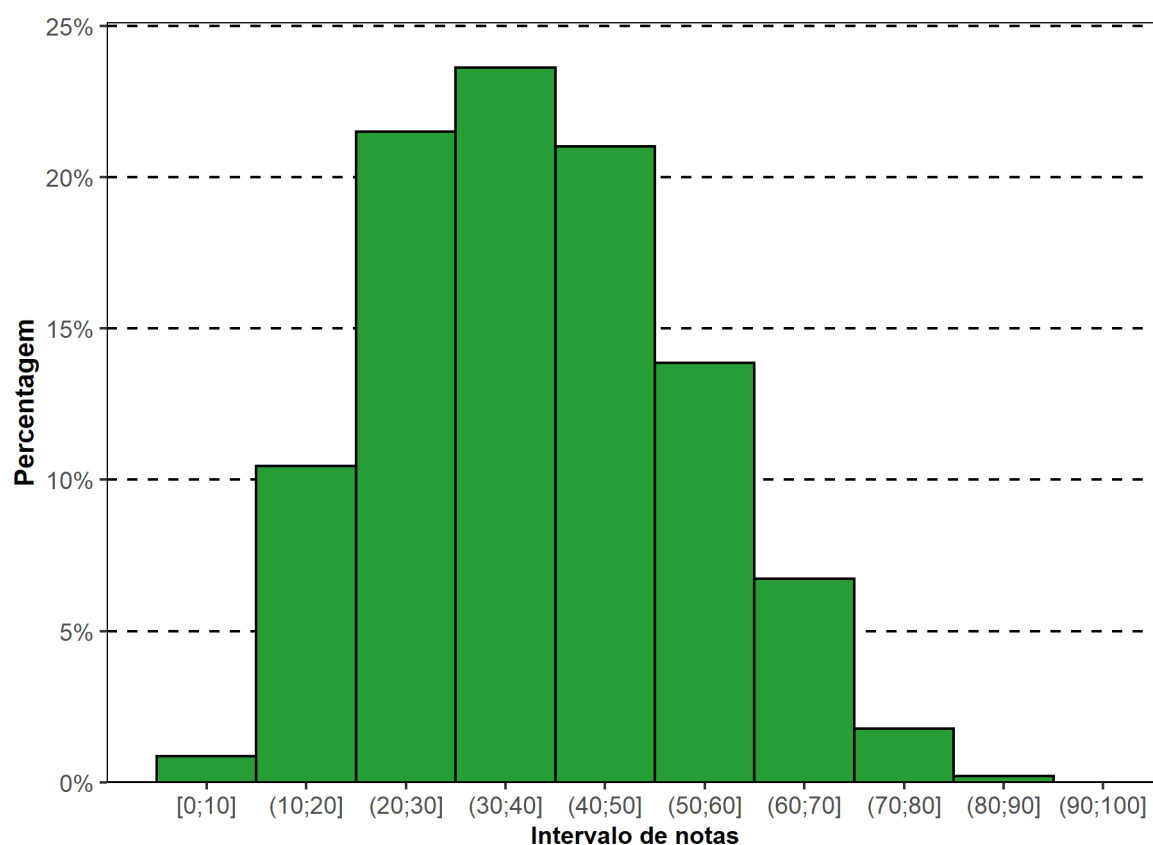


Gráfico 6.3 - Histograma das Notas do Componente Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na Tabela 6.6, é apresentada uma comparação dos resultados em relação a Categoria Administrativa, a Organização Acadêmica e a Modalidade de Ensino, agora levando-se em conta o desempenho de estudantes do Componente de Conhecimento Específico da prova.

No que se refere a Organização Acadêmica, a maior *Média* foi a dos *CEFET/IF* (44,9), vindo a seguir a das *Faculdades* (40,2), e dos *Centros Universitários* (39,5) e, por fim, a das *Universidades* (36,7). O maior *Desvio padrão*, e superior ao valor para o Brasil, como um todo, foi o dos *CEFET/IF* (16,6). As *Universidades* obtiveram a maior nota *Máxima* (89,6). Os *Centros Universitários* obtiveram nota *Máxima* 85,7, as *Faculdades*, 82,7, e os *CEFET/IF*, 78,6. As Medianas foram: 34,7 nas *Universidades*, 39,0 nos *Centros Universitários*, 40,0 nas *Faculdades* e 42,9 nos *CEFET/IF*. A nota *Mínima* foi zero para as *Universidades* e *Centros Universitários*, 6,2 para as *Faculdades* e 16,8 para os *CEFET/IF*. Observa-se que não existe diferença estatisticamente significativa, ao nível de 95%, no Componente de Conhecimento Específico entre as notas dos *Centros Universitários* e das *Faculdades*. Já as demais diferenças são todas estatisticamente significativas.

Quanto a Categoria Administrativa, observa-se um comportamento semelhante àquele da parte de Formação Geral e da prova, como um todo, ou seja, existe diferença

estatisticamente significativa entre as Médias das IES *Públicas* (44,2) e as das IES *Privadas* (37,4). Neste caso, também, a maior *Média* foi obtida por estudantes de IES *Públicas* de ensino.

Quanto ao comportamento das Médias, no que toca a Modalidade de Ensino, há diferença estatisticamente significativa entre a *Média da Educação Presencial* (37,3) e a da *Educação a Distância* (38,8).

Tabela 6.6 - Estatísticas Básicas das notas do Componente de Conhecimento Específico, por Categoria Administrativa, por Organização Acadêmica e por Modalidade de Ensino - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Públicas	Privadas	Universidades	Centros Universitários	Faculdades	CEFET/IF	Educação Presencial	Educação a Distância
Média	44,2	37,4	36,7	39,5	40,2	44,9	37,3	38,8
Erro padrão da média	0,7	0,2	0,3	0,5	0,6	1,7	0,4	0,3
Desvio padrão	15,0	14,8	14,9	14,6	14,9	16,6	15,0	14,9
Mínima	6,2	0,0	0,0	0,0	6,2	16,8	0,0	0,0
Mediana	44,5	36,2	34,7	39,0	40,0	42,9	35,9	37,6
Máxima	82,7	89,6	89,6	85,7	82,7	78,6	82,7	89,6

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

6.2 ANÁLISE DAS QUESTÕES OBJETIVAS

Esta seção apresenta estatísticas selecionadas e histogramas das Questões Objetivas de Formação Geral (6.2.1) e de Conhecimento Específico (6.2.2). São, também, apresentadas e comparadas as médias das subpopulações caracterizadas por Grande Região.²¹

6.2.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

Na Tabela 6.7, são apresentadas as Estatísticas Básicas relativas às oito Questões Objetivas do Componente da prova que abrange a Formação Geral dos estudantes. A *Média* do Brasil foi 37,8. A menor *Média* foi encontrada na região Norte (33,0), e a maior, na região Centro-Oeste (40,3). As demais Médias foram: 36,8 na região Nordeste, 37,3 na região Sudeste e 39,1 na região Sul. O *Desvio padrão* do Brasil foi 19,0, sendo o maior *Desvio padrão* encontrado nas regiões Centro-Oeste (20,3), e o menor *Desvio padrão* encontrado na região Sul (18,6).

As Medianas do Brasil, como um todo, e de todas as regiões foram iguais a 37,5. A nota *Máxima* 100,0 foi alcançada nas regiões Sudeste e Sul. As notas *Mínimas* (0,0) foram iguais para todas as regiões.

²¹ As fórmulas utilizadas para o coeficiente de correlação ponto-bisserial e para o índice de facilidade estão apresentadas no capítulo 1.

Tabela 6.7 - Estatísticas Básicas das notas das Questões Objetivas do Componente de Formação Geral, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	37,8	33,0	36,8	37,3	39,1	40,3
Erro padrão da média	0,3	5,9	1,4	0,4	0,6	1,7
Desvio padrão	19,0	19,6	19,3	19,0	18,6	20,3
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5
Máxima	100,0	62,5	87,5	100,0	100,0	87,5

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na Tabela 6.8, são apresentados o Índice de Facilidade e o Índice de Discriminação (Ponto-Bisserial) para cada uma das Questões Objetivas do Componente de Formação Geral. Quanto ao Índice de Facilidade, foram usadas as seguintes cores para diferenciar o nível de dificuldade da questão:

- Azul para as questões classificadas com índice *Muito fácil* ($\geq 0,86$), verde para as questões classificadas com índice *Fácil* (0,61 a 0,85), amarelo para as questões classificadas com *Médio* (0,41 a 0,60), vermelho para as questões classificadas com *Difícil* (0,16 a 0,40) e roxo para as questões classificadas com *Muito difícil* ($\leq 0,15$).

Já quanto ao Índice de Discriminação, foram usadas as seguintes cores para qualificar a questão:

- As questões classificadas com índice *Fraco* receberam a cor vermelha ($\leq 0,19$), as classificadas com *Médio* receberam a cor amarela (0,20 a 0,29), as classificadas com *Bom* receberam a cor verde (0,30 a 0,39) e as classificadas com *Muito bom* ($\geq 0,40$) receberam a cor azul.

As Questões Objetivas do Componente de Formação Geral, segundo o Índice de Facilidade, foram assim avaliadas: nenhuma teve o Índice de Facilidade classificado como *Muito fácil* ou como *Fácil*. Quatro questões foram consideradas com índice de dificuldade *Médio*, situando-se no intervalo entre 0,41 e 0,60 do Índice de Facilidade, ou seja, houve entre 41,0% e 60,0% de acertos, enquanto outras quatro questões foram classificadas na categoria *Difícil*, apresentando acertos na faixa entre 16% e 40%. Nenhuma questão apresentou menos de 16% de acertos, razão pela qual não houve questão classificada como *Muito difícil*.

O Índice de Facilidade variou de 0,20 a 0,59, e o de Discriminação, de 0,21 a 0,48. Cinco questões, quanto ao Índice de Discriminação, foram tidas como *Muito bom* e uma questão foi tida como *Médio* e duas questões foram tidas como *Bom*.

Tabela 6.8 - Valor e Classificação dos Índices de Facilidade e de Discriminação (Ponto-Bisserial) das Questões Objetivas do Componente de Formação Geral, segundo o número da Questão - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Questão	Índice de Facilidade		Índice de Discriminação (Ponto-Bisserial)	
	Valor	Classificação	Valor	Classificação
1	0,38	Difícil	0,45	Muito bom
2	0,20	Difícil	0,36	Bom
3	0,44	Médio	0,45	Muito bom
4	0,29	Difícil	0,39	Bom
5	0,42	Médio	0,44	Muito bom
6	0,49	Médio	0,44	Muito bom
7	0,59	Médio	0,48	Muito bom
8	0,21	Difícil	0,21	Médio

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na Tabela 6.9, é apresentada a distribuição das questões, levando-se em conta, simultaneamente, a classificação dos dois índices. Como já comentado, nenhuma questão foi anulada. As cinco questões que tiveram Índice de Discriminação *Muito bom* figuraram em dois níveis de dificuldade *Difícil* e *Médio*: uma classificada na categoria *Difícil* (Questão 1) do Índice de Facilidade, e quatro, na categoria *Médio* (Questões 3, 5, 6 e 7). Em particular, a Questão 7 foi a que apresentou o maior poder discriminatório, com índice 0,48, e foi considerada *Médio* em termos de Facilidade, com uma proporção de 0,59 acertos, o máximo de acertos alcançado. A Questão 8 foi considerada *Difícil*, com Índice de Facilidade 0,21. O Índice de Discriminação foi *Médio* para a Questão 8 (0,21).

Tabela 6.9 - Número de Questões Objetivas do Componente de Formação Geral por Índice de Discriminação (Ponto-Bisserial), segundo Índice de Facilidade - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Índice de Facilidade	Índice de Discriminação (Ponto-Bisserial)			
	Fraco	Médio	Bom	Muito bom
Muito difícil				
Difícil		1	2	1
Médio				4
Fácil				
Muito fácil				

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

No Gráfico 6.4, para exemplificar, analisa-se o comportamento da Questão de número 3 de Formação Geral. Trata-se de uma questão considerada com nível *Médio* de dificuldade, em relação à Facilidade, e a que obteve o segundo maior Índice de Discriminação dessa parte da prova.

Neste gráfico, cada uma das cinco curvas representa o percentual de respostas em determinada alternativa da questão, em função do número de acertos dos estudantes nessa parte da prova (Formação Geral/Múltipla Escolha), antes de possíveis eliminações pelo critério Ponto-Bisserial. Como já foi mencionado, nenhuma Questão Objetiva do Componente

de Formação Geral foi anulada pela Comissão Assessora de Área, por isso o número de acertos alcança no máximo oito para esse componente.

A curva em verde corresponde à alternativa B, a alternativa correta para essa questão. Observa-se que entre os estudantes com menor número de acertos, nessa parte do exame, a situação mais frequente foi a escolha da alternativa E (em vermelho), incorreta. Por exemplo, entre os estudantes que acertaram duas respostas, 46,7% escolheram a alternativa E (em vermelho), 28,7% escolheram a alternativa B (em verde, gabarito), 12,8% escolheram a alternativa D (em laranja), 6,9% escolheram a alternativa A (em azul) e 4,7% escolheram a alternativa C (em preto). Dentre os que acertaram duas respostas entre as questões de múltipla escolha de Formação Geral, 0,1% deixou a questão em branco e 0,1% marcou mais de uma alternativa, invalidando a questão. À medida que o número de acertos aumenta, indicando desempenho melhor nessa parte da prova, aumenta, concomitantemente, a proporção de estudantes que selecionaram a alternativa correta B, atingindo 100% para os estudantes com oito acertos. Essa análise permite verificar como a questão discriminou os grupos de desempenho, justificando-se o alto índice (0,45) obtido na questão.

Cumpra notar que não é possível inferir deste gráfico nem o Índice de Facilidade, que seria uma média da proporção ponderada pela quantidade de estudantes com cada uma das notas, nem o Índice de Discriminação Ponto-Bisserial, por razão equivalente. No caso extremo, no qual a grande concentração dos acertos dos estudantes fosse abaixo de quatro, o Índice de Facilidade seria obrigatoriamente abaixo de 65,0% (neste exemplo). Caso a concentração fosse em seis acertos ou mais, o índice seria obrigatoriamente acima de 85,0%.

Os gráficos relativos às demais questões de Formação Geral constam do Anexo I.

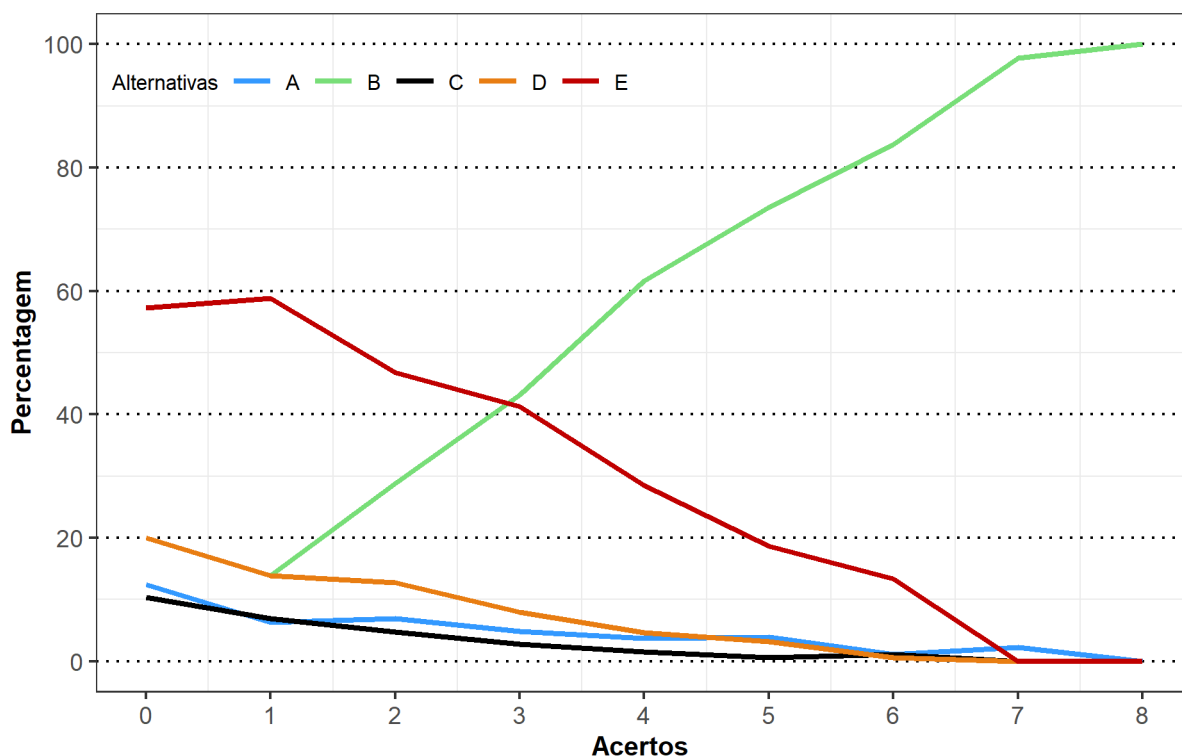


Gráfico 6.4 - Análise Gráfica da questão 3 [GABARITO = B] - de Formação Geral Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

6.2.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Na Tabela 6.10, são apresentadas as Estatísticas Básicas em relação às Questões Objetivas do Componente de Conhecimento Específico da prova de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação por Grande Região. Nessa parte da prova, como será discutido ainda nesta seção, nenhuma Questão Objetiva do Componente de Conhecimentos Específicos foi anulada pela CAA e quatro questões não foram usadas no cálculo das notas por terem sido descartadas pelo critério do Ponto-Bisserial. Assim, as notas foram calculadas com base em 23 das 27 Questões Objetivas válidas de Conhecimentos Específicos.

A *Média* do Brasil deste componente foi 40,3. A menor *Média* foi observada na região Sudeste (39,4), e a maior, na região Sul (42,3). O *Desvio padrão* de todo o Brasil foi 15,5, sendo o menor *Desvio padrão* encontrado na região Norte (14,7), e o maior, na região Centro-Oeste (15,9).

A *Mediana* de todo o Brasil foi 39,1, o mesmo valor da *Mediana* encontrada nas regiões Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste. Nas regiões Norte (47,8) e Sul (43,5), os valores foram maiores.

A nota *Máxima* da prova foi 91,3, obtida nas Questões Objetivas do Componente de Conhecimento Específico, por, pelo menos, um estudante da região Sul. Nas demais regiões

o valor foi: 60,9 na região Norte, 82,6 nas regiões Nordeste e Centro-Oeste, e 87,0 na região Sudeste.

A nota *Mínima* foi zero, obtida por pelo menos um estudante nas regiões Sudeste e Sul nas Questões Objetivas do Componente de Conhecimento Específico. A nota *Mínima*, na região Norte, foi 17,4, na região Nordeste, foi 8,7 e, na região Centro-Oeste, foi 13,0.

Tabela 6.10 - Estatísticas Básicas das notas das Questões Objetivas do Componente de Conhecimento Específico, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	40,3	41,5	40,9	39,4	42,3	40,9
Erro padrão da média	0,2	4,4	1,1	0,3	0,5	1,4
Desvio padrão	15,5	14,7	15,6	15,4	15,6	15,9
Mínima	0,0	17,4	8,7	0,0	0,0	13,0
Mediana	39,1	47,8	39,1	39,1	43,5	39,1
Máxima	91,3	60,9	82,6	87,0	91,3	82,6

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na Tabela 6.11, são apresentados os Índices de Facilidade e de Discriminação (Ponto-Bisserial) das Questões Objetivas do Componente de Conhecimento Específico, para os estudantes de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. Para facilitar a diferenciação das questões, serão usadas as mesmas cores da Tabela 6.8 para as diferentes classificações dos Índices de Facilidade e de Discriminação. Observa-se que nenhuma questão foi anulada pela CAA, como já mencionado. Sendo assim, as análises a seguir dizem respeito às 27 questões válidas.

A partir do Índice de Facilidade obtido, pode-se concluir que mais da metade das questões objetivas da prova foram consideradas *Difícil* ou *Muito difícil*: das 27 questões válidas, 14 foram classificadas como *Difícil* e duas como *Muito difícil*. Duas questões foram classificadas como *Fácil*, e outras nove consideradas como *Médio*. Nenhuma questão foi classificada como *Muito fácil*.

Já quanto aos Índices de Discriminação das Questões Objetivas do Componente de Conhecimento Específico da prova, obtém-se como resultado a seguinte classificação: cinco das 27 questões válidas foram consideradas boas, enquanto seis delas tiveram Índice de Discriminação *Muito bom*. Assim, para 11 em 27 questões, os Índices de Discriminação foram *Bom* ou *Muito bom*. Dentre as demais, 12 delas foram classificadas como *Médio*, e outras quatro, como *Fraco*, sendo 16, por conseguinte, a quantidade de questões nos dois patamares mais baixos de Discriminação. Constata-se, assim, que a prova – no que se refere ao Componente de Conhecimento Específico – possuía média capacidade de discriminar entre aqueles que dominam ou não o conteúdo.

O Índice de Facilidade variou de 0,13 a 0,71 e o de Discriminação, de 0,00 a 0,49.

Tabela 6.11 - Valor e Classificação dos Índices de Facilidade e de Discriminação (Ponto-Bisserial) das Questões Objetivas do Componente de Conhecimento Específico, segundo o número da Questão - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Questão	Índice de Facilidade		Índice de Discriminação (Ponto-Bisserial)	
	Valor	Classificação	Valor	Classificação
9	0,71	Fácil	0,42	Muito bom
10	0,19	Difícil	0,02	Fraco
11	0,13	Muito difícil	0,05	Fraco
12	0,61	Fácil	0,24	Médio
13	0,43	Médio	0,33	Bom
14	0,24	Difícil	0,01	Fraco
15	0,45	Médio	0,28	Médio
16	0,19	Difícil	0,29	Médio
17	0,28	Difícil	0,22	Médio
18	0,35	Difícil	0,40	Muito bom
19	0,26	Difícil	0,32	Bom
20	0,50	Médio	0,40	Muito bom
21	0,37	Difícil	0,38	Bom
22	0,33	Difícil	0,29	Médio
23	0,32	Difícil	0,29	Médio
24	0,44	Médio	0,39	Bom
25	0,36	Difícil	0,34	Bom
26	0,42	Médio	0,29	Médio
27	0,60	Médio	0,49	Muito bom
28	0,22	Difícil	0,00	Fraco
29	0,37	Difícil	0,24	Médio
30	0,47	Médio	0,43	Muito bom
31	0,14	Muito difícil	0,25	Médio
32	0,32	Difícil	0,26	Médio
33	0,49	Médio	0,47	Muito bom
34	0,55	Médio	0,26	Médio
35	0,30	Difícil	0,23	Médio

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na Tabela 6.12, é apresentada a distribuição das questões levando-se em conta, simultaneamente, a classificação dos dois índices. Dentre as questões que alcançaram os maiores Índices de Discriminação, uma delas foi classificada com Índice de Discriminação *Muito bom*, a de número 27. Seu índice foi 0,49, e, quanto ao Índice de Facilidade, foi classificada como *Médio*, com 60% dos estudantes marcando a opção correta. A questão de número 11 foi a mais difícil entre as 27 questões específicas válidas, com baixo Índice de Facilidade, apenas 13% de acertos. Essa questão apresentou poder discriminatório muito baixo, 0,05, o que comprova ter sido a mais difícil para os estudantes. Destaca-se, também, a Questão 10, com Índice de Facilidade 0,19, o que, em termos percentuais, corresponde a 19% de estudantes que responderam acertadamente, sendo, também, 0,02 seu Índice de Discriminação. Tais questões foram, portanto, pelo critério Ponto-Bisserial, consideradas

inadequadas. Por isso, as Questões 10 e 11, além das Questões 14 e 28, foram eliminadas do cômputo da nota final.

Tabela 6.12 - Número de Questões Objetivas do Componente de Conhecimento Específico por Índice de Discriminação (Ponto-Bisserial), segundo Índice de Facilidade - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Índice de Facilidade	Índice de Discriminação (Ponto-Bisserial)			
	Fraco	Médio	Bom	Muito bom
Muito difícil	1	1		
Difícil	3	7	3	1
Médio		3	2	4
Fácil		1		1
Muito fácil				

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

A título de exemplo das análises do comportamento das questões objetivas, no Gráfico 6.5, analisa-se a Questão 27 do Componente de Conhecimento Específico. Essa questão foi considerada, pelas respostas dos estudantes avaliados na prova, como uma questão com nível de Facilidade *Médio*, 0,60, ou seja, 60% dos estudantes assinalaram, acertadamente, a opção D correspondente ao gabarito. Como já comentado, seu Índice de Discriminação foi igual a 0,49, classificado como *Muito bom*, o maior valor de Discriminação.

Neste gráfico, cada uma das cinco curvas representa o percentual de respostas em determinada alternativa da Questão 27, em função do número de acertos dos estudantes nessa parte da prova, antes de possíveis eliminações de questões pelo critério Ponto-Bisserial. A alternativa correta D, representada no gráfico pela curva em laranja, foi escolhida em maiores proporções pelos estudantes com desempenho melhor nessa parte da prova. Já as alternativas incorretas, também denominadas distratores, foram selecionadas, principalmente, por aqueles com notas mais baixas. No caso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, como se observa no eixo horizontal do Gráfico 6.5, nenhum estudante acertou mais do que 24 questões dentre as 27 questões objetivas válidas, considerando-se o gabarito original. A eliminação das quatro questões com Índice de Discriminação Fraco do cômputo da nota não possibilitou a existência de nota *Máxima* igual a 100,0 por pelo menos um estudante (visto na Tabela 6.10).

Observa-se que a soma não é 100%, por causa das questões não respondidas ou com mais de uma opção marcada. Aqueles com apenas um acerto, 50% marcou a opção A (linha preta) e 50% a opção C (linha preta). A proporção de estudantes que selecionaram a resposta correta A aumenta gradativamente, chegando a atingir 100% para 21 acertos ou mais, enquanto a proporção dos que escolheram alternativas incorretas decai, a partir do primeiro acerto, em função do número de acertos nessa parte da prova.

Os gráficos relativos às demais questões do Conhecimento Específico constam do Anexo I.

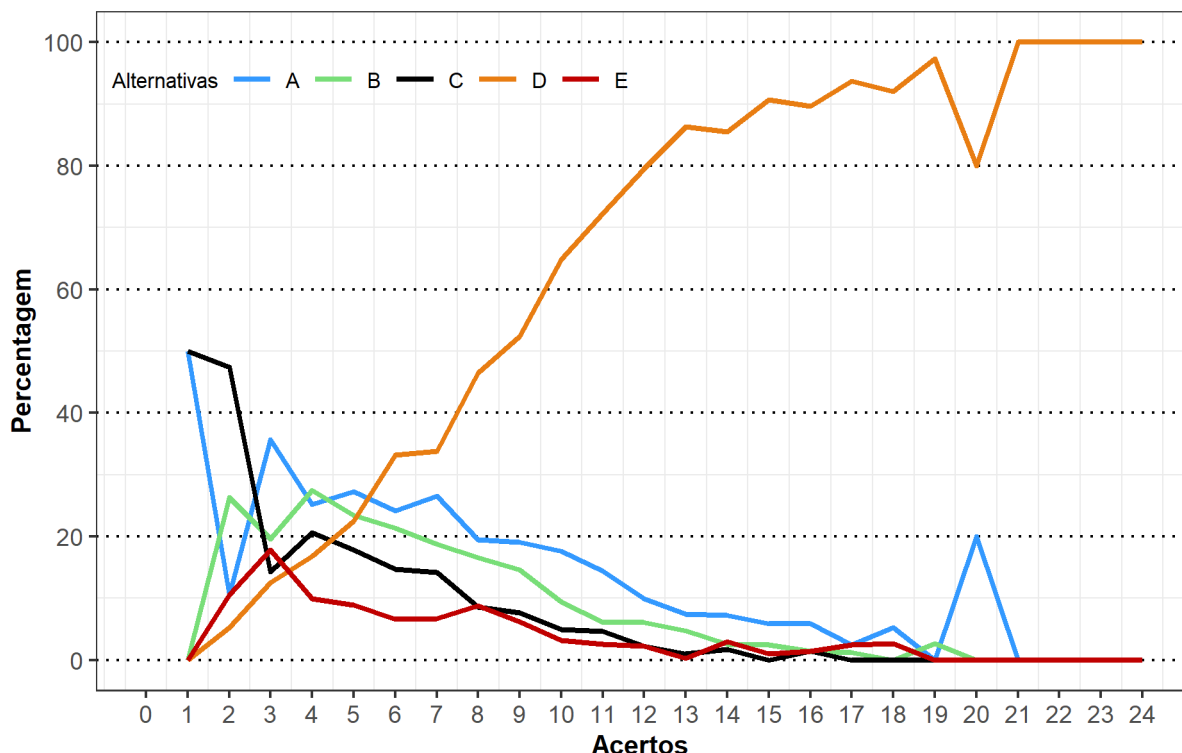


Gráfico 6.5 - Análise Gráfica da questão 27 [GABARITO = D] - de Conhecimento Específico Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

6.3 ANÁLISE DAS QUESTÕES DISCURSIVAS

Esta seção apresenta estatísticas selecionadas e histogramas das Questões Discursivas de Formação Geral (6.3.1) e Conhecimento Específico (6.3.2). São, também, apresentadas e comparadas as médias de subpopulações, caracterizadas por Grande Região.

Cumprir notar que nem todas as questões passam pelo crivo dos corretores. As respostas depois de digitalizadas passam por um pré-processamento de identificação automático. Algumas destas questões são definidas como um “branco automático” (que não são enviadas para os professores para correção, a não ser que na segunda fase, a de inspeção visual, seja constatada uma resposta). O critério usado neste pré-processamento, é verificar para cada questão, a partir da quantidade de PIXELS, o que provavelmente, é uma resposta em branco. A partir da separação destes documentos que foram considerados em branco, eles são enviados para uma verificação visual, por uma equipe de colaboradores, devidamente treinados. Deste modo, quaisquer erros, deste pré-processamento, são encontrados, e as questões preenchidas, são enviadas para a correção dos professores.

Eventualmente, algumas respostas em branco, não são detectadas neste pré-processamento automático. A presença de pequenos riscos, ou manchas, podem fazer o programa não identificar uma questão como um possível branco. Estas são enviadas para a correção, mas são classificadas como “branco”, pelos professores quando da correção.

No caso da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, foram identificados como brancos “automáticos”, 2.301 respostas de Questões Discursivas de Conhecimento Específico e 1.353 de Formação Geral. Pelos professores corretores foram identificadas mais 45 e dez questões em branco, respectivamente, para Conhecimento Específico e para Formação Geral.

Uma outra situação a ser mencionada é a ocorrência de atendimento a portadores de necessidades especiais. O Anexo XI apresenta, para o exame como um todo e para a Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, por tipo de deficiência, o protocolo usado para permitir a correção das respostas dos alunos em cada situação.

6.3.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

As análises dos resultados de desempenho dos estudantes de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, nas duas Questões Discursivas relativas a Formação Geral, encontram-se na Tabela 6.13 e no Gráfico 6.6. Aqui analisa-se a média das notas de cada Questão Discursiva de Formação Geral que leva em conta as correções realizadas por duas bancas, uma que analisa e pontua aspectos relativos ao conteúdo das respostas, seguindo o padrão de respostas divulgado pelo Inep (ver Anexo IX), outra que avalia o desempenho linguístico expresso pela redação das respostas, seguindo um padrão de respostas específico da Área de Língua Portuguesa (ver Anexo IX). A nota de cada questão é composta de 80% da nota da correção de conteúdo e 20% da nota de desempenho linguístico.

Na Tabela 6.13, observa-se que a nota *Média* nesse conjunto de questões foi inferior à obtida nas objetivas. Os estudantes de todo o Brasil obtiveram, em Formação Geral, *Média* 37,8 nas questões objetivas e 19,3 nas questões discursivas. Pode-se notar, também, que o *Desvio padrão* nesse conjunto de questões foi menor do que o obtido nas objetivas: 19,0 nas questões objetivas e 14,5 nas questões discursivas. A maior *Média* foi obtida na região Norte (23,7) e a menor, na região Centro-Oeste (18,3).

A *Mediana* de todo o Brasil, neste componente, foi 18,0. Nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, a *Mediana* foi menor (17,5 e 16,5, respectivamente), e, nas demais regiões, foi maior que o valor para o Brasil: Norte (20,5), Nordeste (21,0) e Sul (19,0). A nota *Máxima* (75,5) foi obtida na região Sul, sendo 39,0, a *Máxima* na região Norte; 70,0, na Nordeste; 74,5, na

Sudeste; e 71,5, na região Centro-Oeste. A nota *Mínima* (0,0) foi a mesma em quase todas as regiões do Brasil, com exceção da região Norte (12,5).

Tabela 6.13 - Estatísticas Básicas das notas das Questões Discursivas do Componente de Formação Geral, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	19,3	23,7	21,3	18,9	20,1	18,3
Erro padrão da média	0,2	2,4	1,1	0,3	0,4	1,3
Desvio padrão	14,5	7,9	15,9	14,3	14,5	15,6
Mínima	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	18,0	20,5	21,0	17,5	19,0	16,5
Máxima	75,5	39,0	70,0	74,5	75,5	71,5

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

No Gráfico 6.6, está representada a distribuição das notas nas Questões Discursivas do Componente de Formação Geral. A moda dessa distribuição ocorre no intervalo [0; 10], com frequência de 30,2% dos participantes, sendo que, no intervalo [0; 10], inclui-se, além da nota zero, a frequência de estudantes que deixaram esse tipo de questão em branco.

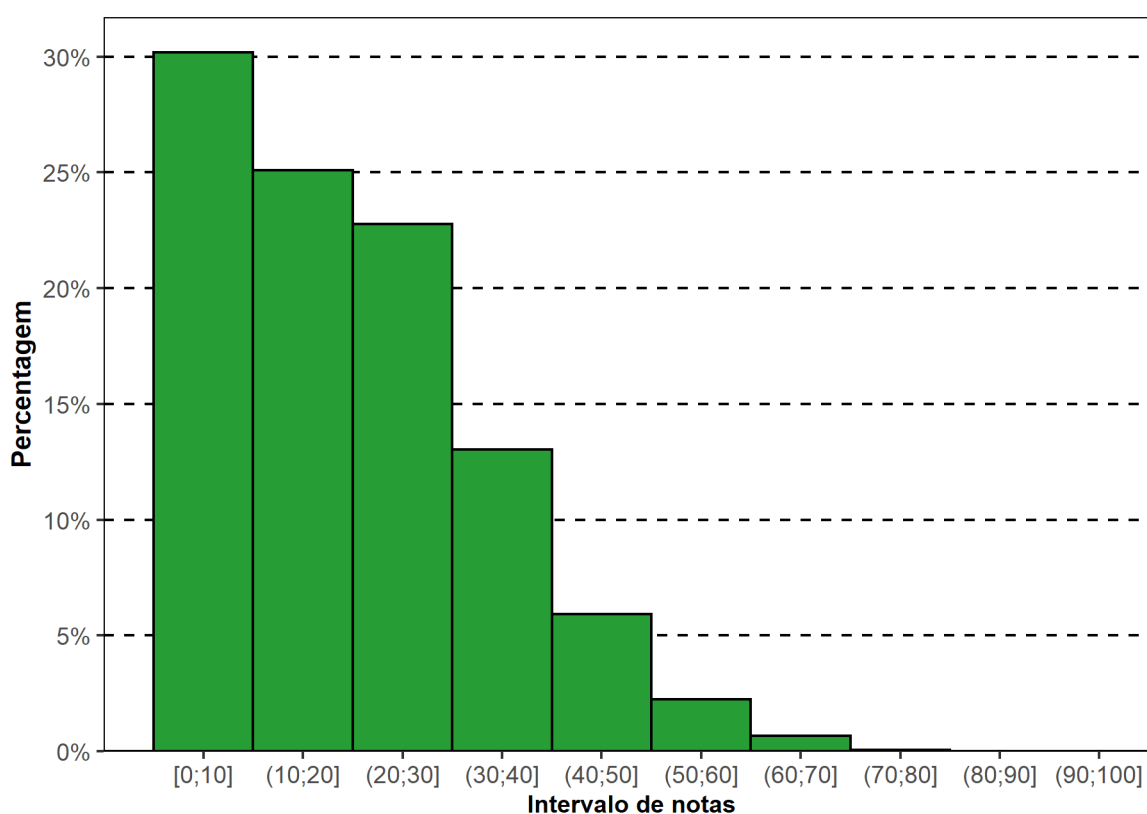


**Gráfico 6.6 - Histograma das Notas das Questões Discursivas do Componente de Formação Geral - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação**

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na sequência, os resultados verificados para cada uma das Questões Discursivas de Formação Geral serão apresentados, estabelecendo-se relações com os conteúdos

abordados em cada uma delas. Os comentários das Bancas de docentes corretores, a respeito do observado na correção das respostas dos estudantes, suas impressões e conclusões serão apresentados junto à análise de cada questão.

Cumpra esclarecer que, tendo em vista que as Questões Discursivas de Formação Geral são padronizadas, ou seja, constam de todas as provas, os comentários da Banca são os mesmos para todas as carreiras acadêmicas, sendo direcionados a todos os estudantes que participaram do Enade/2021.

A seguir, serão analisados o desempenho linguístico dos estudantes da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação nas duas Questões Discursivas de Formação Geral do Enade/2021, apresentando-se os resultados obtidos e os comentários da banca de correção para cada questão.

6.3.1.1 ANÁLISE DE CONTEÚDO DA QUESTÃO DISCURSIVA 1 DO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

Os dados de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, obtidos a partir das respostas à Questão 1, encontram-se na Tabela 6.14 e no Gráfico 6.7. Nessa questão – de desempenho inferior ao da outra questão de Formação Geral –, os estudantes de todo o Brasil tiveram *Média* 9,0. A maior *Média* para a Questão 1 foi obtida na região Nordeste (10,6), e a menor, na região Centro-Oeste (6,9). Quanto à variabilidade das notas, o *Desvio padrão* de todo o Brasil foi 13,2. O menor *Desvio padrão* foi obtido na região Norte (9,2), e o maior *Desvio padrão* foi obtido pela região Nordeste (14,0).

A *Mediana* do Brasil, como um todo, foi zero, sendo igual em quase todas as regiões, com exceção da região Norte (15,0), significando que pelo menos 50% dos participantes zeraram essa questão no Brasil, como um todo, e nas regiões Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste. A nota *Máxima* da Questão Discursiva 1 foi 80,0, sendo obtida nas regiões Sudeste e Sul.

Tabela 6.14 - Estatísticas Básicas das notas de conteúdo da Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	9,0	9,1	10,6	8,7	9,7	6,9
Erro padrão da média	0,2	2,8	1,0	0,3	0,4	0,9
Desvio padrão	13,2	9,2	14,0	13,0	14,0	10,5
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	0,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Máxima	80,0	25,0	65,0	80,0	80,0	45,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

No Gráfico 6.7, mostra-se a distribuição das notas na Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral. Sem levar em consideração que 17,4% dos estudantes deixaram a resposta à questão em branco e que 41,0% receberam nota zero, a moda dessa distribuição seria o intervalo (10; 20], com 18,8% do total de participantes.

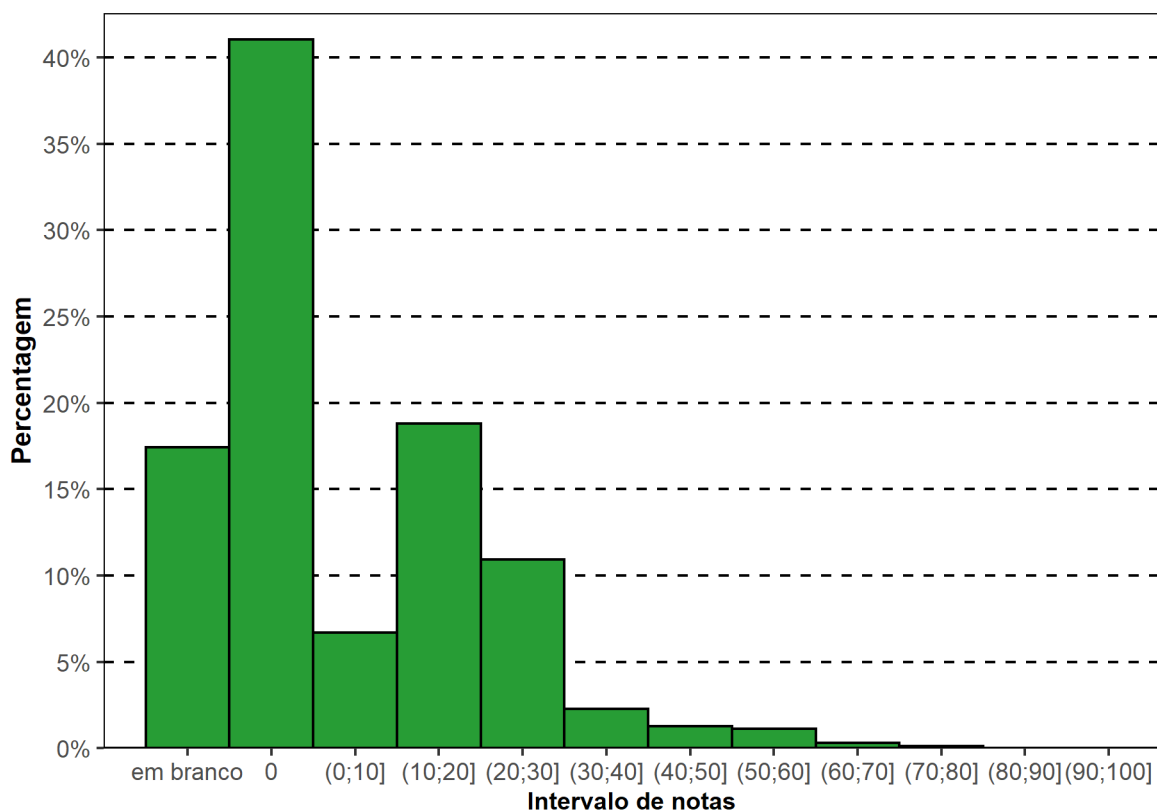


Gráfico 6.7 - Histograma das Notas das Conteúdo da Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

6.3.1.2 COMENTÁRIOS SOBRE A CORREÇÃO DE CONTEÚDO DAS RESPOSTAS À QUESTÃO DISCURSIVA 1

O enunciado da Questão1 continha dois textos e um comando. O primeiro texto trazia uma abordagem sobre as tensões entre cultura, arte e censura sob o recorte do inciso IX do Art. 5º da Constituição Federal de 1988, que diz ser livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença. O segundo texto apresentava o inciso IX do parágrafo 5º da Constituição Federal, em que é garantida a livre expressão da atividade artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença.

O comando solicitava que o respondente discorresse a respeito de dois aspectos. Primeiramente, o estudante deveria ser capaz de dissertar sobre as relações entre os conceitos de arte, cultura e censura, à luz da ideia de liberdade artística garantida pela Constituição Federal de 1988. O estudante também deveria ser capaz de apresentar duas

ações educativas que pudessem contribuir “para minimizar essas tensões” (tensões entre arte, cultura e censura) e garantir a liberdade artística prevista pela lei.

A questão, portanto, estava de acordo com os temas previstos nas Diretrizes Curriculares para a Formação Geral: ética, democracia e cidadania; cultura, arte e comunicação; educação e desenvolvimento humano e social. Além disso, o comando permitia avaliar o desenvolvimento das seguintes competências previstas nas Diretrizes Curriculares para a Formação Geral: planejar e elaborar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades em contextos diversos; ler, produzir e interpretar textos com clareza e coerência; identificar, compreender e analisar situações-problema utilizando pensamento lógico e sistêmico, estabelecendo relações de causalidade.

O enunciado da questão era claro, empregava linguagem adequada e continha informações suficientes para que os egressos construíssem seus argumentos. Entretanto, apesar dessas características favoráveis, a temática era sofisticada, exigia reflexão e estabelecimento de relações a partir de textos concisos e densos. Além disso, os conceitos de arte e cultura expressos pelo Texto I excluía inúmeras outras definições reconhecidas em diferentes áreas das ciências humanas, em alguns casos divergentes daquelas apresentadas.

Os conhecimentos e o nível de profundidade exigidos pelo padrão de resposta eram adequados para egressos de cursos superiores. Deve-se destacar que o padrão admitia um espectro amplo para a construção da argumentação das respostas, viabilizando a aceitação de outras interpretações dos conceitos de arte e cultura, incluindo possíveis contestações em relação às ideias apresentados no Texto I.

A questão pode ser considerada difícil, já que a primeira parte exigia uma resposta que articulasse quatro conceitos complexos – arte, cultura, censura e liberdade artística –, e a segunda parte exigia o conhecimento do que seja uma ação educativa, além da proposição de ações que objetivamente contribuíssem para minimizar as tensões entre arte, cultura e censura, além de garantir a liberdade artística.

Essas observações, aliadas ao fato do espaço e do tempo limitados para elaboração de uma resposta tão extensa, elevaram consideravelmente o nível de dificuldade da questão. A correção confirmou a dificuldade dos estudantes para abordar a temática, evidenciou grande diversidade na compreensão dos conceitos envolvidos e falta de clareza do que seja uma ação educativa.

Nas respostas à primeira parte do comando, os estudantes raramente abordaram os quatro conceitos que deveriam estar presentes na resposta. A maioria se limitou a relacionar

arte e cultura com comentários que repetiam trechos dos enunciados, como arte e cultura "andam de mãos dadas".

Assim, apesar de o Texto I sugerir o entendimento de que a cultura é uma esfera reguladora do comportamento e de que a arte é o elemento de desequilíbrio, de contestação, a quase totalidade das respostas não fez uso dessa interpretação, tratando arte e cultura quase como sinônimos.

Apesar de raras, houve respostas nas quais os estudantes defenderam a existência de múltiplas culturas, muitas delas não hegemônicas, tão suscetíveis aos dispositivos de controle quanto a arte. Houve também respostas que colocavam em questão os critérios, muitas vezes elitistas e eurocêntricos, utilizados para produzir hierarquização entre as artes, chegando a inviabilizar o reconhecimento de outras tantas manifestações artísticas.

Foi pequeno o grupo que, além de relacionar arte e cultura, foi capaz de articulá-las com o conceito de censura trazendo-a, quase sempre, como herança do período militar. Entretanto, nesse grupo, outras abordagens de censura foram mapeadas no decorrer das correções: cancelamento em redes sociais; contrainformação ou manipulação dos meios de comunicação social; além de outros recursos censórios mais indiretos, como os processos judiciais, a suspensão de financiamentos públicos a projetos culturais e a autocensura.

Em relação à segunda parte do comando, era esperado que as/os estudantes egressas/os citassem duas ações educativas sob o recorte de que minimizassem tensões observadas entre arte, cultura e censura e garantissem a liberdade artística prevista pela lei. Na maioria das respostas, não se verificou essa relação entre a proposição e seu objetivo/resultado; muitas ações foram apenas citadas sem explicações. Esse fato reduziu bastante a quantidade de respostas com pontuação integral no referido item.

Importante ressaltar que o padrão de resposta indicou exemplos de ações educativas no campo da educação não formal. Entretanto, por não ser algo explícito no comando, foram também aceitas ações referentes ao campo da educação formal. O mais recorrente nas respostas foi a indicação de ações educativas em sala de aula e visitas a museus e a exposições, mediadas pelo próprio professor da turma. Entretanto, houve respostas em que os estudantes ampliaram tanto o espaço quanto o grupo considerado nas ações educacionais, propondo campanhas para disseminar conhecimento sobre arte e/ou cultura para plateia maior do que a de estudantes.

De modo geral, a fluidez do texto das respostas e a consistência das ideias articuladas ficou aquém do padrão desejado para estudantes egressos do ensino superior.

O maior volume de respostas mostrou que os estudantes valorizaram mais a apresentação de duas ações educativas, muitas vezes de forma incompleta, apenas citando

uma ação proposta e deixando de explicar o desdobramento solicitado no comando. Além disso, houve respostas em que sugeriram, de forma isolada, ações do tipo apresentações, shows, exposições, sem qualquer detalhamento. Entretanto, uma ação educativa com as finalidades solicitadas precisaria ser minimamente descrita para que fosse possível identificar que a ação pressupunha a presença de um mediador (professor / arte educador / museólogo) e de receptores participativos.

A proposição de uma ação educativa também foi confundida pelos estudantes com a proposta de implantação de equipamentos de infraestruturas ou projeto governamental, tais como: escolas, centros educacionais, incentivo ao ensino das artes em áreas mais necessitadas e introdução de programas de ensino de artes nos currículos escolares.

O contexto da arte e/ou da cultura e seus confrontos com a censura foram considerados, muitas vezes, sem o estabelecimento de relações, mas restringindo-se a aspectos descritivos de como o respondente compreendia cada um desses elementos. Há de se considerar, adicionalmente, que em uma parte efetiva das respostas os estudantes defendiam, indevidamente, a censura como um mecanismo legitimamente regulador dos chamados "excessos da arte", revelando confusão entre os limites legais estabelecidos em lei (que tipificam discursos de ódio, pedofilia, apologia às drogas, etc.) e os julgamentos pessoais, coletivos ou institucionais que desencadeiam atitudes censoras.

A abrangência proporcionada pelo tema e pelo comando refletiu-se nas respostas, principalmente nos exemplos das ações educativas apresentados pelos estudantes. Já na reflexão sobre arte, cultura e censura não houve tanta diversidade – a discussão quase sempre permanecia no senso comum, com menção à influência da época militar ou associada à discussão atual sobre limitações à liberdade de expressão. Houve grande incidência de respostas em que o elemento censura foi confundido com a noção de classificação indicativa.

O desempenho ficou aquém do esperado. Na maioria das respostas, os alunos ficaram com notas baixas, e foi grande a incidência de zeros. Cabe ressaltar também a grande quantidade de respostas em branco e as que receberam nota zero devido a anulações por defesa de atos de censura, na contramão do que estabelecem a Constituição Federal e os Direitos Humanos.

A fuga ao que foi solicitado pelo comando da questão foi marcante, talvez evidenciando dificuldade de interpretação ou distanciamento em relação ao tema. Outra lacuna muito observada foi a dificuldade de se expressar em textos fluentes e articulados. A fragmentação e a falta de profundidade da argumentação foram uma constante. Além disso, chamou a atenção a predominância do lugar comum na construção das respostas.

Tratando-se de um universo de formandos de nível superior, a superficialidade da reflexão em torno da arte e da censura e a dificuldade para incluir a Constituição Federal na discussão foram surpreendentes.

6.3.1.3 ANÁLISE DE CONTEÚDO DA QUESTÃO DISCURSIVA 2 DO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

A Tabela 6.15 mostra que o desempenho médio dos estudantes, na Questão Discursiva 2 (*Média* 19,7), foi superior ao obtido na Questão Discursiva 1 (*Média* 9,0). A região Sudeste foi aquela cuja *Média* foi menor (19,1), e a maior *Média* foi na região Norte (26,8). Quanto à variabilidade das notas, o *Desvio padrão* de todo o Brasil foi 23,6, superior ao obtido na Questão Discursiva 1 (13,2). O maior desvio nessa questão foi obtido na região Nordeste (26,4), enquanto o menor foi obtido na região Norte (20,2).

A *Mediana* de todo o Brasil foi 10,0, a mesma de três regiões. As exceções foram as regiões Norte (25,0) e Nordeste (15,0). A nota *Máxima* (100,0) foi obtida nas regiões Sudeste e Centro-Oeste. A nota *Mínima* (0,0), foi a mesma em todas as regiões.

Tabela 6.15 - Estatísticas Básicas das notas de conteúdo da Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	19,7	26,8	23,7	19,1	20,4	20,5
Erro padrão da média	0,4	6,1	1,8	0,5	0,7	2,2
Desvio padrão	23,6	20,2	26,4	23,5	23,1	25,7
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	10,0	25,0	15,0	10,0	10,0	10,0
Máxima	100,0	65,0	95,0	100,0	95,0	100,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

No Gráfico 6.8, mostra-se a distribuição das notas na Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral. Sem levar em consideração que 16,1% dos estudantes deixaram a resposta à questão em branco e que 26,5% receberam nota zero, a moda dessa distribuição seria o intervalo (20; 30], com 18,6% do total de participantes.

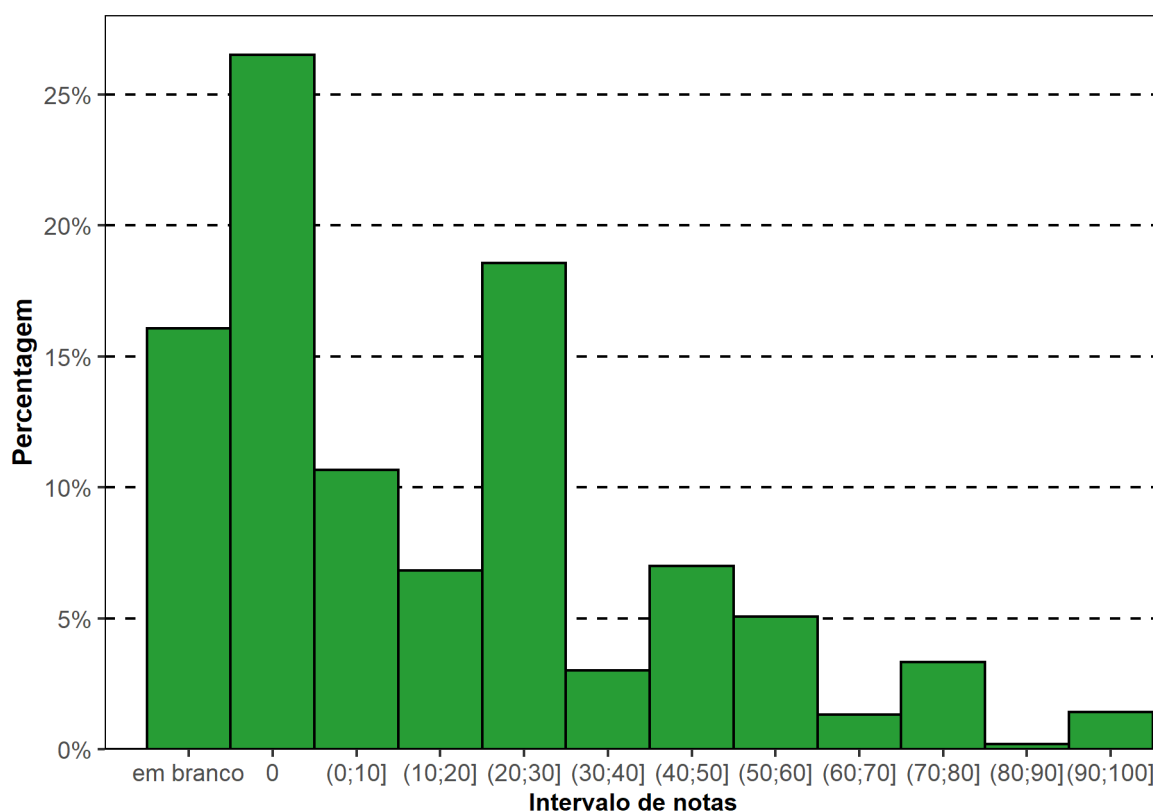


Gráfico 6.8 - Histograma das Notas das Conteúdo da Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

6.3.1.4 COMENTÁRIOS SOBRE A CORREÇÃO DE CONTEÚDO DAS RESPOSTAS À QUESTÃO DISCURSIVA 2

O enunciado da segunda Questão Discursiva de Formação Geral era composto por dois textos motivadores e um comando com dois itens. O primeiro texto apresentava uma definição de cidade inteligente, pelo uso da tecnologia nos diversos setores da administração e seu compromisso com o meio ambiente. O segundo texto ampliava a definição anterior explorando aspectos da gestão pública. O enunciado era claro, empregava linguagem adequada e continha informações suficientes para que os egressos construíssem seus argumentos.

O comando solicitava, primeiramente, que o estudante explicasse de que modo as cidades inteligentes podem contribuir para a melhoria das questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável. Em atendimento ao segundo item do comando, o estudante deveria apresentar uma proposta de intervenção urbana que gerasse impacto social e contribuísse para a melhoria da vida em comunidade. Os dois itens do comando exigiam articulação de ideias e exposições com desdobramentos do porquê da resposta, o que tornou a questão complexa.

A questão abordava, portanto, temas previstos nas Diretrizes Curriculares para a Formação Geral: ciência, tecnologia e inovação; biodiversidade, sustentabilidade e intervenção humana e cidades, habitação e qualidade de vida. Além disso, avaliava o desenvolvimento de competências também previstas nas Diretrizes Curriculares para a Formação Geral: planejar e elaborar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades em contextos diversos; ler, produzir e interpretar textos com clareza e coerência; identificar, compreender e analisar situações-problema utilizando pensamento lógico e sistêmico, estabelecendo relações de causalidade.

Os conhecimentos e o nível de profundidade exigidos foram considerados adequados para egressos de cursos superiores pelos componentes da banca de correção. Os textos tratavam de temas atuais e de amplo debate na mídia, tais como: cidade inteligente, meio ambiente, desenvolvimento sustentável, intervenção urbana e impacto social. No entanto, o nível de dificuldade foi considerado elevado, já que tais conceitos admitem interpretações diversas nesse universo particular de egressos, o que criou, em consequência, um espectro diversificado de respostas e tipos de argumentação. Além disso, era necessário conhecer o conceito de intervenção urbana para propor uma ação deste tipo que gerasse impacto social.

O padrão de resposta estava redigido de forma clara e, para o item 'a' do comando, apresentava um exemplo simples e informativo de como a tecnologia pode ser usada para a redução do consumo de energia e emissão de CO₂. Para o item 'b', o padrão apresentava exemplos de propostas de intervenção de forma mais diversificada do que a resposta padrão do item 'a', levantando várias opções corretas.

A abordagem adotada pelos estudantes foi quase sempre a da exemplificação, o mesmo recurso adotado no padrão de resposta. Assim, pode-se dizer que as respostas dos estudantes se mantiveram, quase sempre, em conformidade com o contexto do padrão, mas com uma variedade muito grande de temas e ambientes relacionados ao desenvolvimento sustentável.

Dentre as ações vinculadas às cidades inteligentes, as ocorrências mais significativas foram as relacionadas à poluição, ao desmatamento, aos transportes coletivos, à segurança e ao desenvolvimento de tecnologia de modo a contribuir para a melhoria das dificuldades enfrentadas atualmente nas cidades. Em muitos casos, o estudante articulou a sua resposta com a realidade vivenciada em determinadas cidades, comparando, inclusive, cidades que são consideradas inteligentes com realidades locais.

Também foram encontradas respostas em que os estudantes apresentavam propostas e soluções para realidades específicas das cidades onde o respondente reside, contextualizando o uso da tecnologia com ações fundamentais que faltam em algumas

cidades brasileiras, como saneamento básico, água não poluída para uso doméstico, destinação do lixo.

As respostas incompletas ocorreram, muitas vezes, em função de o aluno apenas apresentar ações ou características das cidades inteligentes sem articular com o desenvolvimento sustentável ou com a intervenção urbana. Em muitas respostas, os alunos apenas repetiram ideias do enunciado; em outras, demonstraram a não compreensão sobre o que estava sendo solicitado pelo comando, deixando de argumentar sobre uma proposta ou ação mencionada.

Nas respostas, os estudantes se concentraram no uso da tecnologia para monitorar o desmatamento e a violência; em hortas comunitárias para melhorar a qualidade da alimentação das pessoas; em investimento em locais públicos para a realização de exercícios; em maior controle do uso de combustíveis não fósseis para evitar a poluição. As propostas de intervenção fixaram-se bastante em aplicativos, solução sugerida pelo ambiente atual de desenvolvimento e das facilidades proporcionadas pela Internet. Marcante foi a diversidade de funções encontradas nas propostas de sensores e aplicativos, desde marcador de horário de passagem de ônibus até controlador de desperdício de algum bem, como água, por exemplo.

O resultado ficou abaixo do esperado. A quantidade expressiva de zeros talvez tenha sido consequência de desinteresse mais do que por dificuldades para interpretar e responder ao comando. Essas ficaram mais evidentes nas propostas de intervenção urbana, muitas vezes incompletas por sequer explicitarem o benefício delas advindo.

As maiores fragilidades reveladas pelas respostas dos estudantes, apontadas pelos corretores, foram a interpretação do contexto e do comando da questão, além de uma grande dificuldade para se expressarem de forma fluente e concisa. As respostas com geração de ideias próprias ocorreram em escala bem menor do que aquelas em que os estudantes usaram do recurso da paráfrase pobre sobre o texto do enunciado, revelando dificuldade para criar e articular ideias a respeito dos temas em foco.

A linguagem utilizada nas respostas ficou, muitas vezes, aquém do padrão desejado para estudantes egressos do ensino superior. A clareza das ideias apresentadas e a articulação do conteúdo com o comando da questão raramente foram encontradas nas respostas no nível esperado. A dificuldade mais evidente dos estudantes foi a de estabelecer relações e encadear ideias para completar um raciocínio iniciado; foram muitas as respostas fragmentadas.

6.3.1.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE A CORREÇÃO DE CONTEÚDO DAS QUESTÕES DISCURSIVAS DO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

As Questões Discursivas da Área de Formação Geral abordaram temas atuais e proporcionaram a avaliação de competências importantes dentre as previstas pelas suas Diretrizes Curriculares.

A análise das respostas revelou, principalmente, dificuldade dos estudantes na interpretação dos enunciados – talvez pela linguagem dos textos motivadores ser mais complexa do que a do cotidiano – e na compreensão dos comandos das questões – que pode ser fruto de desatenção ou de desconhecimento mais profundo do contexto.

Esses fatos parecem ter sido os principais responsáveis pelo resultado aquém do esperado em termos de avaliação quantitativa. Mesmo os estudantes que responderam em conformidade com o padrão demonstraram um universo de argumentação muito limitado, pobre em vocabulário, com o recurso frequente de procurar nos textos introdutórios os elementos para a construção de suas frases. Isso criou uma peculiaridade interessante: grupos de respostas muito parecidas.

Encadear e relacionar argumentos também foi uma deficiência percebida. As razões eram apresentadas de forma confusa, sem fluência e sem constituir unidade.

O conteúdo das respostas aponta uma preocupação com o viés social dos problemas abordados; são bons exemplos as propostas bastante diversificadas de melhoria de vida para a parcela da população menos favorecida. Por outro lado, traz indícios de deficiências consideráveis na separação conceitual de cultura e arte, na compreensão mais ampla do conceito de censura e na capacidade de separar ações educativas de culturais; em algumas respostas, também se evidenciaram conceitos equivocados sobre tecnologia, com exemplos de concretização muito difícil física ou financeiramente. Houve alguns casos em que os conceitos de sustentabilidade e de meio ambiente se confundiam em lugar de se complementarem.

O recorte do grupo de formandos avaliado, em resumo, é de dificuldade de interpretação e produção de textos, vocabulário restrito ao praticado cotidianamente, assunção de fraseologia de senso comum em lugar do conteúdo apreendido formalmente e falta de profundidade em matérias importantes para a formação do cidadão como cultura, arte, educação, liberdade de expressão, tecnologia, cidade inteligente e desenvolvimento sustentável.

6.3.1.6 ANÁLISE DE LÍNGUA PORTUGUESA DAS QUESTÕES DISCURSIVAS DO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

Os dados de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, obtidos a partir das respostas às Questões Discursivas do Componente de Formação Geral, no que tange à Língua Portuguesa, encontram-se na Tabela 6.16 e no Gráfico 6.9. Nesse aspecto, os estudantes, de todo o Brasil, obtiveram *Média* 39,6. A maior *Média* em relação à Língua Portuguesa foi obtida na região Norte (46,6), e a menor, na região Centro-Oeste (37,5). Quanto à variabilidade das notas, o *Desvio padrão* de todo o Brasil foi 21,5. O menor *Desvio padrão* foi obtido na região Norte (17,7), e o maior *Desvio padrão* foi obtido na região Centro-Oeste (22,4).

A *Mediana* das notas de Língua Portuguesa foi 45,0 para o Brasil, como um todo, a mesma obtida nas regiões Sudeste e Sul. A *Mediana* da região Norte (50,0) foi maior que a do Brasil e a das regiões Nordeste (42,5) e Centro-Oeste (40,0), foi menor. A nota *Máxima* para todo o Brasil foi 95,0, com, pelo menos, um estudante tirando essa nota na região Sul. Nas demais regiões a nota *Máxima* foi: 75,0 na região Norte, 82,5 na região Nordeste, 87,5 na região Sudeste e 77,5 na região Centro-Oeste. A nota *Mínima* foi zero em quase todas as regiões do país, com exceção da região Norte (12,5).

Tabela 6.16 - Estatísticas Básicas das notas de Língua Portuguesa das Questões Discursivas do Componente de Formação Geral, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	39,6	46,6	38,0	39,3	40,7	37,5
Erro padrão da média	0,3	5,3	1,5	0,4	0,7	1,9
Desvio padrão	21,5	17,7	21,2	21,2	22,0	22,4
Mínima	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	45,0	50,0	42,5	45,0	45,0	40,0
Máxima	95,0	75,0	82,5	87,5	95,0	77,5

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

No Gráfico 6.9, mostra-se a distribuição das notas de Língua Portuguesa do Componente de Formação Geral. Observa-se que a maior frequência (23,4%) corresponde à dos estudantes que obtiveram nota no intervalo (50; 60], intervalo modal. Destacam-se, também, que 1,7% dos estudantes obtiveram nota zero e 13,0% deixaram a questão em branco. A soma das frequências destes dois intervalos não chega a 1/5 dos respondentes (14,7%).

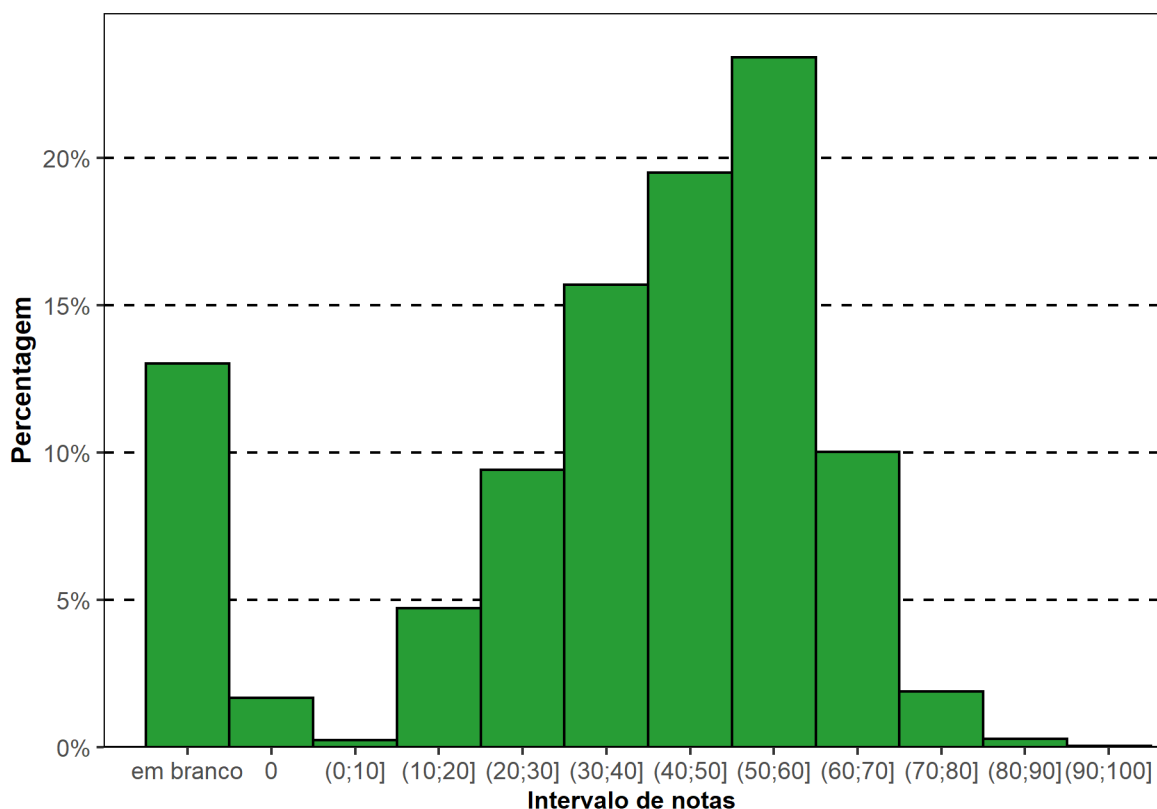


Gráfico 6.9 - Histograma das Notas de Língua Portuguesa das Questões Discursivas do Componente de Formação Geral - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

6.3.1.7 COMENTÁRIOS SOBRE A CORREÇÃO DE LÍNGUA PORTUGUESA DAS RESPOSTAS ÀS QUESTÕES DISCURSIVAS

A avaliação de desempenho linguístico

De acordo com a portaria nº 386 do MEC/INEP, de 23 de agosto de 2021, o Enade deve avaliar se o estudante desenvolveu, no processo de formação, competências para: compreender as linguagens e respectivas variações (item V); ler, produzir e interpretar textos com clareza e coerência (item VI); analisar e interpretar representações verbais, não verbais de fenômenos diversos (item VII); identificar diferentes representações de um mesmo significado (item VIII); formular e articular argumentos e contra-argumentos consistentes em situações sociocomunicativas (item IX).

Essas competências são essenciais à formação de nível superior, porque dizem respeito ao domínio da linguagem, tanto no processo de leitura quanto na articulação e na organização de ideias para a produção textual. Dessa forma, as duas questões discursivas de formação geral oferecem oportunidade para avaliar se o participante consegue desenvolver um tema, recorrendo a argumentos que explicitem sua opinião e elaborando propostas de intervenção social adequadas a um exercício consciente da cidadania, conforme determina a referida portaria: “As questões discursivas do componente de Formação Geral

avaliam aspectos como clareza, coerência, coesão, estratégias argumentativas, vocabulário e gramática adequados à norma-padrão da Língua Portuguesa.” (Art.2 §2 da referida portaria nº 386)

Para avaliar esses aspectos, portanto, é necessário identificar, nas respostas discursivas de Formação Geral, as diferentes habilidades necessárias ao bom desempenho linguístico na situação de formalidade exigida: a organização das ideias, tendo em vista a construção de um texto coerente e estruturado; o domínio das convenções ortográficas e das convenções morfosintáticas que constituem o arcabouço da gramática da norma-padrão da Língua Portuguesa; e o domínio de um vocabulário amplo e diversificado, que permita uma comunicação clara e eficiente.

A Questão Discursiva 1 desenvolveu o tema da relação entre arte, cultura e censura, tomando como base dois fragmentos de textos. O enunciado estava claro ao encaminhar a solicitação de resposta, evidenciando a exigência de elaboração de um texto dissertativo, por meio do verbo "discorrer", e de apresentação de duas ações educativas, articuladas com o ponto de vista desenvolvido na parte argumentativa. A contraposição dos dois textos favoreceu a formulação e a articulação de argumentos e contra-argumentos consistentes, em defesa do ponto de vista a ser defendido pelo participante. O enunciado permitia, inclusive, a ampliação da abordagem com base na análise de situações concretas que evidenciassem essa articulação.

A Questão Discursiva 2 desenvolveu o conceito de "cidade inteligente", tomando como base dois fragmentos de estudos que descreviam as suas características. Com base nesses dois fragmentos, o comando solicitou do participante: "explique a contribuição das cidades inteligentes para o desenvolvimento sustentável" e apresente uma proposta de intervenção urbana que contribua para a melhoria da vida em comunidade. O comando "explicar" demandava a elaboração de um texto de base expositiva, sem desenvolvimento de argumentação favorável ou contrária à configuração de uma cidade inteligente e de seus benefícios para a sociedade. Em relação à segunda parte, o comando exigia a elaboração de uma proposta de intervenção urbana, que deveria conter informações sobre os agentes da intervenção, os recursos aplicados e o detalhamento dessa ação.

A segunda questão, portanto, se diferenciava da primeira, por solicitarem estruturas textuais distintas: a Questão 1 se consolidava com base em um modo de organização argumentativo e a Questão 2 se consolidava com base em um modo de organização expositivo. Esses dois estilos textuais ofereceram oportunidade de avaliar se os participantes estavam habilitados a desenvolverem textos com esses dois distintos objetivos comunicativos, o que seria esperado ao final do curso de graduação e necessário à sua vida profissional.

A análise do desempenho linguístico esperado de um estudante que está concluindo seu curso superior apoiou-se no princípio de que ele deveria utilizar conhecimentos sobre os temas e estruturar seus textos de acordo com as características do registro formal adequado à situação comunicativa – avaliação de conhecimentos ao final de um curso superior. Essa configuração determina exigências quanto à adequação da seleção vocabular, ao desenvolvimento do conteúdo, à estruturação sintática dos períodos, à organização lógica das ideias, à utilização de procedimentos de encadeamento textual e de referenciação, à obediência às exigências morfosintáticas próprias da modalidade escrita da norma-padrão, ao respeito às regras ortográficas de acentuação gráfica e de grafia das palavras.

O padrão de resposta utilizado na avaliação

A partir desses preceitos, foram considerados, no padrão de resposta, as seguintes competências: (1) estruturação textual; (2) respeito às convenções ortográficas da norma-padrão da Língua Portuguesa; (3) domínio dos diferentes aspectos morfosintáticos próprios da modalidade escrita formal da norma-padrão da Língua Portuguesa; e (4) seleção vocabular adequada à modalidade escrita formal da Língua Portuguesa, exigida pela situação comunicativa. A seguir, os aspectos avaliados por cada uma destas competências, são apresentados.

(1) Estruturação textual condizente com o gênero textual solicitado e o modo de organização textual adequado ao gênero (argumentativo ou expositivo). Esta competência envolve:

- estruturação sintática condizente com o padrão da modalidade escrita formal da Língua Portuguesa de modo a garantir a clareza e a coerência necessárias;
- distribuição do conteúdo do texto em parágrafos, de modo a garantir a sua organização temática;
- distribuição das ideias em períodos que mantenham uma estruturação sintática condizente com a modalidade formal da língua (evitando-se frases fragmentadas, sequência justaposta de ideias sem encaixamentos sintáticos e presença de oração subordinada sem oração principal que reflitam hábitos da oralidade e comprometam a estrutura lógico-gramatical do texto);
- utilização de operadores discursivos que contribuam para a progressão temática do texto, estabelecendo relações lógicas entre as ideias apresentadas, tanto do ponto de vista intrafrasal, como interfrasal: preposições, conjunções, pronomes relativos, advérbios e locuções adverbiais de tempo e lugar;

- utilização de procedimentos de referenciação lexical e pronominal que permitam a retomada de referentes textuais, como pronomes, advérbios e artigos; além de elementos lexicais, como sinônimos, hiperônimos, hipônimos, expressões metafóricas e expressões resumitivas);
- emprego adequado dos pronomes relativos “cujo(a)” e “onde”, responsáveis por encaixamentos sintáticos no período composto;
- utilização adequada de sinais de pontuação que contribuam para a organização lógica da frase e do texto;
- inteligibilidade relacionada ao atendimento das exigências de estruturação textual.

A expectativa, portanto, era de que o participante recorresse a procedimentos linguístico-discursivos para organizar seu texto, permitindo o encadeamento lógico entre suas partes de forma a garantir a progressão e a coerência textuais, com estruturação que não reproduzisse hábitos da oralidade e sim atendessem à norma-padrão da Língua Portuguesa.

(2) Respeito às convenções ortográficas da norma-padrão da Língua Portuguesa. Esta competência envolve o respeito às convenções estabelecidas pela legislação em vigor e consubstanciadas no Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa, editado pela Academia Brasileira de Letras e avaliam-se:

- domínio das regras de acentuação gráfica;
- domínio da grafia padrão das palavras (com ausência de abreviaturas próprias da linguagem da internet).

Assim, esperava-se que o participante: grafasse corretamente as palavras; respeitasse as regras de acentuação gráfica; empregasse maiúsculas em início de frase, em nomes próprios de pessoas, lugares ou instituições; grafasse as siglas com letras maiúsculas ou apenas com a primeira letra maiúscula quando formarem uma palavra; evitasse abreviações como p/, vc, tb, pq, tá, né, usadas muitas vezes em escrita informal e na internet; obedecesse às regras de separação de sílabas no final da linha; atendessem aos padrões de segmentação vocabular da norma-padrão.

(3) Domínio dos diferentes aspectos morfossintáticos próprios da modalidade escrita formal da norma-padrão da Língua Portuguesa. Esta competência envolve o domínio das convenções próprias da norma padrão da Língua Portuguesa relativas aos seguintes aspectos: concordância nominal; concordância verbal; regência nominal; regência verbal; flexão nominal; flexão verbal; correlação entre os tempos verbais; colocação pronominal.

Assim, esperava-se que o participante:

- flexionasse o verbo para estabelecer concordância de número com o sujeito da frase;
- flexionasse o artigo, o adjetivo e o pronome para concordar em número e em gênero com o substantivo a que cada um se refere;
- observasse a regência nominal e a verbal, utilizando a preposição adequada depois de um substantivo, um verbo ou um adjetivo;
- empregasse adequadamente o acento grave indicador da crase que expresse a contração entre uma preposição e um artigo, de acordo com as exigências de regência nominal ou verbal;
- obedecesse às regras de colocação pronominal (próclise e ênclise), distintas dos hábitos da oralidade ou da escrita informal;
- flexionasse adequadamente verbos, substantivos, adjetivos e pronomes, no que diz respeito à expressão das categorias gramaticais;
- flexionasse os verbos para expressar a correlação de modo e de tempo nas estruturas subordinadas.

Com base nesses critérios, alguns desvios ortográficos foram considerados como desvios de caráter morfossintático porque interferem na classificação dos vocábulos de base morfológica e funcional:

- eliminação da marca de infinitivo (-r-) e substituição por acento agudo ou ausência total de marca do infinitivo, causando ambiguidade entre distintas classes de palavras;
- confusão entre as terminações “ão” e “am”, utilizadas para marcar diferentes tempos verbais;
- emprego indevido da forma verbal de "haver" <“há”> no lugar da preposição ou do artigo <“a”>, e vice-versa;
- emprego de hífen para separar pronome átono – tanto uso indevido quanto omissão (ex: “esperasse”, em lugar de “espera-se”; “falar-mos”, no lugar de “falarmos”);
- emprego de “esta” no lugar de “está”, provocando ambiguidade devido à confluência gráfica entre o pronome demonstrativo e a forma do verbo "estar", pela ausência da acentuação gráfica;
- emprego da conjunção aditiva "e" no lugar da forma verbal “é”, provocando ambiguidade devido à confluência gráfica por ausência da acentuação gráfica;
- emprego do advérbio “mais” no lugar da conjunção adversativa “mas”, reproduzindo confluência fônica da oralidade;

- registro da terceira pessoa do plural dos verbos “ter” e “vir” sem o acento circunflexo, causando desvio de concordância verbal;
- emprego inadequado do relativo “onde” deslocado do seu sentido locativo, reproduzindo tendência da oralidade;
- emprego do pronome relativo “que” sem a necessária preposição (desvio de regência);
- ausência do acento grave obrigatório para marcar a crase.

(4) Seleção vocabular adequada à modalidade escrita formal da Língua Portuguesa, exigida pela situação comunicativa. Esta competência envolve:

- precisão na seleção/utilização do vocabulário relacionado à temática solicitada pela questão;
- diversificação e adequação vocabular;
- coerência na combinação vocabular;
- ausência de marcas da oralidade, como termos de sentido muito genérico (“coisa”, “negócio”, “você”) e termos de registros mais informais (como gírias, jargões, frases feitas, ditados populares, termos regionais).

Assim, esperava-se que o participante: respeitasse a adequação vocabular, não empregando gírias ou expressões coloquiais; apresentasse repertório vocabular diversificado e preciso; evitasse repetição desnecessária de palavras; utilizasse um vocabulário mais formal, como solicitado por um texto dissertativo.

Essas quatro competências foram reunidas em três itens de avaliação, atendendo aos aspectos explicitados anteriormente:

- I - **Aspectos Ortográficos** (20%): domínio das convenções ortográficas: grafia de vogais e consoantes, uso de maiúsculas e minúsculas, emprego do hífen e da acentuação gráfica, segmentação de palavras;
- II - **Aspectos Textuais** (40%): domínio dos procedimentos de estruturação textual: organização interna dos períodos, emprego de conectores para a articulação lógica entre os períodos e entre os parágrafos, emprego de marcas de referenciação lexical e pronominal; utilização dos sinais de pontuação que contribuem para a organização lógica da frase;
- III - **Aspectos Morfossintáticos e Vocabulares** (40%): domínio das regras de caráter morfossintático estabelecidas como modelares do ponto de vista da modalidade escrita formal da norma-padrão da Língua Portuguesa: concordância nominal e

verbal, regência nominal e verbal, colocação pronominal, flexão nominal e verbal, correlação entre tempos e modos verbais, ausência de marcas de oralidade. Outra competência combinada a esta na análise das respostas é a seleção vocabular adequada à modalidade escrita formal da Língua Portuguesa, tendo em vista a intersecção entre as duas do ponto de vista das exigências do registro formal da modalidade escrita da norma-padrão.

Análise das respostas dadas pelos estudantes

A Questão 1 propiciou a oportunidade de maior desenvolvimento do tema solicitado, gerando consequências na estruturação textual das respostas, já que os textos foram mais opinativos, mais elaborados e fluentes. Já a Questão 2 teve um comportamento distinto, devido ao seu caráter mais expositivo, os textos foram mais curtos e o vocabulário mais limitado. Observaram-se, nas duas questões, alguns casos de comprometimento de autoria, com textos muito próximos a paráfrases dos textos motivadores e sem marcas de repertório sociocultural produtivo.

Apresentam-se, a seguir, algumas observações sobre o desempenho dos participantes:

I - **Aspectos Ortográficos:** o desempenho dos participantes revelou uma diferença muito grande nos dois aspectos analisados, como já foi observado nos relatórios dos anos anteriores: baixo índice de desvios da grafia padrão e grande índice de desvios de acentuação. Em vários casos, ocorre ausência quase completa de acentuação gráfica.

Vale ressaltar que muitos participantes apresentaram uma caligrafia quase ininteligível. Ainda nesse aspecto, ocorreu a omissão inadequada de cedilha, de til e do traço do T em algumas respostas. Houve, inclusive, respostas com ausência total de cedilha ou til.

Os casos mais sistemáticos de eliminação do acento indicador da sílaba tônica foram: palavras proparoxítonas (“artística”, “lúdico”, “público”, “música”); palavras paroxítonas terminadas em ditongo crescente (“necessário”, “história”, “própria”, “vivências”); palavras oxítonas (“também”, “população”).

Por outro lado, destaca-se o uso indevido do acento gráfico em palavras como “propiciar” “criança”, por exemplo.

Quanto aos desvios de grafia, observam-se os seguintes exemplos: emprego inadequado de maiúscula: “a Liberdade artística”; ou de minúscula: “constituição”; confusão entre “ss”, “sc”, “c” e “ç”: “condenassão”, “nessessario”, “repreensão”, “conciencia”; eliminação de grafemas: “essescia”, “questõe”;

- desvios de segmentação: “ser vidor”, “igual dade”, “possibilidades”; troca de grafema: “convença” (por “conversa”), “comun”.

II - Aspectos Textuais: a estruturação textual foi a competência que apresentou o maior número de desvios, sendo responsável, em alguns textos, pela falta de clareza e pela desorganização. No conjunto dos textos analisados, observaram-se diferentes níveis de domínio dos recursos de estruturação e organização textual. No entanto, os participantes podem ser agrupados em três faixas descritas a seguir:

- os que possuem grande domínio dos recursos de estruturação textual, com produção de textos que atendem às exigências de clareza e coerência, com progressão temática bem direcionada e utilização produtiva de operadores argumentativos;
- os que apresentam um domínio regular dos recursos de estruturação textual, com desvios na organização do texto e ausência de paragrafação, além de uso insuficiente de operadores argumentativos e processos de encaixamento sintático;
- os que apresentam baixo domínio dos recursos de estruturação textual, com muitos desvios que retomam hábitos da oralidade e que comprometem a coerência do texto: ocorrência de sequência justaposta de ideias sem encaixamentos sintáticos; redução de estruturas subordinadas, ao lado do aumento na frequência de estruturas coordenadas e absolutas; redução no uso de conectores para expressar relações lógicas essenciais à construção do texto; emprego equivocado de operadores que não estabelecem relações lógicas coerentes entre ideias do texto; fragmentação frasal que compromete a estrutura lógico-gramatical.

Uma estrutura que vem se ampliando na escrita dos participantes, refletindo hábitos da oralidade, é a duplicação de um dos elementos da frase, ou seja, a retomada anafórica de um elemento topicalizado, como por exemplo: “Mesmo com a época da censura, o ser humano ELE pode se expressar de várias formas...”; “A cultura ELA vem trazida de várias épocas...”; “Arte e cultura, ELAS estão relacionadas em uma só”; “A cultura ELA vem enraizada a pessoa...”; “As ações educativas ELAS podem ser consideradas boas ou ruins.”

Também em relação ao emprego dos sinais de pontuação, observaram-se distintos tipos de desempenho: participantes que dominam a funcionalidade da pontuação para a construção de textos fluentes e coesos, por um lado, e um grande número de participantes que apresentam precariedade em sua utilização, chegando ao ponto de elaborar parágrafos sem qualquer marca interna de pontuação para separar os períodos. São os seguintes os tipos de desvios encontrados:

- emprego de vírgula para separar o sujeito e o predicado: “Os teatros, festas de rua, carnaval, elevam nosso conhecimento” (no lugar de “Os teatros, festas de rua, carnaval elevam nosso conhecimento”); “que governos e municípios, façam a inclusão” (no lugar de “que governos e municípios façam a inclusão”);
- ocorrência de apenas uma das vírgulas para separar uma palavra, uma expressão ou uma oração encaixada: “A liberdade artística que está presente em nossa Constituição 88, nos calça” (no lugar de “A liberdade artística, que está presente em nossa Constituição 88, nos calça”);
- emprego de ponto no lugar de vírgula para separar orações de um mesmo período: “criando debate em espaços públicos. Além de convidar os críticos a mostrarem o que é arte!” (no lugar de “criando debate em espaços públicos, além de convidar os críticos a mostrarem o que é arte!”);
- ausência de vírgula ou conjunção para separar elementos de uma enumeração: “As cidades inteligentes são caracterizadas por inteligência artificial, desenvolvimento sustentável conservação dos espaços verdes” (no lugar de “As cidades inteligentes são caracterizadas por inteligência artificial, desenvolvimento sustentável e conservação dos espaços verdes”);
- ausência de vírgula para separar oração adjetiva explicativa ou utilização inadequada para separar oração adjetiva restritiva: “As cidades inteligentes que são lugares em que a tecnologia avançada é utilizada...” (no lugar de “As cidades inteligentes, que são lugares em que a tecnologia avançada é utilizada,...”);
- emprego indevido do sinal de dois pontos: “percebe-se um círculo onde estão infinitamente ligadas: a cultura e a arte” (no lugar de “percebe-se um círculo onde estão infinitamente ligadas a cultura e a arte”);
- ausência de pronome no processo de referenciação: “censura a arte ou até mesmo impulsiona” (no lugar de “censura a arte ou até mesmo a impulsiona”);
- emprego de vírgula em lugar do ponto-final: “são muitos os agravamentos em relação à tal situação,”

III - **Aspectos Morfossintáticos e Vocabulares:** o domínio das convenções morfossintáticas apresentou resultados que evidenciam, claramente, alguns aspectos problemáticos no desempenho dos participantes. Assim como na análise dos desvios textuais, pode-se observar uma distinção entre três grupos de participantes: o grupo que revela

domínio das convenções morfofossintáticas; o grupo que apresenta um domínio regular, com desvios pontuais; e o grupo que revela domínio precário dessas convenções.

Pode-se destacar a regência, tanto verbal quanto nominal, como o aspecto com maior número de desvios:

a) Regência nominal e verbal:

Na maioria dos textos, destacam-se os desvios relacionados à noção de "regência", ou seja, à relação de subordinação que se estabelece entre as palavras por meio, ou não, de preposições, refletindo uma tendência na modalidade escrita da língua.

O desvio mais frequente foi a falta do sinal indicativo da crase, em contextos em que seria obrigatória, ou, ao contrário, um uso indevido em contextos em que o princípio não se aplica. Os dois tipos de desvios revelam que o usuário não tem consciência de que, sob a forma do termo "a", se pressupõe a presença de uma preposição "a", exigida pela regência do termo anterior.

Exemplos: "que se contrapõem a essência das artes" (no lugar de "que se contrapõem à essência das artes."); "Esse ato pode levar a naturalização" (no lugar de "Esse ato pode levar à naturalização"); "Além de convidar os críticos a mostrarem o que é arte à fazendo!" (no lugar de "Além de convidar os críticos a mostrarem o que é arte a fazendo!").

Outro desvio relacionado à regência verbal e à nominal, encontrado frequentemente nas questões, é a ausência de preposição antes de pronome relativo, refletindo um processo generalizado na modalidade oral da língua, em situações de registro informal.

Exemplo: "a cidade que todos querem morar é..." (no lugar de "a cidade em que todos querem morar é...")

b) Concordância nominal e verbal:

Os desvios relativos à aplicação das regras de concordância verbal e nominal correspondem a fatos que têm sido amplamente estudados na modalidade oral da Língua Portuguesa.

Quanto à concordância de número, observou-se ausência de marca (com sujeito anteposto ou posposto), como por exemplo a ausência de acento circunflexo na forma plural do presente do indicativo do verbo "ter", considerada como um desvio na concordância verbal e não na acentuação gráfica.

Exemplo: "os governantes tem procurado planejar" (no lugar de "os governantes têm procurado planejar"); "onde é mostrado os acontecimentos da atualidade" (no lugar de "onde são mostrados os acontecimentos da atualidade").

Outro desvio na aplicação da regra da concordância de número foi o aparecimento da marca de plural em verbos ou adjetivos relacionados a núcleos substantivos no singular, devido à presença de modificadores no plural, evidenciando um processo de hipercorreção. Esse processo tem se ampliado nas situações de oralidade, caracterizando uma tendência de variação da Língua Portuguesa.

Exemplos: "a construção de teatros e cinemas revelam uma preocupação das cidades inteligentes" (no lugar de "a construção de teatros e cinemas revela uma preocupação das cidades inteligentes"); "o aumento dos acidentes ambientais devem ser evitados" (no lugar de "o aumento dos acidentes ambientais deve ser evitado").

Quanto à concordância de gênero, vários casos foram observados, normalmente no âmbito de sintagmas nominais longos, em que o adjetivo está afastado do substantivo, conforme apontam as pesquisas sobre a modalidade oral.

Exemplos: "sendo valorizado uma normatização de discurso que se contrapõe" (no lugar de "sendo valorizada uma normatização de discurso que se contrapõe"); "podendo essa agradar um público e desagradar outra" (no lugar de "podendo essa agradar um público e desagradar outro").

c) Registro da forma verbal "é" sem acento, provocando ambiguidade na leitura pela confluência com a conjunção aditiva "e".

Exemplo: "A principal forma de realizar essa disseminação e criar nas escolas..." (no lugar de "A principal forma de realizar essa disseminação é criar nas escolas...").

d) Emprego do pronome relativo "onde" como relativo universal, típica marca da oralidade, em que esse pronome não é mais utilizado apenas em sua função locativa "lugar onde se realiza a ação".

Exemplo: "a aceitação não é mais a mesma, onde muitas vezes é a cultura que censura a arte"; "situações onde"; "cultura mais cotidiana, onde".

e) Falta de artigo definido antes de substantivo, comprometendo o paralelismo em enumerações:

Exemplo: "censurar a arte e cultura é prejudicial" (no lugar de "censurar a arte e a cultura é prejudicial").

f) Desvios relacionados à flexão verbal:

Exemplos: emprego indevido do tempo ou do modo verbal: "adaptado" por "adaptando"; eliminação de marca de infinitivo: "ta" por "estar", "está" por "estar", "esta" por "estar"; "estás" por "estas"; utilização de construção de "estar" + gerúndio como marca de

oralidade: “devemos cada vez mais ta melhorando”; segmentação indevida da desinência de número e pessoa de verbos: “entender-mos”, “aprender-mos”.

Assim como nas demais competências avaliadas, há diferenças entre os participantes em relação à seleção e ao emprego do vocabulário. Foram encontrados textos com alto padrão de domínio vocabular, chegando até ao emprego de vocabulário técnico das áreas do saber abordadas nas questões: arte, cultura, meio ambiente e tecnologia.

Por outro lado, na maioria dos textos foram observados vários tipos de inadequação na seleção e na utilização do vocabulário, sendo que o principal deles foi a excessiva repetição de certas palavras, revelando limitação de repertório vocabular. Além disso, observou-se a ocorrência de expressões da oralidade, revelando falta de domínio de vocabulário mais abstrato e de maior complexidade, essencial ao desenvolvimento do texto de base dissertativa.

Exemplos: seleção vocabular indevida: “crescemos tão intrínsecos a esses usos...”; emprego inadequado do verbo “ter” no lugar de “haver”: “Durante a ditadura teve muita repressão”; imprecisão vocabular: “ela anda lado a lado com a existência do que conhecemos de cultura”, “A liberdade artística que está presente em nossa Constituição 88, nos calça e...”.

A imprecisão vocabular, como o uso da palavra “coisa” em vários textos, demonstra o domínio precário da norma-padrão da Língua Portuguesa, com presença constante de traços de oralidade.

6.3.1.8 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE A CORREÇÃO DE LÍNGUA PORTUGUESA DAS RESPOSTAS ÀS QUESTÕES DISCURSIVAS DO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

O conjunto de textos analisados no Enade 2021 permite traçar um perfil bem detalhado do desempenho linguístico do estudante de graduação brasileiro.

Conforme ficou comprovado nos comentários dos exemplos de respostas apresentados neste relatório, uma parcela significativa dos participantes revela lacunas importantes em sua formação, principalmente no que diz respeito à estruturação e à organização de textos. Como esta é uma competência essencial à produção escrita, que deve ser construída ao longo dos anos de escolaridade (do ensino fundamental ao ensino superior), sua recuperação é trabalhosa e depende de um esforço intenso de exposição a textos e de reflexão sobre os requisitos que garantem a clareza e o encadeamento das ideias.

A competência relacionada ao domínio do vocabulário, que deve ser diversificado e apropriado ao padrão formal da língua, também apresentou um desempenho insatisfatório

pela maioria dos participantes, que se limitam ao senso comum, com vocabulário genérico e vago, o que é inadequado para atender ao perfil de um graduando.

As outras duas competências avaliadas (convenções ortográficas, convenções morfo sintáticas) apresentam desvios pontuais e são de mais fácil recuperação, com exceção dos desvios morfo sintáticos que já estão incorporados na modalidade oral informal da Língua Portuguesa, configurando processos de variação linguística e, talvez, antecipando futuras mudanças no padrão da modalidade escrita.

Com base na avaliação do desempenho linguístico aqui relatada, conclui-se que é preciso aperfeiçoar a formação superior, dando aos estudantes mais acesso às ferramentas necessárias para que sejam bem-sucedidos nas diferentes situações de sua vida cidadã – profissional, cultural e política. Essa é uma contribuição efetiva que os resultados do Enade podem oferecer às instituições de ensino superior do país.

Para finalizar, vale observar que as duas questões discursivas atenderam às exigências de avaliação, tanto do domínio discursivo dos estudantes, quanto do seu conhecimento sobre temas relacionados ao conhecimento acadêmico, o que pode ser extremamente útil para que os cursos de ensino superior possam contribuir na formação de seus graduandos. Se o objetivo é avaliar a competência discursiva dos formandos brasileiros, a elaboração de uma resposta de base dissertativo-argumentativa (Questão 1) e de uma resposta de base expositiva (Questão 2) certamente ofereceu material relevante para essa análise, por incentivar a reflexão e a organização do pensamento por meio de uma sequência textual coerente e complexa.

6.3.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Na parte da prova relativa às Questões Discursivas do Componente de Conhecimento Específico (Tabela 6.17), observa-se que a *Média* foi bem mais baixa do que para as Questões Discursivas do Componente de Formação Geral. Enquanto, no Componente de Formação Geral, a *Média* para estudantes de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação de todo o Brasil foi 19,3, na parte de Conhecimento Específico, a *Média* foi 26,6. A maior *Média* deste componente foi obtida pelos estudantes da região Norte (33,5), e a menor, pelos da região Sudeste (25,4). As demais regiões obtiveram *Média* igual a 27,6 (Nordeste), 29,5 (Sul) e 26,8 (Centro-Oeste). Quanto à variabilidade das notas, o *Desvio padrão* de todo o Brasil foi 21,4. O maior *Desvio padrão* foi encontrado na região Nordeste (21,8), e o menor, na região Norte (17,6).

A maior nota *Máxima*, 100,0, foi obtida nas regiões Nordeste e Sul. Nas demais regiões, as notas *Máximas* foram: 60,0 (Norte), 96,7 (Sudeste) e 83,3 (Centro-Oeste). A nota

Mínima zero foi obtida por, pelo menos, um estudante em quase todas as regiões do Brasil, com exceção da região Norte (3,3). A Mediana do Brasil e da região Nordeste foi igual a 23,3; na região Norte foi 31,7; na região Sudeste foi 21,7; na região Sul foi 26,7; e na região Centro-Oeste foi 25,0.

Tabela 6.17 - Estatísticas Básicas das notas das Questões Discursivas do Componente de Conhecimento Específico, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	26,6	33,5	27,6	25,4	29,5	26,8
Erro padrão da média	0,3	5,3	1,5	0,4	0,7	1,8
Desvio padrão	21,4	17,6	21,8	21,2	21,7	21,6
Mínima	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	23,3	31,7	23,3	21,7	26,7	25,0
Máxima	100,0	60,0	100,0	96,7	100,0	83,3

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

No Gráfico 6.10, representa-se a distribuição das notas nas Questões Discursivas no Componente de Conhecimento Específico. A moda dessa distribuição ocorre no intervalo [0; 10], com 29,3% do total de participantes. Observa-se que nesse intervalo estão computadas as ocorrências de respostas em branco para as três Questões Discursivas de Conhecimentos Específicos.

A análise de cada uma destas questões será feita a seguir.

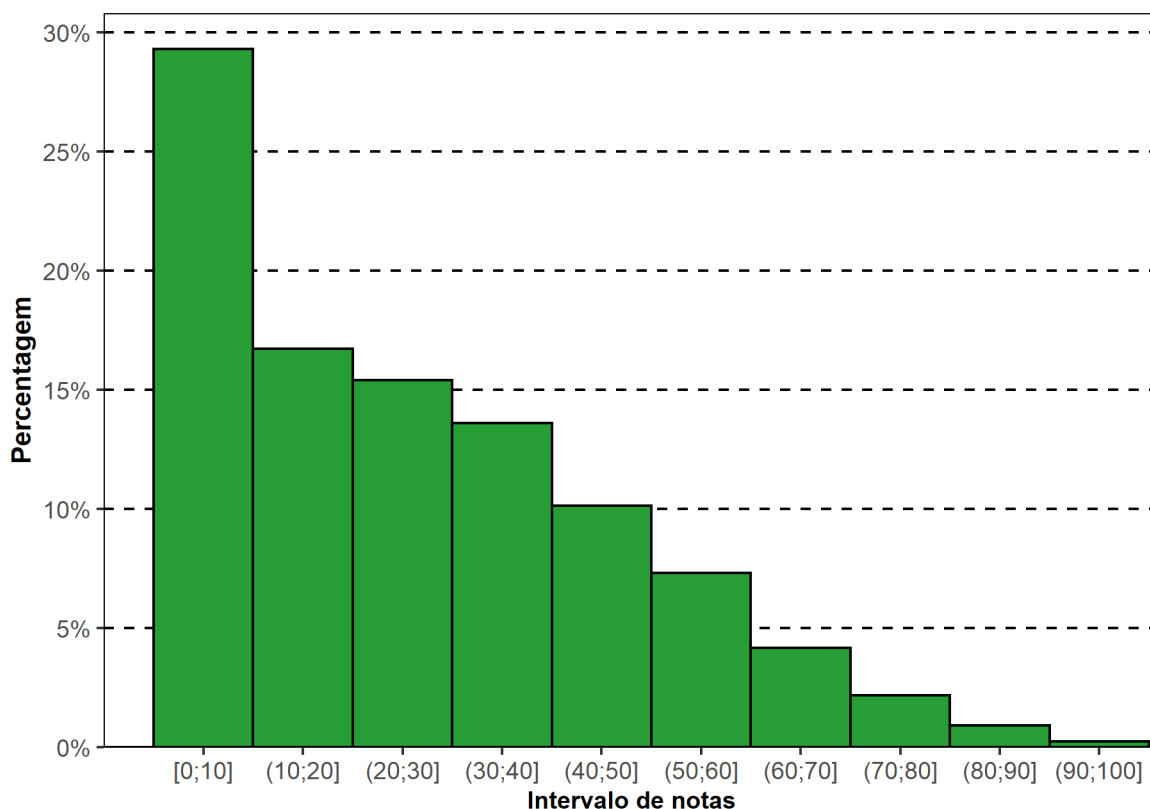


Gráfico 6.10 - Histograma das Notas das Questões Discursivas do Componente de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

6.3.2.1 ANÁLISE DA QUESTÃO DISCURSIVA 3 DO COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Na Questão 3, cujos resultados aferidos se encontram descritos na Tabela 6.18, a *Média* dos estudantes de todo o Brasil foi 28,4. O desempenho dos estudantes nessa questão foi inferior ao da Questão 4 e superior ao da Questão 5. A menor *Média* nessa questão foi obtida pelos estudantes da região Sudeste (26,0), enquanto a maior *Média* foi obtida na região Norte (45,9). Quanto à variabilidade das notas, o *Desvio padrão* de todo o Brasil foi 29,8. O maior *Desvio padrão* foi obtido na região Norte (33,6), enquanto o menor foi obtido na região Nordeste (27,5).

A nota *Máxima* (100,0) e nota *Mínima* (0,0) foram as mesmas em todas as regiões do Brasil. A *Mediana* do Brasil foi 20,0, a mesma das regiões Nordeste, Sudeste e Sul. Nas regiões Norte (40,0) e Sul (30,0) a *Mediana* foi maior.

Tabela 6.18 - Estatísticas Básicas das notas da Questão Discursiva 3 do Componente de Conhecimento Específico, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	28,4	45,9	27,8	26,0	33,8	32,4
Erro padrão da média	0,5	10,1	1,9	0,6	1,0	2,8
Desvio padrão	29,8	33,6	27,5	28,6	32,0	33,0
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	20,0	40,0	20,0	20,0	30,0	20,0
Máxima	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

No Gráfico 6.11, mostra-se a distribuição das notas na Questão Discursiva 3, do Componente de Conhecimento Específico da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação. Destaca-se que 16,4% dos estudantes deixaram a resposta à questão em branco e que a moda é a categoria “zero”, com 18,4% de alunos que responderam à questão e receberam nota zero. Observa-se que a partir da moda a distribuição é sempre decrescente.

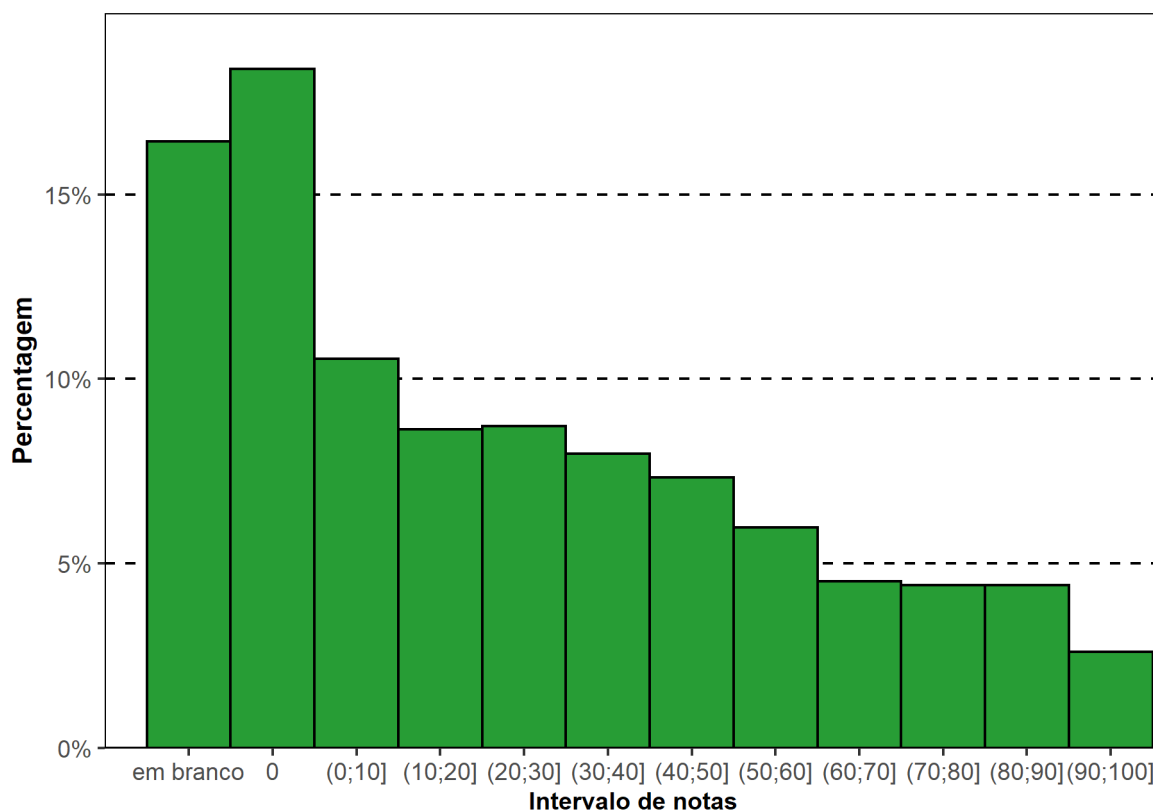


**Gráfico 6.11 - Histograma das Notas de Conteúdo da Questão Discursiva 3 do Componente de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação**

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

6.3.2.2 COMENTÁRIOS SOBRE AS RESPOSTAS À QUESTÃO DISCURSIVA 3

A Questão Discursiva 3 apresentava um comando dividido em duas partes. A resposta da primeira parte era mais complexa por se tratar de definição de conceitos que deveriam ser conhecidos pelo aluno. A segunda parte era mais simples, pois a lista de itens a serem

escolhidos estava no próprio enunciado da questão. O conhecimento exigido para resolução da questão foi adequado aos conteúdos e às competências presentes nas Diretrizes Curriculares da Área.

O padrão de resposta estava de acordo com a profundidade de conhecimento esperado. O enunciado era claro e continha informações suficientes e necessárias para a apresentação da resposta. Poucos respondentes interpretaram o enunciado de forma diferente da esperada, o que mostra que a questão estava bem definida, e que o padrão de resposta era bem elaborado e adequado.

A maioria dos estudantes respondeu à questão, o que leva a crer que o tempo para a resolução foi adequado. No entanto, 16,4% dos participantes deixaram a resposta em branco. Essa questão pode ser considerada de dificuldade mediana, pois requeria que o aluno dominasse o conteúdo de forma plena, apesar de não exigir nenhuma construção pessoal além de apresentar definições e conceitos.

O padrão de respostas da Questão Discursiva 3 apresentou uma ampla diversidade de respostas corretas, o que contemplou o conjunto das respostas dos estudantes que também foi bastante diverso. Muitos tiveram dificuldade de compreender o que foi pedido, trazendo respostas relacionadas ao tema, mas que não respondiam ao que foi solicitado. Apesar de se tratar de uma questão que pedia definição e conceitos que normalmente se apresentam em uma estrutura mais formal, a linguagem utilizada pelos alunos foi bastante coloquial e pouco técnica. Muitos usaram trechos do enunciado no texto da resposta, o que gerou respostas prolixas, sem, no entanto, contemplar o que deveria ser apresentado. Houve, também, muita confusão entre os conceitos de “confidencialidade”, “integridade” e “disponibilidade”, evidenciando dificuldade dos estudantes para descrever tais conceitos. Muitos recorreram a exemplos em uma tentativa de explicar os conceitos, muitos outros não identificavam a que conceito estavam se referindo. No item ‘b’, houve muitos casos em que os códigos eram citados, mas não relacionados aos conceitos apresentados no item ‘a’. Na resposta ao item ‘b’, o estudante deveria citar, apenas, um código para cada conceito, mas alguns estudantes citaram mais de um.

Quanto à abordagem usada para responder à questão, verificou-se maior frequência na definição dos códigos de forma incompleta, por exemplo: “confidencialidade”, referindo-se ao sigilo, mas não fazendo referência a entidades/pessoas autorizadas. No caso do conceito de “integridade”, referindo-se a informações verdadeiras, mas não à exatidão da informação e à completeza. Já o conceito de “disponibilidade” foi definido utilizando-se, de modo geral, o termo “estar disponível” ou manter o correio eletrônico disponível. Tais respostas podem refletir o uso, apenas, do senso comum na interpretação das palavras confiabilidade,

integridade e disponibilidade, porém de forma incompleta e, na sua maioria, muito sucintas. Em relação à diversidade de soluções, identificou-se, apenas, uma variação grande nos termos utilizados, muitas vezes não técnicos.

O desempenho foi fraco, com média 28,4 e concentração de notas (46,3%) no intervalo entre zero e 30 pontos. As respostas evidenciaram grande dificuldade dos estudantes de expressão escrita em língua portuguesa, o que levou até à distorção dos conceitos.

Em parte das respostas tidas como fracas (notas até 30), os alunos usaram o texto do enunciado da questão ou responderam de forma incompleta ao item 'a', definiram apenas um dos conceitos, utilizaram a personalidade na definição dos conceitos como, por exemplo: "Disponibilidade – pessoa estar disponível para a empresa quando solicitada". Nas respostas medianas (notas de 35 a 70), em geral, os estudantes conseguiram descrever os conceitos solicitados no item 'a', mas não os relacionaram aos códigos, como pedido no item 'b'. O inverso também foi verificado. Muitos, ainda, enumeraram mais de um código para o mesmo conceito quando a questão pedia apenas um. Nesta faixa de notas, ficaram 25,8% dos participantes. Nas respostas consideradas boas (11,4%), os alunos conseguiram, em geral, descrever os conceitos e os relacionar com os códigos, mesmo que parcialmente.

A questão versou sobre conceitos básicos na Área de Tecnologia da Informação (TI), sobre os quais, muitos estudantes, demonstraram desconhecimento por meio de respostas incompletas ou erradas. Foi possível observar que alguns estudantes tiveram dificuldade em se expressar na forma escrita, tangenciando os conceitos, sem descrevê-los de forma organizada e sem utilizar termos técnicos adequados. Em algumas situações, notou-se dificuldade em interpretar o texto e a pergunta formulada.

6.3.2.3 ANÁLISE DA QUESTÃO DISCURSIVA 4 DO COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Na Tabela 6.19, constam as informações relativas à Questão 4 do conjunto de Questões do Componente de Conhecimento Específico. O desempenho dos estudantes nessa questão foi superior ao das Questões 3 e 5. A *Média* geral do Brasil foi 30,0, sendo a maior *Média* registrada na região Sul (32,4), e a menor, na região Norte (22,7).

A nota *Máxima* (100,0), a nota *Mínima* (0,0) e a *Mediana* (30,0) foram as mesmas em todas as regiões, sendo a nota *Máxima* da região Norte (50,0) única exceção.

Tabela 6.19 - Estatísticas Básicas das notas da Questão Discursiva 4 do Componente de Conhecimento Específico, por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	30,0	22,7	31,8	28,9	32,4	31,8
Erro padrão da média	0,4	5,1	2,1	0,5	0,9	2,6
Desvio padrão	28,1	16,8	29,6	27,8	28,4	30,0
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Máxima	100,0	50,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

No Gráfico 6.12, está representada a distribuição de notas da Questão Discursiva 4, do Componente de Conhecimento Específico. Sem levar em consideração que 19,9% dos estudantes deixaram a resposta à questão em branco e que 9,7% receberam nota zero, a moda dessa distribuição seria o intervalo (20; 30], com 16,1% do total de participantes.

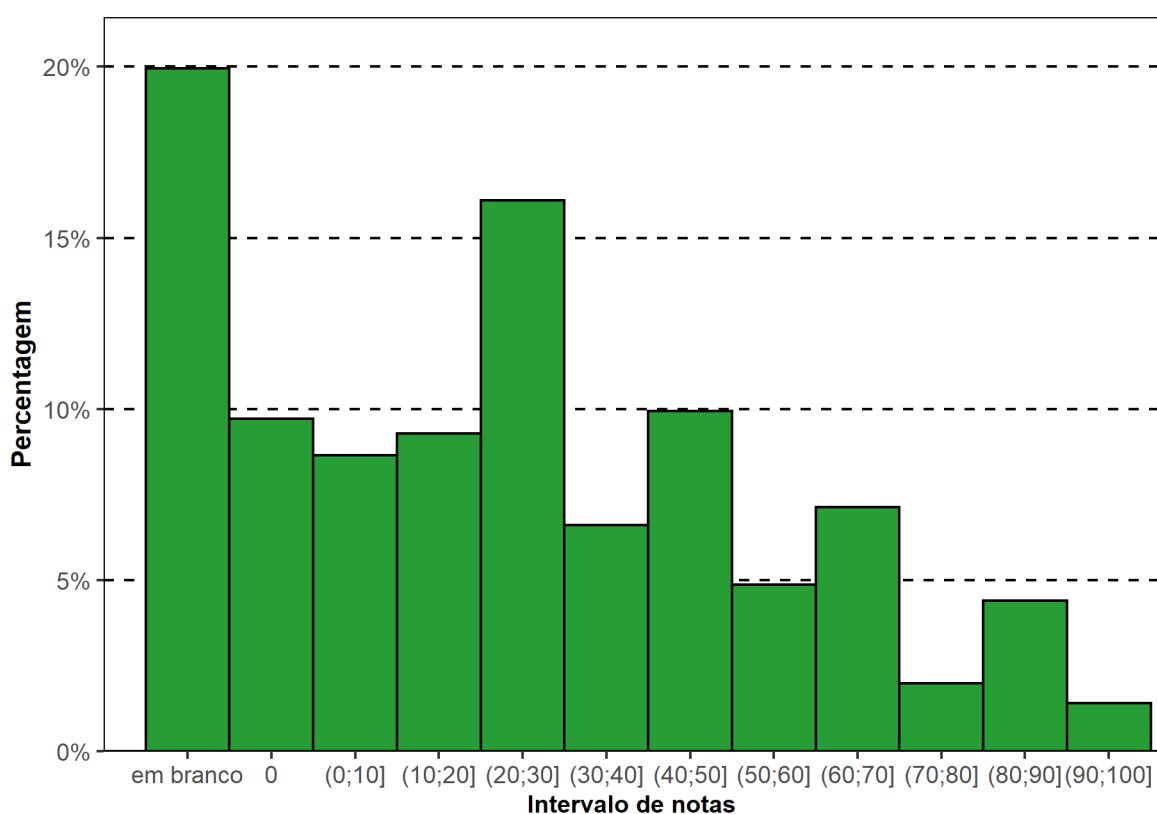


Gráfico 6.12 - Histograma das Notas de Conteúdo da Questão Discursiva 4 do Componente de Conhecimento Específico - Enade/2021 Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

6.3.2.4 COMENTÁRIOS SOBRE AS RESPOSTAS À QUESTÃO DISCURSIVA 4

A Questão Discursiva 4 tinha um comando dividido em duas partes. A dificuldade maior estava na busca de resposta para a segunda parte da questão. Porém, de uma forma geral, os estudantes demonstraram dificuldade para responder à questão. Foi possível observar que os conhecimentos exigidos, associados ao nível de profundidade esperado pelo padrão de

resposta, não estavam ao alcance dos respondentes. As respostas corrigidas deixaram preocupação a respeito de quão preparados os alunos estão para interpretação conceitual do que foi solicitado. Foi possível avaliar que o problema não estava relacionado à clareza do enunciado, nem à carência de informações ou de dados para a solução do problema.

Em relação ao tempo de prova e ao espaço destinados à resposta, foi possível perceber que estavam devidamente adequados à questão; sobre o nível de dificuldade de solução em comparação às demais questões de formação específica, a Questão 4 pode ser classificada como a mais simples dentre as questões discursivas, dado que era possível encontrar parte da resposta no texto do enunciado, bastando para isso que o aluno dominasse os conceitos básicos.

Em geral, os alunos demonstraram mais dificuldade de responder ao item 'a' do que ao item 'b'. Muitos alunos deixaram a resposta ao item 'a' em branco, podendo ser um indicativo de desconhecimento da notação *Business Process Model* (BPM). Diversos alunos, que responderam aos itens 'a' e 'b', o fizeram em um texto único, sem identificar os itens para demonstrar à qual parte da questão estavam respondendo. Como o item 'a' solicitava mais do que um conceito, muitos não identificaram qual deles estava sendo abordado (tarefas, *gateways* ou raias).

Muitos alunos não responderam ao item 'a' da questão. A maioria acertou somente o nome das duas tarefas e não acertou os *gateways* e as raias. Um número significativo de alunos trocou o conceito de raias com o de *gateways*. Tal comportamento pode ser reflexo de desconhecimento da nomenclatura *Business Process Model Notation* (BPMN), desconhecimento do conceito de *Gateway* e de raias. Dentre os que acertaram o nome das tarefas, alguns não se preocuparam em descrever o nome exatamente como estava no fluxo, abreviando-o ou utilizando nomenclatura fora do padrão (sem iniciar por verbo ou utilizando sinônimo para a tarefa).

Um grupo de estudantes que respondeu ao item 'b' não respondeu ao item 'a'. Neste item, poucos estudantes acertaram as três tarefas previstas pelo padrão de resposta. No entanto, a maioria dos estudantes que respondeu ao item acertou uma ou duas das três tarefas solicitadas. As tarefas mais acertadas foram “mandar e-mail relatando os erros” e “Arrumar os erros e encaminhar novamente”. Houve uma incidência maior de alunos que mencionaram tarefas, sem mencionar os respectivos executores. Alguns também responderam ao item 'b', contando uma “historinha” e não escrevendo o nome das tarefas representadas no fluxo.

Os principais erros cometidos foram: (i) Troca da nomenclatura de *Gateway* com raia, no item 'a' da questão; (ii) Colocar nome das tarefas como *Gateways* ou raias; (iii) Não

mentonar os executores nas tarefas apresentadas como resposta ao item 'b'; (iv) Não mencionar as tarefas da forma exata como constava no fluxo; (v) Escrita errada do nome de tarefa (pulando letras ou palavras); (vi) Escrita do nome de tarefa sem ser verbo, trocando por substantivo (exemplo, Preenchimento ao invés de preencher); e (vii) Colocando reticências no final de parte do nome da tarefa, em vez de escrever a tarefa por completo. Não houve muita diversidade nas soluções apresentadas.

Os respondentes apresentaram um desempenho fraco. Quase 20% dos participantes não responderam à Questão 4, e cerca de 10% obtiveram nota zero, por não chegarem a acertar nenhum dos itens da questão, embora o primeiro item fosse muito simples. Uma boa parte dos respondentes registrou, no espaço da resposta, não ter conhecimento sobre os conteúdos, ou registrou que nada foi dado em sala de aula sobre a matéria. A maior parte dos alunos que acertaram a questão teve nota cinco. Muito poucos tiraram nota máxima, dando resposta completa à questão.

Os alunos, em geral, demonstraram um desconhecimento dos conceitos de raia e *Gateway*. Já o conceito de tarefa pareceu mais bem assimilado, embora alguns alunos tenham cometido erros, ao relatar as tarefas, pois não utilizaram verbo no infinitivo e, sim, substantivos para definir a ação. No geral, pode-se acreditar que os alunos não tinham a prática de utilização da notação BPMN, pois muitos deixaram de responder tanto ao item 'a' quanto ao item 'b'.

No geral, é possível supor, pelo comportamento dos alunos expresso nas respostas, que houve entre eles um desejo forte de tentar responder, ao máximo, o que sabiam.

6.3.2.5 ANÁLISE DA QUESTÃO DISCURSIVA 5 DO COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Na Tabela 6.20, constam as informações relativas à Questão 5 do conjunto do Componente de Conhecimento Específico. O desempenho dos estudantes de todo o Brasil nesta questão foi inferior ao das Questões 3 e 4, desse componente. A nota *Média* dos estudantes de todo o Brasil foi 21,5. A maior *Média* foi registrada na região Norte (31,8), enquanto a menor *Média* foi registrada na região Centro-Oeste (16,2). Quanto à variabilidade das notas, o *Desvio padrão* dos estudantes do Brasil, como um todo, foi 28,2. Enquanto o maior desvio foi encontrado na região Nordeste (30,2), o menor foi encontrado na região Centro-Oeste (24,2).

A *Mediana* para o Brasil e em quase todas as regiões foi zero, com exceção da região Norte, onde a *Mediana* foi 25,0. Isso indica que para o Brasil como um todo e para as regiões Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste, pelo menos 50% dos estudantes tiraram nota zero

nessa questão. Para o conjunto de estudantes de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação do Brasil, a nota *Máxima* foi 100,0, obtida por, pelo menos, um estudante de quase todas as regiões, com exceção da região Norte (75,0). A nota *Mínima* do Brasil foi zero, o mesmo valor encontrado em todas as regiões.

Tabela 6.20 - Estatísticas Básicas das notas da Questão Discursiva 5 do Componente de Conhecimento Específico por Grande Região - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	21,5	31,8	23,4	21,3	22,3	16,2
Erro padrão da média	0,4	9,0	2,1	0,5	0,9	2,1
Desvio padrão	28,2	29,8	30,2	28,2	28,3	24,2
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Máxima	100,0	75,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

No Gráfico 6.13, é representada a distribuição das notas da Questão Discursiva 5 do Componente de Conhecimento Específico. Sem levar em consideração que 21,4% dos estudantes deixaram a resposta à questão em branco e que 35,0% receberam nota zero, a moda dessa distribuição seria o intervalo (40; 50], com 23,1% do total de participantes.

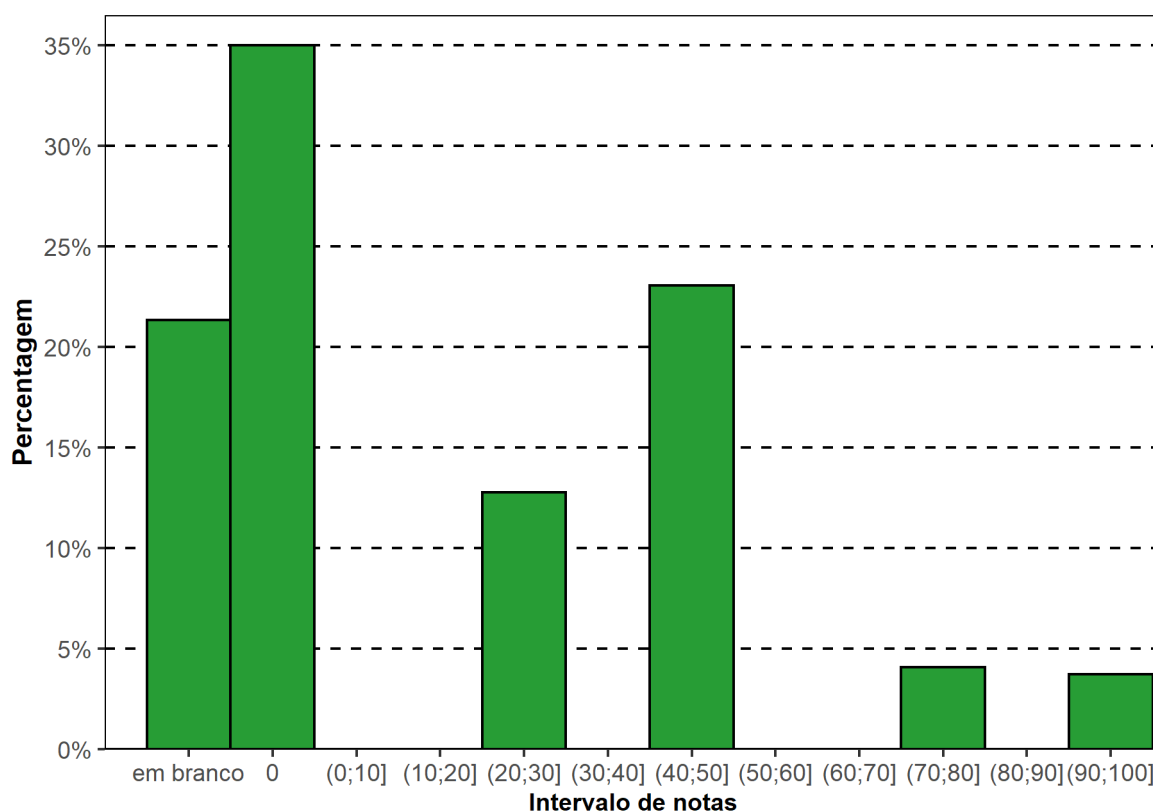


Gráfico 6.13 - Histograma das Notas de Conteúdo da Questão Discursiva 5 do Componente de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

6.3.2.6 COMENTÁRIOS SOBRE AS RESPOSTAS À QUESTÃO DISCURSIVA 5

Diferentemente das Questões Discursivas 3 e 4, essa questão tinha um único comando. O aluno tinha, apenas, que citar dois objetivos para o uso da tecnologia apresentada. O conhecimento exigido para resolução da questão foi adequado aos conteúdos e às competências expressos na Portaria relativa ao Enade para a Área de Gestão da TI.

O enunciado foi claro e possuía informações suficientes e necessárias para identificação e apresentação da resposta. O padrão de resposta também estava claro e exigia um nível de profundidade de conhecimentos adequado a formandos da área. O espaço para redação da resposta e o tempo para a resolução da questão se mostraram adequados, pois a maioria dos que responderam à questão o fizeram de forma breve. A questão pode ser considerada de dificuldade mediana, mas, dentre as três questões discursivas esta foi, sem dúvida, a questão mais complexa, com média mais baixa.

Muitos alunos não atentaram para o fato de o comando pedir dois objetivos que poderiam ser alcançados com o uso da tecnologia citada (*Bussiness Intelligence* - BI). Muitos citaram consequências do uso dessa tecnologia nas organizações em vez de objetivos. Aparentemente, a dificuldade foi a compreensão do que seja um objetivo, apesar de a maioria parecer entender o conceito e a serventia desse tipo de ferramenta. O objetivo mais citado, quase uma unanimidade, foi o de melhorar a tomada de decisões, que é um objetivo bastante óbvio. Dos demais objetivos listados pelo padrão de resposta, poucos foram citados de forma completa, alguns poucos foram citados parcialmente. Mas grande parte das respostas trazia as consequências ou resultados para uma organização quando aqueles objetivos citados no padrão eram alcançados.

Em geral, os objetivos foram apresentados como frases assertivas. Raramente, as frases começavam com um verbo no infinitivo, mas as respostas indicavam o que iria acontecer, caso a ação se consolidasse. Sendo assim, quando ocorreu de a ideia (o objetivo) estar na frase, mesmo não estando na forma padrão de escrita de objetivos, a resposta foi considerada. Podemos citar o exemplo do primeiro objetivo do padrão de resposta, que diz: “Extrair dados e transformá-los em informação valiosa para tomada de decisão assertiva”. O que encontramos nas respostas foram indicações de que ter o BI como tecnologia em uma organização ajuda na tomada de decisões, porém os textos apresentados não tinham uma estrutura formal, como pode ser visto neste exemplo: “A tomada de decisão nas empresas, se baseadas em análise de dados, as tornam muito mais direcionadas e precisas”. Este texto expressa compreensão a respeito do primeiro objetivo do padrão de resposta. Muitos estudantes não mencionaram objetivos da implantação da tecnologia, no entanto, apresentaram respostas como “Maximizar o lucro financeiro”, o que pode ocorrer caso a tomada de decisão, usando uma ferramenta deste tipo, seja bem administrada.

O desempenho foi fraco. Pouco mais do que 20% dos estudantes deixaram a resposta em branco e 35%, tendo tentado responder, receberam nota zero. A média das notas foi 21,5, com quase 50% das notas inferiores a 30 pontos, 23% com notas entre 40 e 50 e apenas cerca de 8% com notas maiores do que 70. Foi possível observar dificuldade para redigir um objetivo e para escolher objetivos da implantação desse tipo de tecnologia (BI) e não consequências de sua implantação.

Os erros no uso da língua portuguesa foram frequentes, tanto de ortografia quanto de gramática. Escreveram, em geral, de forma bastante informal, não tomando cuidado com a clareza, tornando muitas vezes difícil a interpretação do que queriam dizer. Algumas respostas levantaram a possibilidade de que os estudantes não valorizavam a prova, por darem respostas que em nada se relacionavam às perguntas. Muitos alunos, ainda, pareceram não ter conhecimento do que é um objetivo e não saber como descrevê-lo.

6.3.2.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE AS QUESTÕES DISCURSIVAS DO COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Os resultados das três questões podem ser considerados fracos. As questões tinham um bom texto, mesmo assim houve dificuldade de interpretação. Todo o conteúdo exigido está dentro das Diretrizes Curriculares. Diversos problemas pontuais foram expostos neste relatório.

CAPÍTULO 7

ASPECTOS DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM IMPACTADOS PELA PANDEMIA

7.1 PONTO DE VISTA DOS ESTUDANTES

Os anos de 2020 e 2021 foram marcados pela pandemia da Covid-19, com profundos impactos em toda a sociedade. Na presente edição do “Questionário do Estudante”, foram inseridas, ao final, as questões P1 a P11 (Anexo VIA), que abordam especificamente algumas das possíveis repercussões da pandemia em seu processo formativo. Essas respostas ajudarão a contextualizar os resultados da prova do Enade frente a esse cenário educacional singular, mas não serão utilizadas para fins de avaliação dos cursos e das instituições.

Essas questões eram na forma de assertivas sobre os aspectos do processo de aprendizagem impactados pela pandemia, e os estudantes deveriam explicitar, numa escala Likert, algum grau de concordância/discordância segundo uma escala que variava de 1 (discordância total) a 6 (concordância total). Duas outras categorias, *Não sei responder* e *Não se aplica*, completavam o elenco de alternativas de resposta. Essas duas categorias não foram consideradas nas análises apresentadas nessa seção, sendo tratadas como *missing*. Para efeito de apresentação e análise, o grau de concordância/discordância dos estudantes para cada uma das 11 assertivas é desagregado pela Categoria Administrativa da IES e pela Faixa de renda familiar do estudante. Como consequência dessa operação, a análise dos resultados específicos de cada uma das 11 assertivas se apoiou em duas tabelas – cada qual correspondente a uma dessas duas dimensões de segmentação dos dados (Categoria Administrativa e Faixa de renda).

Como forma de facilitar a interpretação dos dados, cada tabela é acompanhada por um gráfico, cujas cores identificam graus de concordância/discordância distintos. Áreas em tons de verde correspondem aos níveis de concordância com a assertiva, num gradiente em que as regiões mais escuras indicam um grau maior de concordância. Por sua vez, áreas em tons de bege/vermelho correspondem aos níveis de discordância com a assertiva, num gradiente em que as regiões com tonalidades mais intensas representam um maior grau de discordância com a assertiva. As mesmas tabelas, mas em valores absolutos, podem ser encontradas no Anexo V.

Em relação à assertiva “Com o início da pandemia sua instituição passou rapidamente a ofertar aulas não presenciais”, os dados revelam que a concordância plena com tal assertiva

foi a alternativa modal para as todas IES independente da Categoria Administrativa. Como se observa na Tabela 7.1 e no Gráfico 7.1, concordaram totalmente com a assertiva nada menos que 79,6% dos estudantes de IES *Privadas sem fins lucrativos*; 75,7% dos estudantes de IES *Privadas com fins lucrativos*; 64,3% dos estudantes de IES *Públicas Estaduais*; 60,4% dos estudantes de IES *Públicas Municipais*; e 39,0% dos estudantes de IES *Públicas Federais*.

Observa-se que existe um gradiente entre as respostas dos coordenadores de três das cinco Categorias Administrativas: depois da classe modal, há uma queda nas frequências referentes aos demais níveis de concordância/discordância, que ocorre na medida em que estes se distanciam do nível de concordância máxima, com um aumento no nível de discordância máxima. Assim é que, para as IES *Privadas sem fins lucrativos*, os níveis de concordância/discordância subsequentes ao nível de concordância máxima, que, como já assinalamos, concentrou 79,6% das escolhas, são de: 8,6% (*Concordo*), 6,7% (*Concordo parcialmente*), 2,3% (*Discordo parcialmente*), 1,1% (*Discordo*) e 1,6% (*Discordo totalmente*). Para as IES *Privadas com fins lucrativos*, além dos já comentados 75,7% correspondentes à concordância total, as proporções das escolhas dos demais níveis de concordância/discordância foram: 9,6% (*Concordo*), 6,8% (*Concordo parcialmente*), 3,6% (*Discordo parcialmente*), 1,6% (*Discordo*) e 2,7% (*Discordo totalmente*). O padrão se repete para as IES *Públicas Federais*: além dos já comentados 39,0% correspondentes à concordância total, as proporções das escolhas dos níveis de concordância/discordância subsequentes são de: 19,0% (*Concordo*), 16,0% (*Concordo parcialmente*), 14,0% (*Discordo parcialmente*), 3,0% (*Discordo*) e 9,0% (*Discordo totalmente*).

Já no que concerne às IES *Públicas Estaduais*, o gradiente entre as respostas dos coordenadores é: depois da classe modal, há uma queda nas frequências referentes aos demais níveis de concordância/discordância. Nesse tipo de IES, além dos já comentados 64,3% correspondentes à concordância total, as proporções das escolhas dos demais níveis de concordância/discordância foram: 16,5% (*Concordo*), 11,1% (*Concordo parcialmente*), 5,9% (*Discordo parcialmente*), 1,4% (*Discordo*) e 0,8% (*Discordo totalmente*). Por fim, no que concerne às IES *Públicas Municipais*, o gradiente entre as respostas dos coordenadores é: depois da classe modal, há uma queda nas frequências referentes aos demais níveis de concordância/discordância, com um aumento nos níveis *Discordo parcialmente* e *Discordo totalmente*. Nesse tipo de IES, além dos já comentados 60,4% correspondentes à concordância total, as proporções das escolhas dos demais níveis de concordância/discordância foram: 7,5% (*Concordo*), 5,7% (*Concordo parcialmente*), 9,4% (*Discordo parcialmente*), 7,5% (*Discordo*) e 9,4% (*Discordo totalmente*).

Dando sequência à análise dos dados, procedeu-se à soma dos estudantes que optaram por algum nível de concordância (*Concordo totalmente*, *Concordo* e *Concordo*

parcialmente) com a asserção. As maiores demonstrações de concordância, nos seus variados graus de intensidade, se deram entre as IES *Privadas sem fins lucrativos* (soma de 95,0%).

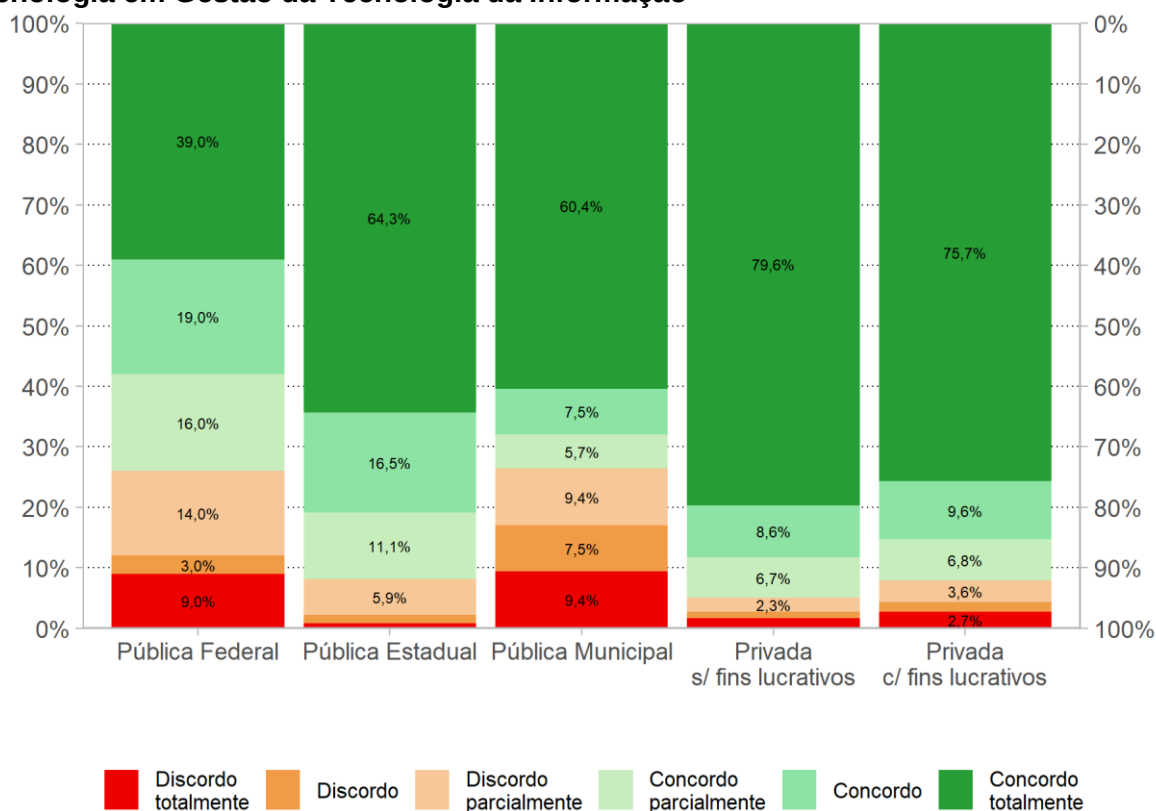
De modo análogo, realizou-se a mesma operação quanto aos estudantes que optaram por algum nível de discordância (*Discordo totalmente*, *Discordo* e *Discordo parcialmente*) com a asserção. As maiores demonstrações de discordância, nos seus variados graus de intensidade, se deram entre as IES Públicas *Municipais* (soma de 26,4%). Tais dados podem ser observados na Tabela 7.1 e no Gráfico 7.1.

Tabela 7.1 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Com o início da pandemia sua instituição passou rapidamente a ofertar aulas não presenciais”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	9,0%	3,0%	14,0%	16,0%	19,0%	39,0%	100,0%
Pública Estadual	0,8%	1,4%	5,9%	11,1%	16,5%	64,3%	100,0%
Pública Municipal	9,4%	7,5%	9,4%	5,7%	7,5%	60,4%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	1,6%	1,1%	2,3%	6,7%	8,6%	79,6%	100,0%
Privada com fins lucrativos	2,7%	1,6%	3,6%	6,8%	9,6%	75,7%	100,0%
Total	2,6%	1,6%	3,9%	7,4%	10,3%	74,2%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.1 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Com o início da pandemia sua instituição passou rapidamente a ofertar aulas não presenciais”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Ainda em relação à assertiva “Com o início da pandemia sua instituição passou rapidamente a ofertar aulas não presenciais”, a alternativa modal em todas as Faixas de renda mensal familiar do estudante foi o nível mais alto de concordância, *Concordo totalmente* (ver Tabela 7.2 e Gráfico 7.2). Na faixa mais baixa, de *Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)*, essa proporção foi de 68,2%. Na faixa seguinte, *De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)*, a proporção de concordância plena com a assertiva foi de 71,1%. Nas quatro faixas seguintes – *De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)*, *De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)*, *De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)* e *De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)* –, as proporções dos estudantes que concordaram totalmente com a assertiva foram, respectivamente, de 76,5%, 74,4%, 77,3% e 84,0%. Na Faixa de renda mais elevada, *Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)*, a proporção dos estudantes que manifestaram concordância total com a assertiva foi de 94,1%, o valor mais elevado da série.

Como se observa, pode-se constatar uma tendência de elevação da proporção de concordância máxima, à medida que a Faixa de renda mensal familiar também se eleva. Tal tendência é confirmada pelo cálculo da média das variações dessa proporção entre as Faixas

de renda mensal familiar (variação média entre classes), tomadas em direção ascendente (da mais baixa para a mais alta faixa), que, no contexto focalizado, é de 3,7 pontos percentuais e é estatisticamente significativa.

A análise dos dados permite, também, identificar um padrão na distribuição das escolhas das diferentes alternativas de concordância/discordância em relação à assertiva, o qual se repete em todas as Faixas de renda: de um modo geral, depois da classe modal, há uma queda nas proporções correspondentes às demais escolhas, queda que se torna mais nítida, à medida que as escolhas se distanciam do nível de concordância plena, com um ligeiro aumento na categoria de discordância plena, com exceção da Faixa de renda mais elevada, na qual só foram registradas proporções nos dois níveis de concordância mais altos.

Dando sequência à análise dos dados, procedeu-se à soma dos estudantes que optaram por algum nível de concordância (*Concordo totalmente*, *Concordo* e *Concordo parcialmente*) com a asserção. De modo análogo, realizou-se a mesma operação quanto aos estudantes que optaram por algum nível de discordância (*Discordo totalmente*, *Discordo* e *Discordo parcialmente*) com a asserção. Os resultados dessas somas foram, respectivamente, de 88,2% e 11,8% na faixa *Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)*; de 91,0% e 9,0% na faixa *De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)*; de 91,5% e 8,5 % na faixa *De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)*; de 93,1% e 6,9% na faixa *De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)*; de 95,7% e 4,3% na faixa *De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)*; de 92,9% e 7,1% na faixa *De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)*; e de 100,0% e 0,0% na faixa *Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)*.

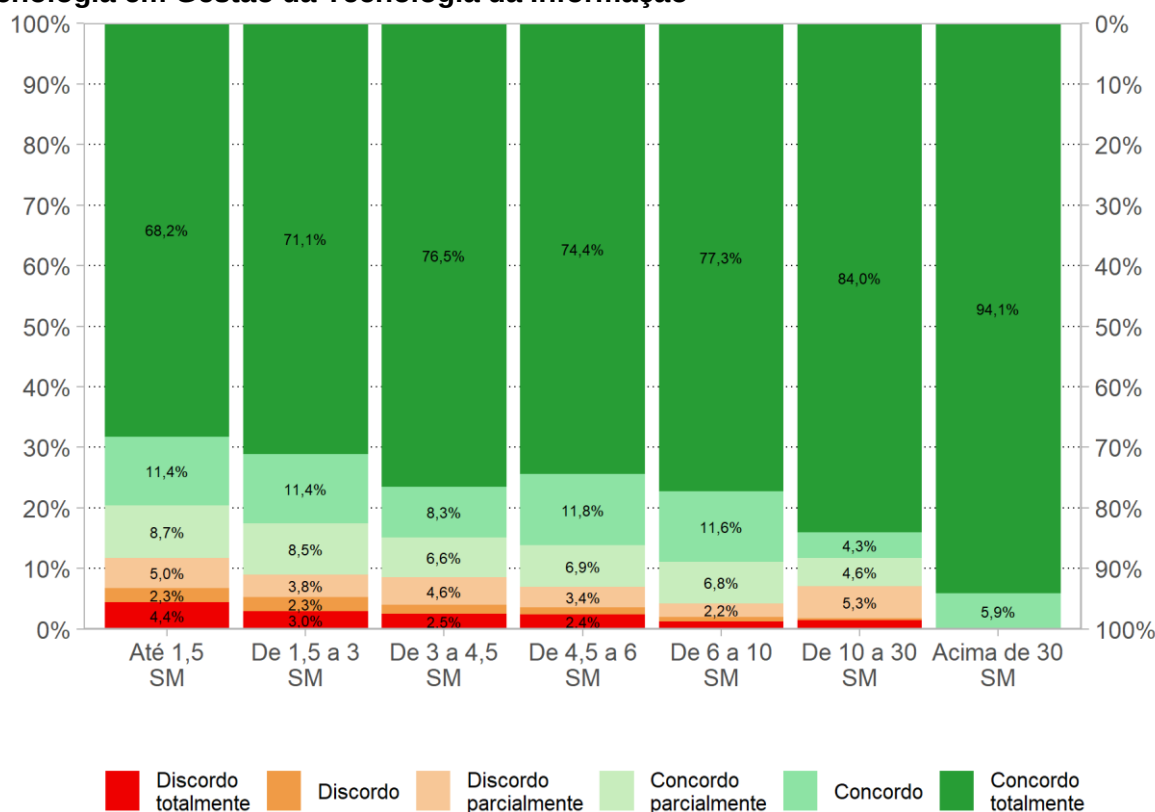
De tais resultados permite-se concluir que, de um modo geral, estudantes situados nos estratos mais elevados de renda mensal familiar manifestam maiores graus de concordância com a assertiva do que aqueles situados nos estratos de renda mensal familiar mais baixos. Por outro lado, via de regra, manifestações de discordância com a assertiva são mais nitidamente observadas entre estudantes pertencentes aos estratos de renda mensal familiar mais baixos do que entre estudantes agrupados nos segmentos de renda familiar mais elevados, mas mesmo assim em uma proporção baixa.

Tabela 7.2 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Com o início da pandemia sua instituição passou rapidamente a ofertar aulas não presenciais”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	4,4%	2,3%	5,0%	8,7%	11,4%	68,2%	100,0%
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	3,0%	2,3%	3,8%	8,5%	11,4%	71,1%	100,0%
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	2,5%	1,5%	4,6%	6,6%	8,3%	76,5%	100,0%
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	2,4%	1,1%	3,4%	6,9%	11,8%	74,4%	100,0%
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	1,3%	0,7%	2,2%	6,8%	11,6%	77,3%	100,0%
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	1,4%	0,4%	5,3%	4,6%	4,3%	84,0%	100,0%
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,9%	94,1%	100,0%
Total	2,6%	1,6%	3,9%	7,4%	10,3%	74,2%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.2 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Com o início da pandemia sua instituição passou rapidamente a ofertar aulas não presenciais”, por Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Os resultados referentes aos níveis de discordância/concordância dos estudantes, com respeito à assertiva “Sua instituição ofereceu suporte para os estudantes superarem dificuldades tecnológicas de acesso às atividades não presenciais”, segundo a Categoria Administrativa da IES, estão apresentados na Tabela 7.3 e no Gráfico 7.3. Nota-se que o nível de concordância máxima com a assertiva constituiu a parcela modal para todas as variantes de IES. De fato, a proporção dos estudantes que manifestaram concordância plena com a assertiva não foi superada por qualquer outra proporção associada a cada uma das demais alternativas de concordância/discordância, fosse qual fosse a Categoria Administrativa em que essas IES se enquadrassem. Nas IES *Privadas sem fins lucrativos* – Categoria Administrativa que registrou a maior proporção de concordância plena com a assertiva – a distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes foi: 59,4% (*Concordo totalmente*); 16,0% (*Concordo*); 10,7% (*Concordo parcialmente*); 5,6% (*Discordo parcialmente*); 3,5% (*Discordo*) e 4,9% (*Discordo totalmente*). A Categoria Administrativa que registrou a segunda maior proporção de concordância plena com a assertiva foi a *Privada com fins lucrativos*, cujo quadro geral de distribuição foi: 52,7% (*Concordo totalmente*); 15,6% (*Concordo*); 11,5% (*Concordo parcialmente*); 7,7% (*Discordo parcialmente*); 4,6% (*Discordo*) e 7,9% (*Discordo totalmente*). A terceira maior proporção de concordância plena com a assertiva foi registrada entre as IES incluídas na Categoria Administrativa *Pública Estadual*, que apresentou o seguinte quadro geral de distribuição: 51,9% (*Concordo totalmente*); 22,8% (*Concordo*); 14,4% (*Concordo parcialmente*); 6,0% (*Discordo parcialmente*); 2,8% (*Discordo*) e 2,1% (*Discordo totalmente*). Embora ainda se configure como classe modal, a proporção de concordância plena com a assertiva, manifestada por estudantes de IES classificadas nas Categorias Administrativas remanescentes, não atinge patamares equivalentes aos observados nas Categorias Administrativas já comentadas. Com efeito, a distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes provenientes de IES *Públicas Federais* e de IES *Públicas Municipais* foram, respectivamente, as seguintes: 46,8% e 31,0% (*Concordo totalmente*); 25,3% e 9,5% (*Concordo*); 17,7% e 14,3% (*Concordo parcialmente*); 6,3% e 14,3% (*Discordo parcialmente*); 1,3% e 7,1% (*Discordo*) e 2,5% e 23,8% (*Discordo totalmente*).

A exemplo do que se observou em relação à assertiva anteriormente comentada, também para a assertiva ora focalizada, nota-se que, para três das cinco Categorias Administrativas, depois da classe modal, há uma queda nas frequências referentes aos demais níveis de concordância/discordância, que ocorre na medida em que estes se distanciam do nível de concordância máxima, com um ligeiro incremento em relação ao nível de discordância mais elevado. As exceções são as IES *Públicas Estaduais* e IES *Públicas Municipais*, que apresentam um padrão distinto das demais Categorias Administrativas.

Dando sequência à análise dos dados, procedeu-se à soma dos estudantes que optaram por algum nível de concordância (*Concordo totalmente*, *Concordo* e *Concordo parcialmente*) com a asserção. As maiores demonstrações de concordância, nos seus variados graus de intensidade, se deram entre as IES *Públicas Federais* (soma de 89,9%).

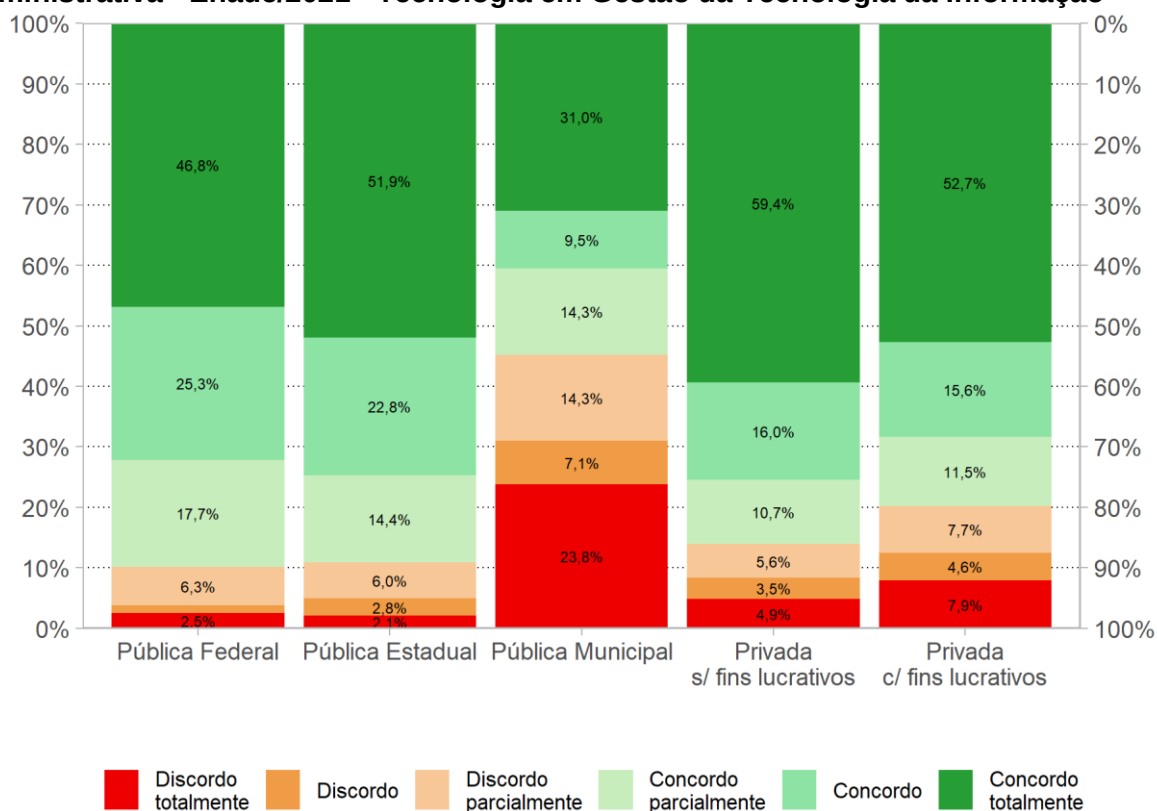
De modo análogo, realizou-se a mesma operação quanto aos estudantes que optaram por algum nível de discordância (*Discordo totalmente*, *Discordo* e *Discordo parcialmente*) com a asserção. As maiores demonstrações de discordância, nos seus variados graus de intensidade, se deram entre as IES *Públicas Municipais* (45,2%). Tais dados podem ser observados na Tabela 7.3 e Gráfico 7.3.

Tabela 7.3 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Sua instituição ofereceu suporte para os estudantes superarem dificuldades tecnológicas de acesso às atividades não presenciais”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	2,5%	1,3%	6,3%	17,7%	25,3%	46,8%	100,0%
Pública Estadual	2,1%	2,8%	6,0%	14,4%	22,8%	51,9%	100,0%
Pública Municipal	23,8%	7,1%	14,3%	14,3%	9,5%	31,0%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	4,9%	3,5%	5,6%	10,7%	16,0%	59,4%	100,0%
Privada com fins lucrativos	7,9%	4,6%	7,7%	11,5%	15,6%	52,7%	100,0%
Total	7,0%	4,2%	7,3%	11,8%	16,5%	53,2%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.3 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Sua instituição ofereceu suporte para os estudantes superarem dificuldades tecnológicas de acesso às atividades não presenciais”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Ainda em relação à assertiva “Sua instituição ofereceu suporte para os estudantes superarem dificuldades tecnológicas de acesso às atividades não presenciais”, a alternativa modal em todas as Faixas de renda mensal familiar do estudante foi o nível mais alto de concordância, *Concordo totalmente* (ver Tabela 7.4 e Gráfico 7.4). Na faixa mais baixa, de *Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)*, essa proporção foi de 48,6%. Na faixa seguinte, *De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)*, a proporção de concordância plena com a assertiva foi de 49,8%. Nas quatro faixas seguintes – *De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)*, *De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)*, *De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)* e *De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)* –, as proporções dos estudantes que concordaram totalmente com a assertiva foram, respectivamente, de 53,3%, 52,2%, 57,7% e 71,1%. Na Faixa de renda mais elevada, *Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)*, a proporção dos estudantes que manifestaram concordância total com a assertiva foi de 100,0%, o valor mais elevado da série.

Como se observa, pode-se constatar uma tendência de elevação da proporção de concordância máxima, à medida que a Faixa de renda mensal familiar também se eleva. Tal

tendência é confirmada pelo cálculo da média das variações dessa proporção entre as Faixas de renda familiar mensal (variação média entre classes), tomadas em direção ascendente (da mais baixa para a mais alta faixa), que, no contexto focalizado, é de 7,2 pontos percentuais entre faixas consecutivas, valor estatisticamente significativo.

A análise dos dados permite, também, identificar um padrão na distribuição das escolhas das diferentes alternativas de concordância/discordância em relação à assertiva, o qual se repete, com pequenas variações, em todas as Faixas de renda: *grosso modo*, depois da classe modal, há uma queda nas proporções correspondentes às demais escolhas, queda que se torna mais nítida, à medida que as escolhas se distanciam do nível de concordância plena, com um aumento no nível de discordância plena, com exceção do nível mais alto de renda familiar, conforme dito anteriormente, teve 100% de proporção na concordância plena.

Dando sequência à análise dos dados, procedeu-se à soma dos estudantes que optaram por algum nível de concordância (*Concordo totalmente*, *Concordo* e *Concordo parcialmente*) com a asserção. De modo análogo, realizou-se a mesma operação quanto aos estudantes que optaram por algum nível de discordância (*Discordo totalmente*, *Discordo* e *Discordo parcialmente*) com a asserção. Os resultados dessas somas foram, respectivamente, de 76,3% e 23,7% na faixa *Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)*; de 79,1% e 20,9% na faixa *De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)*; de 82,0% e 18,0% na faixa *De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)*; de 84,0% e 16,0% na faixa *De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)*; de 85,9% e 14,1% na faixa *De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)*; de 90,6% e 9,4% na faixa *De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)*; e de 100,0% e 0,0% na faixa *Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)*.

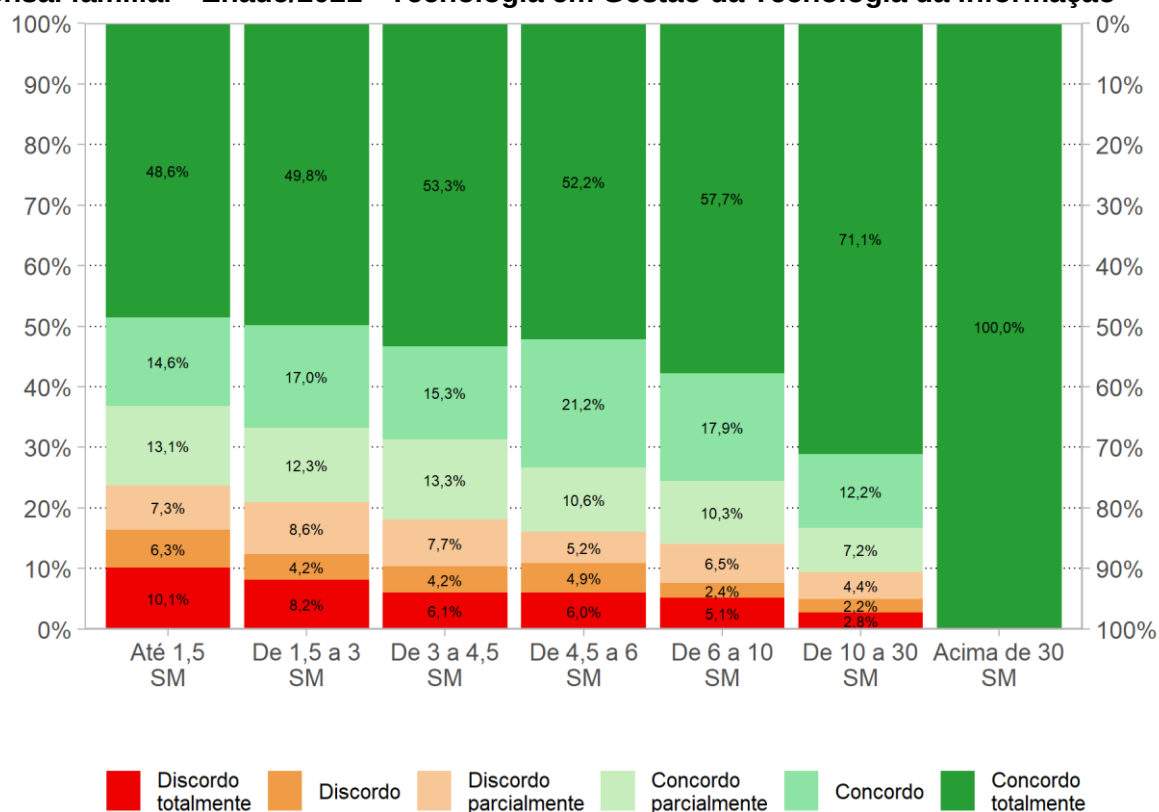
De tais resultados permite-se concluir que, de um modo geral, estudantes situados nos estratos mais elevados de renda mensal familiar manifestam maiores graus de concordância com a assertiva do que aqueles situados nos estratos de renda mensal familiar mais baixos. Por outro lado, via de regra, manifestações de discordância com a assertiva são mais nitidamente observadas entre estudantes pertencentes aos estratos de renda mensal familiar mais baixos do que entre estudantes agrupados nos segmentos de renda familiar mais elevados.

Tabela 7.4 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Sua instituição ofereceu suporte para os estudantes superarem dificuldades tecnológicas de acesso às atividades não presenciais”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	10,1%	6,3%	7,3%	13,1%	14,6%	48,6%	100,0%
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	8,2%	4,2%	8,6%	12,3%	17,0%	49,8%	100,0%
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	6,1%	4,2%	7,7%	13,3%	15,3%	53,3%	100,0%
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	6,0%	4,9%	5,2%	10,6%	21,2%	52,2%	100,0%
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	5,1%	2,4%	6,5%	10,3%	17,9%	57,7%	100,0%
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	2,8%	2,2%	4,4%	7,2%	12,2%	71,1%	100,0%
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Total	7,0%	4,2%	7,3%	11,8%	16,5%	53,2%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.4 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Sua instituição ofereceu suporte para os estudantes superarem dificuldades tecnológicas de acesso às atividades não presenciais”, por Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Os resultados referentes aos níveis de discordância/concordância dos estudantes, com respeito à assertiva “As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia”, segundo a Categoria Administrativa da IES, estão apresentados na Tabela 7.5 e no Gráfico 7.5. Nota-se que o nível de concordância máxima com a assertiva constituiu a parcela modal para todas as cinco Categorias Administrativas. De fato, no que diz respeito à essa assertiva, a proporção dos estudantes que manifestaram concordância plena com a assertiva não foi superada por qualquer outra proporção associada a cada uma das demais alternativas de concordância/discordância.

Nas IES *Privadas sem fins lucrativos* – Categoria Administrativa que registrou a maior proporção de concordância plena com a assertiva –, a distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes foi: 68,6% (*Concordo totalmente*); 18,6% (*Concordo*); 6,5% (*Concordo parcialmente*); 4,1% (*Discordo parcialmente*); 0,7% (*Discordo*) e 1,5% (*Discordo totalmente*). O conjunto de IES que registrou a segunda maior proporção de concordância plena com a assertiva foi o incluído na Categoria Administrativa *Privada com fins lucrativos*, cujo quadro geral de distribuição foi: 63,2% (*Concordo totalmente*); 17,6% (*Concordo*); 10,1% (*Concordo parcialmente*); 5,1% (*Discordo parcialmente*); 1,7% (*Discordo*) e 2,3% (*Discordo totalmente*). A terceira maior proporção de concordância plena com a assertiva foi registrada entre as IES incluídas na Categoria Administrativa *Pública Estadual*, a qual apresentou o seguinte quadro geral de distribuição: 42,3% (*Concordo totalmente*); 18,7% (*Concordo*); 18,3% (*Concordo parcialmente*); 10,9% (*Discordo parcialmente*); 4,9% (*Discordo*) e 4,9% (*Discordo totalmente*). Nas IES classificadas na Categoria Administrativa *Pública Municipal* o quadro geral de distribuição foi: 38,6% (*Concordo totalmente*); 34,1% (*Concordo*); 13,6% (*Concordo parcialmente*); 4,5% (*Discordo parcialmente*); 4,5% (*Discordo*) e 4,5% (*Discordo totalmente*). Já a distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes provenientes de IES *Públicas Federais* foi a seguinte: 33,3% (*Concordo totalmente*); 22,2% (*Concordo*); 20,6% (*Concordo parcialmente*); 11,1% (*Discordo parcialmente*); 11,1% (*Discordo*) e 1,6% (*Discordo totalmente*).

Note-se que – à exceção do que se observa em relação às Categorias Administrativas Públicas – é possível identificar um padrão na distribuição das escolhas das diferentes alternativas de concordância/discordância em relação à assertiva: depois da classe modal, há uma queda nas frequências referentes aos demais níveis de concordância/discordância, que ocorre, mais nitidamente, à medida em que estes se distanciam do nível de concordância máxima, com um ligeiro aumento no nível de discordância plena.

Dando sequência à análise dos dados, procedeu-se à soma dos estudantes que optaram por algum nível de concordância com a asserção. As maiores demonstrações de

concordância, nos seus variados graus de intensidade, se deram entre as IES *Privadas sem fins lucrativos* (soma de 93,7%).

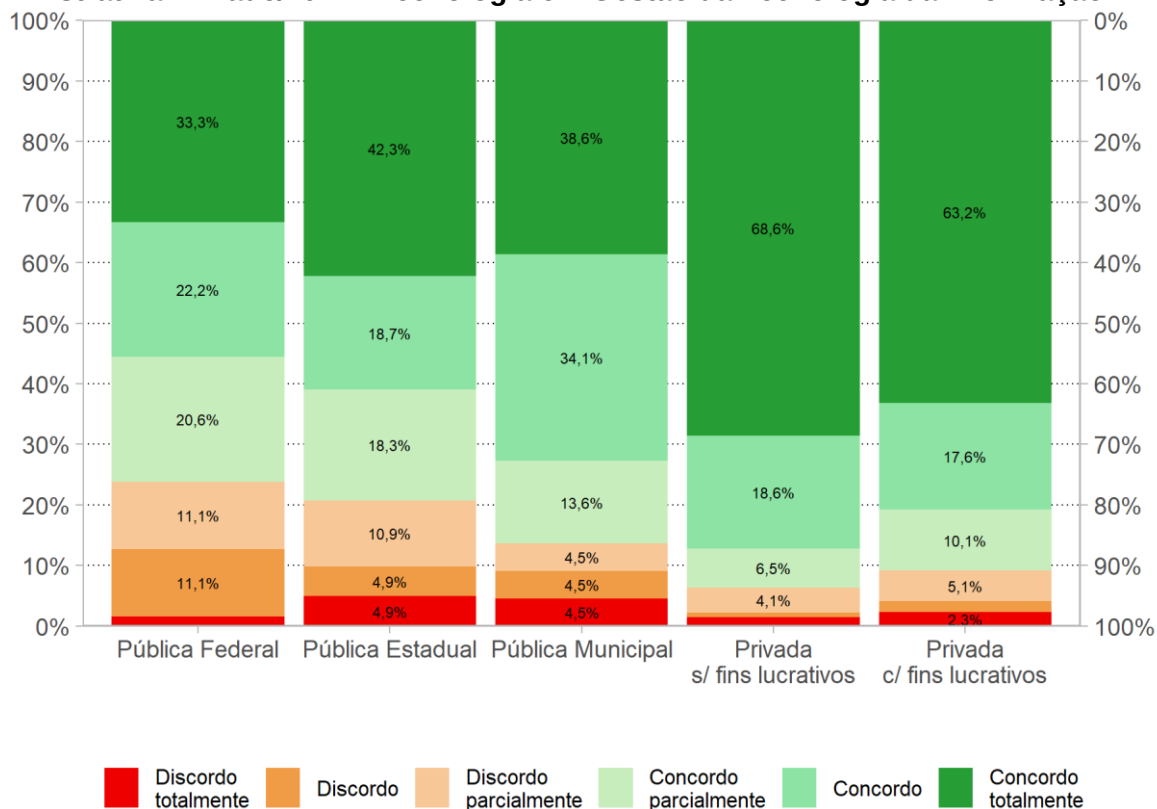
De modo análogo, realizou-se a mesma operação quanto aos estudantes que optaram por algum nível de discordância com a asserção. As maiores demonstrações de discordância, nos seus variados graus de intensidade, se deram entre as *Públicas Federais* (23,8%). Tais dados podem ser observados na Tabela 7.5 e no Gráfico 7.5.

Tabela 7.5 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	1,6%	11,1%	11,1%	20,6%	22,2%	33,3%	100,0%
Pública Estadual	4,9%	4,9%	10,9%	18,3%	18,7%	42,3%	100,0%
Pública Municipal	4,5%	4,5%	4,5%	13,6%	34,1%	38,6%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	1,5%	0,7%	4,1%	6,5%	18,6%	68,6%	100,0%
Privada com fins lucrativos	2,3%	1,7%	5,1%	10,1%	17,6%	63,2%	100,0%
Total	2,4%	2,1%	5,5%	10,4%	18,1%	61,4%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.5 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Ainda em relação à assertiva “As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia”, a alternativa modal em todas as Faixas de renda mensal familiar do estudante foi o nível mais alto de concordância, *Concordo totalmente* (ver Tabela 7.6 e Gráfico 7.6). Na faixa mais baixa, de *Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)* essa proporção foi de 56,0%. Na faixa seguinte, *De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)*, a proporção de concordância plena com a assertiva foi de 57,0%. Nas quatro faixas seguintes – *De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)*, *De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)*, *De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)* e *De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)* –, as proporções dos estudantes que concordaram totalmente com a assertiva foram, respectivamente, de 62,0%, 60,9%, 69,1% e 75,6%. Na Faixa de renda mais elevada, *Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)*, a proporção dos estudantes que manifestaram concordância total com a assertiva foi de 76,9%, o valor mais elevado da série.

Como se observa, pode-se constatar uma tendência de elevação da proporção de concordância máxima, à medida que a Faixa de renda mensal familiar também se eleva. Tal tendência é confirmada pelo cálculo da média das variações dessa proporção entre as Faixas de renda mensal familiar (variação média entre classes), tomadas em direção ascendente (da mais baixa para a mais alta faixa), que, para esta asserção é de 3,8 pontos percentuais, estatisticamente significativos.

A análise dos dados permite, também, identificar um padrão na distribuição das escolhas das diferentes alternativas de concordância/discordância em relação à assertiva, o qual se repete, em todas as Faixas de renda: *grosso modo*, depois da classe modal, há uma queda nas proporções correspondentes às demais escolhas, queda que se torna mais nítida, à medida que as escolhas se distanciam do nível de concordância plena, com um ligeiro aumento no nível de discordância plena, a exceção dos estratos de renda mensal familiar mais elevadas, nos quais não se observa aumento no nível de discordância plena.

Dando sequência à análise dos dados, procedeu-se à soma dos estudantes que optaram por algum nível de concordância (*Concordo totalmente*, *Concordo* e *Concordo parcialmente*) com a asserção. De modo análogo, realizou-se a mesma operação quanto aos estudantes que optaram por algum nível de discordância (*Discordo totalmente*, *Discordo* e *Discordo parcialmente*) com a asserção. Os resultados dessas somas foram, respectivamente, de 86,3% e 13,7% na faixa *Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)*; de 89,1% e 10,9% na faixa *De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)*; de 90,1% e 9,9% na faixa *De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)*; de 89,8% e 10,2% na faixa *De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)*; de 93,3% e 6,7% na faixa *De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)*; de 94,4%

e 5,6%% na faixa *De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)*; e de 100,0% e 0,0% na faixa *Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)*.

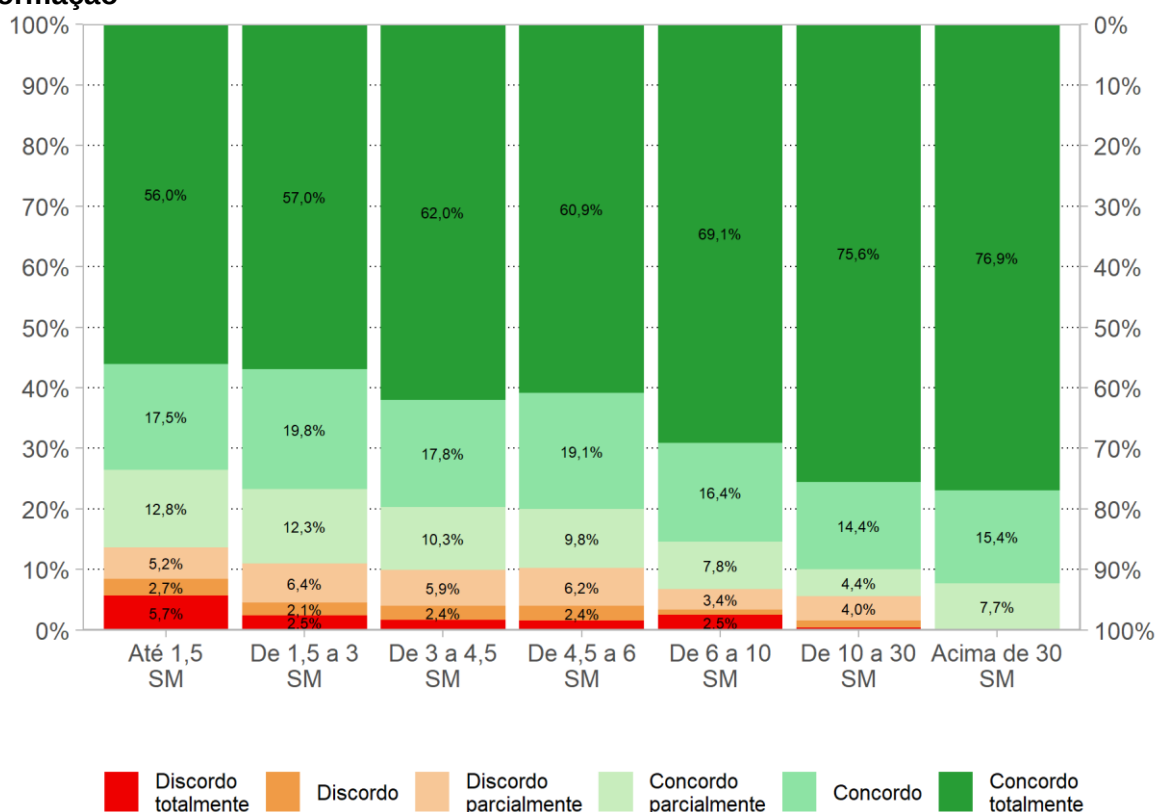
De tais resultados permite-se concluir que, de um modo geral, estudantes situados nos estratos mais elevados de renda mensal familiar manifestam maiores graus de concordância com a assertiva do que aqueles situados nos estratos de renda familiar mensal mais baixos. Por outro lado, via de regra, manifestações de discordância com a assertiva são mais nitidamente observadas entre estudantes pertencentes aos estratos de renda mensal familiar mais baixos do que entre estudantes agrupados nos segmentos de renda familiar mais elevados.

Tabela 7.6 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	5,7%	2,7%	5,2%	12,8%	17,5%	56,0%	100,0%
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	2,5%	2,1%	6,4%	12,3%	19,8%	57,0%	100,0%
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	1,7%	2,4%	5,9%	10,3%	17,8%	62,0%	100,0%
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	1,6%	2,4%	6,2%	9,8%	19,1%	60,9%	100,0%
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	2,5%	0,9%	3,4%	7,8%	16,4%	69,1%	100,0%
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	0,4%	1,2%	4,0%	4,4%	14,4%	75,6%	100,0%
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%	15,4%	76,9%	100,0%
Total	2,4%	2,1%	5,5%	10,4%	18,1%	61,4%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.6 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia”, por Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Os resultados referentes aos níveis de discordância/concordância dos estudantes, com respeito à assertiva “As atividades de pesquisa e/ou extensão que você participava antes do início da pandemia continuaram sendo ofertadas”, segundo a Categoria Administrativa da IES, estão apresentados na Tabela 7.7 e no Gráfico 7.7. Nota-se que o nível de concordância máxima com a assertiva constituiu a alternativa modal para todas as cinco categorias de IES. De fato, a proporção dos estudantes que manifestaram concordância plena com a assertiva não foi superada por qualquer outra proporção associada a cada uma das demais alternativas de concordância/discordância, fosse qual fosse a Categoria Administrativa da IES.

Nas IES *Privada sem fins lucrativos* – Categoria Administrativa que registrou a maior proporção de concordância plena com a assertiva –, a distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes foi: 58,8% (*Concordo totalmente*); 19,2% (*Concordo*); 9,8% (*Concordo parcialmente*); 6,7% (*Discordo parcialmente*); 2,8% (*Discordo*) e 2,6% (*Discordo totalmente*). A categoria que registrou a segunda maior proporção de concordância plena com a assertiva foi a *Privada com fins lucrativos*, cujo quadro geral de

distribuição foi: 53,1% (*Concordo totalmente*); 18,2% (*Concordo*); 13,5% (*Concordo parcialmente*); 7,9% (*Discordo parcialmente*); 3,0% (*Discordo*) e 4,3% (*Discordo totalmente*). A terceira maior proporção de concordância plena com a assertiva foi registrada entre as IES incluídas na Categoria Administrativa *Públicas Estaduais*, a qual apresentou o seguinte quadro geral de distribuição: 40,3% (*Concordo totalmente*); 21,3% (*Concordo*); 16,3% (*Concordo parcialmente*); 12,0% (*Discordo parcialmente*); 6,6% (*Discordo*) e 3,5% (*Discordo totalmente*). A distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes provenientes de IES *Públicas Federais* foi a seguinte: 26,2% (*Concordo totalmente*); 14,3% (*Concordo*); 16,7% (*Concordo parcialmente*); 14,3% (*Discordo parcialmente*); 11,9% (*Discordo*) e 16,7% (*Discordo totalmente*). Por fim, no que concerne à Categoria Administrativa *Pública Municipal*, o quadro geral da distribuição foi: 25,0% (*Concordo totalmente*); 22,2% (*Concordo*); 11,1% (*Concordo parcialmente*); 19,4% (*Discordo parcialmente*); 2,8% (*Discordo*) e 19,4% (*Discordo totalmente*).

Note-se que, para três das cinco Categorias Administrativas, em termos gerais, depois da classe modal, há uma queda nas frequências referentes aos demais níveis de concordância/discordância, que ocorre, mais nitidamente, à medida que estes se distanciam do nível de concordância máxima.

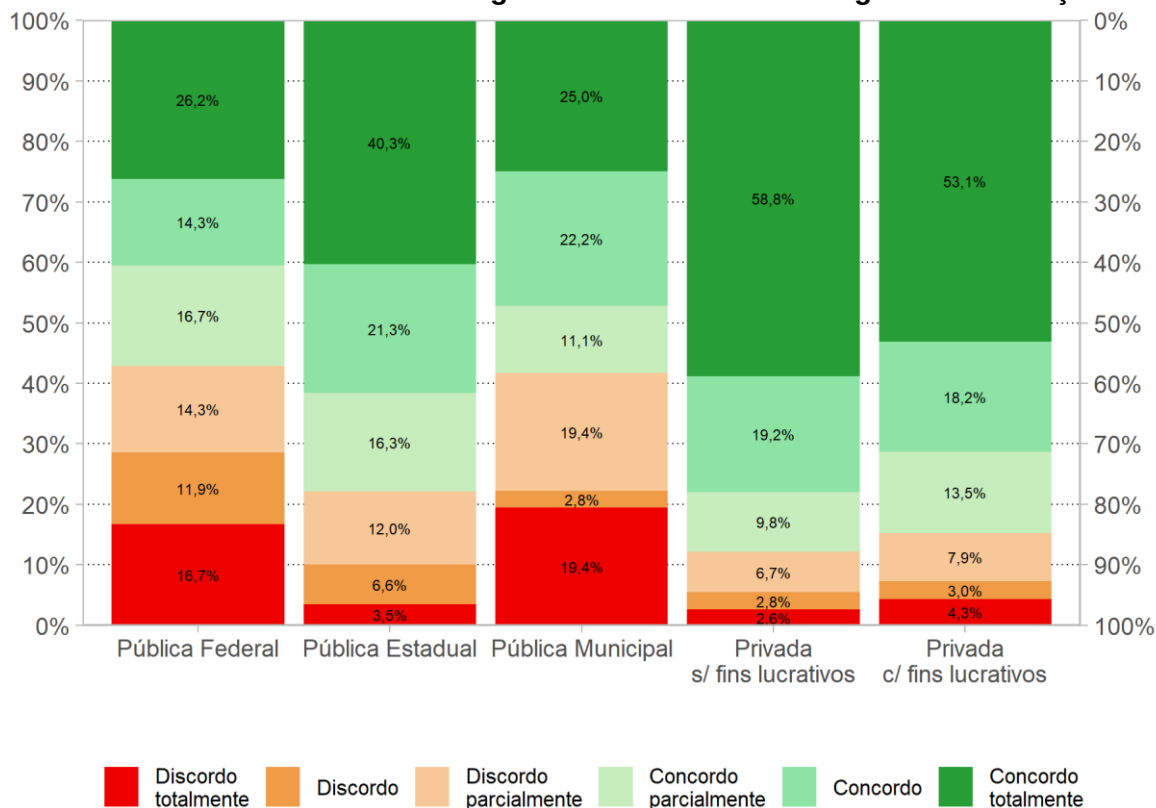
As maiores demonstrações de concordância, nos seus variados graus de intensidade, se deram entre as IES *Privadas sem fins lucrativos* (soma de 87,8%). Por outro lado, as maiores demonstrações de discordância, nos seus variados graus de intensidade, se deram entre as *Públicas Federais* (42,9%). Tais dados podem ser observados na Tabela 7.7 e no Gráfico 7.7.

Tabela 7.7 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As atividades de pesquisa e/ou extensão que você participava antes do início da pandemia continuaram sendo ofertadas”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	16,7%	11,9%	14,3%	16,7%	14,3%	26,2%	100,0%
Pública Estadual	3,5%	6,6%	12,0%	16,3%	21,3%	40,3%	100,0%
Pública Municipal	19,4%	2,8%	19,4%	11,1%	22,2%	25,0%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	2,6%	2,8%	6,7%	9,8%	19,2%	58,8%	100,0%
Privada com fins lucrativos	4,3%	3,0%	7,9%	13,5%	18,2%	53,1%	100,0%
Total	4,4%	3,4%	8,4%	13,2%	18,6%	51,9%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.7 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As atividades de pesquisa e/ou extensão que você participava antes do início da pandemia continuaram sendo ofertadas”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Ainda em relação à assertiva “As atividades de pesquisa e/ou extensão que você participava antes do início da pandemia continuaram sendo ofertadas”, a alternativa modal em todas as Faixas de renda mensal familiar do estudante foi o nível mais alto de concordância, *Concordo totalmente* (ver Tabela 7.8 e Gráfico 7.8). Na faixa mais baixa, essa proporção foi de 46,5%. Na faixa seguinte, a proporção de concordância plena com a assertiva foi de 46,6%. Nas quatro faixas seguintes – *De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)*, *De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)*, *De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)* e *De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)* –, as proporções dos estudantes que concordaram totalmente com a assertiva foram, respectivamente, de 52,5%, 52,6%, 60,1% e 69,4%. Na Faixa de renda mais elevada, *Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)*, a proporção dos estudantes que manifestaram concordância total com a assertiva foi de 90,9%, o valor mais elevado da série.

Como se observa, pode-se constatar uma tendência de elevação da proporção de concordância máxima, à medida que a Faixa de renda mensal familiar também se eleva. Tal

tendência é confirmada pela variação média entre classes contíguas de renda, com um aumento médio de 6,7 pontos percentuais, valor estatisticamente significativo.

A análise dos dados permite, também, identificar um padrão na distribuição das escolhas das diferentes alternativas de concordância/discordância em relação à assertiva, o qual se repete, com pequenas variações, em todas as Faixas de renda: *grosso modo*, depois da classe modal, há uma queda nas proporções correspondentes às demais escolhas, queda que se torna mais nítida à medida que as escolhas se distanciam do nível de concordância plena. Particularmente no que diz respeito ao nível de discordância máxima, *Discordo totalmente*, observa-se, via de regra, um ligeiro incremento em relação ao nível de discordância que lhe precede, em quatro das setes Faixas de renda mensal familiar.

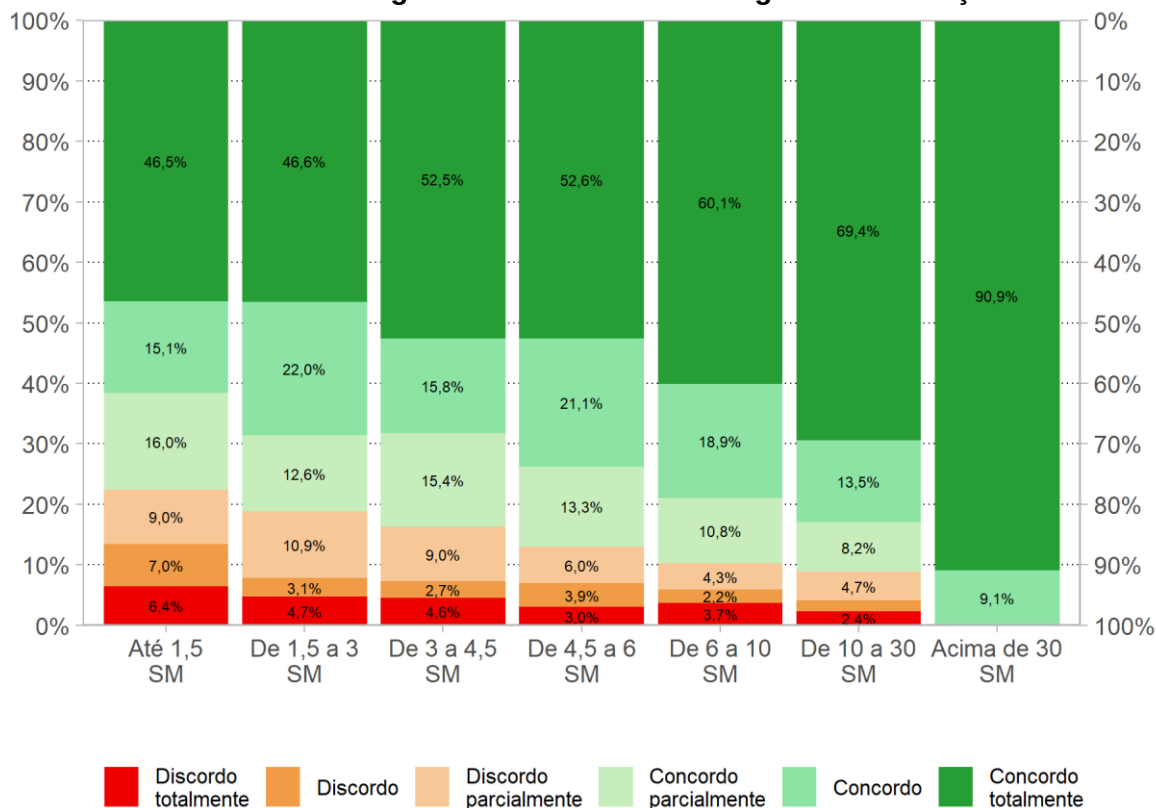
De tais resultados permite-se concluir que, de um modo geral, estudantes situados nos estratos mais elevados de renda mensal familiar manifestam maiores graus de concordância com a assertiva do que aqueles situados nos estratos de renda familiar mensal mais baixos. Por outro lado, via de regra, manifestações de discordância com a assertiva são mais nitidamente observadas entre estudantes pertencentes aos estratos de renda mensal familiar mais baixos do que entre estudantes agrupados nos segmentos de renda familiar mais elevados.

Tabela 7.8 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As atividades de pesquisa e/ou extensão que você participava antes do início da pandemia continuaram sendo ofertadas”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	6,4%	7,0%	9,0%	16,0%	15,1%	46,5%	100,0%
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	4,7%	3,1%	10,9%	12,6%	22,0%	46,6%	100,0%
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	4,6%	2,7%	9,0%	15,4%	15,8%	52,5%	100,0%
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	3,0%	3,9%	6,0%	13,3%	21,1%	52,6%	100,0%
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	3,7%	2,2%	4,3%	10,8%	18,9%	60,1%	100,0%
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	2,4%	1,8%	4,7%	8,2%	13,5%	69,4%	100,0%
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,1%	90,9%	100,0%
Total	4,4%	3,4%	8,4%	13,2%	18,6%	51,9%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.8 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As atividades de pesquisa e/ou extensão que você participava antes do início da pandemia continuaram sendo ofertadas”, por Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Os resultados referentes aos níveis de discordância/concordância dos estudantes, com respeito à assertiva “As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia”, segundo a Categoria Administrativa da IES, estão apresentados na Tabela 7.9 e no Gráfico 7.9. Nota-se que o nível de concordância máxima com a assertiva constituiu a parcela modal para quatro das cinco categorias. A exceção se dá nas IES *Públicas Municipais*.

Nas IES *Públicas Estaduais* – Categoria Administrativa que registrou a maior proporção de concordância plena com a assertiva –, a distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes foi: 59,9% (*Concordo totalmente*); 16,7% (*Concordo*); 9,2% (*Concordo parcialmente*); 7,1% (*Discordo parcialmente*); 3,4% (*Discordo*) e 3,7% (*Discordo totalmente*). O conjunto de IES que registrou a segunda maior proporção de concordância plena com a assertiva foi o incluído na Categoria Administrativa *Privada sem fins lucrativos*, cujo quadro geral de distribuição foi: 45,0% (*Concordo totalmente*); 19,9% (*Concordo*); 12,3% (*Concordo parcialmente*); 7,6% (*Discordo parcialmente*); 4,7% (*Discordo*) e 10,4% (*Discordo totalmente*). A terceira maior proporção de concordância plena com a

assertiva foi registrada entre as IES incluídas na Categoria Administrativa *Pública Federal*, a qual apresentou o seguinte quadro geral de distribuição: 36,5% (*Concordo totalmente*); 21,2% (*Concordo*); 11,5% (*Concordo parcialmente*); 11,5% (*Discordo parcialmente*); 7,7% (*Discordo*) e 11,5% (*Discordo totalmente*). A distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes provenientes de IES *Privadas com fins lucrativos* foi a seguinte: 36,4% (*Concordo totalmente*); 16,6% (*Concordo*); 14,4% (*Concordo parcialmente*); 10,3% (*Discordo parcialmente*); 6,1% (*Discordo*) e 16,3% (*Discordo totalmente*). Por fim, no que concerne à Categoria Administrativa *Pública Municipal*, o quadro geral da distribuição foi: 29,6% (*Concordo totalmente*); 7,4% (*Concordo*); 3,7% (*Concordo parcialmente*); 11,1% (*Discordo parcialmente*); 11,1% (*Discordo*) e 37,0% (*Discordo totalmente*).

Note-se que, para três das cinco Categorias Administrativas e para o total, em termos gerais, depois da classe modal, há uma queda nas frequências referentes aos demais níveis de concordância/discordância, que ocorre mais nitidamente, à medida que estes se distanciam do nível de concordância máxima. Particularmente no que diz respeito ao nível de discordância máxima, *Discordo totalmente*, observa-se, via de regra, um incremento em relação ao nível de discordância que lhe precede, com exceção das IES *Públicas Municipais* que apresentaram a classe modal no nível de discordância máximo, conforme dito anteriormente.

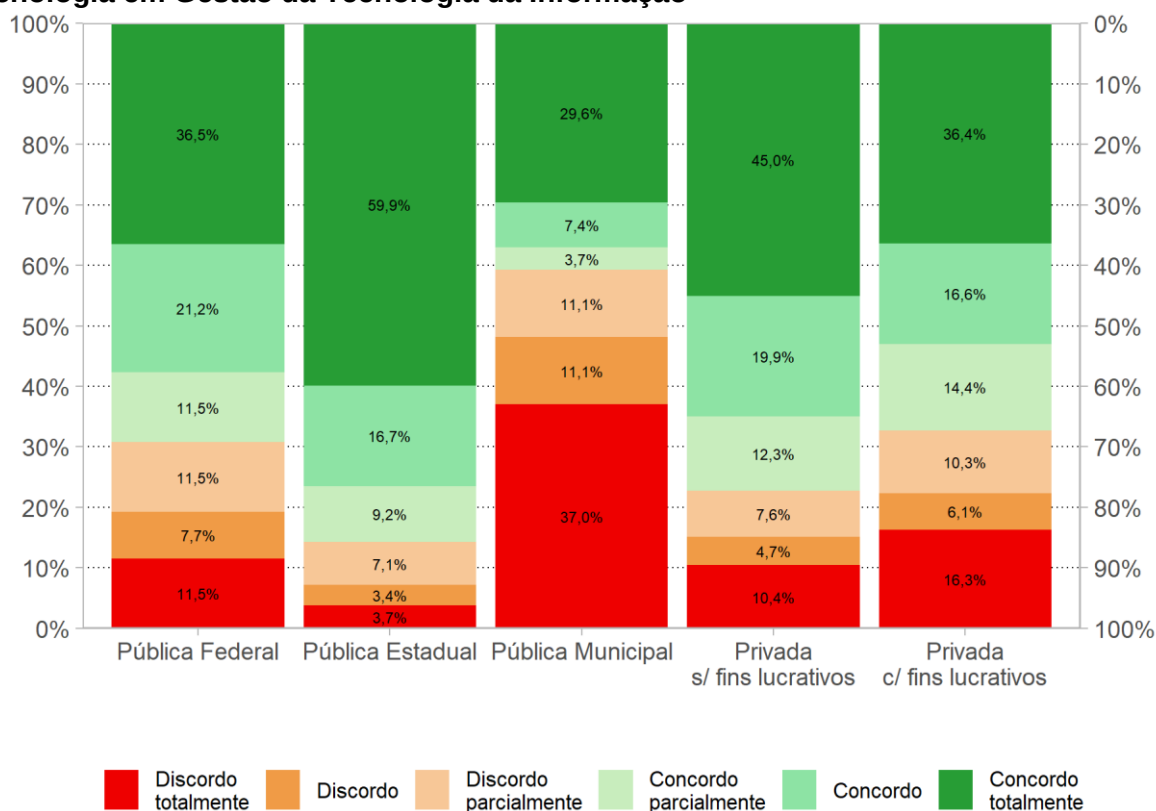
As maiores demonstrações de concordância, nos seus variados graus de intensidade, se deram entre as IES *Públicas Estaduais* (soma de 85,7%) e as de discordância, se deram entre as *Públicas Municipais* (59,3%). Tais dados podem ser observados na Tabela 7.9 e no Gráfico 7.9.

Tabela 7.9 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	11,5%	7,7%	11,5%	11,5%	21,2%	36,5%	100,0%
Pública Estadual	3,7%	3,4%	7,1%	9,2%	16,7%	59,9%	100,0%
Pública Municipal	37,0%	11,1%	11,1%	3,7%	7,4%	29,6%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	10,4%	4,7%	7,6%	12,3%	19,9%	45,0%	100,0%
Privada com fins lucrativos	16,3%	6,1%	10,3%	14,4%	16,6%	36,4%	100,0%
Total	13,6%	5,6%	9,5%	13,0%	17,0%	41,3%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.9 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Ainda em relação à mesma assertiva, mas considerando as Faixas de renda do estudante, a alternativa modal em todas as faixas foi o nível mais alto de concordância, *Concordo totalmente* (ver Tabela 7.10 e Gráfico 7.10). Na faixa mais baixa, essa proporção foi de 32,1%. Na faixa seguinte, a proporção de concordância plena com a assertiva foi de 34,9%. Nas quatro faixas seguintes – *De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)*, *De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)*, *De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)* e *De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)* –, as proporções dos estudantes que concordaram totalmente com a assertiva foram, respectivamente, de 45,9%, 48,3%, 46,5% e 59,2%. Na Faixa de renda mais elevada, a proporção dos estudantes que manifestaram concordância total com a assertiva foi de 60,0%, o valor mais elevado da série.

Como se observa, pode-se constatar uma tendência de elevação da proporção de concordância máxima, à medida que a Faixa de renda mensal familiar também se eleva, um incremento médio entre faixas de 4,7 pontos percentuais, valor estatisticamente significativo.

A análise dos dados permite, também, identificar um padrão na distribuição das escolhas das diferentes alternativas de concordância/discordância em relação à assertiva, o

qual se repete em todas as Faixas de renda: *grosso modo*, depois da classe modal, há uma queda nas proporções correspondentes às demais escolhas, queda que se torna mais nítida, à medida que as escolhas se distanciam do nível de concordância plena. Particularmente no que diz respeito ao nível de discordância máxima, *Discordo totalmente*, observa-se, via de regra, um incremento em relação ao nível de discordância intermediário.

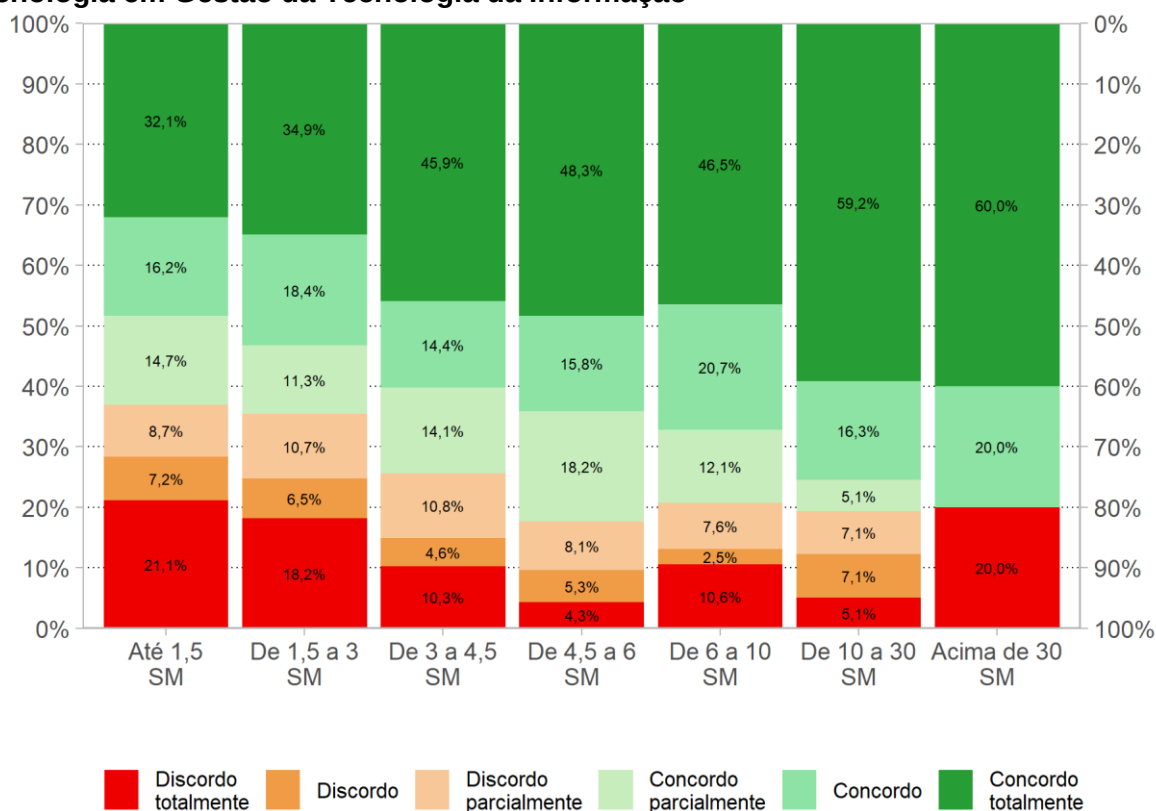
De tais resultados permite-se concluir que, de um modo geral, estudantes situados nos estratos mais elevados de renda mensal familiar manifestam maiores graus de concordância com a assertiva do que aqueles situados nos estratos de renda mensal familiar mais baixos. Por outro lado, via de regra, manifestações de discordância com a assertiva são mais nitidamente observadas entre estudantes pertencentes aos estratos de renda mensal familiar mais baixos do que entre estudantes agrupados nos segmentos de renda familiar mais elevados.

Tabela 7.10 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	21,1%	7,2%	8,7%	14,7%	16,2%	32,1%	100,0%
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	18,2%	6,5%	10,7%	11,3%	18,4%	34,9%	100,0%
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	10,3%	4,6%	10,8%	14,1%	14,4%	45,9%	100,0%
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	4,3%	5,3%	8,1%	18,2%	15,8%	48,3%	100,0%
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	10,6%	2,5%	7,6%	12,1%	20,7%	46,5%	100,0%
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	5,1%	7,1%	7,1%	5,1%	16,3%	59,2%	100,0%
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%	60,0%	100,0%
Total	13,6%	5,6%	9,5%	13,0%	17,0%	41,3%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.10 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia”, por Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Os resultados referentes aos níveis de discordância/concordância dos estudantes, com respeito à assertiva “Os professores demonstraram domínio dos recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais”, segundo a Categoria Administrativa da IES, estão apresentados na Tabela 7.11 e no Gráfico 7.11. Nota-se que o nível de concordância máxima com a assertiva constituiu a parcela modal para o conjunto de IES para quatro das cinco categorias: *Pública Estadual*, *Pública Municipal*, *Privada sem fins lucrativos* e *Privada com fins lucrativos*. Para a categoria *Pública Federal*, a moda foi o nível intermediário de concordância, *Concordo*, com 37,4% das respostas.

Nas IES *Privadas sem fins lucrativos* – Categoria Administrativa que registrou a maior proporção de concordância plena com a assertiva –, a distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes de maior grau de concordância até o maior de discordância foi: 56,4%; 24,1%; 10,7%; 5,3%; 1,8% e 1,6%. A categoria de IES que registrou a segunda maior proporção de concordância plena com a assertiva foi a *Privadas com fins lucrativos*, cujo quadro geral de distribuição, considerando a ordem utilizada para a categoria descrita anteriormente, foi: 54,4%; 22,6%; 12,9%; 5,9%; 2,7% e 1,4%. A terceira maior

proporção de concordância plena com a assertiva foi registrada entre as IES incluídas na Categoria Administrativa *Pública Federal*, com os seguintes valores: 36,3%; 37,4%; 18,7%; 6,6%; 0,0% e 1,1%. A distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes provenientes de IES *Pública Estadual* foi: 35,4%; 26,4%; 20,9%; 11,0%; 3,6% e 2,7%. Por fim, no que concerne à Categoria Administrativa *Pública Municipal*, os valores foram: 27,1%; 25,0%; 22,9%; 10,4%; 10,4% e 4,2%.

Note-se que, para as três Categorias Administrativas (*Pública Estadual*, *Privada sem fins lucrativos* e *Privada com fins lucrativos*) com moda em *Concordo totalmente* e para o total, em termos gerais, depois da classe modal, há uma queda nas frequências referentes aos demais níveis de concordância/discordância, que ocorre mais nitidamente, à medida que estes se distanciam do nível de concordância máxima.

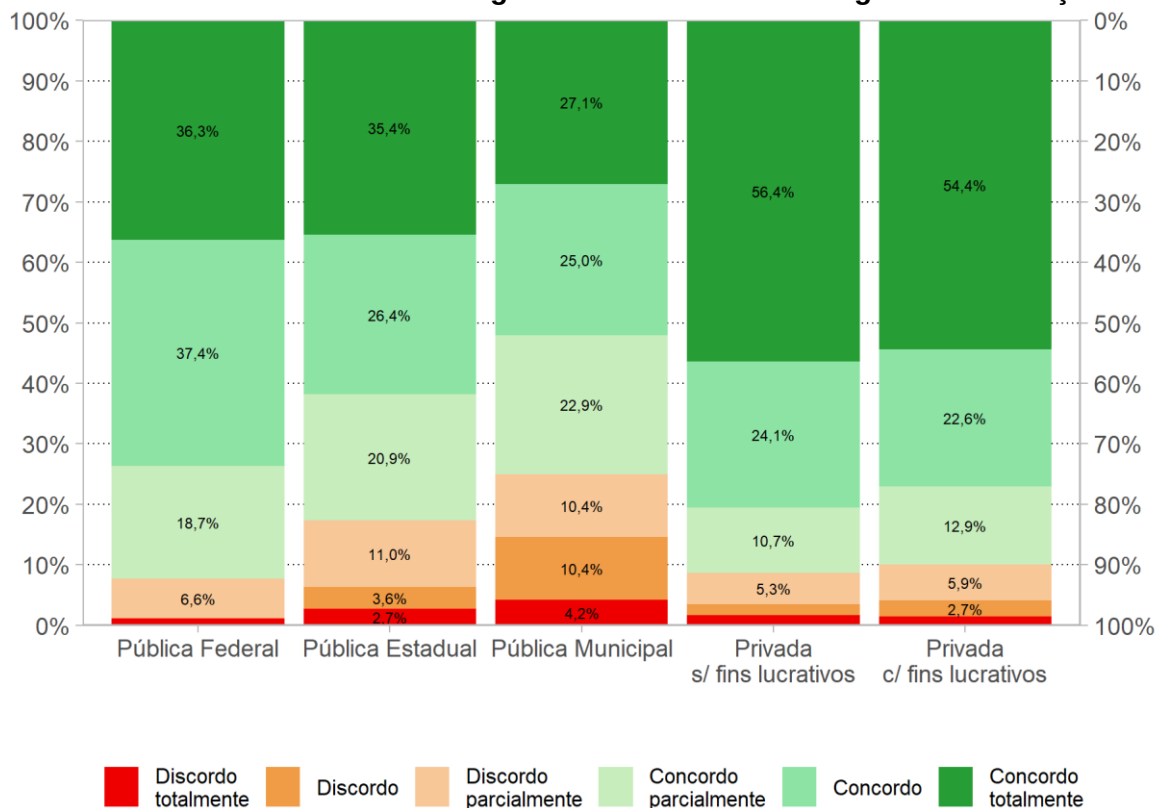
As maiores demonstrações de concordância, nos seus variados graus de intensidade, se deram entre as IES *Públicas Federais*, 92,3% e as de discordância, entre as *Públicas Municipais*, 25,0%. Tais dados podem ser observados na Tabela 7.11 e no Gráfico 7.11.

Tabela 7.11 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Os professores demonstraram domínio dos recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	1,1%	0,0%	6,6%	18,7%	37,4%	36,3%	100,0%
Pública Estadual	2,7%	3,6%	11,0%	20,9%	26,4%	35,4%	100,0%
Pública Municipal	4,2%	10,4%	10,4%	22,9%	25,0%	27,1%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	1,6%	1,8%	5,3%	10,7%	24,1%	56,4%	100,0%
Privada com fins lucrativos	1,4%	2,7%	5,9%	12,9%	22,6%	54,4%	100,0%
Total	1,6%	2,7%	6,4%	13,6%	23,6%	52,1%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.11 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Os professores demonstraram domínio dos recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Ainda em relação à mesma assertiva, “Os professores demonstraram domínio dos recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais”, mas considerando as Faixas de renda do estudante, a alternativa modal em todas as faixas foi o nível mais alto de concordância, *Concordo totalmente* (ver Tabela 7.12 e Gráfico 7.12). Na faixa mais baixa, a proporção de concordância plena foi de 50,4% e na faixa seguinte, de 48,6%. Nas faixas seguintes *De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)*, *De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)* e *De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)*, as proporções dos estudantes que concordaram totalmente com a assertiva foram, respectivamente, de 50,5%, 51,6%, 57,8% e 65,8%. Na Faixa de renda mais elevada, a proporção dos estudantes que manifestaram concordância total com a assertiva foi de 62,5%.

Para esta asserção, pode-se identificar uma tendência de elevação da proporção de concordância máxima com o aumento da renda, nota-se um acréscimo médio entre faixas, de 2,8 pontos percentuais, valor estatisticamente significativo.

Para as categorias com classe modal na concordância máxima, pode-se identificar um padrão: uma queda nas proporções, à medida que as escolhas se distanciam do nível de

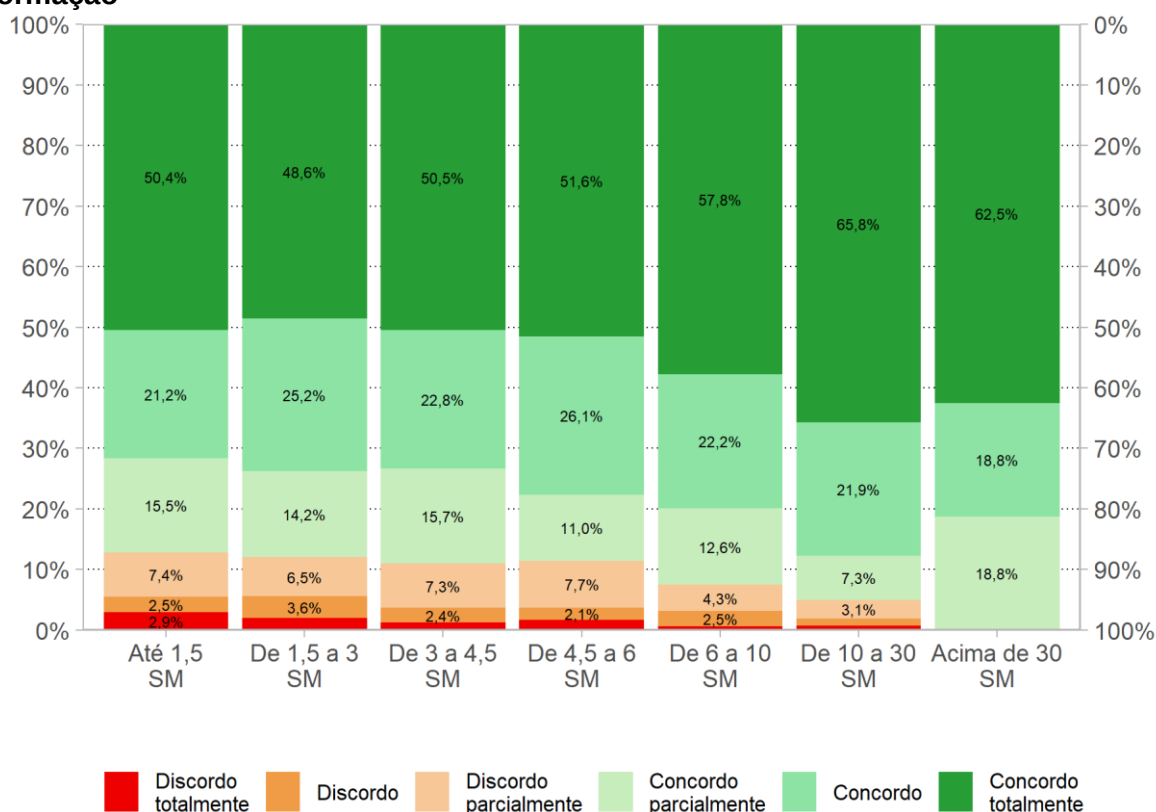
concordância plena, em menor intensidade na Faixa de renda mais elevada. Tais dados podem ser observados na Tabela 7.12 e no Gráfico 7.12.

Tabela 7.12 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Os professores demonstraram domínio dos recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	2,9%	2,5%	7,4%	15,5%	21,2%	50,4%	100,0%
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	2,0%	3,6%	6,5%	14,2%	25,2%	48,6%	100,0%
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	1,2%	2,4%	7,3%	15,7%	22,8%	50,5%	100,0%
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	1,7%	2,1%	7,7%	11,0%	26,1%	51,6%	100,0%
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	0,6%	2,5%	4,3%	12,6%	22,2%	57,8%	100,0%
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	0,8%	1,2%	3,1%	7,3%	21,9%	65,8%	100,0%
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0,0%	0,0%	0,0%	18,8%	18,8%	62,5%	100,0%
Total	1,6%	2,7%	6,4%	13,6%	23,6%	52,1%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.12 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Os professores demonstraram domínio dos recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais”, por Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na Tabela 7.13 e no Gráfico 7.13, encontram-se os resultados referentes aos níveis de discordância/concordância dos estudantes, com respeito à assertiva “A didática dos seus professores foi adequada para as aulas não presenciais”, segundo a Categoria Administrativa da IES. O padrão é semelhante ao observado para a asserção anterior, para a qual, o nível de concordância máxima com a assertiva constituiu a parcela modal para o conjunto de IES para quatro das cinco categorias: *Pública Federal*, *Pública Estadual*, *Privada sem fins lucrativos* e *Privada com fins lucrativos*. Para a categoria *Pública Municipal*, a moda foi o nível mais brando de concordância, *Concordo parcialmente* com 29,2% das respostas.

Nas IES *Privadas com fins lucrativos* – Categoria Administrativa que registrou a maior proporção de concordância plena com a assertiva –, a distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes de maior grau de concordância até o maior de discordância foi: 50,0%; 22,2%; 14,7%; 7,3%; 3,2% e 2,6%. A categoria de IES que registrou a segunda maior proporção de concordância plena com a assertiva foi a *Privadas sem fins lucrativos*, cujo quadro geral de distribuição, considerando a ordem utilizada para a categoria

descrita anteriormente, foi: 49,1%; 24,9%; 14,2%; 7,5%; 2,0% e 2,3%. A terceira maior proporção de concordância plena com a assertiva foi registrada entre as IES incluídas na Categoria Administrativa *Pública Federal*, com os seguintes valores: 38,2%; 24,7%; 22,5%; 11,2%; 2,2% e 0,0%.

Note-se que, para as quatro Categorias Administrativas com moda em *Concordo totalmente* e para o total, em termos gerais, depois da classe modal, há uma queda nas frequências referentes aos demais níveis de concordância/discordância, a qual ocorre mais nitidamente, à medida que estes se distanciam do nível de concordância máxima.

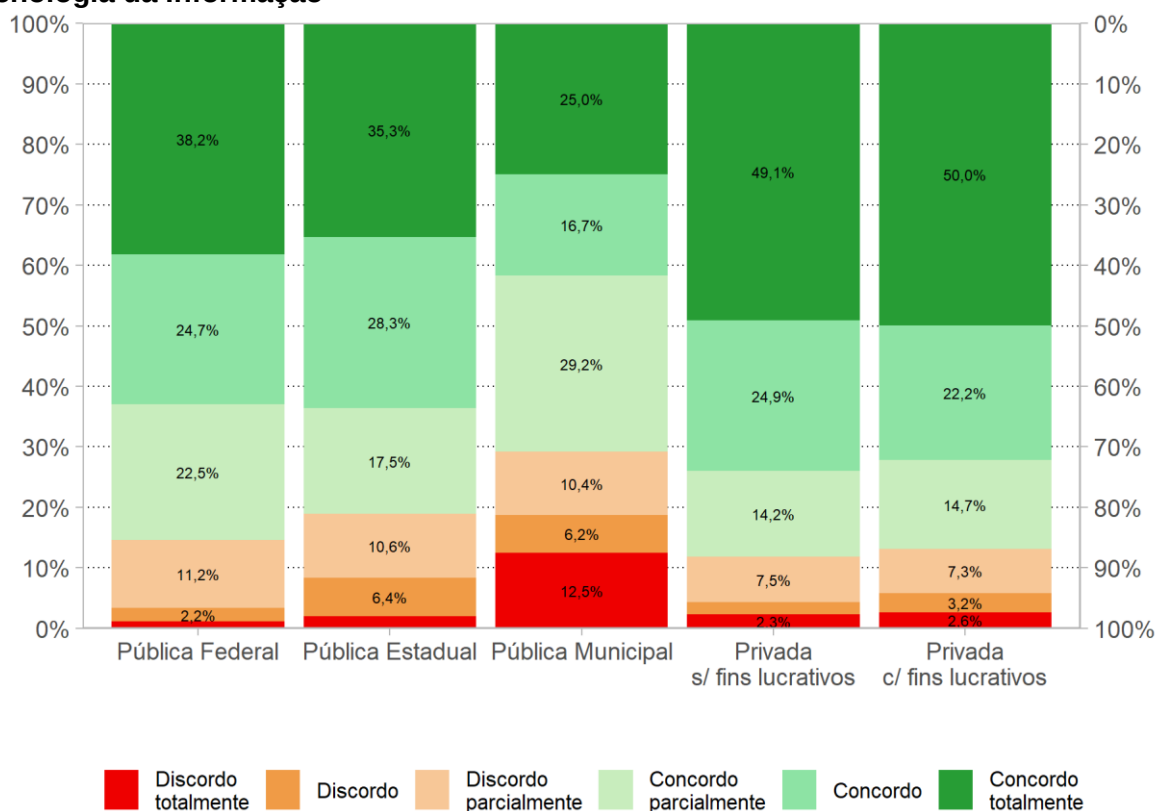
As maiores demonstrações de concordância, nos seus variados graus de intensidade, se deram entre as IES *Privadas sem fins lucrativos*, 88,2% e as de discordância, entre as *Públicas Municipais*, 29,2%. Tais dados podem ser confirmados pela observação da Tabela 7.13 e do Gráfico 7.13.

Tabela 7.13 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “A didática dos seus professores foi adequada para as aulas não presenciais”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	1,1%	2,2%	11,2%	22,5%	24,7%	38,2%	100,0%
Pública Estadual	1,9%	6,4%	10,6%	17,5%	28,3%	35,3%	100,0%
Pública Municipal	12,5%	6,2%	10,4%	29,2%	16,7%	25,0%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	2,3%	2,0%	7,5%	14,2%	24,9%	49,1%	100,0%
Privada com fins lucrativos	2,6%	3,2%	7,3%	14,7%	22,2%	50,0%	100,0%
Total	2,6%	3,4%	7,7%	15,3%	23,2%	47,9%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.13 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “A didática dos seus professores foi adequada para as aulas não presenciais”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Ainda em relação à mesma assertiva, “A didática dos seus professores foi adequada para as aulas não presenciais”, mas considerando as Faixas de renda do estudante, a alternativa modal em todas as faixas foi o nível mais alto de concordância, *Concordo totalmente* (ver Tabela 7.14 e Gráfico 7.14). Na faixa mais baixa, a proporção de concordância plena foi de 48,1% e na faixa seguinte, de 44,5%. Nas faixas seguintes, as proporções dos estudantes que concordaram totalmente com a assertiva permaneceram razoavelmente estáveis e foram, respectivamente, de 47,4%, 46,7%, 51,3%, 59,0% e 60,0%. Para esta asserção, pode-se identificar um padrão da proporção de concordância máxima com o aumento da renda, uma diferença média de 2,4 pontos percentuais, valor estatisticamente significativo.

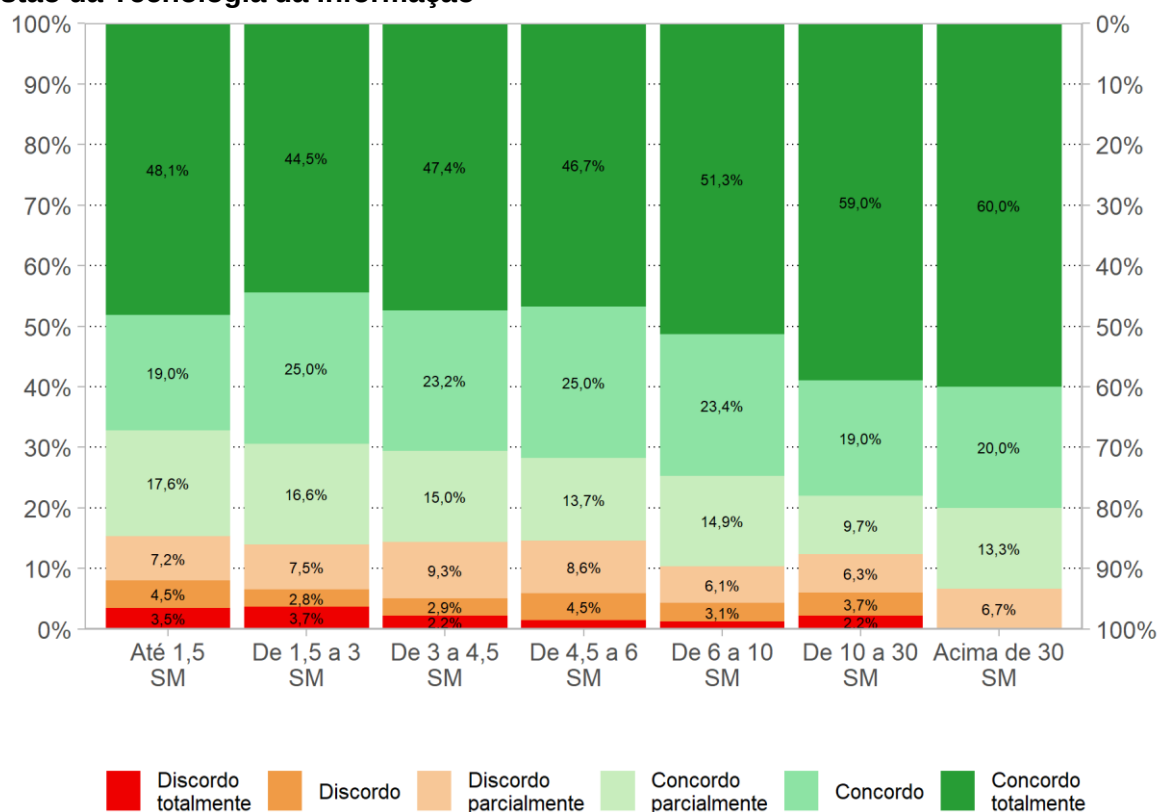
Para todas as categorias e para o total, pode-se identificar um padrão: uma queda nas proporções, à medida que as escolhas se distanciam do nível de concordância plena, com um ligeiro aumento no nível de discordância plena na Faixa de renda familiar do estudante *De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)*.

Tabela 7.14 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “A didática dos seus professores foi adequada para as aulas não presenciais”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	3,5%	4,5%	7,2%	17,6%	19,0%	48,1%	100,0%
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	3,7%	2,8%	7,5%	16,6%	25,0%	44,5%	100,0%
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	2,2%	2,9%	9,3%	15,0%	23,2%	47,4%	100,0%
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	1,4%	4,5%	8,6%	13,7%	25,0%	46,7%	100,0%
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	1,2%	3,1%	6,1%	14,9%	23,4%	51,3%	100,0%
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	2,2%	3,7%	6,3%	9,7%	19,0%	59,0%	100,0%
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0,0%	0,0%	6,7%	13,3%	20,0%	60,0%	100,0%
Total	2,6%	3,4%	7,7%	15,3%	23,2%	47,9%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.14 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “A didática dos seus professores foi adequada para as aulas não presenciais”, por Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na Tabela 7.15 e no Gráfico 7.15, encontram-se os resultados, segundo a Categoria Administrativa da IES, referentes aos níveis de discordância/concordância dos estudantes, com respeito à assertiva “Os recursos tecnológicos e o acesso à internet que você possuía no início da pandemia eram adequados para acompanhar as aulas não presenciais”. O nível de concordância máxima com a assertiva constituiu a parcela modal para todas as categorias e para o total.

Nas IES *Privadas sem fins lucrativos* – Categoria Administrativa que registrou a maior proporção de concordância plena com a assertiva –, a distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes de maior grau de concordância até o maior de discordância foi: 70,4%; 14,3%; 9,3%; 2,4%; 1,9% e 1,7%. A categoria de IES que registrou a segunda maior proporção de concordância plena com a assertiva foi a *Privadas com fins lucrativos* com os seguintes valores, considerando a mesma ordem utilizada para a categoria descrita anteriormente: 64,9%; 14,7%; 9,2%; 5,1%; 3,2% e 2,8%. A terceira maior proporção de concordância plena com a assertiva foi registrada entre as IES incluídas na Categoria Administrativa *Pública Estadual*, com os seguintes valores: 62,8%; 15,3%; 11,4%; 5,3%; 2,2% e 3,1%.

Para todas as categorias e para o total de estudantes, depois da classe modal, há uma queda nas frequências referentes aos demais níveis de concordância/discordância. Note-se que, nas IES *Públicas Estaduais* há um ligeiro incremento na proporção do nível de discordância plena em relação ao nível de discordância predecessor.

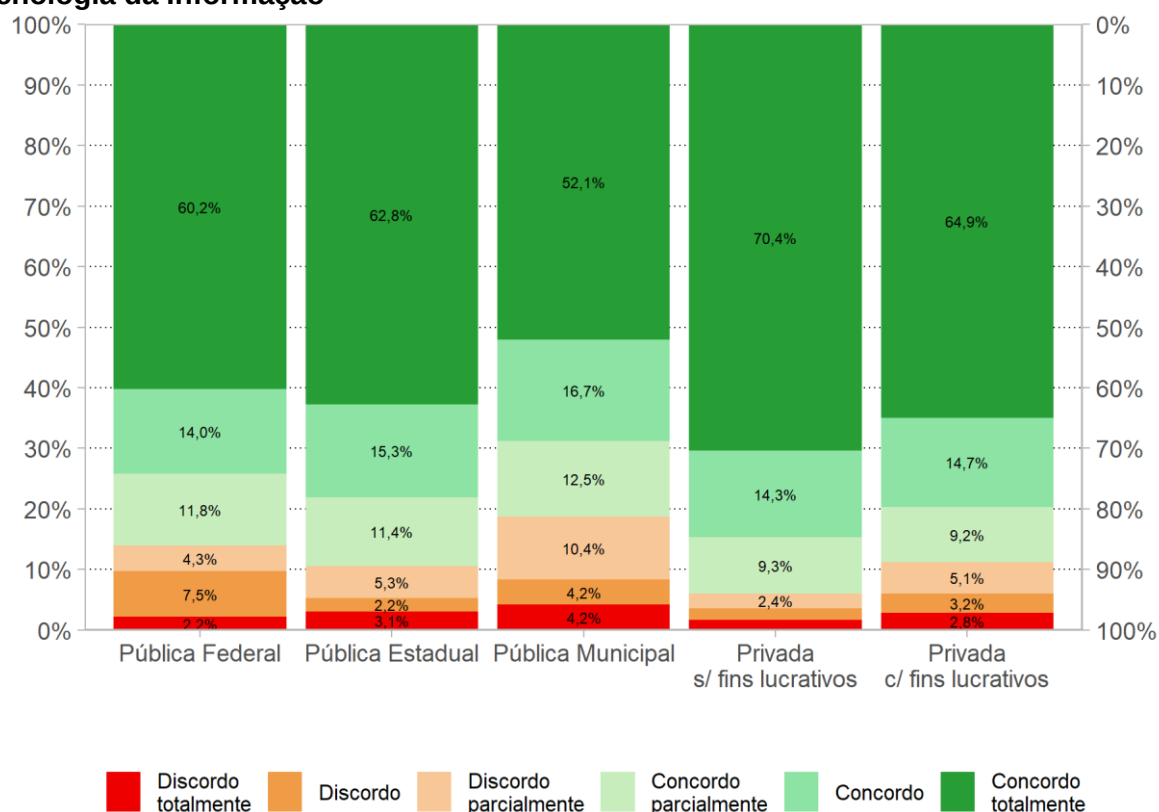
As maiores demonstrações de concordância, nos seus variados graus de intensidade, foram entre as IES *Privadas sem fins lucrativos*, 94,0% e as de discordância, entre as *Públicas Municipais*, 18,8%. Tais dados podem ser confirmados pela observação da Tabela 7.15 e do Gráfico 7.15.

Tabela 7.15 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Os recursos tecnológicos e o acesso à internet que você possuía no início da pandemia eram adequados para acompanhar as aulas não presenciais”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	2,2%	7,5%	4,3%	11,8%	14,0%	60,2%	100,0%
Pública Estadual	3,1%	2,2%	5,3%	11,4%	15,3%	62,8%	100,0%
Pública Municipal	4,2%	4,2%	10,4%	12,5%	16,7%	52,1%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	1,7%	1,9%	2,4%	9,3%	14,3%	70,4%	100,0%
Privada com fins lucrativos	2,8%	3,2%	5,1%	9,2%	14,7%	64,9%	100,0%
Total	2,7%	3,0%	4,8%	9,5%	14,7%	65,3%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.15 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Os recursos tecnológicos e o acesso à internet que você possuía no início da pandemia eram adequados para acompanhar as aulas não presenciais”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Ainda em relação à mesma assertiva, mas considerando as Faixas de renda do estudante, a alternativa modal em todas as faixas foi o nível mais alto de concordância, *Concordo totalmente* (ver Tabela 7.16 e Gráfico 7.16). Na faixa mais baixa, essa proporção foi de 52,3%. Nas faixas seguintes, a proporção de concordância plena com a assertiva foi de, respectivamente: 59,4%, 65,5%, 71,0%, 75,6%, 84,6% e 66,7%. Pode-se constatar uma tendência crescente na proporção de concordância máxima como função da renda, um incremento médio entre faixas de 3,7 pontos percentuais, valor estatisticamente significativo.

A análise dos dados permite, também, identificar um padrão na distribuição das escolhas das diferentes alternativas de concordância/discordância em relação à assertiva, o qual se repete para o total de respondentes: depois da classe modal, há uma queda nas proporções correspondentes às demais escolhas, com um ligeiro aumento no nível máximo de discordância, *Discordo totalmente* nas duas Faixas de renda familiar do estudante mais baixas.

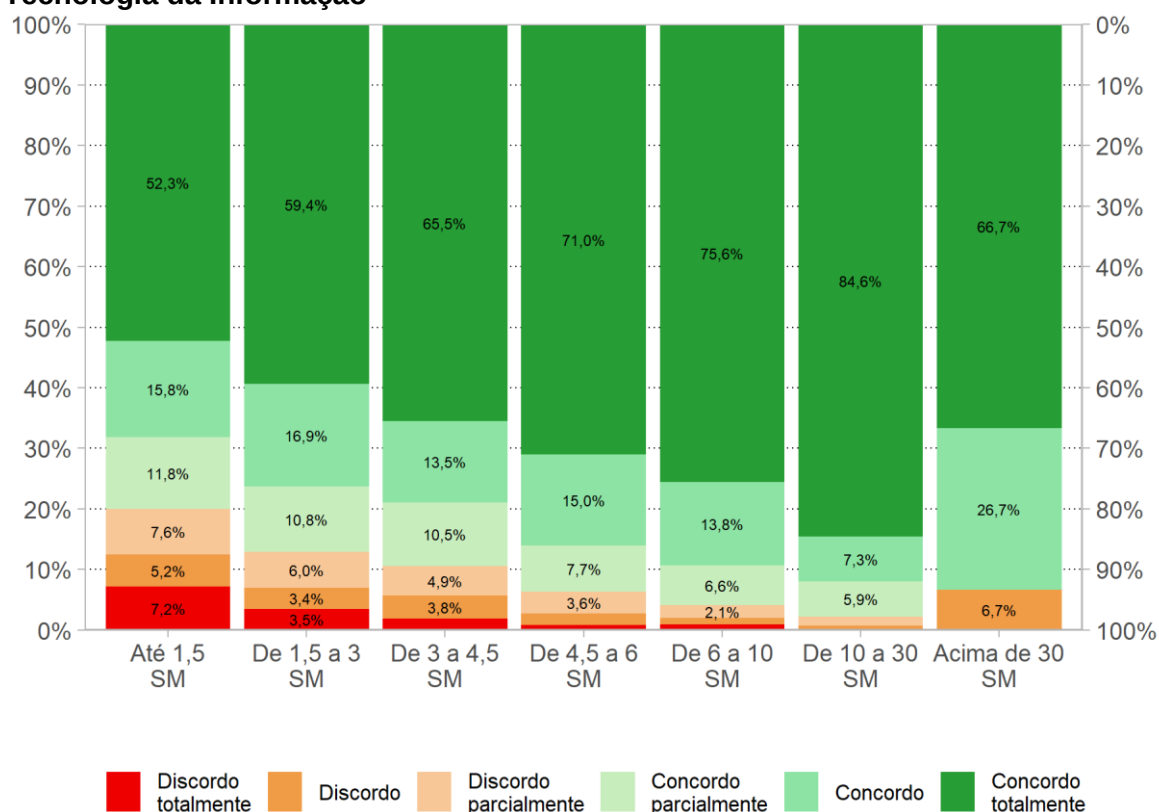
De tais resultados permite-se concluir que, de um modo geral, estudantes situados nos estratos mais elevados de renda mensal familiar manifestam maiores graus de concordância com a assertiva do que aqueles situados nos estratos de renda mensal familiar mais baixos, padrão explícito no Gráfico 7.16, com o aumento da barra verde mais escuro.

Tabela 7.16 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Os recursos tecnológicos e o acesso à internet que você possuía no início da pandemia eram adequados para acompanhar as aulas não presenciais”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	7,2%	5,2%	7,6%	11,8%	15,8%	52,3%	100,0%
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	3,5%	3,4%	6,0%	10,8%	16,9%	59,4%	100,0%
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	1,9%	3,8%	4,9%	10,5%	13,5%	65,5%	100,0%
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	0,8%	2,0%	3,6%	7,7%	15,0%	71,0%	100,0%
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	1,0%	1,0%	2,1%	6,6%	13,8%	75,6%	100,0%
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	0,0%	0,7%	1,5%	5,9%	7,3%	84,6%	100,0%
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%	26,7%	66,7%	100,0%
Total	2,7%	3,0%	4,8%	9,5%	14,7%	65,3%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.16 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Os recursos tecnológicos e o acesso à internet que você possuía no início da pandemia eram adequados para acompanhar as aulas não presenciais”, por Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na Tabela 7.17 e no Gráfico 7.17, encontram-se os resultados referentes aos níveis de discordância/concordância dos estudantes, com respeito à assertiva “Durante a pandemia, você desenvolveu a capacidade de aprender por meio do ensino não presencial”, segundo a Categoria Administrativa da IES. O nível de concordância máxima com a assertiva constitui o nível modal para o total de estudantes e para todas as cinco categorias de IES.

Nas IES *Privadas sem fins lucrativos* – Categoria Administrativa que registrou a maior proporção de concordância plena com a assertiva –, a distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes de maior grau de concordância até o maior de discordância foi: 63,3%; 15,7%; 12,0%; 4,8%; 1,5% e 2,8%. A categoria de IES que registrou a segunda maior proporção de concordância plena com a assertiva foi a *Privadas com fins lucrativos*, com a distribuição, considerando a ordem utilizada para a categoria descrita anteriormente: 57,5%; 16,8%; 11,7%; 7,3%; 3,1% e 3,6%. A terceira maior proporção de concordância plena com a assertiva foi registrada entre as IES incluídas na Categoria

Administrativa *Pública Estadual*, com os seguintes valores: 47,9%; 21,3%; 14,3%; 8,7%; 5,3% e 2,5%.

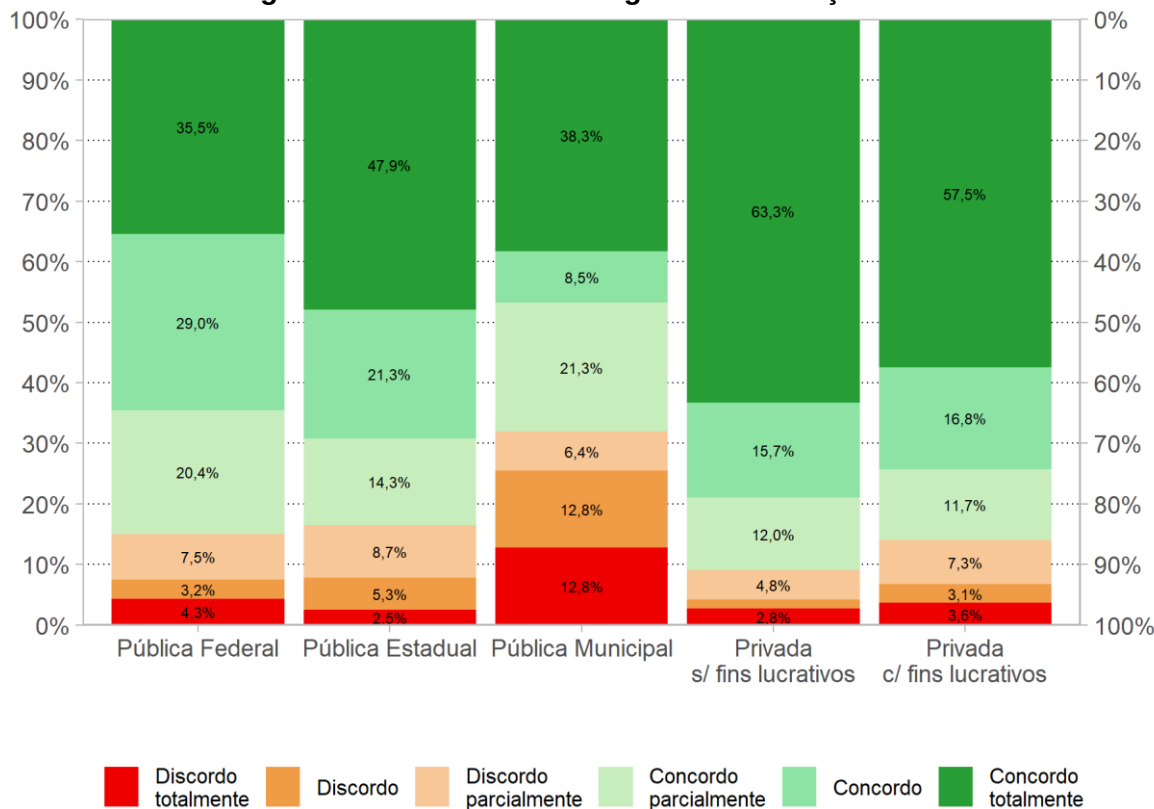
As maiores demonstrações de concordância, nos seus variados graus de intensidade, se deram entre as IES *Privadas sem fins lucrativos*, 91,0% e as de discordância, entre as *Públicas Municipais*, 31,9%. Tais dados podem ser confirmados pela observação da Tabela 7.17 e do Gráfico 7.17.

Tabela 7.17 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Durante a pandemia, você desenvolveu a capacidade de aprender por meio do ensino não presencial”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	4,3%	3,2%	7,5%	20,4%	29,0%	35,5%	100,0%
Pública Estadual	2,5%	5,3%	8,7%	14,3%	21,3%	47,9%	100,0%
Pública Municipal	12,8%	12,8%	6,4%	21,3%	8,5%	38,3%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	2,8%	1,5%	4,8%	12,0%	15,7%	63,3%	100,0%
Privada com fins lucrativos	3,6%	3,1%	7,3%	11,7%	16,8%	57,5%	100,0%
Total	3,5%	3,2%	7,1%	12,3%	17,3%	56,6%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.17 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Durante a pandemia, você desenvolveu a capacidade de aprender por meio do ensino não presencial”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Ainda em relação à mesma assertiva, “Durante a pandemia, você desenvolveu a capacidade de aprender por meio do ensino não presencial”, mas considerando as Faixas de renda do estudante, a alternativa modal em todas as faixas foi o nível mais alto de concordância, *Concordo totalmente* (ver Tabela 7.18 e Gráfico 7.18). Na Faixa de renda mais baixa, essa proporção foi de 49,1%. Nas faixas seguintes, a proporção de concordância plena com a assertiva foi de, respectivamente: 54,0%, 55,1%, 56,8%, 65,4%, 71,4% e 46,2%.

Para esta asserção, se identifica a tendência de elevação da proporção de concordância máxima com o aumento da renda, exceto na última faixa mais elevada, quando ocorre uma queda drástica dessa proporção, o que explica a pequena variação média entre as classes, de apenas 1,3 ponto percentual, não estatisticamente significativa. No entanto, não levando em conta a Faixa de renda mais elevada, o crescimento médio é de 4,2 pontos percentuais, estatisticamente significativos.

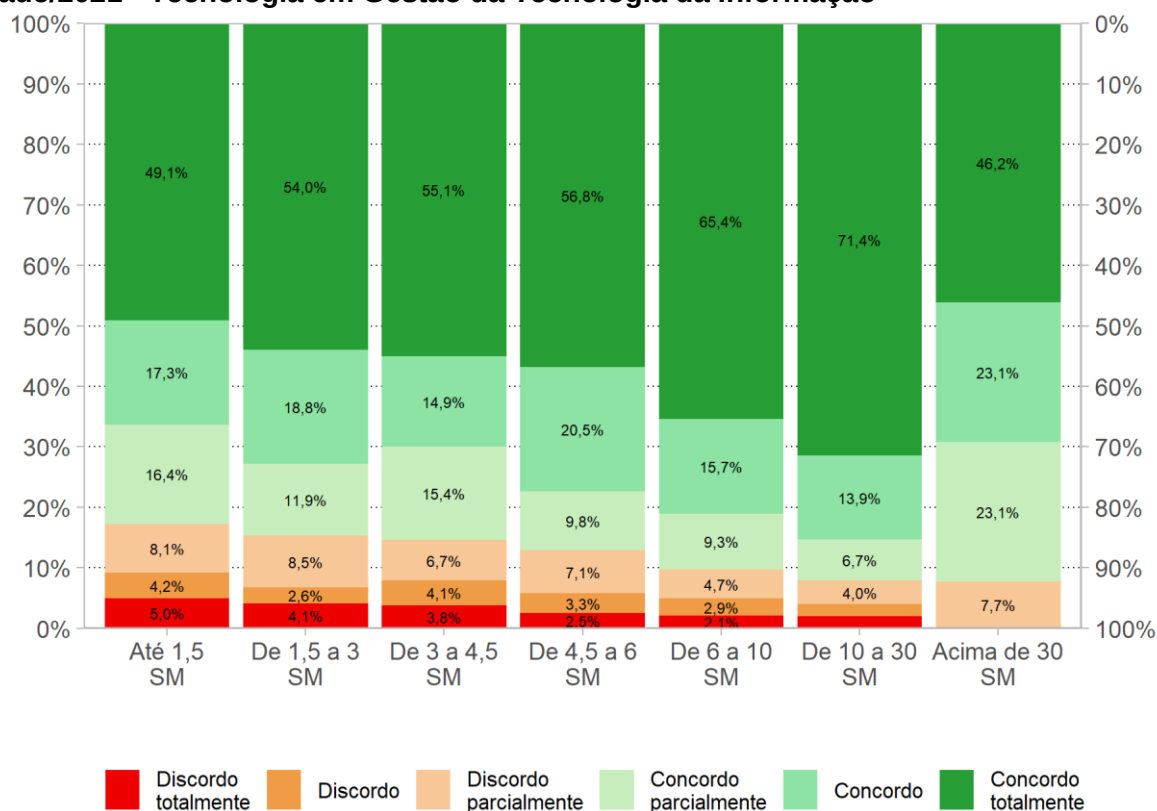
A análise dos dados permite, também, identificar um padrão na distribuição das escolhas das diferentes alternativas de concordância/discordância em relação à assertiva, o qual se repete para o total de respondentes e, também, em todas as Faixas de renda: depois da classe modal, há uma queda nas proporções correspondentes às demais escolhas, com um aumento no nível de discordância plena para o total e em duas das sete Faixas de renda mensal familiar do estudante.

Tabela 7.18 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Durante a pandemia, você desenvolveu a capacidade de aprender por meio do ensino não presencial”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	5,0%	4,2%	8,1%	16,4%	17,3%	49,1%	100,0%
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	4,1%	2,6%	8,5%	11,9%	18,8%	54,0%	100,0%
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	3,8%	4,1%	6,7%	15,4%	14,9%	55,1%	100,0%
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	2,5%	3,3%	7,1%	9,8%	20,5%	56,8%	100,0%
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	2,1%	2,9%	4,7%	9,3%	15,7%	65,4%	100,0%
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	2,0%	2,0%	4,0%	6,7%	13,9%	71,4%	100,0%
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0,0%	0,0%	7,7%	23,1%	23,1%	46,2%	100,0%
Total	3,5%	3,2%	7,1%	12,3%	17,3%	56,6%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.18 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “Durante a pandemia, você desenvolveu a capacidade de aprender por meio do ensino não presencial”, por Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na Tabela 7.19 e no Gráfico 7.19, encontram-se os resultados referentes aos níveis de discordância/concordância dos estudantes, com respeito à assertiva “A implementação de aulas não presenciais e o uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram seu processo formativo”, segundo a Categoria Administrativa da IES. O nível de discordância máxima com a assertiva constitui o nível modal para o total de estudantes e para quatro das cinco categorias de IES. A exceção são as respostas dos estudantes em IES *Públicas Municipais* com moda no nível *Concordo totalmente*, de 29,8%.

Nas IES *Privadas sem fins lucrativos* – Categoria Administrativa que registrou a maior proporção de discordância plena com a assertiva –, a distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes de maior grau de concordância até o maior de discordância foi: 18,2%; 8,7%; 9,3%; 7,4%; 8,7% e 47,7%. A categoria de IES que registrou a segunda maior proporção de discordância plena com a assertiva foi a *Privada com fins lucrativos*, com a distribuição, considerando a ordem utilizada para a categoria descrita anteriormente: 19,1%; 11,2%; 12,5%; 7,9%; 7,9% e 41,4%. As IES *Públicas Municipais* – Categoria Administrativa que registrou a maior proporção de concordância plena com a

assertiva –, a distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes de maior grau de concordância até o maior de discordância foi: 29,8%; 17,0%; 12,8%; 10,6%; 10,6% e 19,1%

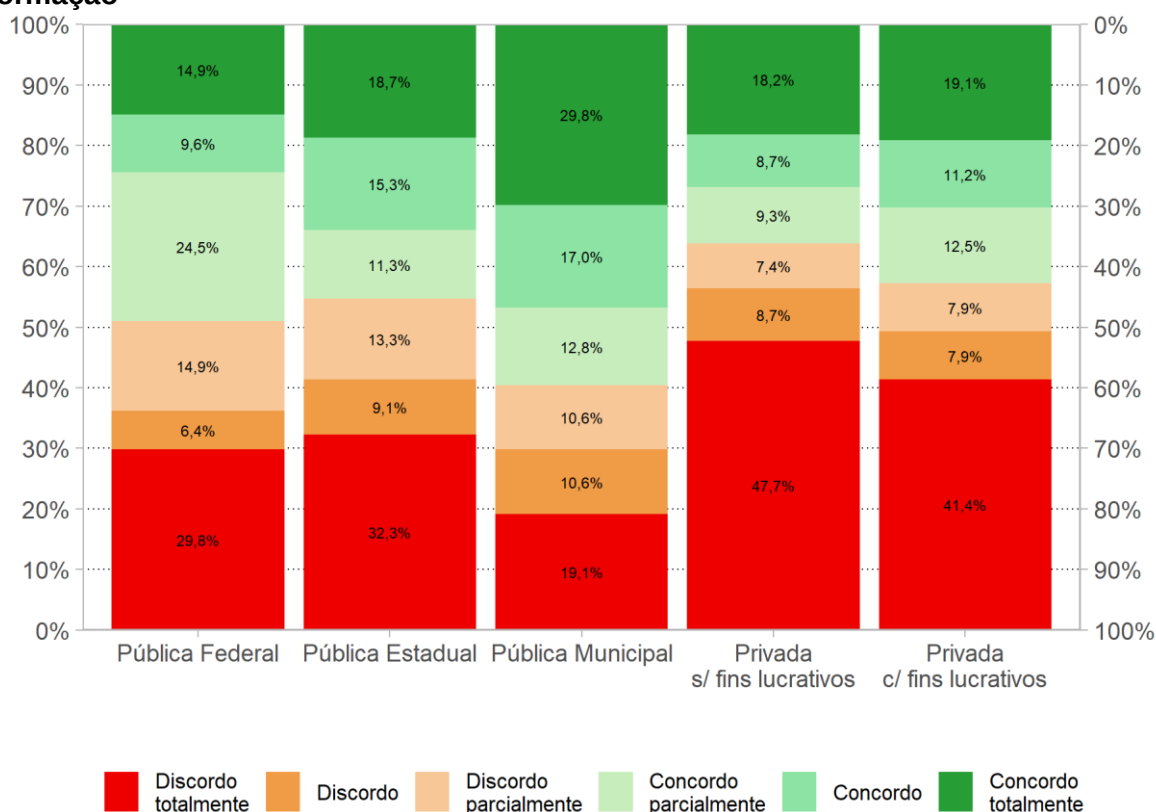
As maiores demonstrações de concordância, nos seus variados graus de intensidade, se deram entre as IES *Públicas Municipais*, 59,6% e as de discordância, entre as *Privadas sem fins lucrativos*, com 63,8%. Não se pode discernir um padrão para as categorias.

Tabela 7.19 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram seu processo formativo”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	29,8%	6,4%	14,9%	24,5%	9,6%	14,9%	100,0%
Pública Estadual	32,3%	9,1%	13,3%	11,3%	15,3%	18,7%	100,0%
Pública Municipal	19,1%	10,6%	10,6%	12,8%	17,0%	29,8%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	47,7%	8,7%	7,4%	9,3%	8,7%	18,2%	100,0%
Privada com fins lucrativos	41,4%	7,9%	7,9%	12,5%	11,2%	19,1%	100,0%
Total	40,8%	8,2%	8,6%	12,2%	11,2%	19,0%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.19 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram seu processo formativo”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Ainda em relação à mesma assertiva, mas considerando as Faixas de renda do estudante, a alternativa modal em todas as faixas foi o nível mais alto de discordância, *Discordo totalmente* (ver Tabela 7.20 e Gráfico 7.20). Na faixa mais baixa, essa proporção foi de 35,2%. Nas faixas seguintes, a proporção de discordância plena com a assertiva foi de, respectivamente: 37,3%, 36,8%, 42,9%, 51,2%, 56,3% e 53,3%.

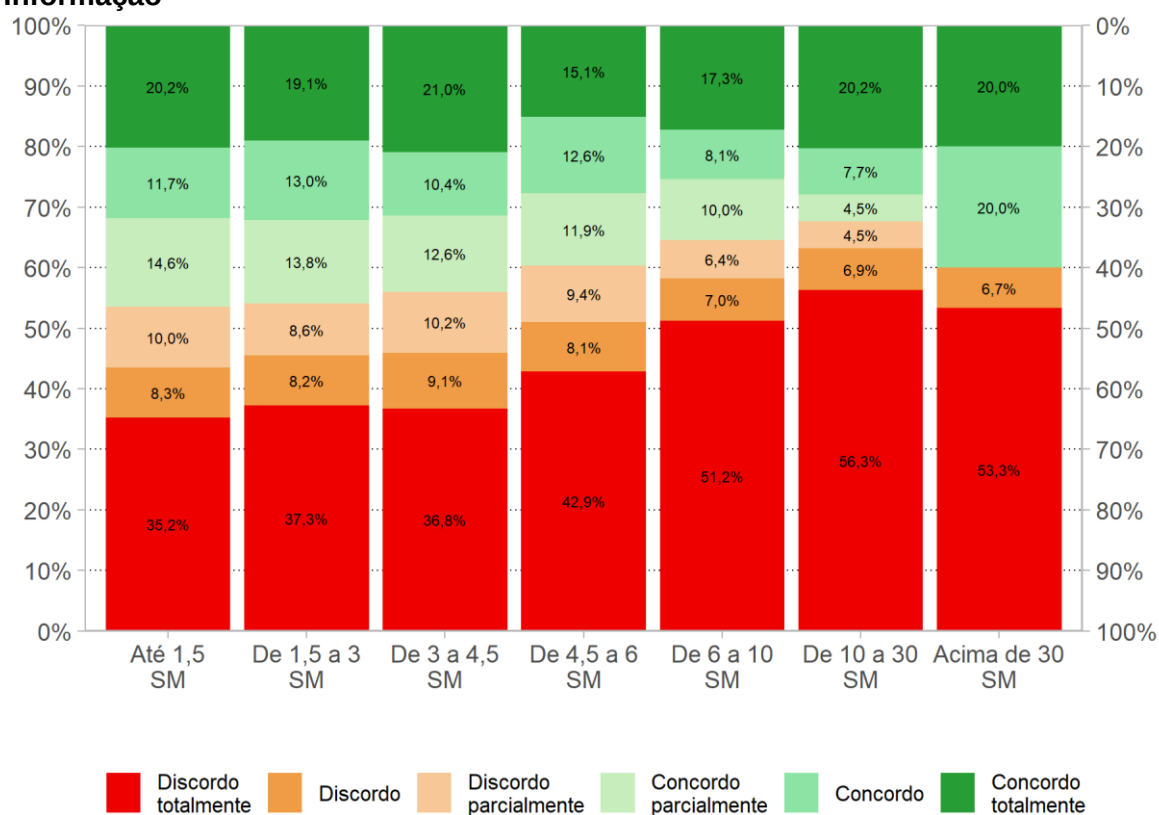
Parece haver uma polarização das opiniões com concentrações nas categorias extremas, notável no Gráfico 7.20, como barras escuras, vermelha, maiores. Na classe de discordância máxima, a média das variações das proporções entre as Faixas de renda familiar mensal (variação média entre classes) na direção ascendente é de 3,8 pontos percentuais, estatisticamente significativos.

Tabela 7.20 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram seu processo formativo”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	35,2%	8,3%	10,0%	14,6%	11,7%	20,2%	100,0%
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	37,3%	8,2%	8,6%	13,8%	13,0%	19,1%	100,0%
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	36,8%	9,1%	10,2%	12,6%	10,4%	21,0%	100,0%
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	42,9%	8,1%	9,4%	11,9%	12,6%	15,1%	100,0%
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	51,2%	7,0%	6,4%	10,0%	8,1%	17,3%	100,0%
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	56,3%	6,9%	4,5%	4,5%	7,7%	20,2%	100,0%
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	53,3%	6,7%	0,0%	0,0%	20,0%	20,0%	100,0%
Total	40,8%	8,2%	8,6%	12,2%	11,2%	19,0%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.20 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram seu processo formativo”, por Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na Tabela 7.21 e no Gráfico 7.21, encontram-se os resultados referentes aos níveis de discordância/concordância dos estudantes, com respeito à assertiva “As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram você a pensar em trancar ou desistir do curso”, segundo a Categoria Administrativa da IES. O nível de discordância máxima com a assertiva constitui o nível modal para o total de estudantes e para quatro das cinco categorias de IES. A exceção são as respostas dos estudantes em IES *Públicas Municipais* com moda no nível *Concordo totalmente*, de 41,3%.

Nas IES *Privadas sem fins lucrativos* – Categoria Administrativa que registrou a maior proporção de discordância plena com a assertiva –, a distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes de maior grau de concordância até o maior de discordância foi: 17,2%; 7,9%; 8,2%; 4,1%; 5,5% e 57,1%. A categoria de IES que registrou a segunda maior proporção de discordância plena com a assertiva foi a *Privada com fins lucrativos*, com a distribuição, considerando a ordem utilizada para a categoria descrita anteriormente: 19,6%; 8,5%; 9,7%; 6,5%; 5,8% e 49,9%. As IES *Públicas Municipais* – Categoria Administrativa que registrou a maior proporção de concordância plena com a assertiva –, a distribuição percentual das escolhas das alternativas de respostas pelos estudantes de maior grau de concordância até o maior de discordância foi: 41,3%; 8,7%; 10,9%; 8,7%; 6,5% e 23,9%

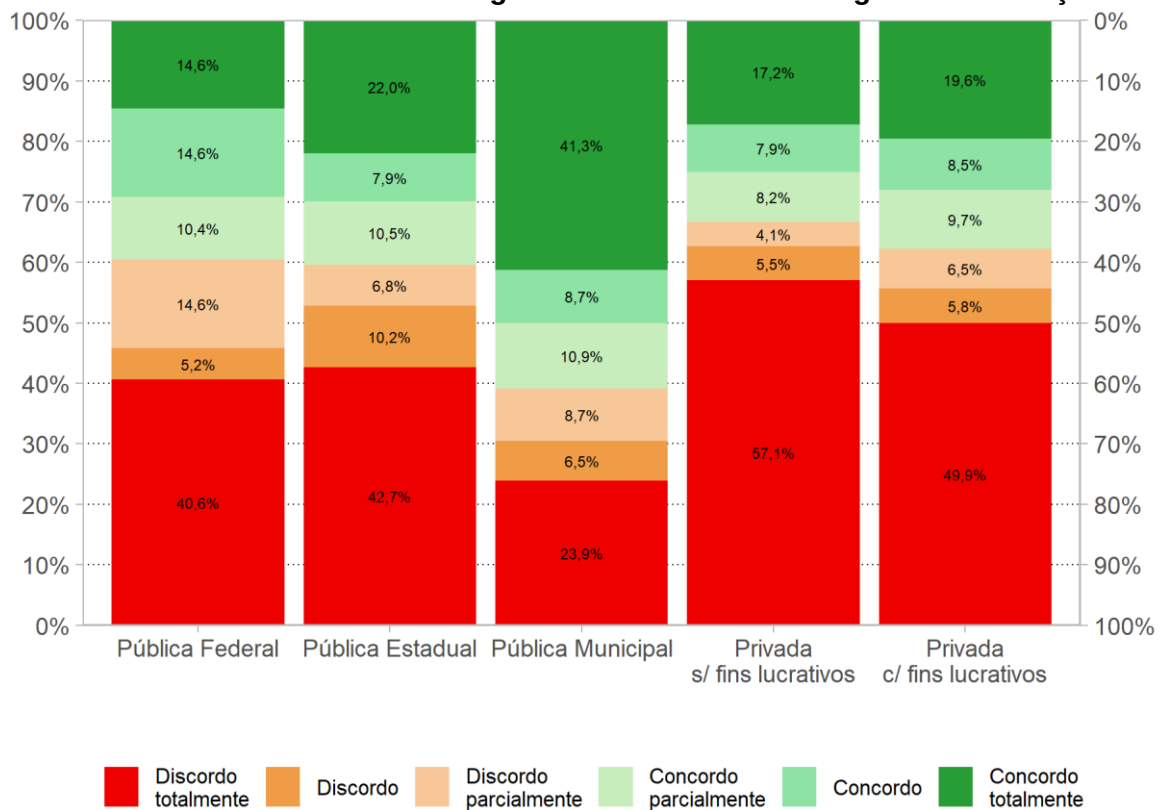
As maiores demonstrações de concordância, nos seus variados graus de intensidade, se deram entre as IES *Públicas Municipais*, 60,9% e as de discordância, entre as *Privadas sem fins lucrativos*, com 66,7%. Não se pode discernir um padrão para as categorias.

Tabela 7.21 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram você a pensar em trancar ou desistir do curso”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	40,6%	5,2%	14,6%	10,4%	14,6%	14,6%	100,0%
Pública Estadual	42,7%	10,2%	6,8%	10,5%	7,9%	22,0%	100,0%
Pública Municipal	23,9%	6,5%	8,7%	10,9%	8,7%	41,3%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	57,1%	5,5%	4,1%	8,2%	7,9%	17,2%	100,0%
Privada com fins lucrativos	49,9%	5,8%	6,5%	9,7%	8,5%	19,6%	100,0%
Total	49,7%	6,2%	6,4%	9,6%	8,5%	19,6%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.21 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram você a pensar em trancar ou desistir do curso”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

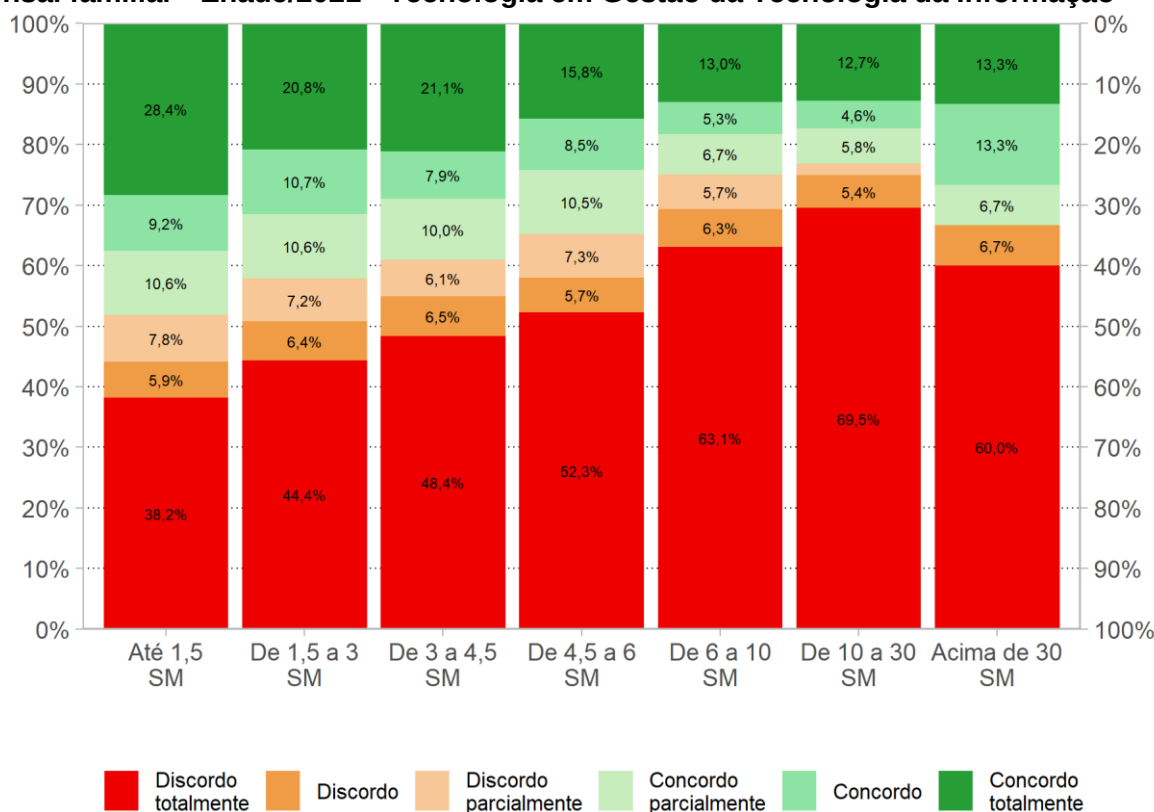
Ainda em relação à mesma assertiva, “As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram você a pensar em trancar ou desistir do curso”, mas considerando as Faixas de renda do estudante, a alternativa modal para as duas primeiras faixas foi o nível mais alto de discordância, *Discordo totalmente* (ver Tabela 7.22 e Gráfico 7.22). Na faixa mais baixa, essa proporção foi de 38,2%. Nas faixas seguintes, a proporção de discordância plena com a assertiva foi de, respectivamente: 44,4%, 48,4%, 52,3%, 63,1%, 69,5% e 60,0%. Para esta asserção também, as escolhas parecem polarizadas nos níveis extremos (confrontar com Tabela 7.22 e Gráfico 7.22), com barras maiores nos tons mais escuros de vermelho. A análise dos dados permite identificar um padrão na distribuição das escolhas das diferentes alternativas de concordância/discordância em relação à assertiva: diminuição dos valores com o mais alto nível de concordância, concomitantemente a um aumento da Faixa de renda. As diferenças entre classes contínuas destas proporções são de -2,5 pontos percentuais, para concordância máxima, e 4,7 pontos percentuais, para discordância máxima. Ambos valores estatisticamente significativos.

Tabela 7.22 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram você a pensar em trancar ou desistir do curso”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	38,2%	5,9%	7,8%	10,6%	9,2%	28,4%	100,0%
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	44,4%	6,4%	7,2%	10,6%	10,7%	20,8%	100,0%
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	48,4%	6,5%	6,1%	10,0%	7,9%	21,1%	100,0%
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	52,3%	5,7%	7,3%	10,5%	8,5%	15,8%	100,0%
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	63,1%	6,3%	5,7%	6,7%	5,3%	13,0%	100,0%
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	69,5%	5,4%	1,9%	5,8%	4,6%	12,7%	100,0%
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	60,0%	6,7%	0,0%	6,7%	13,3%	13,3%	100,0%
Total	49,7%	6,2%	6,4%	9,6%	8,5%	19,6%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.22 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos estudantes à assertiva “As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram você a pensar em trancar ou desistir do curso”, por Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

7.2 PONTO DE VISTA DOS COORDENADORES

Paralelamente às questões propostas no “Questionário do Estudante” referentes ao período da pandemia, também no “Questionário do Coordenador de Curso” foi inserida uma seção “Aspectos do processo de aprendizagem impactados pela pandemia”. Nesta seção, dando continuidade às questões sobre infraestrutura e instalações, recursos didático-pedagógicos e corpo docente, pede-se que seja manifestado um grau de discordância/concordância em uma escala numérica ordinal de níveis que podem ser descritos como: *Discordo totalmente*, *Discordo*, *Discordo parcialmente*, *Concordo parcialmente*, *Concordo* e *Concordo totalmente*. As questões analisadas no restante da seção são desse tipo, por Categoria Administrativa da IES.

Em relação à assertiva “Frente ao contexto de pandemia sua instituição agiu rapidamente para dar continuidade às atividades de ensino”, 94,7% dos coordenadores optaram pelo nível mais alto de concordância, *Concordo totalmente*, a alternativa modal (ver Tabela 7.23 e Gráfico 7.23). Nota-se que, depois da classe modal, há uma queda nas proporções com os níveis que se distanciam da concordância plena. Apenas nas IES *Públicas Federais* a classe modal não foi a da concordância plena: a distribuição é trimodal com 33,3% nas categorias *Discordo*, *Discordo parcialmente* e *Concordo*.

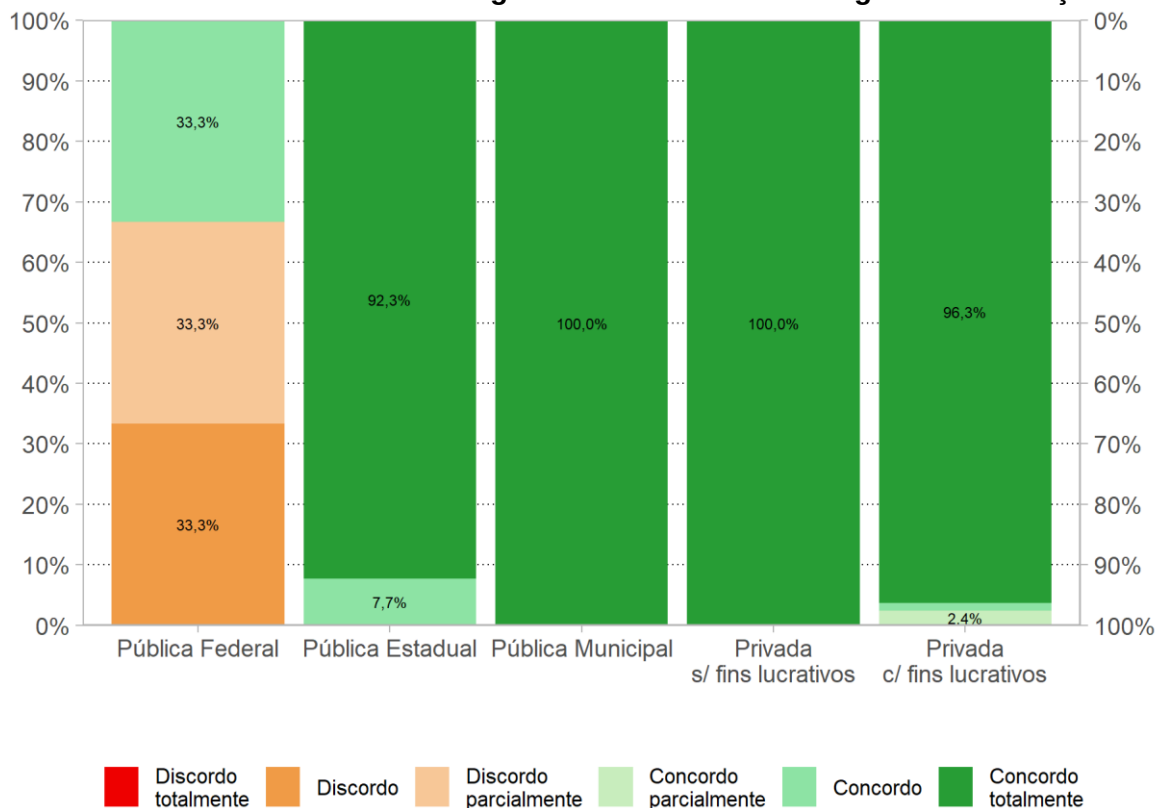
Cumprir notar que para esta questão são discerníveis dois grupos com características bem distintas. Por um lado, os coordenadores de cursos inseridos nas categorias *Pública Estadual*, *Pública Municipal*, *Privada sem fins lucrativos* e *Privada com fins lucrativos* declaram ações mais tempestivas quanto à pandemia e, por outro, coordenadores de cursos em IES na categoria *Pública Federal*, aparentemente, levaram um tempo para se adaptar à realidade pandêmica. Não se pode discernir um padrão nas respostas. Esse comportamento discrepante entre categorias fica bem patente. As barras nos cursos nas IES do primeiro grupo são quase todas no tom mais escuro do verde, como se pode verificar no Gráfico 7.23.

Tabela 7.23 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “Frente ao contexto de pandemia sua instituição agiu rapidamente para dar continuidade às atividades de ensino”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0,0%	33,3%	33,3%	0,0%	33,3%	0,0%	100,0%
Pública Estadual	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%	92,3%	100,0%
Pública Municipal	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Privada com fins lucrativos	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%	1,2%	96,3%	100,0%
Total	0,0%	0,8%	0,8%	1,5%	2,3%	94,7%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.23 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “Frente ao contexto de pandemia sua instituição agiu rapidamente para dar continuidade às atividades de ensino”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Na Tabela 7.24 e no Gráfico 7.24, estão apresentadas as alternativas de respostas dos coordenadores em relação à assertiva “No contexto da pandemia foi oferecido suporte para os professores se adaptarem ao uso de tecnologias nas aulas que passaram a ser oferecidas no formato não presencial”. A categoria modal, *Concordo totalmente*, recebeu um pouco menos de respostas do que a mesma categoria na questão anterior (Tabela 7.23): 93,3%. Depois da classe modal, há uma queda sistemática nas proporções com os níveis que se distanciam da concordância plena. Nenhum coordenador optou pelos níveis de discordância máxima e intermediária.

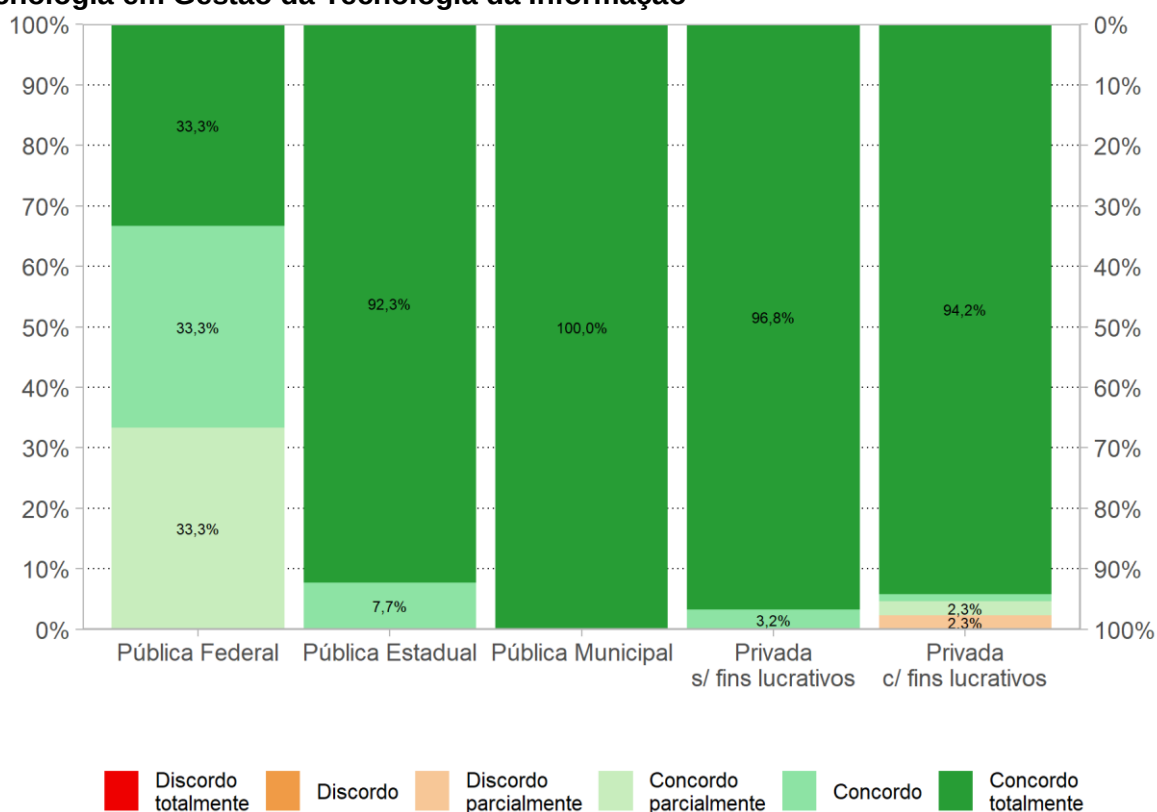
Mais uma vez, cumpre notar que para esta questão são discerníveis dois grupos com características bem distintas. Os coordenadores de cursos em IES *Pública Estadual*, *Pública Municipal*, *Privada sem fins lucrativos* e *Privada com fins lucrativos* declaram ações mais tempestivas quanto à pandemia, com valores acima de 92% na categoria modal, *Concordo totalmente*. Os coordenadores de cursos em IES *Públicas Federais*, aparentemente, levaram um tempo maior para se ajustar à pandemia, e a distribuição das respostas é trimodal com 33,3% em cada nível de concordância.

Tabela 7.24 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “No contexto da pandemia foi oferecido suporte para os professores se adaptarem ao uso de tecnologias nas aulas que passaram a ser oferecidas no formato não presencial”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	33,3%	33,3%	100,0%
Pública Estadual	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%	92,3%	100,0%
Pública Municipal	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,2%	96,8%	100,0%
Privada com fins lucrativos	0,0%	0,0%	2,3%	2,3%	1,2%	94,2%	100,0%
Total	0,0%	0,0%	1,5%	2,2%	3,0%	93,3%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.24 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “No contexto da pandemia foi oferecido suporte para os professores se adaptarem ao uso de tecnologias nas aulas que passaram a ser oferecidas no formato não presencial”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

As respostas em relação à assertiva “As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia”, dispostas na Tabela 7.25 e no Gráfico 7.25, a alternativa modal foi a *Concordo totalmente*, com 88,5%; depois da classe modal, há uma queda sistemática nas proporções com os níveis que se distanciam da concordância plena; cursos em IES privadas apresentaram a mesma moda;

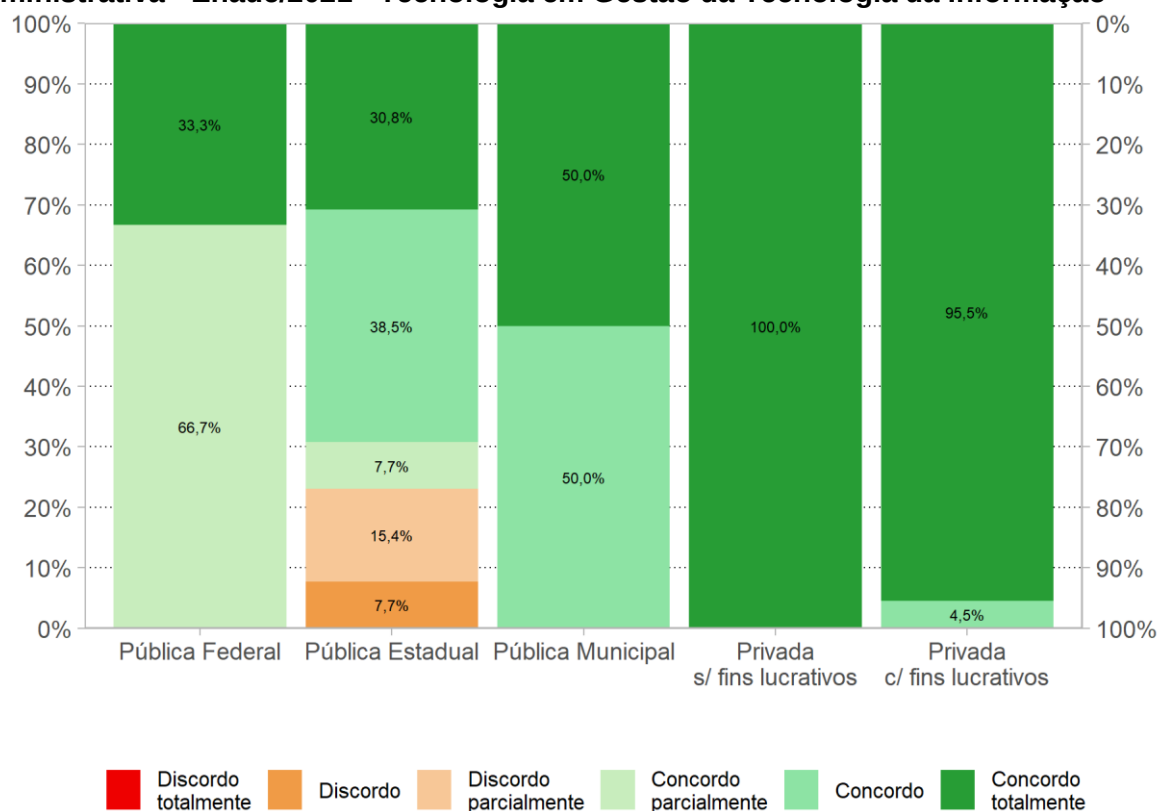
para cursos em IES *Públicas Municipais* a moda ocorre nas categorias *Concordo* e *Concordo totalmente*; para cursos em IES *Públicas Estaduais* a moda ocorre na categoria *Concordo*; e para cursos em IES *Públicas Federais* a moda ocorre na categoria *Concordo parcialmente*. Este comportamento discrepante entre categorias fica patente no Gráfico 7.25: barras nos cursos de IES privadas são, preferencialmente, em verde escuro. Nenhum coordenador optou pelo nível extremo de discordância.

Tabela 7.25 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0,0%	0,0%	0,0%	66,7%	0,0%	33,3%	100,0%
Pública Estadual	0,0%	7,7%	15,4%	7,7%	38,5%	30,8%	100,0%
Pública Municipal	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Privada com fins lucrativos	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,5%	95,5%	100,0%
Total	0,0%	0,7%	1,4%	2,2%	7,2%	88,5%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.25 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Em relação à assertiva “As atividades de pesquisa e/ou extensão de seu curso continuaram sendo ofertadas após o início da pandemia”, 81,2% dos coordenadores optaram pelo nível mais alto de concordância, *Concordo totalmente*, a alternativa modal (ver Tabela 7.26 e Gráfico 7.26). Depois da classe modal, há uma queda sistemática nas proporções com os níveis que se distanciam da concordância plena. Nenhum coordenador optou pelos níveis de discordância máxima e intermediária.

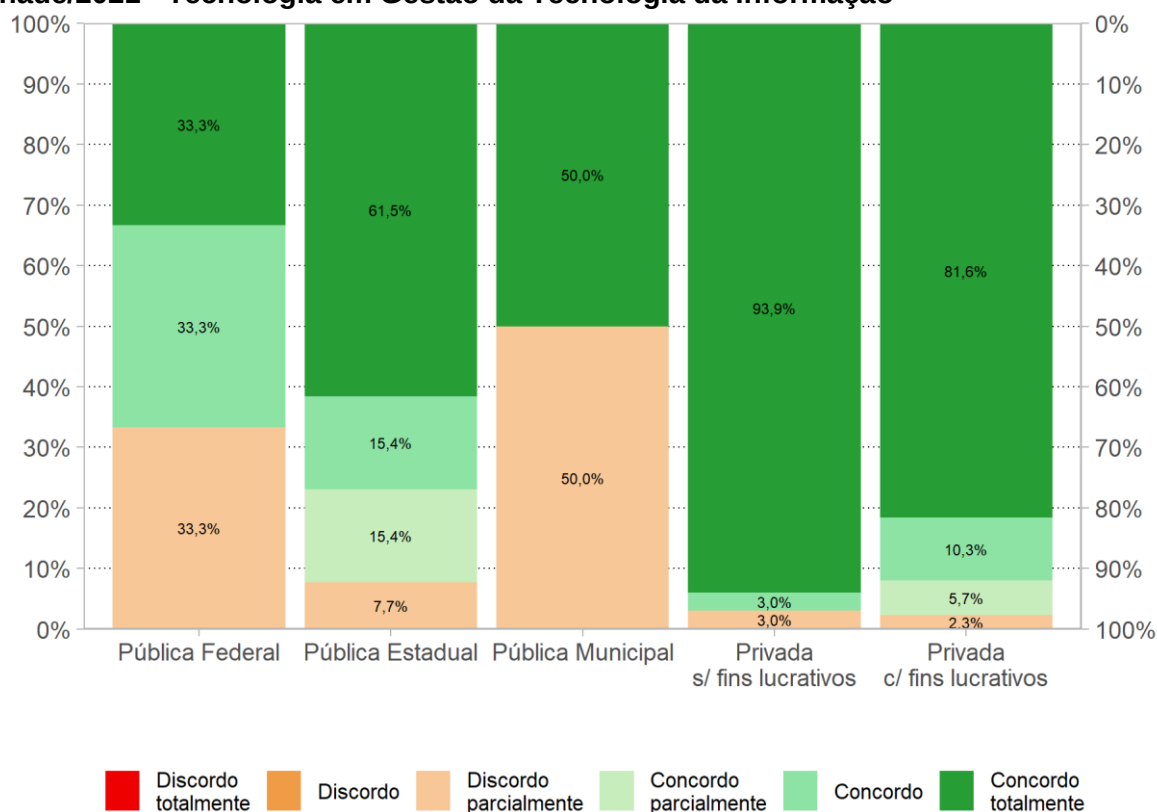
Os coordenadores de cursos inseridos nas categorias *Pública Estadual*, *Privada sem fins lucrativos* e *Privada com fins lucrativos*, na sua maioria optaram, também, pela categoria *Concordo totalmente*. As respostas dos coordenadores de cursos em IES *Públicas Municipais* ficaram igualmente alocadas nas categorias *Discordo parcialmente* e *Concordo totalmente*. Já as respostas dos coordenadores de cursos em IES *Públicas Federais* ficaram igualmente alocadas nas categorias *Discordo parcialmente*, *Concordo* e *Concordo totalmente*.

Tabela 7.26 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “As atividades de pesquisa e/ou extensão de seu curso continuaram sendo ofertadas após o início da pandemia”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0,0%	0,0%	33,3%	0,0%	33,3%	33,3%	100,0%
Pública Estadual	0,0%	0,0%	7,7%	15,4%	15,4%	61,5%	100,0%
Pública Municipal	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	50,0%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	0,0%	0,0%	3,0%	0,0%	3,0%	93,9%	100,0%
Privada com fins lucrativos	0,0%	0,0%	2,3%	5,7%	10,3%	81,6%	100,0%
Total	0,0%	0,0%	4,3%	5,1%	9,4%	81,2%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.26 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “As atividades de pesquisa e/ou extensão de seu curso continuaram sendo ofertadas após o início da pandemia”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Em relação à assertiva “As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia”, 85,9% dos coordenadores optaram pelo nível mais alto de concordância, *Concordo totalmente*, a alternativa modal (ver Tabela 7.27 e Gráfico 7.27). Depois da classe modal, observa-se uma queda nas proporções com os níveis que se distanciam da concordância plena. Nenhum coordenador optou pelos níveis de discordância

máxima e intermediária. Cumpre destacar que não houveram respostas computadas para coordenadores de cursos em IES *Públicas Municipais*.

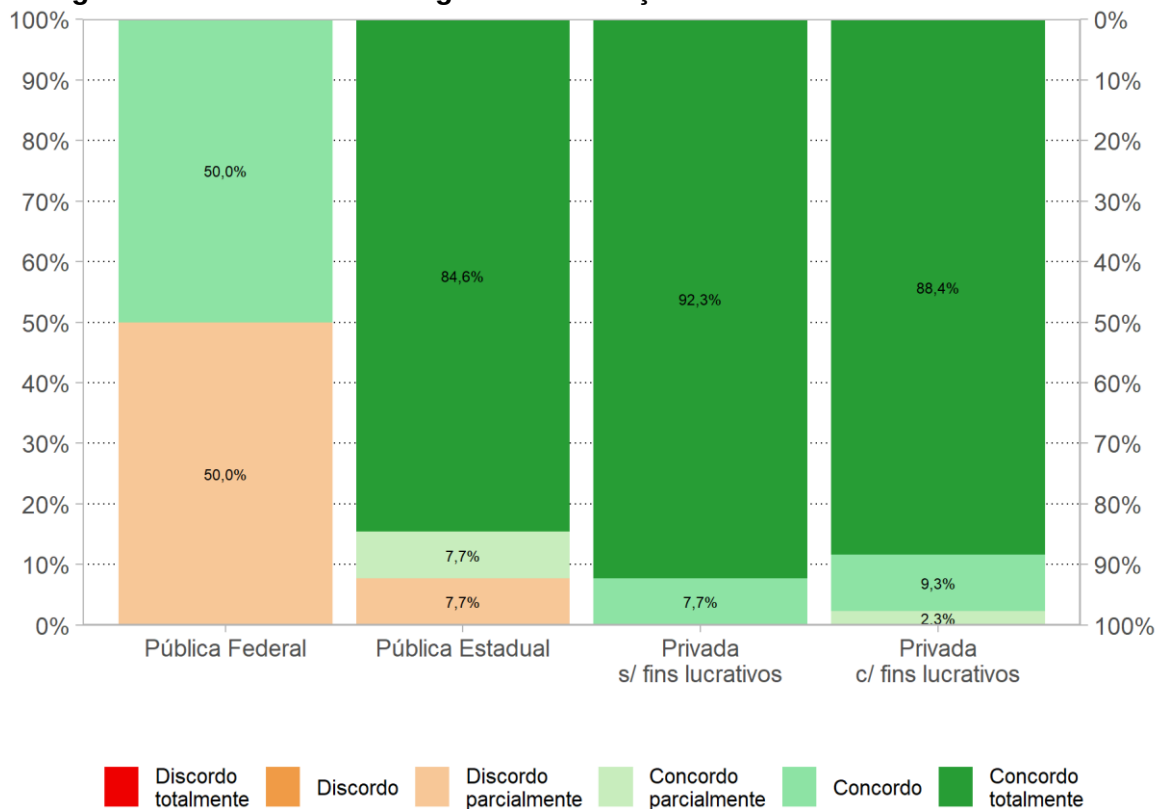
Os coordenadores de cursos inseridos nas categorias *Pública Estadual*, *Privada sem fins lucrativos* e *Privada com fins lucrativos*, na sua maioria, optaram também pela categoria *Concordo totalmente*. Já as respostas dos coordenadores de cursos em IES *Públicas Federais* ficaram igualmente distribuídas nas categorias *Discordo parcialmente* e *Concordo parcialmente*.

Tabela 7.27 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	0,0%	100,0%
Pública Estadual	0,0%	0,0%	7,7%	7,7%	0,0%	84,6%	100,0%
Pública Municipal	-	-	-	-	-	-	-
Privada sem fins lucrativos	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%	92,3%	100,0%
Privada com fins lucrativos	0,0%	0,0%	0,0%	2,3%	9,3%	88,4%	100,0%
Total	0,0%	0,0%	2,8%	2,8%	8,5%	85,9%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.27 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Os resultados referentes aos níveis de discordância/concordância dos coordenadores de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, com respeito à assertiva “Os professores se adaptaram às mudanças impostas pela pandemia e às aulas não presenciais sem dificuldades”, estão apresentados na Tabela 7.28. Nota-se que 79,5% do total de coordenadores concordaram, totalmente, com essa declaração (alternativa modal). Para essa questão, também, nota-se que, depois da classe modal, há uma queda nas proporções com os níveis que se distanciam da concordância plena. O nível seguinte de discordância/concordância, *Concordo*, foi indicado por 13,4% do total de coordenadores, já a proporção correspondente para os que concordaram, parcialmente, com essa declaração é de 7,1%. Nenhum coordenador optou pelos níveis de discordância.

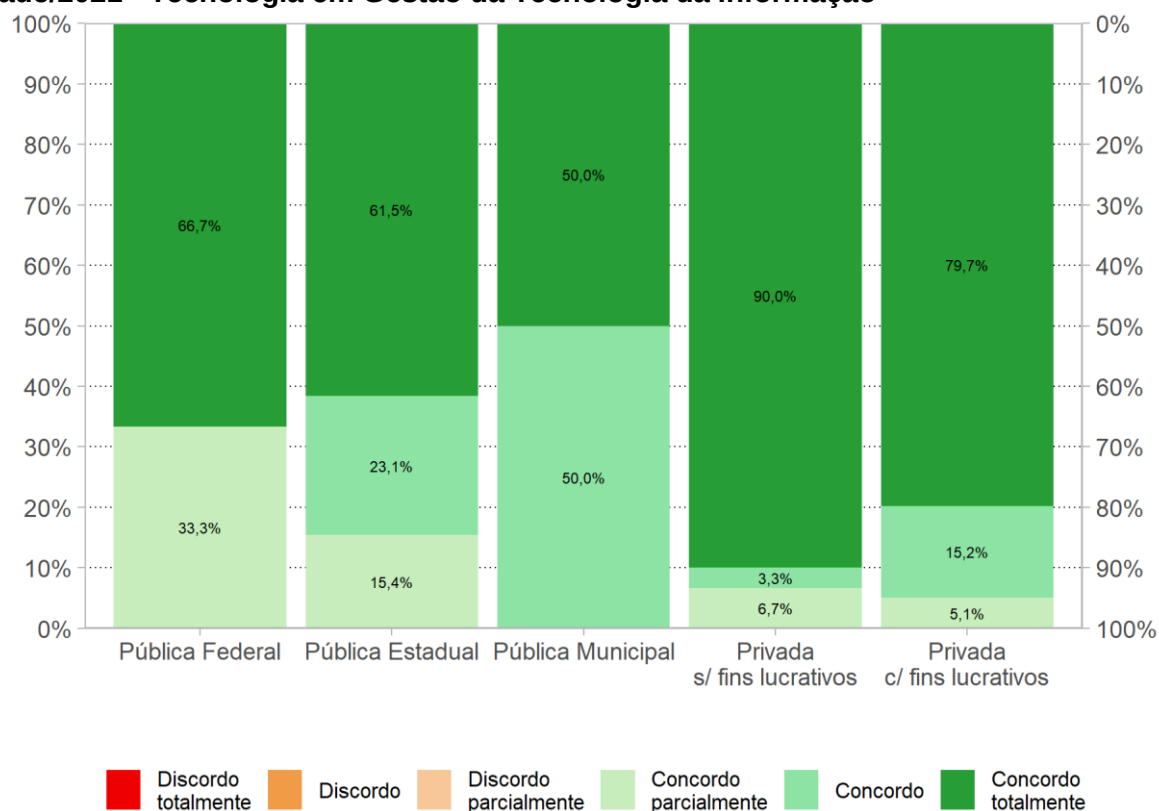
Os coordenadores de cursos inseridos nas categorias *Pública Federal*, *Pública Estadual*, *Privada sem fins lucrativos* e *Privada com fins lucrativos*, na sua maioria, optaram também pela categoria *Concordo totalmente*. Já as respostas dos coordenadores de cursos em IES *Públicas Municipais* ficaram igualmente distribuídas nas categorias *Concordo* e *Concordo totalmente*.

Tabela 7.28 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “Os professores se adaptaram às mudanças impostas pela pandemia e às aulas não presenciais sem dificuldades”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	0,0%	66,7%	100,0%
Pública Estadual	0,0%	0,0%	0,0%	15,4%	23,1%	61,5%	100,0%
Pública Municipal	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	3,3%	90,0%	100,0%
Privada com fins lucrativos	0,0%	0,0%	0,0%	5,1%	15,2%	79,7%	100,0%
Total	0,0%	0,0%	0,0%	7,1%	13,4%	79,5%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.28 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “Os professores se adaptaram às mudanças impostas pela pandemia e às aulas não presenciais sem dificuldades”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Em relação à assertiva “Os professores demonstraram possuir domínio de recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais”, 82,0% dos coordenadores optaram pelo nível mais alto de concordância, *Concordo totalmente*, a alternativa modal (ver Tabela 7.29 e Gráfico 7.29). Nota-se que, depois da classe modal, há uma queda nas proporções com os níveis que se distanciam da concordância plena. O nível seguinte de discordância/concordância, *Concordo*, foi indicado por 16,5% do total de coordenadores, já a proporção correspondente para os que concordaram, parcialmente, com essa declaração é de 1,5%. Nenhum coordenador optou pelos níveis de discordância.

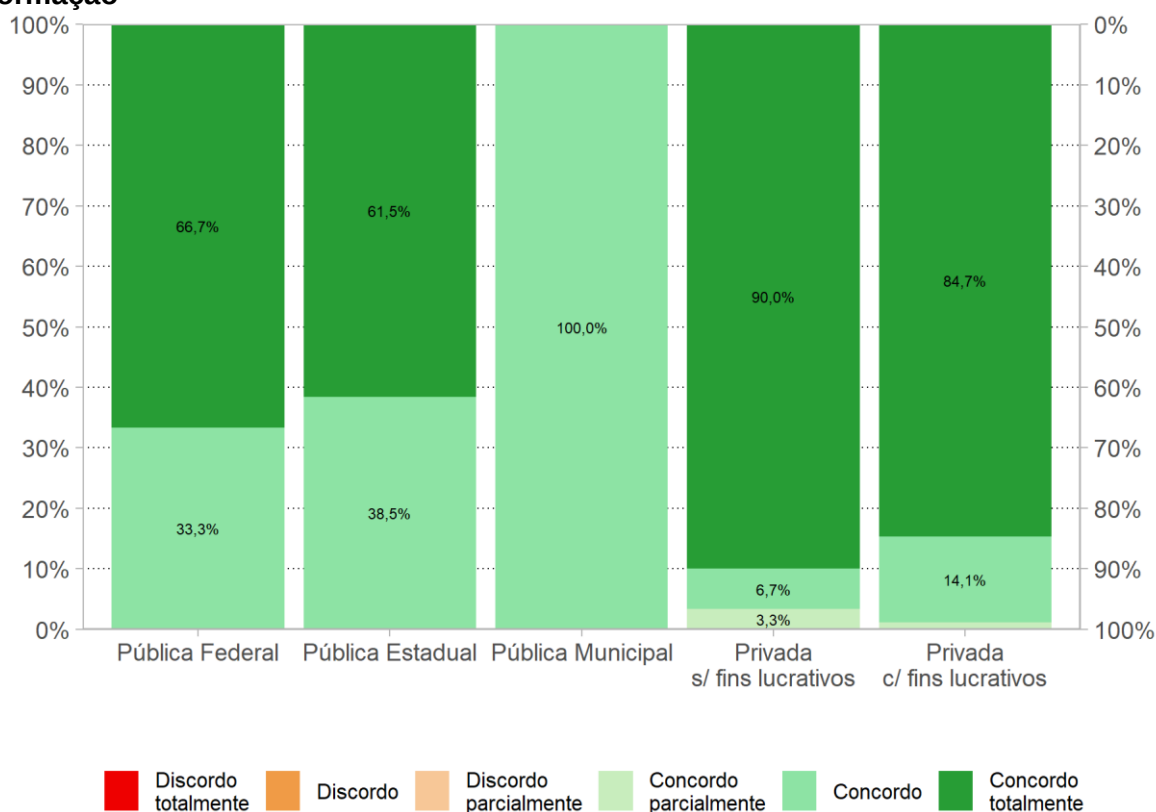
Os coordenadores de cursos inseridos nas categorias *Pública Federal*, *Pública Estadual*, *Privada sem fins lucrativos* e *Privada com fins lucrativos*, na sua maioria, optaram também pela categoria *Concordo totalmente*. Já as respostas de todos os coordenadores de cursos em IES *Públicas Municipais* ficaram alocados na categoria *Concordo*.

Tabela 7.29 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “Os professores demonstraram possuir domínio de recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	66,7%	100,0%
Pública Estadual	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	38,5%	61,5%	100,0%
Pública Municipal	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	6,7%	90,0%	100,0%
Privada com fins lucrativos	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%	14,1%	84,7%	100,0%
Total	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%	16,5%	82,0%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.29 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “Os professores demonstraram possuir domínio de recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Em relação à assertiva “As atividades de gestão do curso foram prejudicadas com o início da pandemia”, 69,1% dos coordenadores optaram pelo nível mais alto de discordância, *Discordo totalmente*, a alternativa modal (ver Tabela 7.30 e Gráfico 7.30).

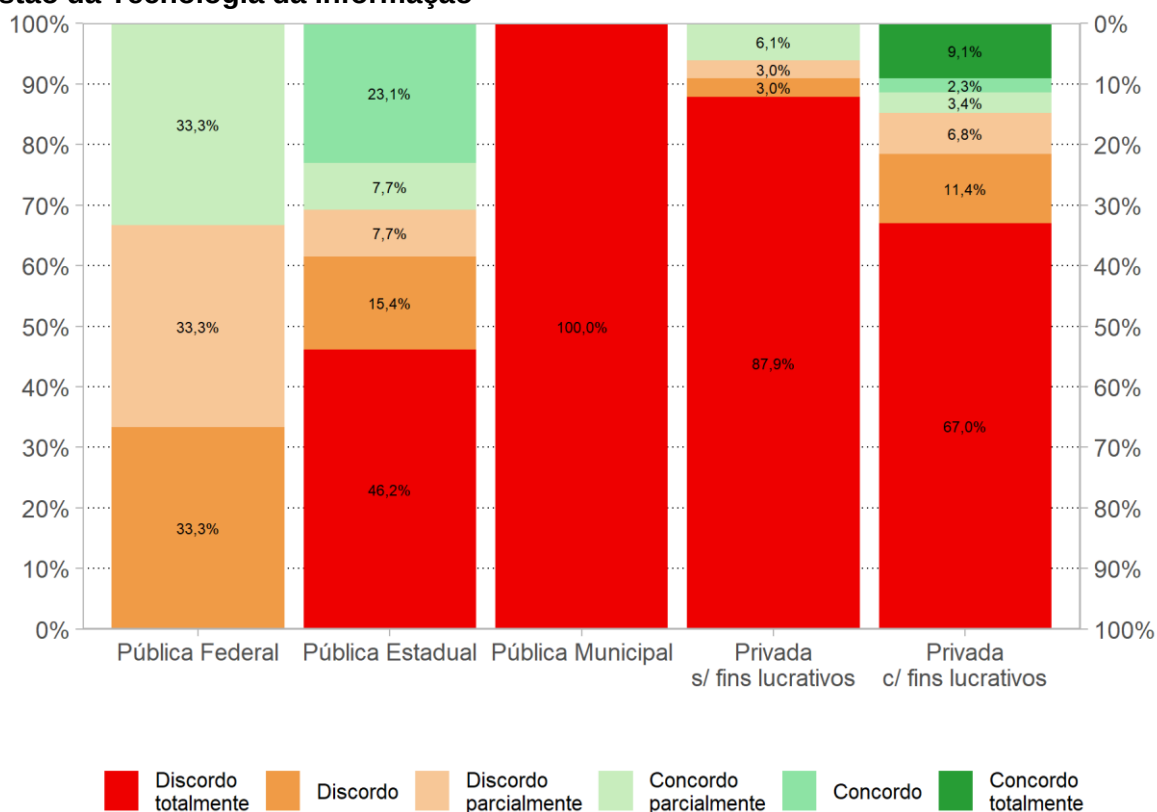
Os coordenadores de cursos inseridos nas categorias *Pública Estadual*, *Pública Municipal*, *Privada sem fins lucrativos* e *Privada com fins lucrativos*, na sua maioria, optaram também pela categoria *Discordo totalmente*. Já as respostas dos coordenadores de cursos em IES *Públicas Federais* ficaram igualmente alocados nas categorias *Discordo*, *Discordo parcialmente* e *Concordo parcialmente*.

Tabela 7.30 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “As atividades de gestão do curso foram prejudicadas com o início da pandemia”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0,0%	33,3%	33,3%	33,3%	0,0%	0,0%	100,0%
Pública Estadual	46,2%	15,4%	7,7%	7,7%	23,1%	0,0%	100,0%
Pública Municipal	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	87,9%	3,0%	3,0%	6,1%	0,0%	0,0%	100,0%
Privada com fins lucrativos	67,0%	11,4%	6,8%	3,4%	2,3%	9,1%	100,0%
Total	69,1%	10,1%	6,5%	5,0%	3,6%	5,8%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.30 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “As atividades de gestão do curso foram prejudicadas com o início da pandemia”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Em relação à assertiva “A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram o processo formativo dos estudantes”, 53,5% dos coordenadores optaram pelo nível mais alto de discordância, *Discordo totalmente*, a alternativa modal (ver Tabela 7.31 e Gráfico 7.31). Nota-se que, depois da classe modal há, *grosso modo*, uma queda nas proporções com os níveis que se distanciam da discordância plena.

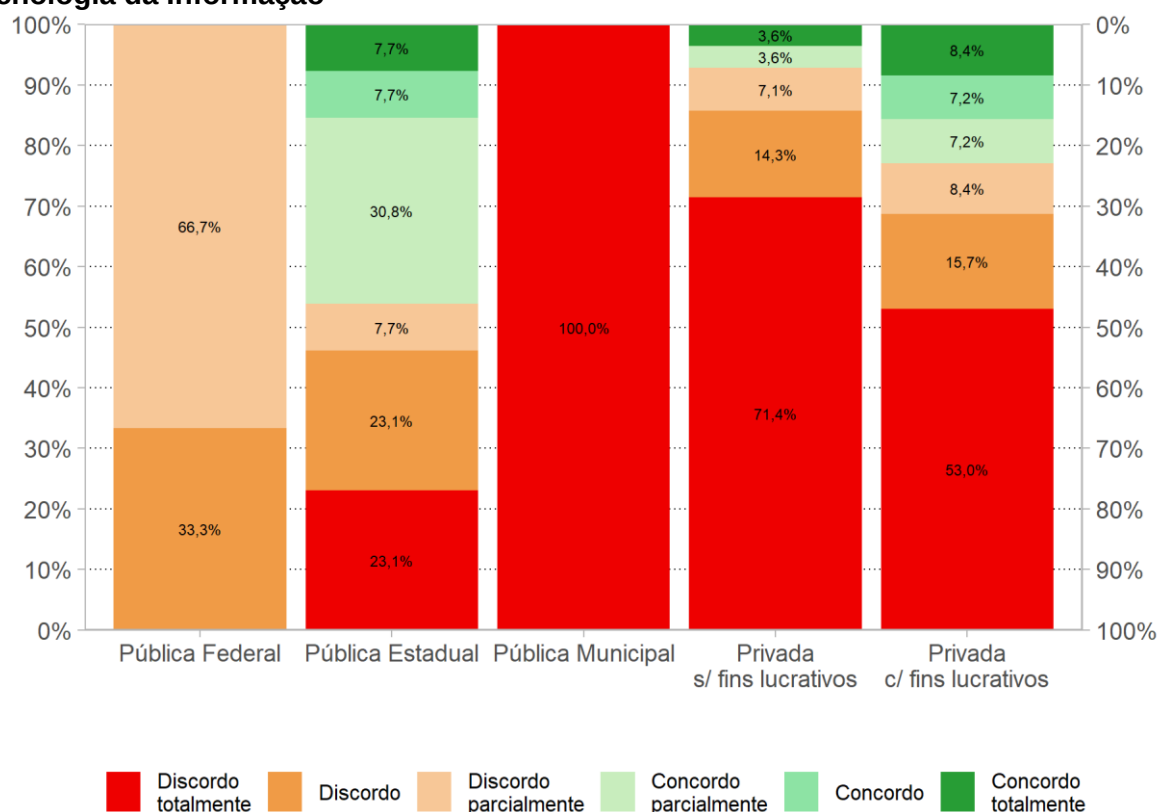
Os coordenadores de cursos inseridos nas categorias *Pública Municipal*, *Privada sem fins lucrativos* e *Privada com fins lucrativos*, na sua maioria, optaram também pela categoria *Discordo totalmente*. As respostas dos coordenadores de cursos em IES *Públicas Federais* ficaram alocadas, em sua maioria, na categoria *Discordo parcialmente*. Já as respostas dos coordenadores de cursos em IES *Públicas Estaduais* ficaram alocadas, em sua maioria, na categoria *Concordo parcialmente*.

Tabela 7.31 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram o processo formativo dos estudantes”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0,0%	33,3%	66,7%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Pública Estadual	23,1%	23,1%	7,7%	30,8%	7,7%	7,7%	100,0%
Pública Municipal	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	71,4%	14,3%	7,1%	3,6%	0,0%	3,6%	100,0%
Privada com fins lucrativos	53,0%	15,7%	8,4%	7,2%	7,2%	8,4%	100,0%
Total	53,5%	16,3%	9,3%	8,5%	5,4%	7,0%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.31 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram o processo formativo dos estudantes”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

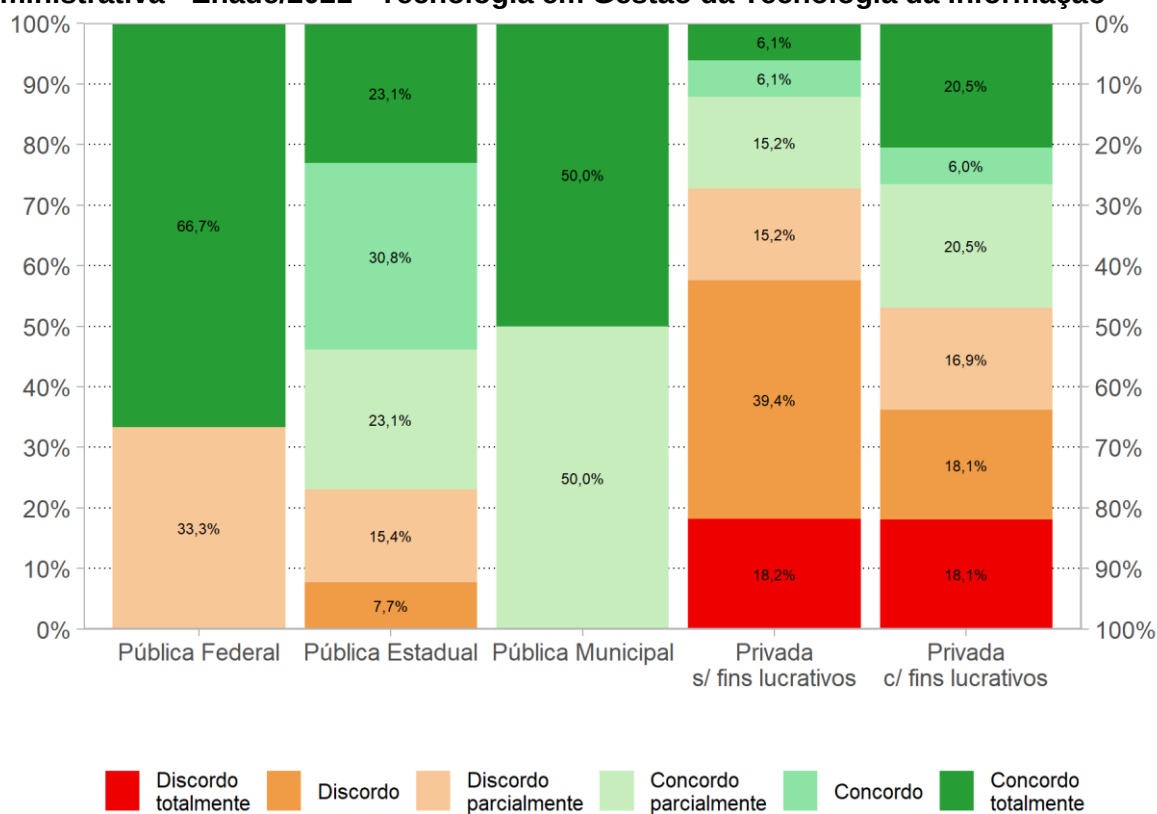
Os níveis de concordância/discordância dos coordenadores com respeito à assertiva “As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram estudantes a trancar ou desistir do curso” foram díspares. A moda para os coordenadores de IES *Públicas Federais* foi a de concordância plena com 66,7% das respostas (ver Tabela 7.32 e Gráfico 7.32). Os coordenadores de IES *Públicas Estaduais* concentraram suas respostas na alternativa *Concordo*. As respostas dos coordenadores de IES *Públicas Municipais* ficaram igualmente distribuídas (50,0%) nas categorias *Concordo parcialmente* e *Concordo totalmente*. Os coordenadores de IES *Privadas sem fins lucrativos* concentraram suas respostas na alternativa *Discordo*. Já a moda das respostas dos coordenadores de IES *Privadas com fins lucrativos* ocorreu nas categorias *Concordo parcialmente* e *Concordo totalmente* com 20,5% cada. Não é possível discernir um padrão nas respostas, nem para o total de coordenadores, nem para uma Categoria Administrativa em particular. Porém, pode-se dizer que os coordenadores de IES *Públicas* optaram majoritariamente (pelo menos 66,7%) por níveis de concordância com a assertiva e os de IES *Privadas*, por níveis de discordância.

Tabela 7.32 - Distribuição percentual (na linha) do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram estudantes a trancar ou desistir do curso”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0,0%	0,0%	33,3%	0,0%	0,0%	66,7%	100,0%
Pública Estadual	0,0%	7,7%	15,4%	23,1%	30,8%	23,1%	100,0%
Pública Municipal	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	100,0%
Privada sem fins lucrativos	18,2%	39,4%	15,2%	15,2%	6,1%	6,1%	100,0%
Privada com fins lucrativos	18,1%	18,1%	16,9%	20,5%	6,0%	20,5%	100,0%
Total	15,7%	21,6%	16,4%	19,4%	8,2%	18,7%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Gráfico 7.32 - Distribuição percentual do nível de discordância/concordância dos coordenadores à assertiva “As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram estudantes a trancar ou desistir do curso”, por Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

7.3 COMPARAÇÃO DO NÍVEL DE DISCORDÂNCIA/CONCORDÂNCIA DE ESTUDANTES E COORDENADORES A RESPEITO DOS IMPACTOS PELA PANDEMIA

Como pode ser visto nas análises das respostas dos coordenadores e dos estudantes, a seção sobre os “Aspectos do processo de aprendizagem impactados pela pandemia” do

“Questionário do Estudante” (Anexo VIA) e do “Questionário do Coordenador de Curso” (Anexo VII) apresentam sete questões em comum. Para cotejar a opinião do aluno e do coordenador, foram tabuladas as respostas de ambos para essas questões em comum. Nesta seção, são comparadas essas questões, utilizando-se tabelas de contingência com duas entradas: respostas dos coordenadores nas colunas e dos estudantes nas linhas. As percentagens apresentadas têm como referência o total da tabela. No Anexo V, as tabelas para todas as sete comparações possíveis das questões em comum são disponibilizadas em números absolutos. Como cada coordenador de curso corresponde a um conjunto de alunos, a informação do coordenador é obrigatoriamente repetida para aquele conjunto. Em cada tabela, na última coluna (Total), apresenta-se a distribuição das respostas dos alunos, e na última linha (Total), a distribuição das respostas dos coordenadores, ponderada pelo número de alunos do seu curso. Idealmente, no caso de total afinamento de opiniões (alunos e coordenador de cada curso escolhendo o mesmo nível de concordância/discordância), os dados estariam concentrados na diagonal descendente.

Em particular, na Tabela 7.33 comparam-se os resultados, para os cursos da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, dos graus de discordância/concordância dos estudantes e dos coordenadores, em relação à assertiva “As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia”. Considerando-se essa asserção, as opiniões dos coordenadores concentraram-se, principalmente, nos níveis de concordância: 98,3% dos coordenadores optaram por um dos três níveis de concordância, com valores em quase todas as categorias, com exceção da discordância plena, e distribuição decrescente com o afastamento da concordância total, com exceções pontuais. Em linhas gerais, pode-se dizer que este padrão se repete para cada alternativa de resposta dos estudantes. Os alunos também se concentraram, principalmente, nos níveis de concordância (90,1%) e distribuíram-se entre todas as categorias, com os valores decrescendo com o afastamento da concordância total. Em relação aos estudantes, também se pode dizer que o padrão se repete para cada alternativa de resposta dos coordenadores. Existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes, já que os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria *Concordo totalmente* (55,9%). Cerca de quatro quintos (80,1%) das respostas estão localizados na diagonal ou nas células adjacentes, e 58,1%, exatamente na diagonal.

Tabela 7.33 - Distribuição percentual do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,3%	2,0%	2,4%
Discordo	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	1,5%	1,9%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,5%	4,7%	5,6%
Concordo parcialmente	0,0%	0,1%	0,2%	0,3%	1,1%	8,9%	10,5%
Concordo	0,0%	0,1%	0,4%	0,3%	1,7%	15,6%	18,0%
Concordo totalmente	0,0%	0,1%	0,6%	0,4%	4,6%	55,9%	61,5%
Total	0,0%	0,3%	1,5%	1,3%	8,4%	88,5%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 7.34, comparam-se os resultados dos níveis de discordância/concordância dos coordenadores da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, em relação à assertiva "As atividades de pesquisa e/ou extensão de seu curso continuaram sendo ofertadas após o início da pandemia", por nível de discordância/concordância do estudante com a assertiva "As atividades de pesquisa e/ou extensão que você participava antes do início da pandemia continuaram sendo ofertadas".

Considerando-se essa asserção, os coordenadores também concentraram suas opções principalmente nos níveis mais altos de concordância (97,4%), mas apresentando opções nos diferentes níveis de concordância/discordância, exceto nas alternativas *Discordo totalmente* e *Discordo*. Os valores, *grossa modo*, são decrescentes com o distanciamento da concordância total. Para cada alternativa de resposta dos estudantes, o padrão de respostas dos coordenadores é, basicamente, o mesmo: máximo na concordância total, com valores decrescendo com o distanciamento desta alternativa. Estudantes estão mais espalhados entre os diferentes níveis de concordância/discordância do que os coordenadores, com valores em todas as alternativas de resposta, e as proporções são crescentes com o nível de concordância, ainda que a maioria tenha optado por algum nível de concordância (83,7%). Este padrão se repete condicionado às diferentes alternativas de concordância do coordenador. Para estas asserções, também existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes, já que os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria *Concordo totalmente* (46,8%). Um pouco menos de três quartos (70,8%) das respostas está localizado na diagonal ou nas células adjacentes, e 48,7%, exatamente na diagonal.

Tabela 7.34 - Distribuição percentual do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "As atividades de pesquisa e/ou extensão de seu curso continuaram sendo ofertadas após o início da pandemia", segundo o nível de discordância/concordância do Estudante com a assertiva "As atividades de pesquisa e/ou extensão que você participava antes do início da pandemia continuaram sendo ofertadas" - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0,0%	0,0%	0,3%	0,1%	0,5%	3,5%	4,3%
Discordo	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,1%	2,8%	3,3%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,4%	0,6%	0,6%	7,0%	8,6%
Concordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%	0,9%	11,7%	13,2%
Concordo	0,0%	0,0%	0,5%	0,5%	1,2%	16,6%	18,8%
Concordo totalmente	0,0%	0,0%	0,8%	1,1%	3,1%	46,8%	51,8%
Total	0,0%	0,0%	2,6%	2,7%	6,3%	88,3%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 7.35, é possível comparar, para os cursos da área, os graus de discordância/concordância dos coordenadores em relação à assertiva “As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia”, segundo a mesma informação para o estudante. Considerando-se essa asserção, as opiniões dos coordenadores concentraram-se, principalmente, nos níveis de concordância: 94,3% dos coordenadores optaram por um dos três níveis de concordância, com valores em todas as alternativas de resposta com exceção da *Discordo totalmente* e da *Discordo*. A distribuição é decrescente com o afastamento da concordância total, com exceções pontuais. Em linhas gerais, pode-se dizer que este padrão se repete para cada alternativa de resposta dos estudantes. Os alunos também se concentraram, principalmente, nos níveis de concordância (72,1%) e distribuíram-se entre todas as categorias, com os valores decrescendo com o afastamento da concordância total, à exceção da discordância plena que apresenta uma subida. Para os estudantes, também se pode dizer que o padrão se repete para cada alternativa de resposta dos coordenadores. Para estas asserções, também existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes, já que os valores estão concentrados no entorno da diagonal, sendo maiores na categoria *Concordo totalmente* (33,8%). Um pouco menos de três quintos (57,6%) das respostas está localizado na diagonal ou nas células adjacentes, e um pouco mais de um terço (36,8%), exatamente na diagonal.

Tabela 7.35 - Distribuição percentual do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0,0%	0,0%	0,3%	0,1%	0,1%	11,3%	11,8%
Discordo	0,0%	0,0%	0,4%	0,1%	0,3%	5,4%	6,3%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,6%	0,6%	0,4%	8,2%	9,8%
Concordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,9%	0,7%	0,4%	9,6%	11,7%
Concordo	0,0%	0,0%	0,6%	0,7%	1,8%	13,2%	16,2%
Concordo totalmente	0,0%	0,0%	2,9%	2,9%	4,5%	33,8%	44,2%
Total	0,0%	0,0%	5,7%	5,3%	7,6%	81,4%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 7.36, consideram-se o nível de discordância/concordância dos coordenadores em relação à assertiva “Os professores se adaptaram às mudanças impostas pela pandemia e às aulas não presenciais sem dificuldades”, por nível de discordância/concordância do estudante com a assertiva “A didática dos seus professores foi adequada para as aulas não presenciais”.

Estudantes estão mais distantes da concordância do que os seus coordenadores: a distribuição marginal desses estudantes aponta para uma menor proporção de concordância. Em particular, 47,8% dos alunos optaram pela concordância total, ao passo que, entre os coordenadores, a proporção equivalente é de 87,9%. Os estudantes estão espalhados entre os diferentes níveis de concordância/discordância, com percentuais decrescentes, ao se afastarem da concordância total. Coordenadores apresentam um padrão semelhante, mas concentrados apenas nos níveis de concordância. Para estas asserções, também, existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes, já que os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria *Concordo totalmente* (42,9%). Um pouco mais de dois terços (71,4%) das respostas está localizado na diagonal ou nas células adjacentes, e 45,5%, exatamente na diagonal.

Tabela 7.36 - Distribuição percentual do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "Os professores se adaptaram às mudanças impostas pela pandemia e às aulas não presenciais sem dificuldades", segundo o nível de discordância/concordância do Estudante com a assertiva "A didática dos seus professores foi adequada para as aulas não presenciais" - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	2,1%	2,4%
Discordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,5%	2,7%	3,5%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,7%	6,9%	7,9%
Concordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	1,5%	13,5%	15,5%
Concordo	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%	2,1%	19,8%	22,8%
Concordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%	3,4%	42,9%	47,8%
Total	0,0%	0,0%	0,0%	3,7%	8,4%	87,9%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 7.37, comparam-se os resultados dos níveis de discordância/concordância dos coordenadores da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, em relação à assertiva "Os professores demonstraram possuir domínio de recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais", por nível de discordância/concordância do estudante com a assertiva "A didática dos seus professores foi adequada para as aulas não presenciais".

Considerando-se essa asserção, os coordenadores também concentraram suas opções nos níveis mais altos de concordância (100,0%). Os valores são decrescentes com o distanciamento da concordância total. Para cada alternativa de resposta dos estudantes, o padrão de respostas dos coordenadores é, *grosso modo*, o mesmo: máximo na concordância total, com valores decrescendo com o distanciamento desta alternativa. Estudantes estão mais distribuídos entre os diferentes níveis de concordância/discordância do que os coordenadores, com valores em todas as alternativas de resposta, e as proporções são crescentes com o nível de concordância. A maioria, de forma igual ao observado para os coordenadores, optou também por algum nível de concordância (85,9%). Este padrão se repete condicionado às diferentes alternativas de concordância do coordenador. Para estas asserções, também existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes: os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria *Concordo totalmente* (40,6%). Um pouco menos de três quartos (73,1%) das respostas está localizado na diagonal ou nas células adjacentes, e um pouco menos da metade, 45,0%, está localizado exatamente na diagonal.

Tabela 7.37 - Distribuição percentual do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "Os professores demonstraram possuir domínio de recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais", segundo o nível de discordância/concordância do Estudante com a assertiva "A didática dos seus professores foi adequada para as aulas não presenciais" - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	2,3%	2,7%
Discordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,9%	2,6%	3,6%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%	6,4%	7,9%
Concordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	2,7%	12,6%	15,5%
Concordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,3%	18,8%	23,1%
Concordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	6,6%	40,6%	47,3%
Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	16,3%	83,4%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 7.38, encontram-se tabulados os níveis de discordância/concordância dos coordenadores da Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, em relação à assertiva "A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram o processo formativo dos estudantes", por nível de discordância/concordância do estudante com a assertiva "A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram seu processo formativo".

Em relação a essa asserção, os coordenadores concentraram suas opções, principalmente, nos níveis de discordância (73,1%), com a moda na alternativa *Discordo totalmente*. Não se pode discernir um padrão nas respostas dos coordenadores com relação à ordenação das escolhas. Os estudantes, em sua maioria (56,4%), também optaram por algum nível de discordância. Tampouco para os estudantes, pode-se discernir um padrão nas respostas com relação à ordenação das escolhas. Não se pode dizer que existe concordância entre as opiniões de coordenadores e estudantes: somente 28,9% das respostas estão na diagonal, e 45,7%, na diagonal ou nas células adjacentes.

Tabela 7.38 - Distribuição percentual do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram o processo formativo dos estudantes", segundo o nível de discordância/concordância do Estudante com a assertiva "A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram seu processo formativo" - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	22,3%	4,6%	2,4%	1,9%	0,8%	7,1%	39,1%
Discordo	4,3%	1,0%	0,6%	0,9%	0,2%	1,4%	8,3%
Discordo parcialmente	4,3%	0,9%	0,9%	1,1%	0,5%	1,3%	9,0%
Concordo parcialmente	5,8%	2,0%	1,1%	1,5%	0,8%	1,4%	12,5%
Concordo	5,9%	1,4%	0,8%	1,3%	0,8%	1,4%	11,7%
Concordo totalmente	10,5%	2,3%	1,9%	1,6%	0,7%	2,4%	19,4%
Total	53,1%	12,2%	7,7%	8,2%	3,7%	15,0%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

Na Tabela 7.39, encontram-se tabulados os níveis de discordância/concordância dos coordenadores da área, em relação à assertiva "As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram estudantes a trancar ou desistir do curso", por nível de discordância/concordância do estudante com a assertiva "As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram você a pensar em trancar ou desistir do curso".

Considerando-se essa asserção, a maioria dos coordenadores optou por algum dos níveis de discordância (63,3%), com a moda na alternativa *Discordo parcialmente*. Não se pode discernir um padrão nas respostas dos coordenadores com relação à ordenação das escolhas. Os estudantes, em sua maioria (61,2%), também optaram por algum nível de discordância, com a moda na alternativa *Discordo totalmente*. Para estas asserções, tampouco se pode dizer que existe concordância entre as opiniões de coordenadores e estudantes: somente 13,4% das respostas estão na diagonal e, 38,5%, na diagonal ou nas células adjacentes.

Tabela 7.39 - Distribuição percentual do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram estudantes a trancar ou desistir do curso", segundo o nível de discordância/concordância do Estudante com a assertiva "As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram você a pensar em trancar ou desistir do curso" - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	4,5%	12,7%	16,6%	6,5%	2,6%	5,7%	48,6%
Discordo	0,4%	1,1%	1,8%	1,4%	0,6%	1,0%	6,2%
Discordo parcialmente	0,4%	1,3%	2,2%	1,1%	0,6%	1,0%	6,4%
Concordo parcialmente	0,5%	2,4%	2,7%	1,9%	0,9%	1,4%	9,8%
Concordo	0,7%	2,1%	2,5%	1,7%	0,5%	1,2%	8,7%
Concordo totalmente	1,4%	4,4%	5,7%	4,1%	1,4%	3,2%	20,4%
Total	7,9%	23,9%	31,5%	16,7%	6,5%	13,5%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2021

GLOSSÁRIO DE TERMOS ESTATÍSTICOS UTILIZADOS NOS RELATÓRIOS SÍNTESE DO ENADE

A

- **análise fatorial** – A análise fatorial tem como objetivo principal descrever a variabilidade original de um conjunto de p variáveis aleatórias, em termos de um número menor m de variáveis aleatórias, chamadas de fatores comuns (supostos não observáveis diretamente) e que estão relacionadas com o conjunto original através de um modelo linear. Ou seja, é uma técnica estatística aplicada quando há um número grande de variáveis correlacionadas entre si, com o objetivo de identificar um número menor de novas variáveis alternativas, não correlacionadas e que, de algum modo, resumem as informações principais das variáveis originais encontrando os fatores ou variáveis latentes. Neste modelo, parte da variabilidade do conjunto original é atribuída aos fatores comuns, sendo o restante da variabilidade do conjunto original atribuído ao erro aleatório. (MINGOTI, Sueli Aparecida. **Análise de Dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada**. Belo Horizonte: UFMG, 2005). O resultado da análise fatorial se dá através da matriz de componentes. Esta matriz por sua vez, é composta pelas cargas fatoriais de todas as p variáveis em cada fator (o modelo linear). As cargas fatoriais são os pesos das variáveis originais nos fatores, e são a chave para entender e interpretar a natureza de um fator em particular. No entanto, os fatores gerados seguem uma ordem de magnitude na variância e a interpretação dos fatores pode não ser trivial e, para tanto, se faz necessária uma rotação de eixo. Essa rotação, é um processo de manipulação ou ajuste dos eixos dos fatores para alcançar uma solução de fator mais simples e pragmaticamente mais significativa e interpretável. O caso mais simples de rotação é a ortogonal, de onde os fatores são extraídos de forma que seus eixos sejam mantidos a 90° um do outro, ou seja, cada fator é independente ou ortogonal aos demais fatores. Para interpretar a matriz de componentes e seus respectivos fatores, usualmente considera-se que as cargas fatoriais com módulo maior ou igual a 0,5 são significativas. A partir daí, verifica-se se uma determinada variável possui carga fatorial em um dos fatores encontrados. (HAIR, J. F. et al. **Multivariate data analysis**. 2010.) Caso a rotação seja necessária, e de fato realizada, tem-se então a matriz de componentes rotacionada. Além disso, cumpre destacar que o ordenamento dos fatores latentes é feito de forma padrão nos softwares de análises estatísticas, obedecendo o grau de importância de cada fator, medido pelo seu respectivo autovalor.

C

- **cartograma** – Esquema representativo de informações quantitativas e qualitativas, de eventos geográficos, cartográficos e socioeconômicos em uma superfície ou parte dela. (IBGE. **Glossário Cartográfico.** Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/glossario/glossario_cartografico.shtm>. Acesso em: 18 de maio de 2015).
- **coeficiente de explicação** – também chamado de coeficiente de determinação, é a proporção da variação explicada pelo modelo linear. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica.** São Paulo: Saraiva, 2002. P.422)

D

- **desvio padrão** – Medida de dispersão em torno da média aritmética, que é definida como a raiz quadrada da **variância**. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica.** São Paulo: Saraiva, 2002. P.39)
- **distribuição de frequência** – Maneira de dispor um conjunto de um conjunto de resultados, para se ter uma ideia global sobre uma variável estatística. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica.** São Paulo: Saraiva, 2002. p. 11 e 12)
- **distribuição marginal de frequência** – Em uma tabela envolvendo duas variáveis, a linha de totais fornece a distribuição de uma das variáveis, e a coluna de totais fornece a distribuição da outra. As distribuições assim obtidas são chamadas tecnicamente de distribuições marginais. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica.** São Paulo: Saraiva, 2002. p. 71)
- **distribuição unimodal** – Distribuição de frequência que apresenta apenas uma moda.

E

- **erro padrão da média** – Medida de precisão para o estimador da média de uma dada população. Isto fica evidente quando se obtém uma amostra qualquer de tamanho n , e calcula-se a média aritmética populacional. Ao se realizar uma nova amostra aleatória, a média aritmética, muito provavelmente, será diferente daquela da primeira amostra. Portanto, a estatística erro-padrão da média estima a variabilidade entre as médias populacionais realizadas em cada amostra. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 309)
- **escala de Likert** – Valores numéricos e/ou sinais atribuídos a respostas para refletir a força e a direção da reação do entrevistado à declaração (escala ordinal). As declarações de concordância devem receber valores positivos ou altos, enquanto as declarações das quais discordam devem receber valores negativos ou baixos. (BAKER, 1995). (CAMPOS, Jorge de Paiva; GUIMARÃES, Sebastião. **Em busca da Eficácia em Treinamento**. São Paulo: Associação Brasileira de Treinamento e Desenvolvimento, 2009. p. 87 Disponível em <<https://books.google.com.br/books?id=oWKiAQvtwWUC&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=true>>. Acesso em: 18 de maio de 2015).
- **escalamento ideal** (*optimal scaling*) – Procedimento que gera variáveis quantitativas intervalares a partir de variáveis nominais ou ordinais tendo uma função objetivo como meta.

A ideia básica do Escalamento Ideal é atribuir valores numéricos às categorias de cada uma das variáveis em estudo. Para atribuir valores às categorias de cada uma das variáveis, recorre-se a um processo iterativo de mínimos quadrados alternados, no qual, depois que uma quantificação é usada para encontrar uma solução, ela é adaptada usando aquela solução. Tal adaptação da quantificação é então usada para encontrar uma nova solução, que é usada para readaptar as quantificações, e assim por diante, até que algum critério indique a parada do processo. (BELTRÃO, Kaizô I; MANDARINO, Mônica C. F. **Escolha de carreiras em função do nível socioeconômico: Enade 2004 a 2012**. Relatório Técnico Fundação Cesgranrio, Rio de Janeiro. n. 01, p. 23-24, 2014).

F

- **frequência absoluta** – Número de ocorrências em cada classe ou categoria de uma variável. (ZENTGRAF, Roberto. **Estatística Objetiva**. Rio de Janeiro: ZTG, 2001. p. 24).
- **frequência modal** – Frequência associada ao valor modal de uma variável, que é definido como a realização mais frequente de um conjunto de dados. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. p.35)
- **frequência relativa** (proporção) – Proporção da frequência absoluta de cada classe ou categoria da variável em relação ao número total de observações. Em particular, as frequências relativas são estimativas de probabilidades de ocorrência de certos eventos de interesse. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 12 e 103).

H

- **histograma** – Gráfico de barras contíguas, com as bases proporcionais aos intervalos das classes e área de cada retângulo proporcional à respectiva frequência. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 18-19)

I

- **intervalo de confiança** – O Intervalo de Confiança é um estimador intervalar para um dado parâmetro, ou seja, diz-se que o estimador de um parâmetro com um certo nível de confiança (e.g. 95%) deve estar contido no intervalo de confiança em 95% das vezes (ZENTGRAF, Roberto. **Estatística Objetiva**. Rio de Janeiro: ZTG, 20001. p. 329). Usando o Teorema Central do Limite, o intervalo de confiança para a média de um dado grupo pode ser calculado como

$$\bar{X} \pm t_{0,25;n-1} \frac{s}{\sqrt{n}}$$

Onde:

$\bar{X}$ é a média do grupo

n é o tamanho do grupo

s é o desvio padrão das observações do grupo

$t_{0,25;n-1}$ é o valor associado a uma probabilidade acumulada de 2,5% de uma distribuição t de Student com $n-1$ graus de liberdade.

M

- **máximo de um conjunto** – Se X é um conjunto ordenável, diz-se que o conjunto X possui um máximo (maior elemento) s_0 se: $s_0 \in X$ e para cada $x \in X$: $x \leq s_0$. Notação: $s_0 = \max(X)$.

Nota: se um conjunto X tem elemento máximo, esse elemento é o supremo. (GONÇALVES, M B; GONÇALVES D. Elementos de Análise. Florianópolis: UFSC, 2012)

- **máximo de uma função** – Dada uma função $f(x)$ e $x_0 \in \text{Domínio de } f$, diz-se que $f(x_0)$ é o máximo da função $f(x)$, se $f(x_0) \geq f(x)$, $\forall x \in \text{Domínio de } f$.
- **média** – É calculada através da soma de todos os valores numéricos observados para uma variável em um conjunto de dados e posterior divisão deste total pelo número de observações envolvidas:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Onde:

$\bar{X}$ é a média

n é o número de observações ou tamanho da amostra

X_i é a i -ésima observação da variável X

$\sum_{i=1}^n X_i$ é o somatório de todos os valores X_i na amostra

(LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 99-100)

- **média ponderada** – Dado um conjunto de n valores observados, onde são atribuídos pesos a cada valor numérico observado. É calculada através do somatório dos produtos entre valores e pesos divididos pelo somatório dos pesos.

$$\hat{X} = \frac{\sum_{i=1}^n w_i X_i}{\sum_{i=1}^n w_i}$$

(HOFFMANN, Rodolfo. **Estatística para Economistas**. 4ª ed rev. e ampl. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. p. 41)

- **mediana** – é o valor central em uma sequência ordenada de dados, ou seja, é o valor para o qual 50% das observações são menores e 50% das observações são maiores.

(LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 102)

- **mínimo de um conjunto** – Se X é um conjunto ordenável, diz-se que o conjunto X possui um mínimo (menor elemento) i_0 se: $i_0 \in X$ e para cada $x \in X$: $x \geq i_0$. Notação: $i_0 = \min(X)$.

Nota: Sempre que um conjunto X tem elemento mínimo, esse elemento é o ínfimo. (GONÇALVES, M B; GONÇALVES D. Elementos de Análise. Florianópolis: UFSC, 2012)

- **mínimo de uma função** – Dada uma função $f(x)$ e $x_0 \in \text{Domínio de } f$, diz-se que $f(x_0)$ é o mínimo da função $f(x)$, se $f(x_0) \leq f(x)$, $\forall x \in \text{Domínio de } f$.
- **moda** – é a categoria ou classe que aparece mais frequentemente em um conjunto de dados; (LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 103)

N

- **nível de confiança** – Equivalente à probabilidade a priori de que um intervalo de confiança contenha o verdadeiro parâmetro populacional a estimar, sendo usualmente representada por **(1- α)**. (ZENTGRAF, Roberto. **Estatística Objetiva**. Rio de Janeiro: ZTG, 2001. p. 329).
- **nota padronizada** – A padronização é obtida através da subtração da média (da amostra ou da população), e o resultado obtido, dividido pelo desvio padrão correspondente. (ZENTGRAF, Roberto. **Estatística Objetiva**. Rio de Janeiro: ZTG, 2001. p. 169).

P

- **percentil** – O percentil α de um conjunto é a estatística de posição que separa um conjunto de dados em duas partes com aproximadamente $\alpha\%$ e $(1-\alpha)\%$ dos pontos.
- **probabilidade** – Razão entre o número de casos favoráveis e o de casos possíveis de resultados. (LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 105).

Q

- **quartil** – São as estatísticas que dividem os dados ordenados em quatro partes iguais. Onde Q_1 representa o primeiro quartil ou quartil inferior, e equivale ao Percentil 25. Já Q_2 representa o segundo quartil ou mediana, e equivale ao Percentil 50. E Q_3 representa o terceiro quartil ou quartil superior, e equivale ao Percentil 75. (LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 104).
- **quartos** – Representa uma das quatro partes do conjunto de dados dividida pelo quartis. (LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 104).

T

- **tabela de duas entradas ou tabela de contingência ou tabela cruzada** – Quando as variáveis são qualitativas ou discretas, os dados são apresentados em tabelas de dupla entrada (ou de contingência), onde apareceram as frequências absolutas ou contagem de indivíduos que pertencem simultaneamente a categorias de uma e outra variável. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 70).
- **teste estatístico de intervalo de confiança da média** – Quando se comparam os estimadores dos parâmetros de duas classes de uma dada categoria, associados aos seus respectivos intervalos de confiança, diz-se que não há diferença estatisticamente significativa entre os parâmetros das duas categorias, quando há interseção entre os intervalos de confiança, e que há diferença, se os intervalos de confiança são disjuntos. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 304 e 305).
- **teste estatístico qui-quadrado** – Avalia diferenças potenciais entre a proporção de sucessos em qualquer número de populações. Para uma tabela de contingência que possui l linhas e c colunas, o teste χ^2 pode ser generalizado como um teste de independência nas respostas combinadas para duas variáveis categóricas. (LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 453).

V

- **variância** – Soma das diferenças entre os valores observados e a média aritmética de uma variável em uma amostra, elevada ao quadrado e dividida pelo tamanho da amostra menos um:

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

(LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 109).

ANEXO I ANÁLISE GRÁFICA DAS QUESTÕES – TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

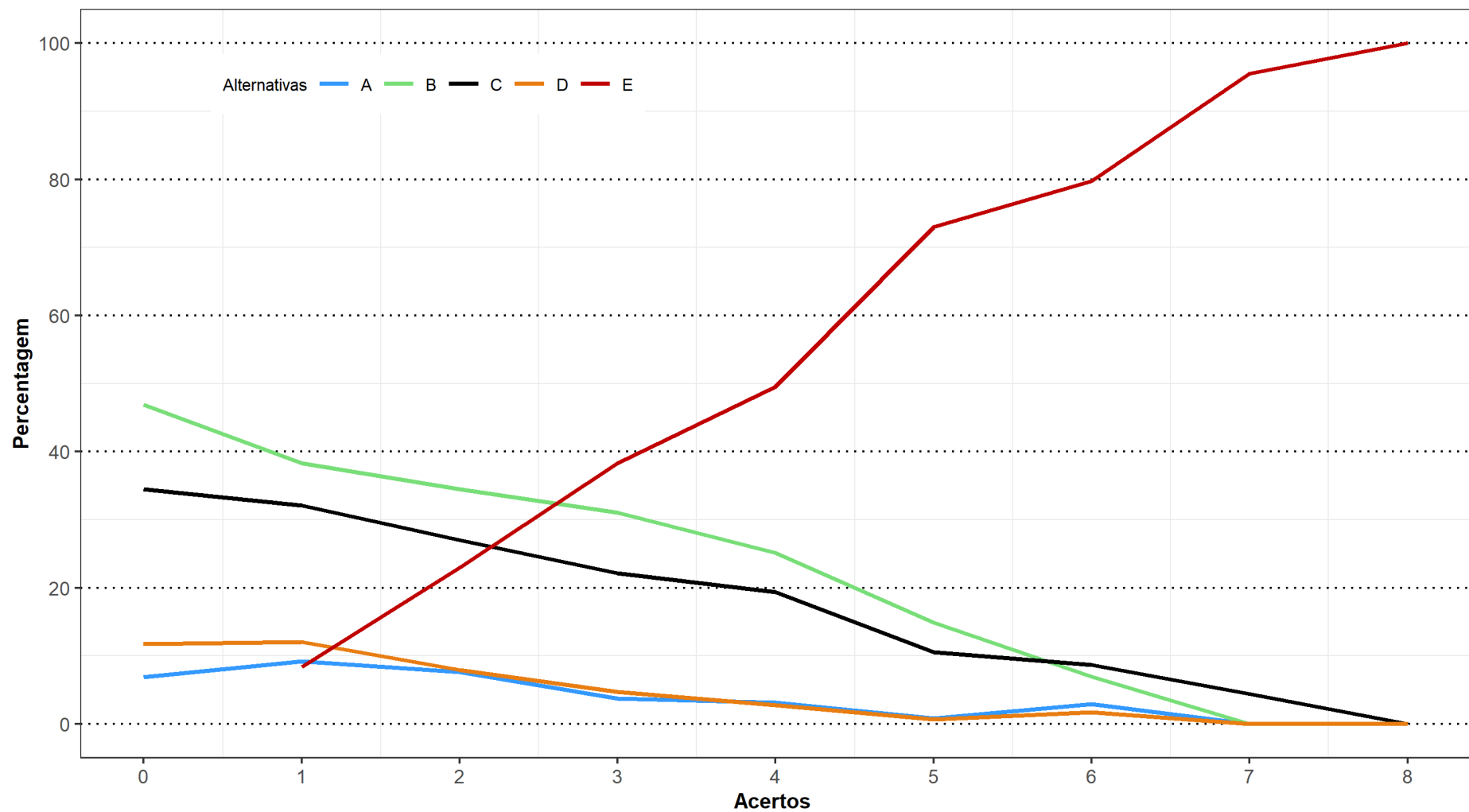


Gráfico I.1 - Análise Gráfica da questão 1 [GABARITO = E] de Formação Geral - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

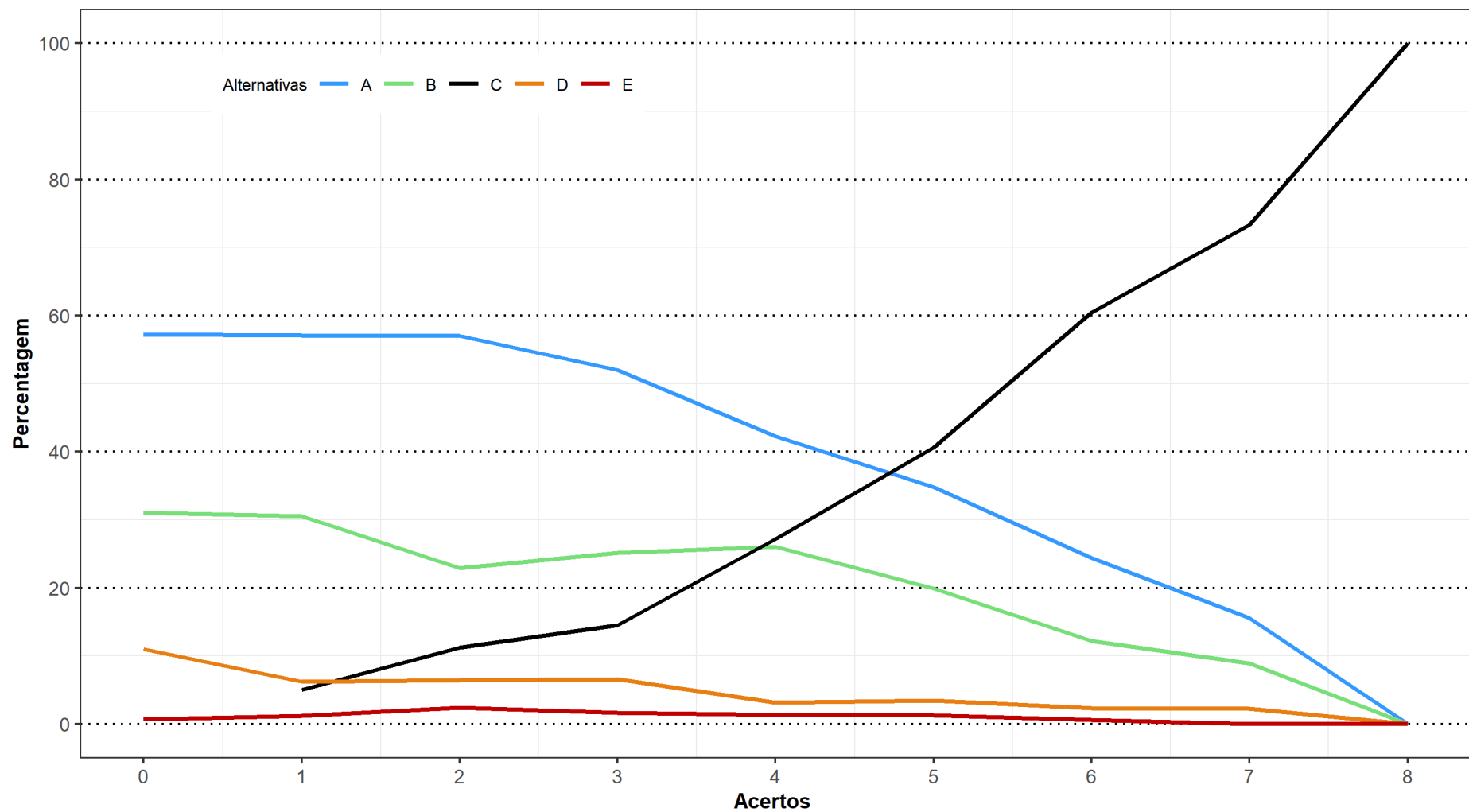


Gráfico I.2 - Análise Gráfica da questão 2 [GABARITO = C] de Formação Geral - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

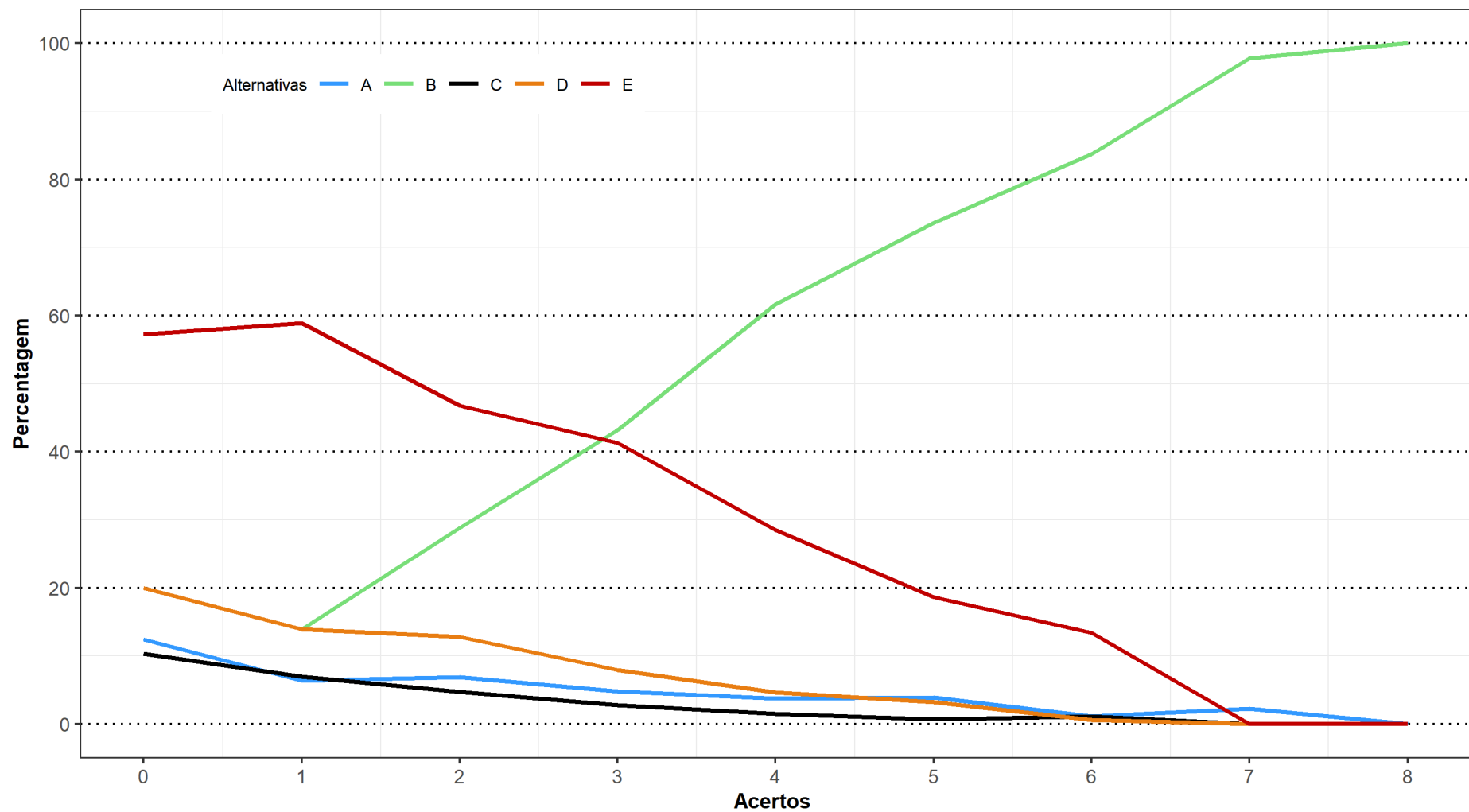


Gráfico I.3 - Análise Gráfica da questão 3 [GABARITO = B] de Formação Geral - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

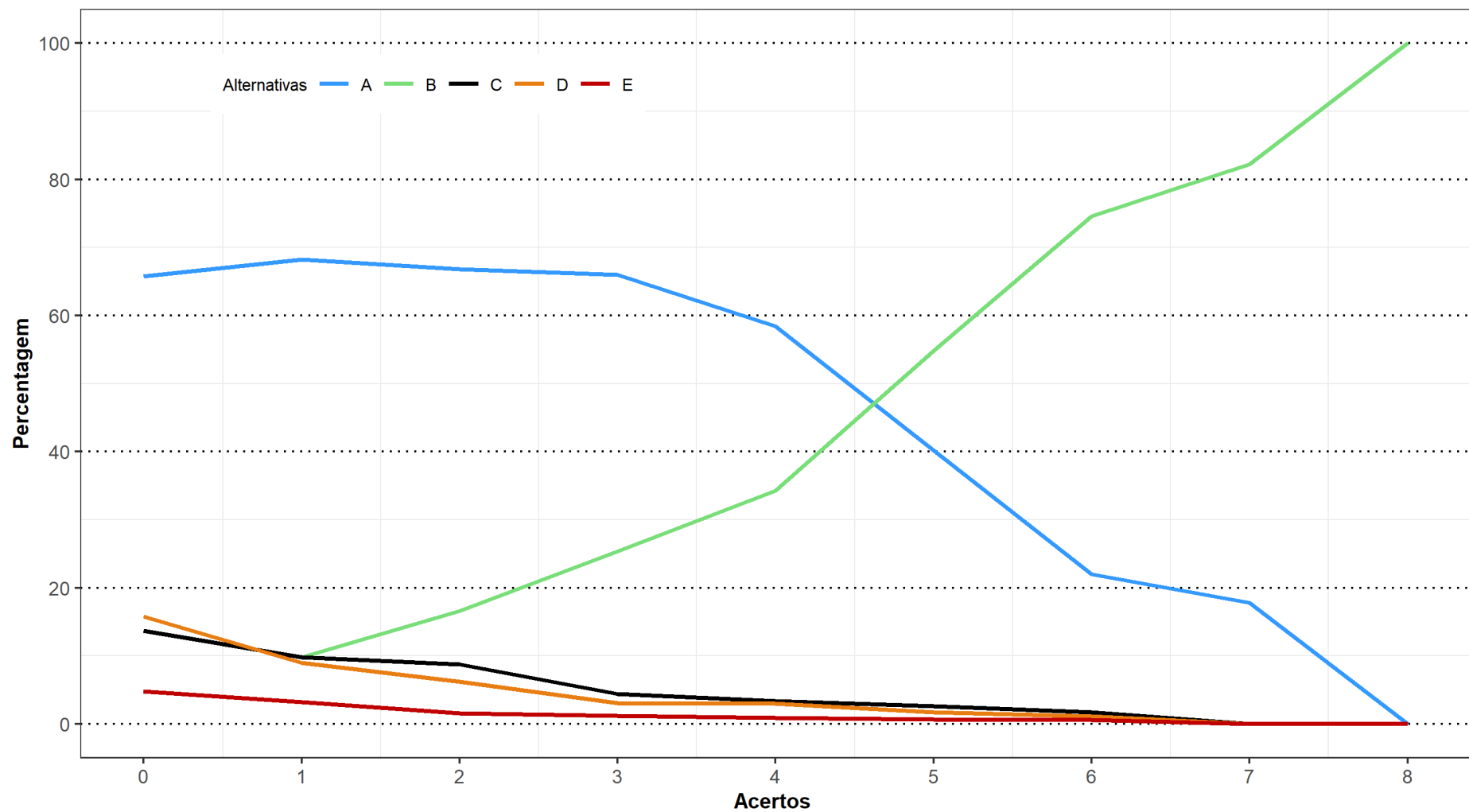


Gráfico I.4 - Análise Gráfica da questão 4 [GABARITO = B] de Formação Geral - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

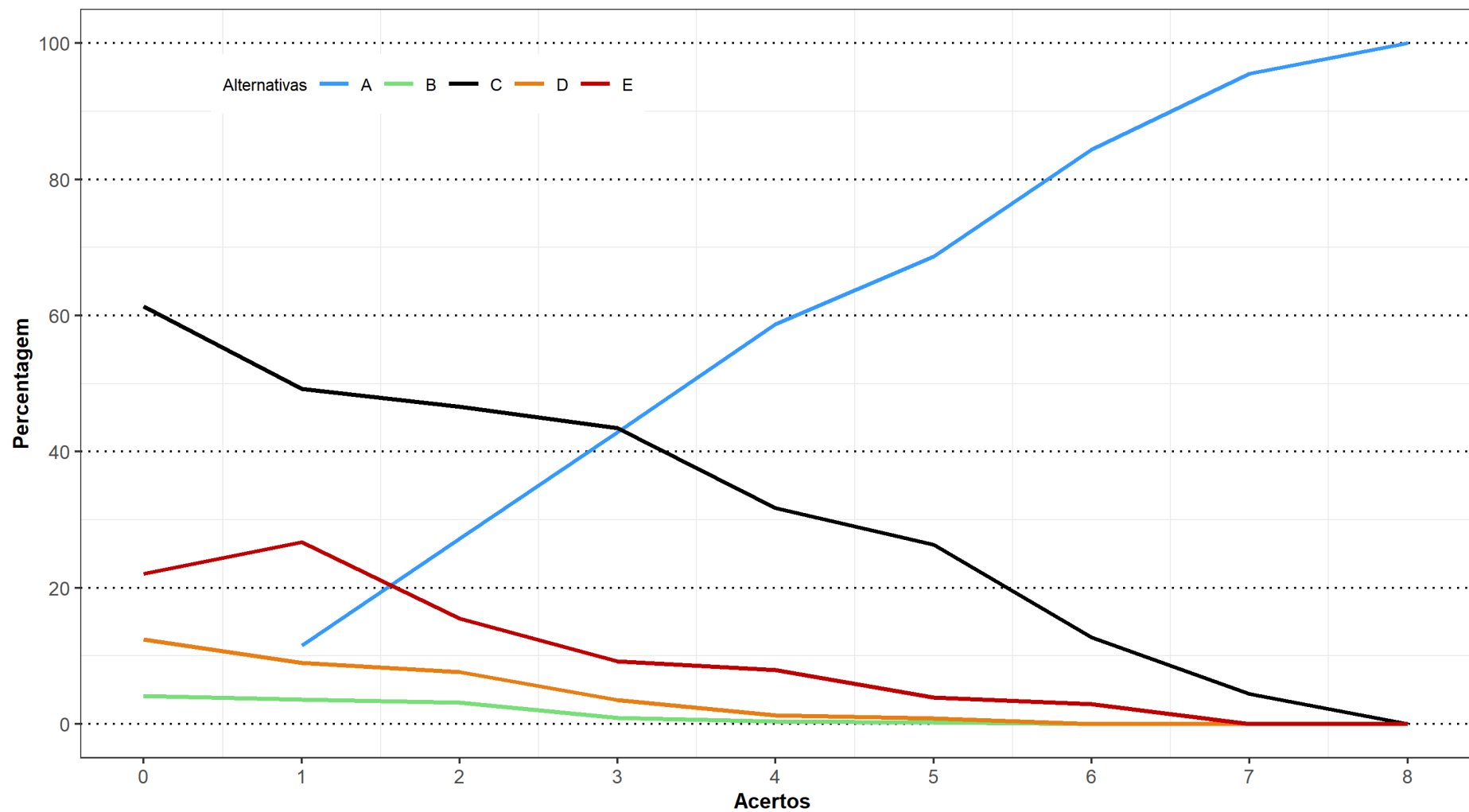


Gráfico I.5 - Análise Gráfica da questão 5 [GABARITO = A] de Formação Geral - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

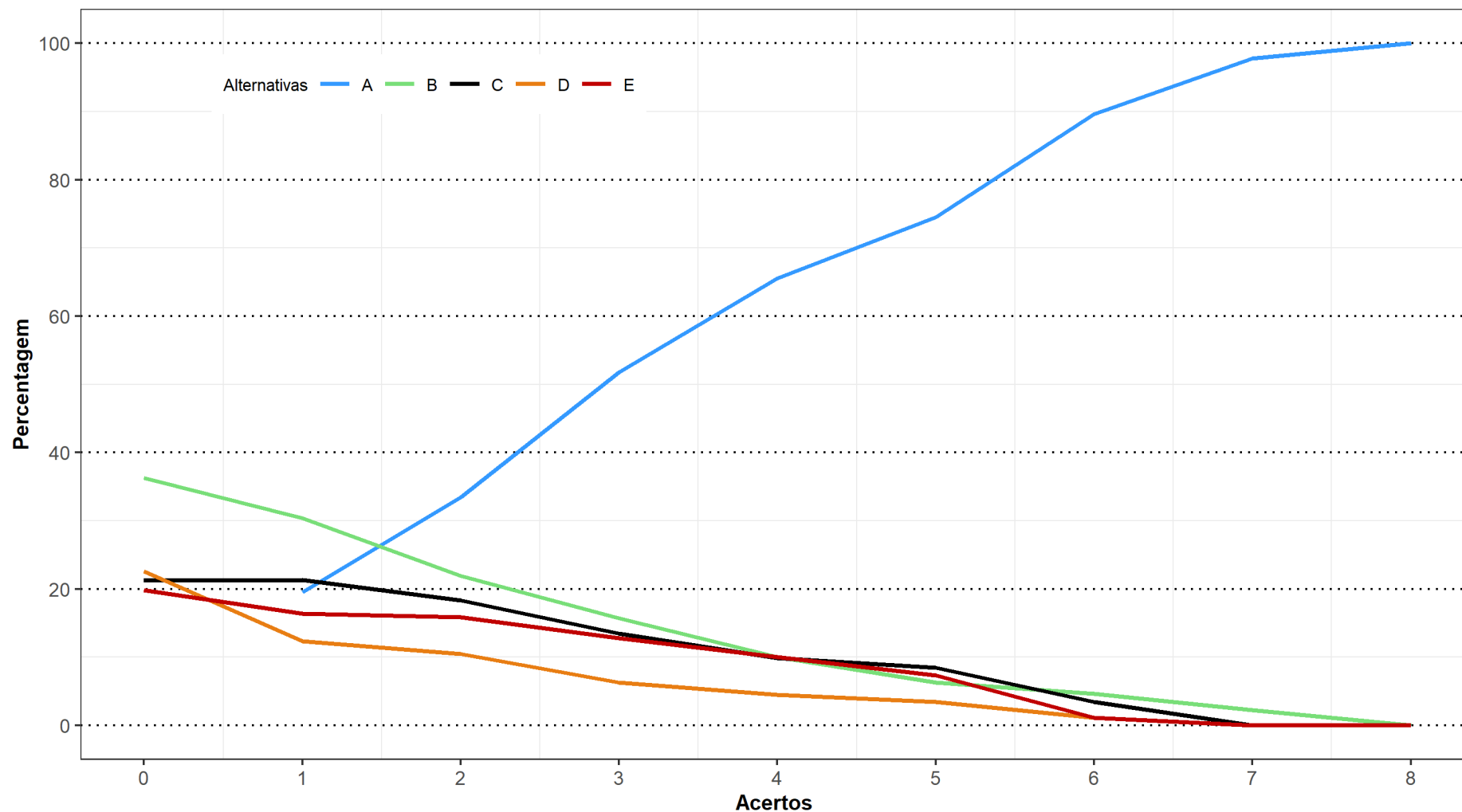


Gráfico I.6 - Análise Gráfica da questão 6 [GABARITO = A] de Formação Geral - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

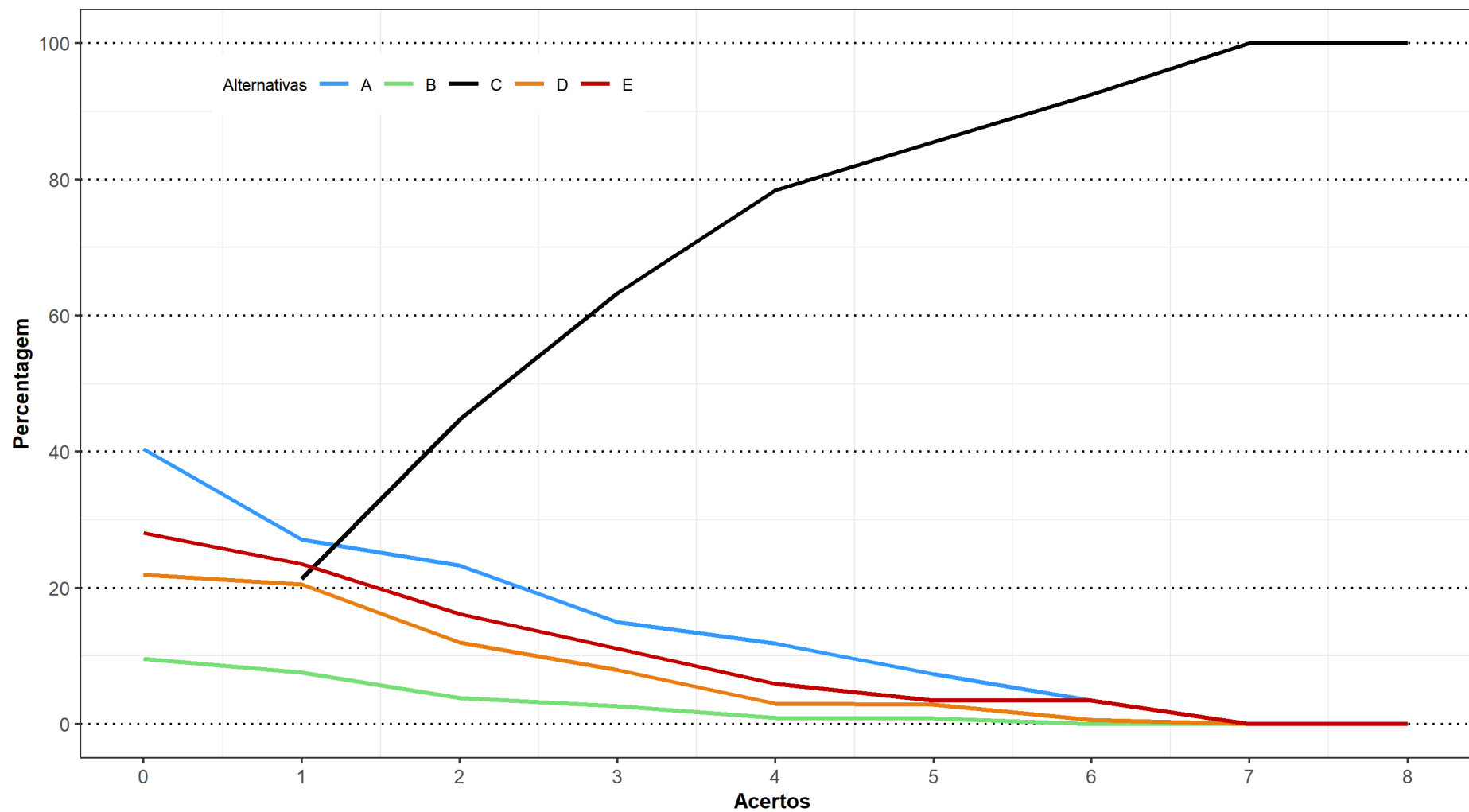


Gráfico I.7 - Análise Gráfica da questão 7 [GABARITO = C] de Formação Geral - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

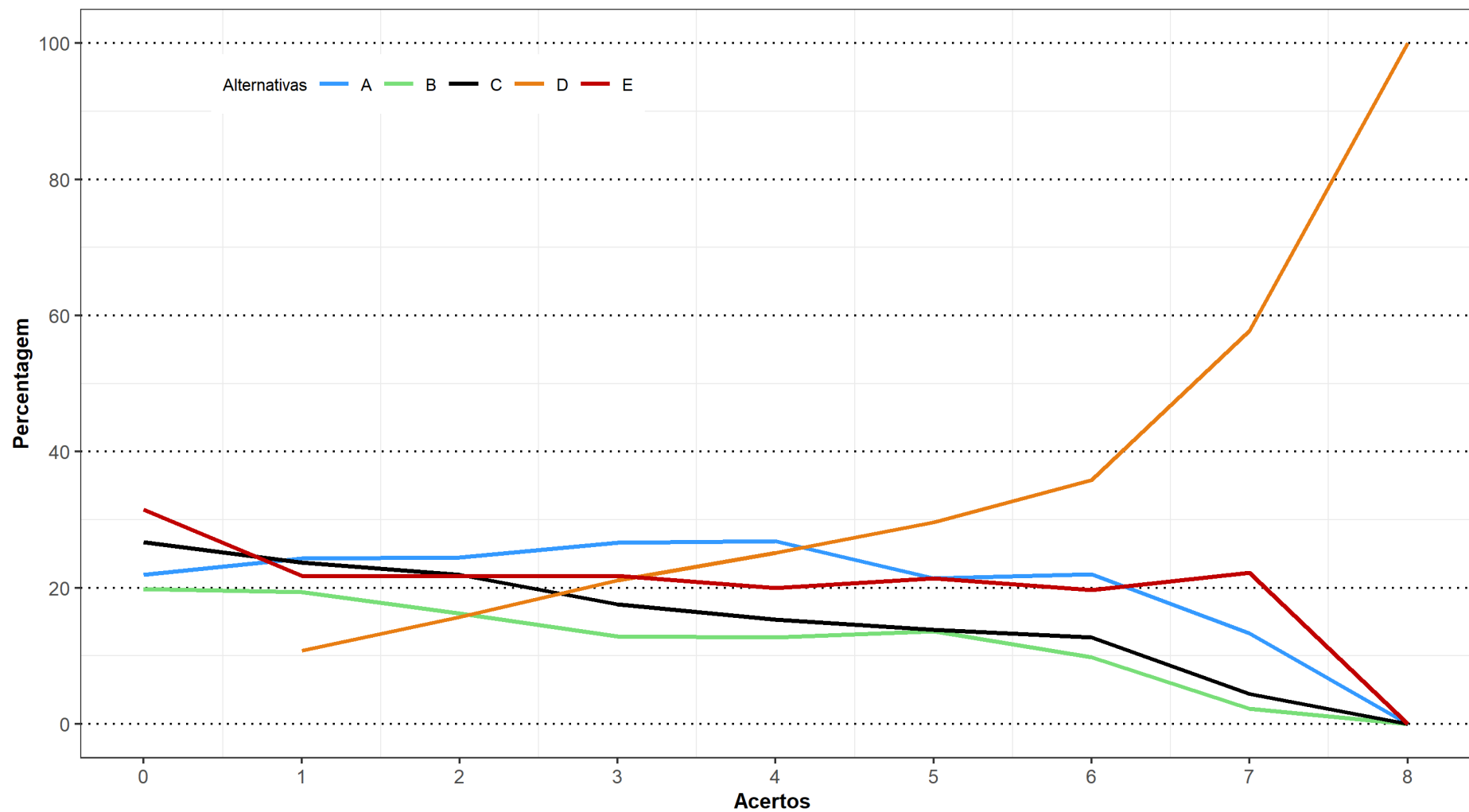


Gráfico I.8 - Análise Gráfica da questão 8 [GABARITO = D] de Formação Geral - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

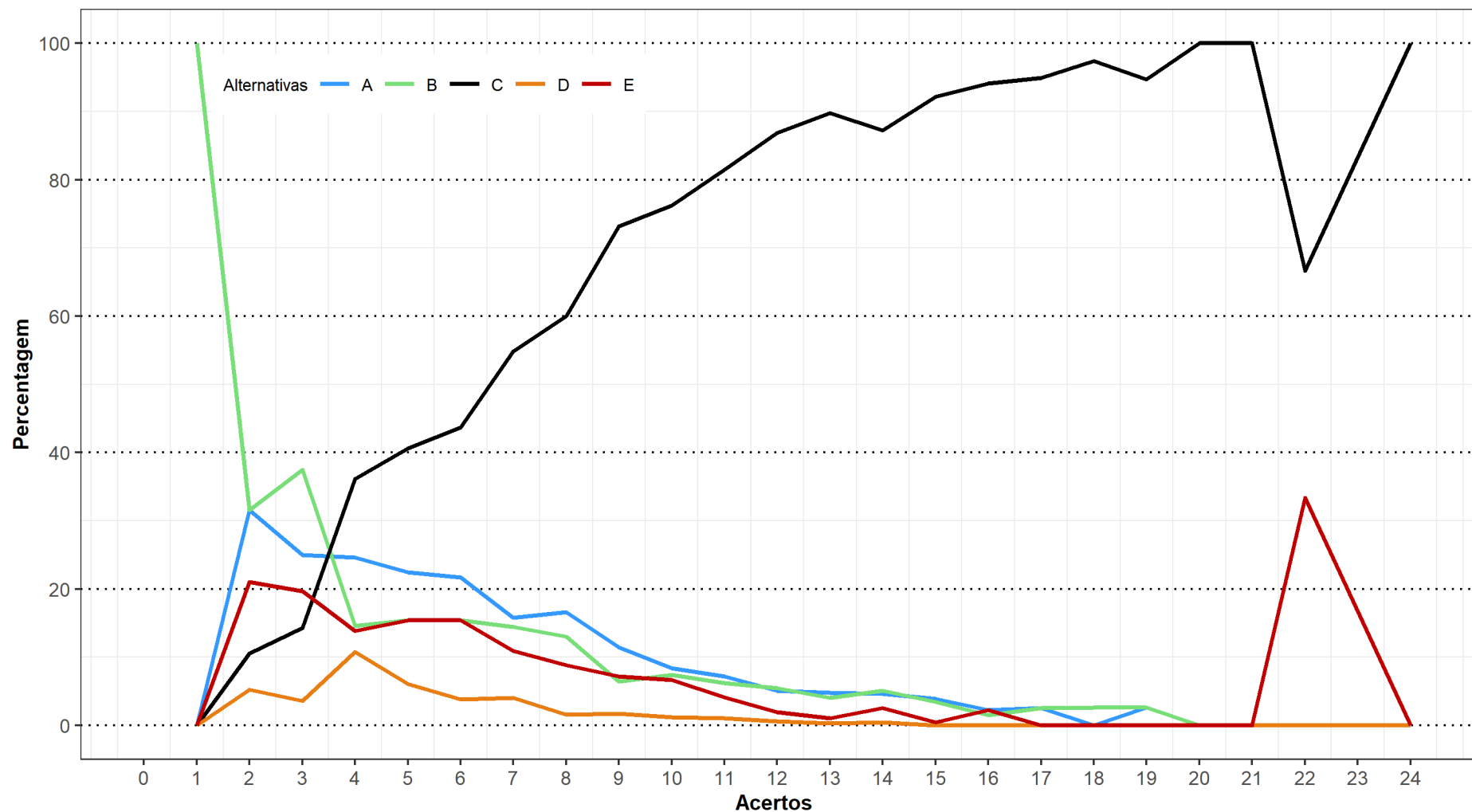


Gráfico I.9 - Análise Gráfica da questão 9 [GABARITO = C] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

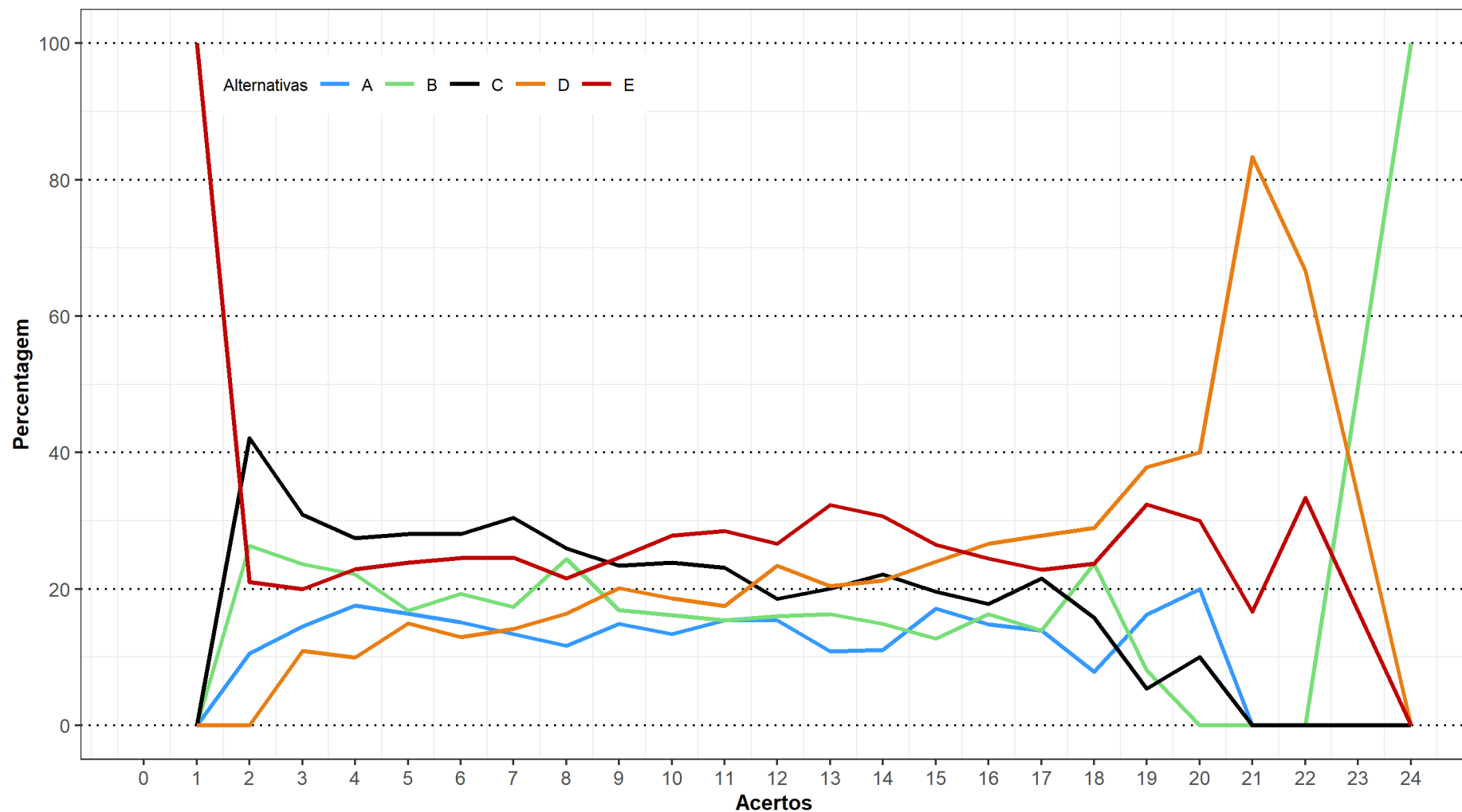


Gráfico I.10 - Análise Gráfica da questão 10 [GABARITO = D] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

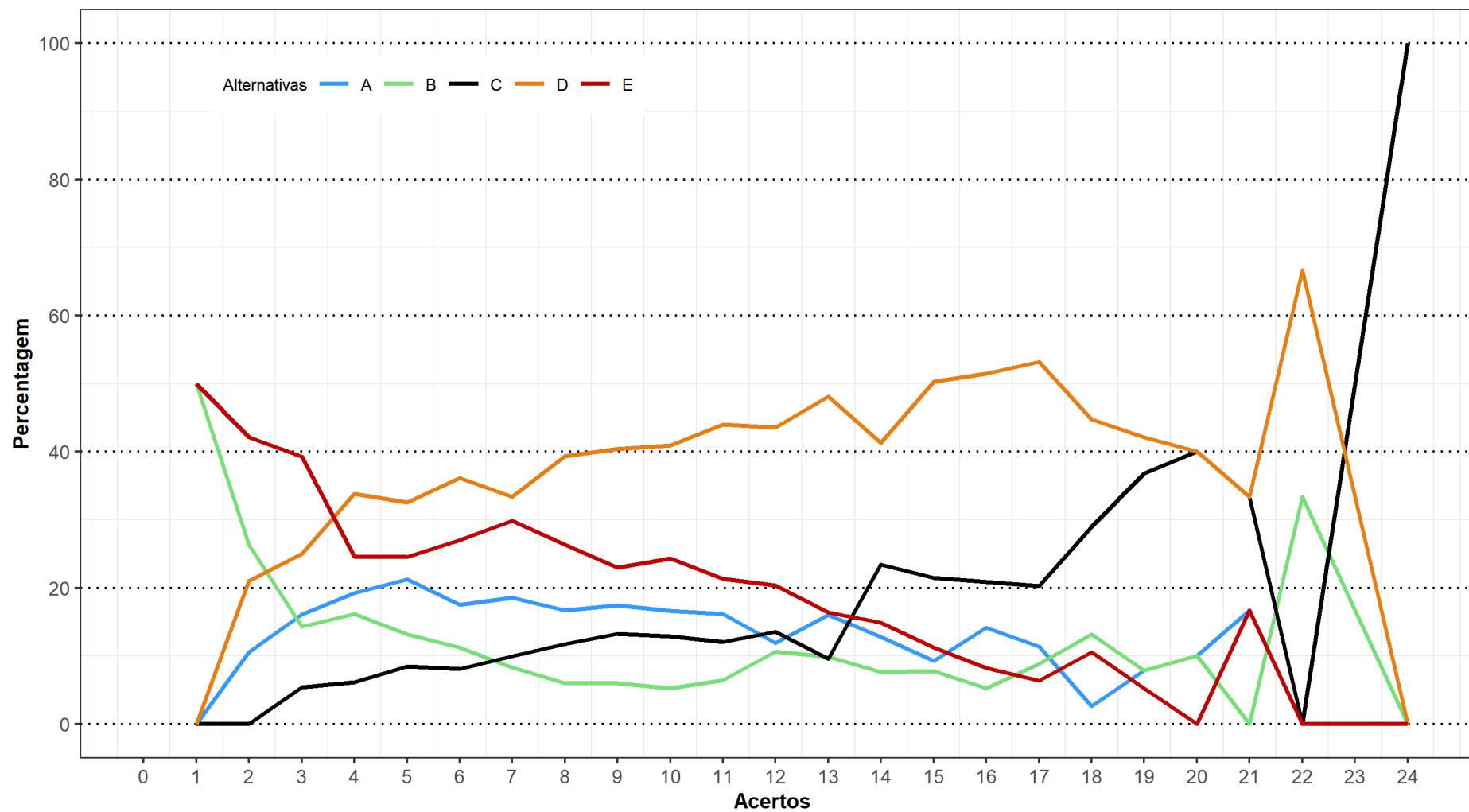


Gráfico I.11 - Análise Gráfica da questão 11 [GABARITO = C] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

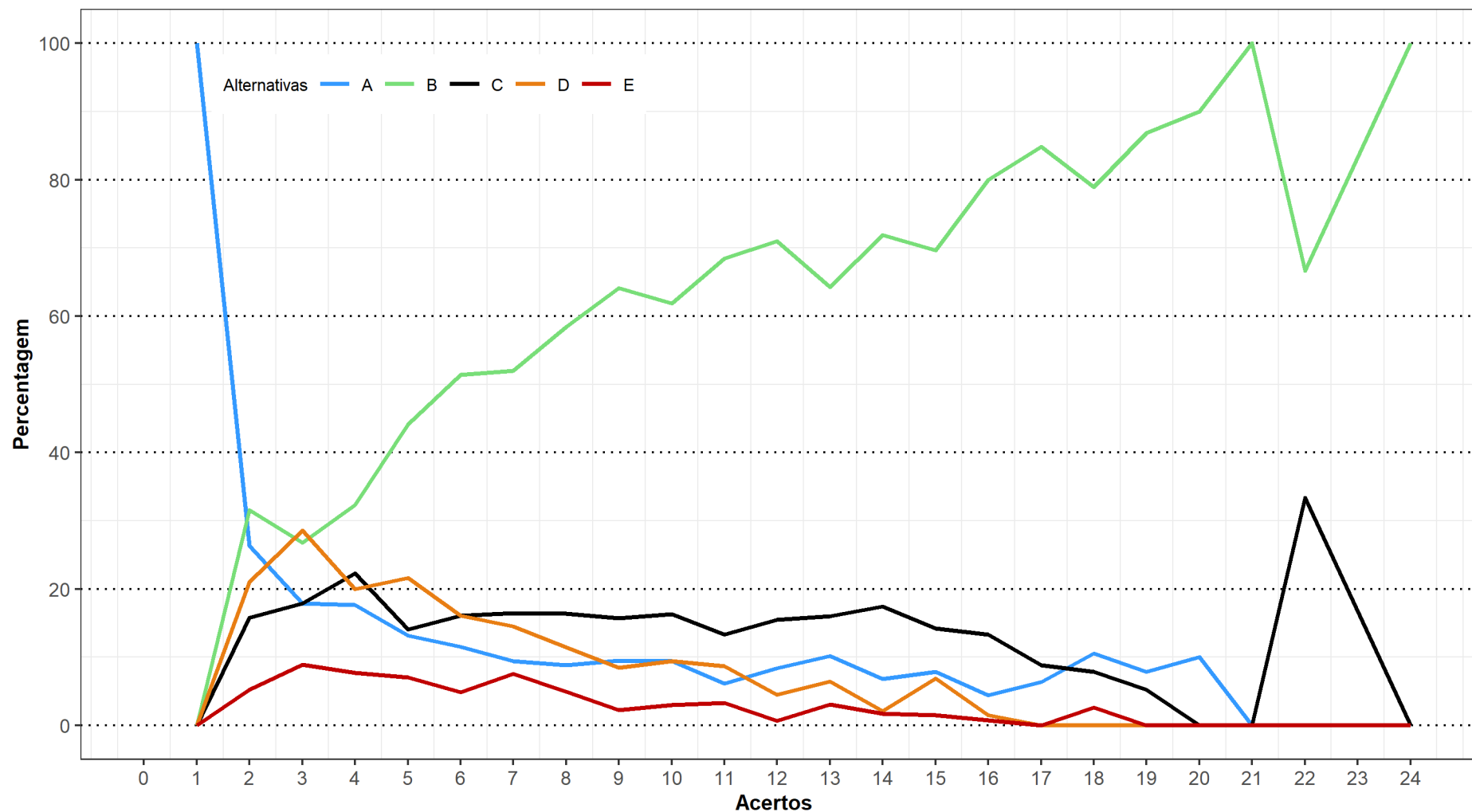


Gráfico I.12 - Análise Gráfica da questão 12 [GABARITO = B] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

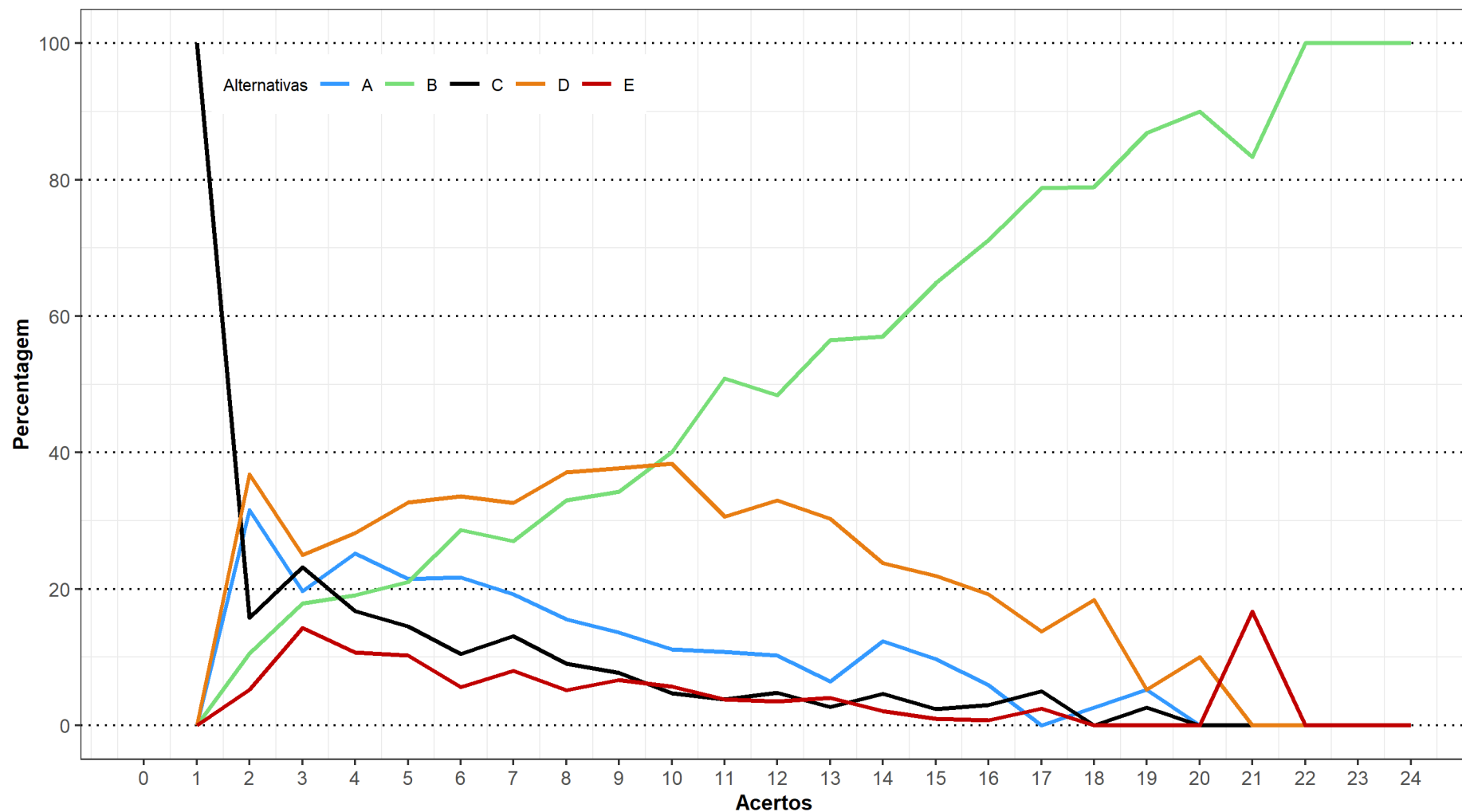


Gráfico I.13 - Análise Gráfica da questão 13 [GABARITO = B] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

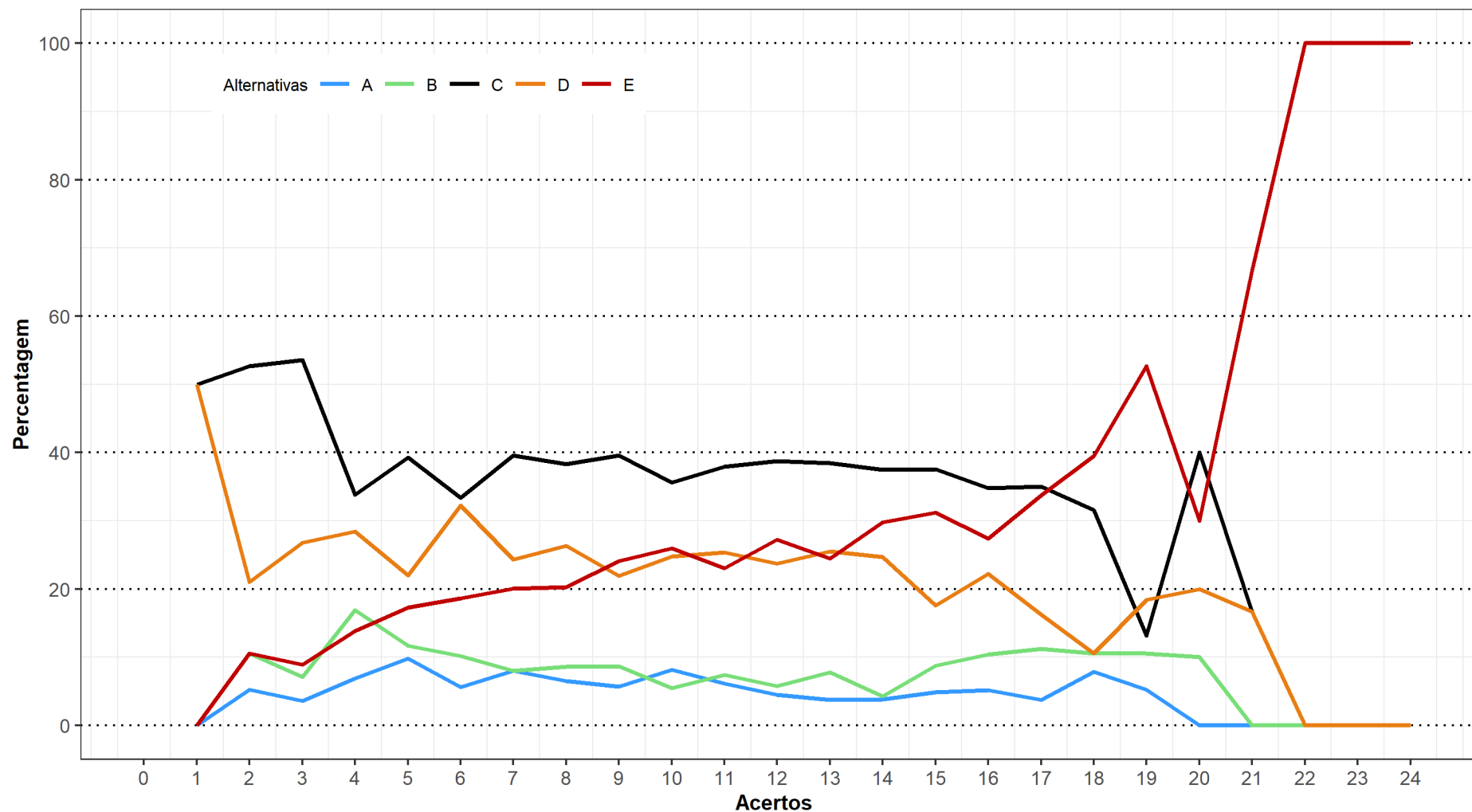


Gráfico I.14 - Análise Gráfica da questão 14 [GABARITO = E] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

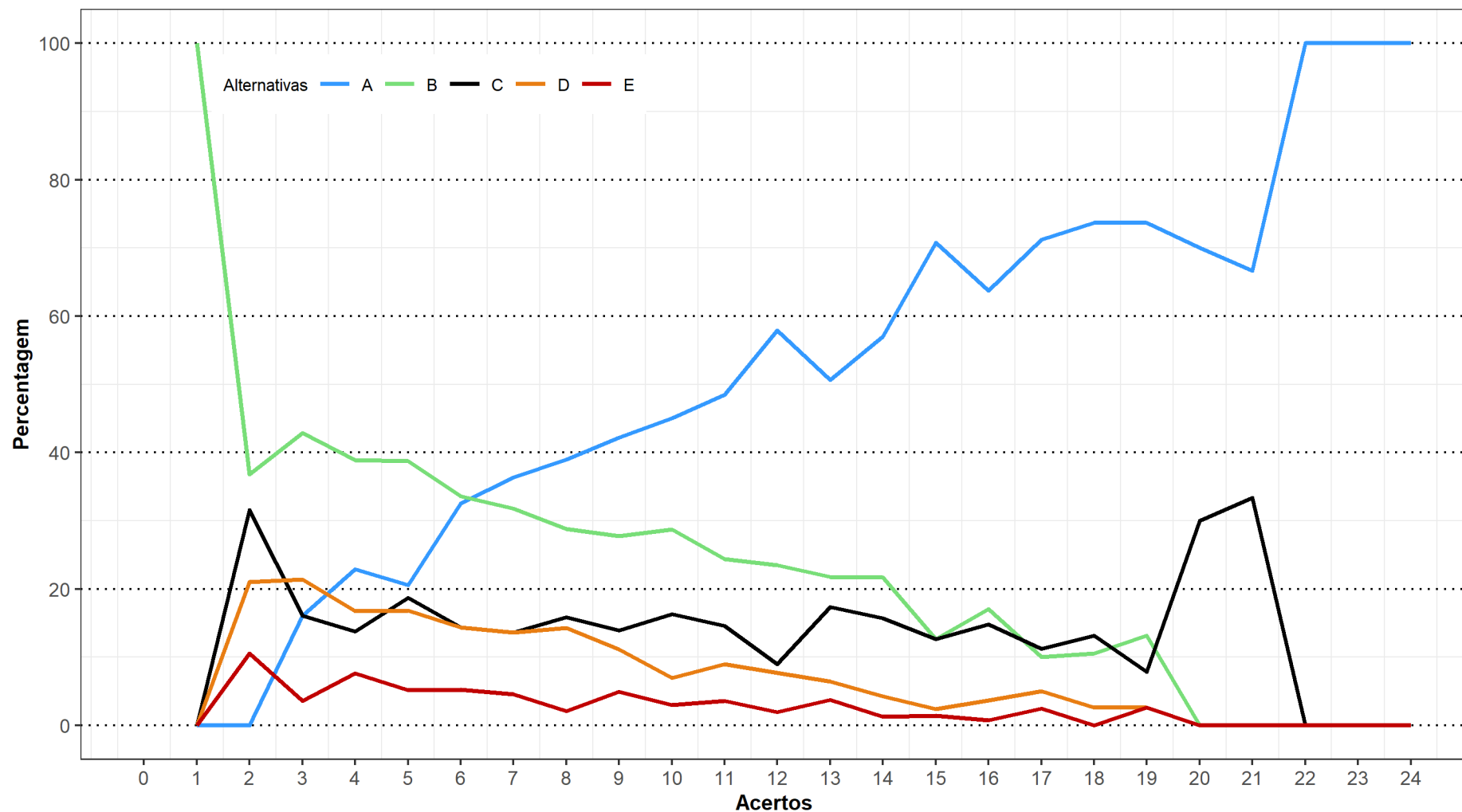


Gráfico I.15 - Análise Gráfica da questão 15 [GABARITO = A] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

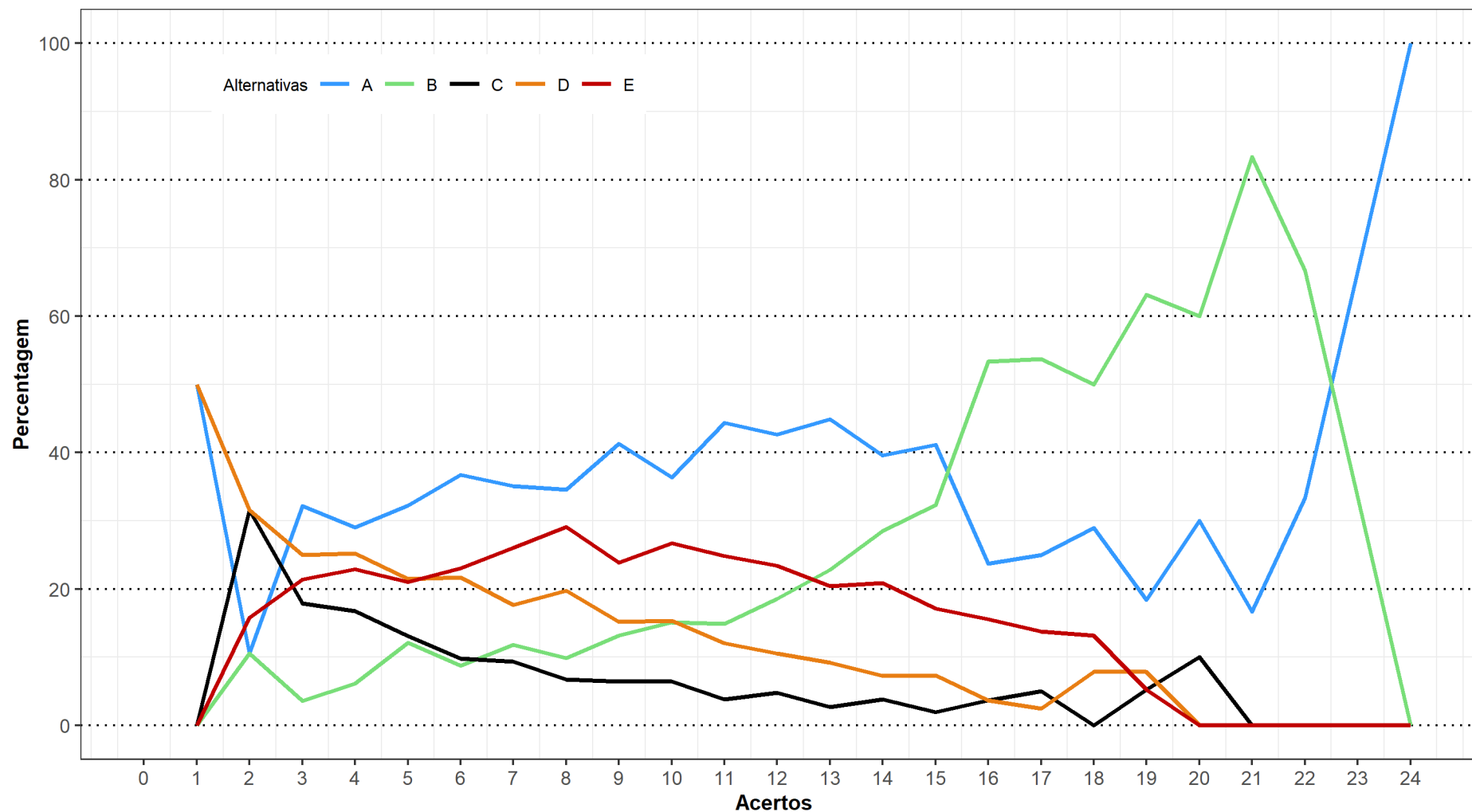


Gráfico I.16 - Análise Gráfica da questão 16 [GABARITO = B] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

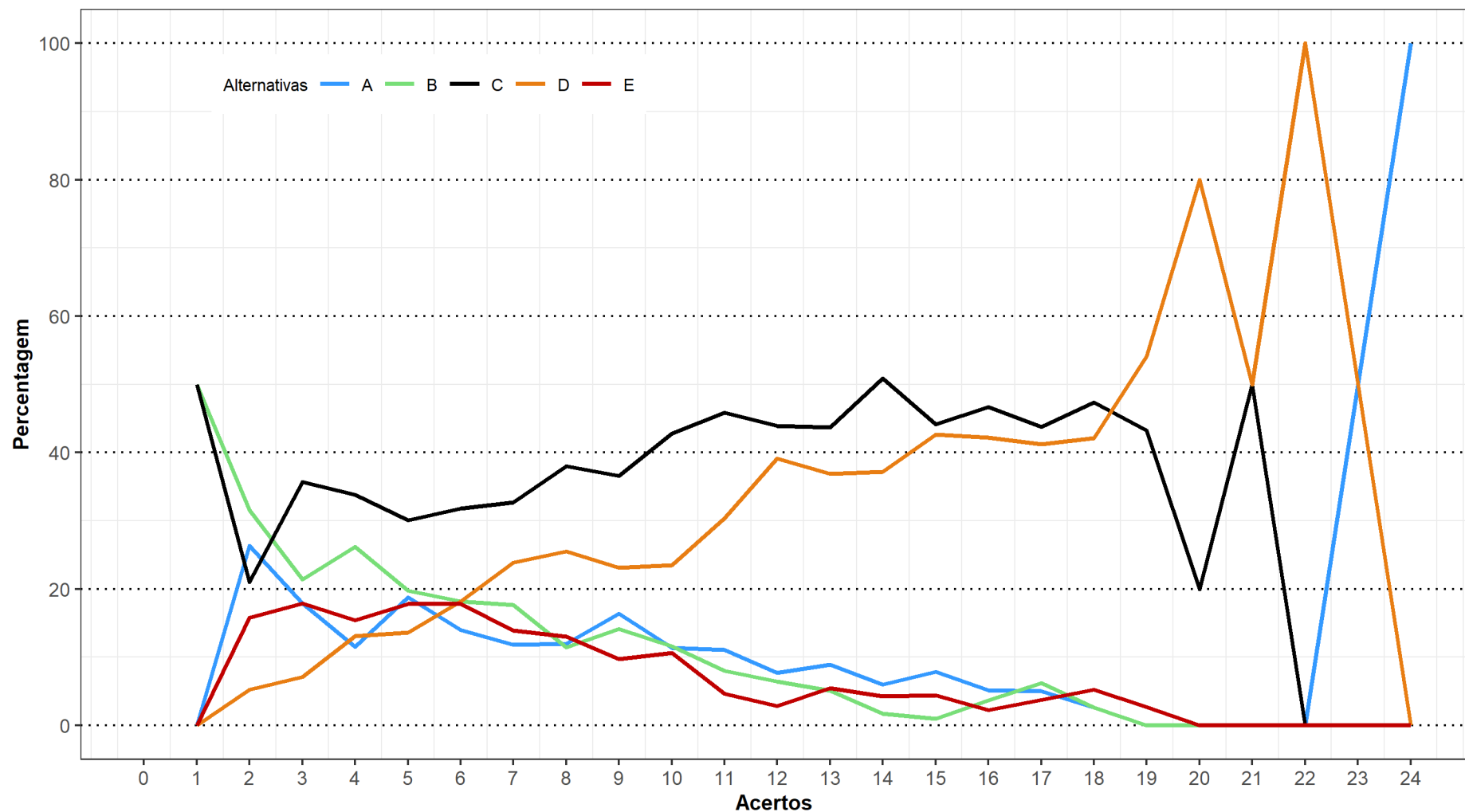


Gráfico I.17 - Análise Gráfica da questão 17 [GABARITO = D] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

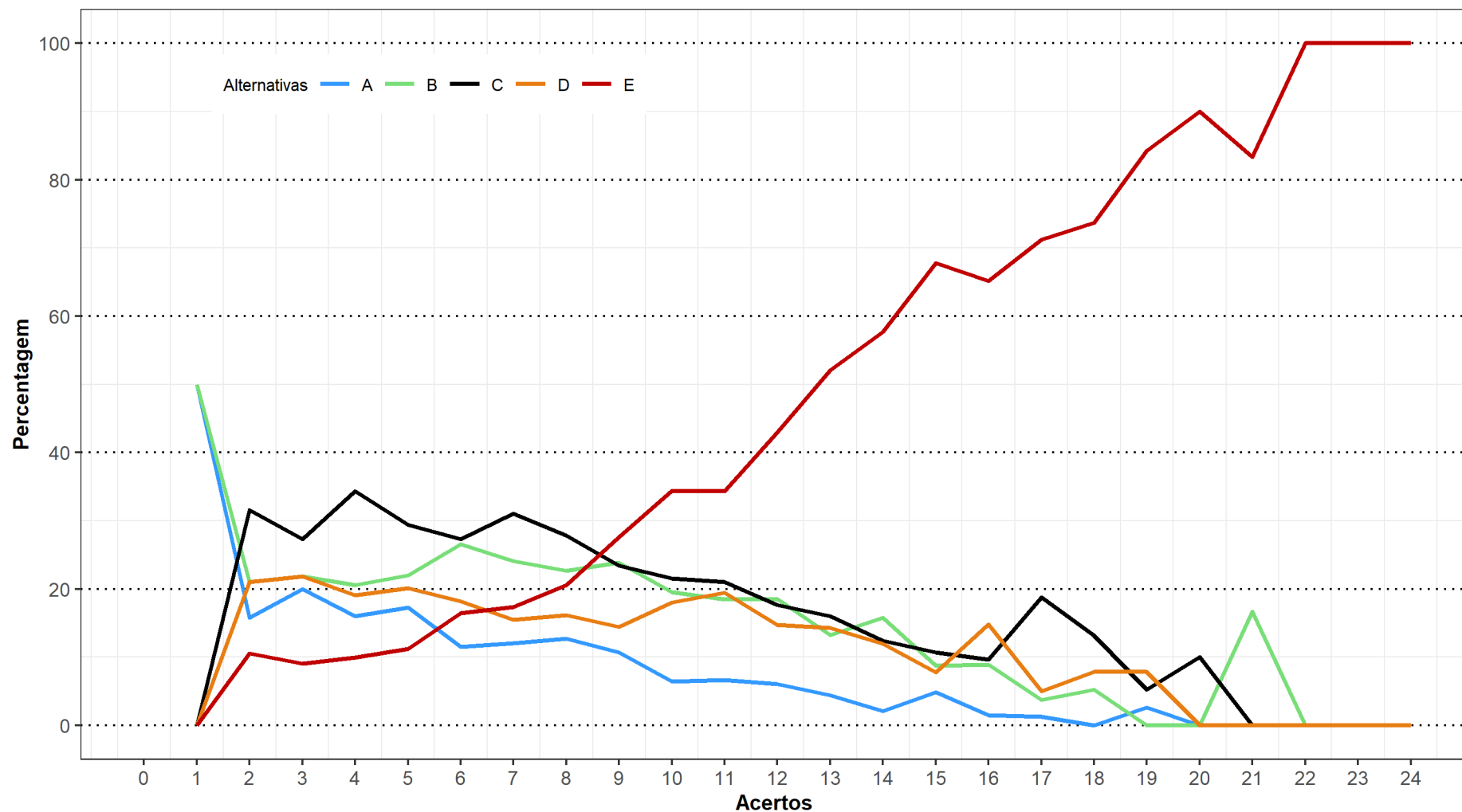


Gráfico I.18 - Análise Gráfica da questão 18 [GABARITO = E] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

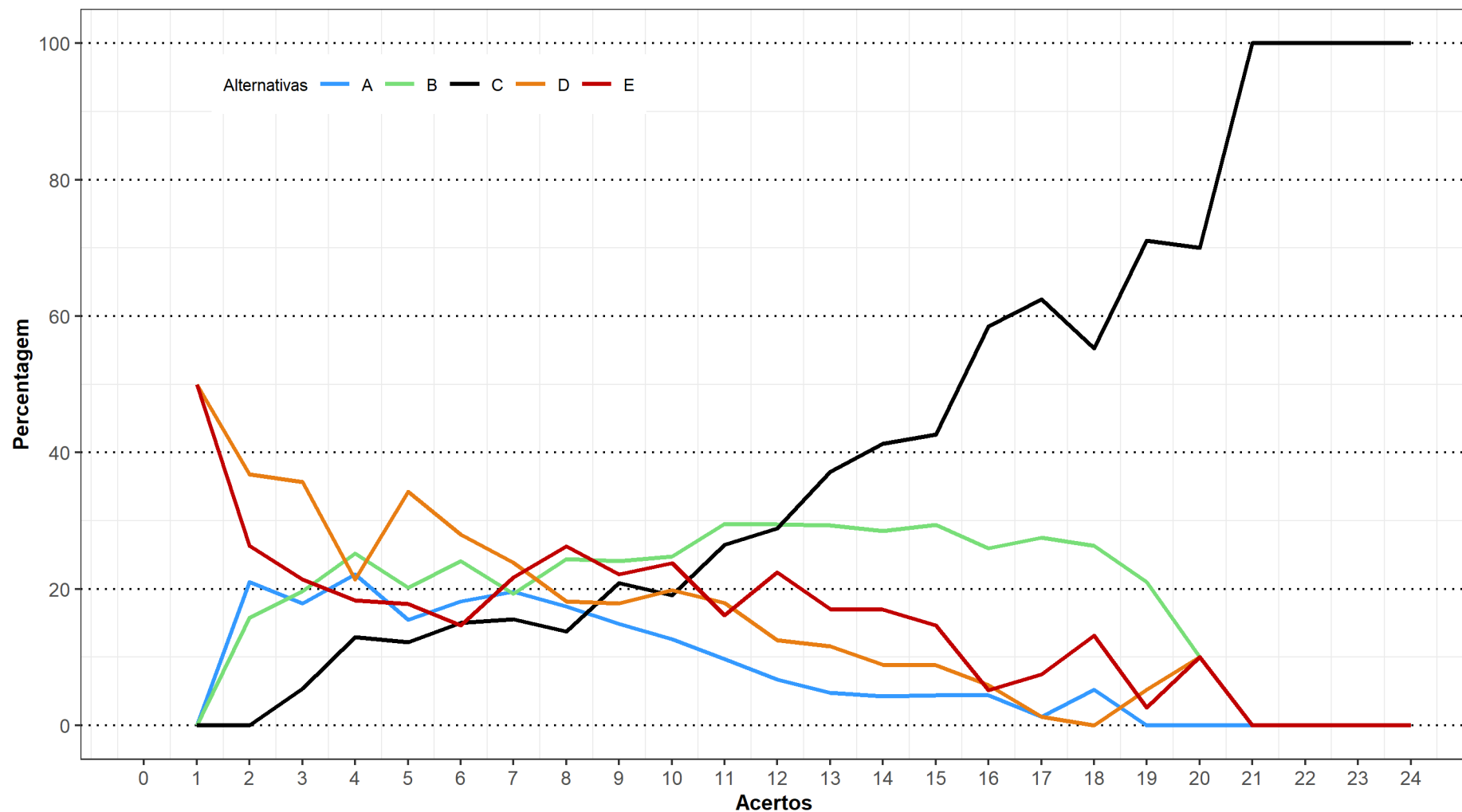


Gráfico I.19 - Análise Gráfica da questão 19 [GABARITO = C] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

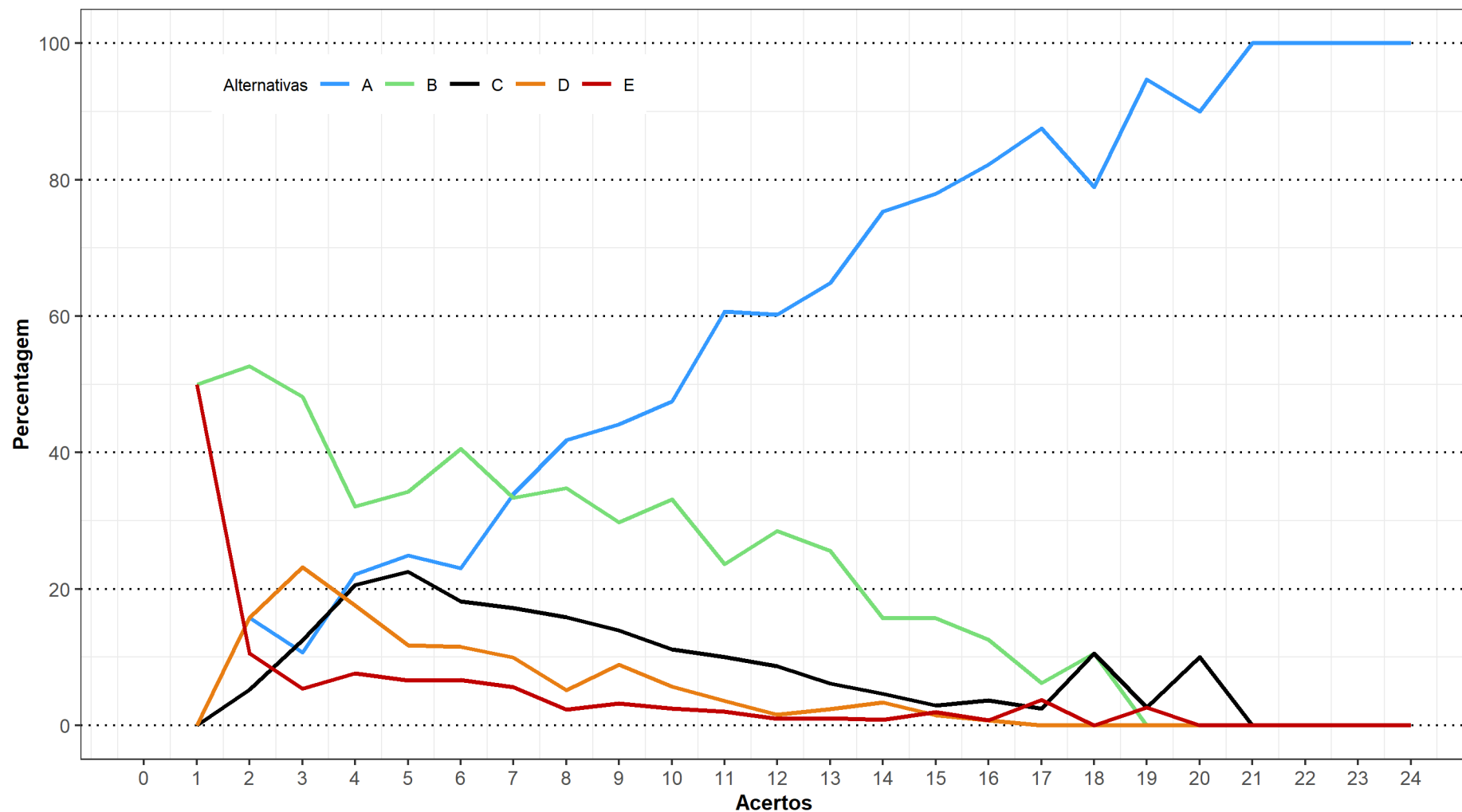


Gráfico I.20 - Análise Gráfica da questão 20 [GABARITO = A] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

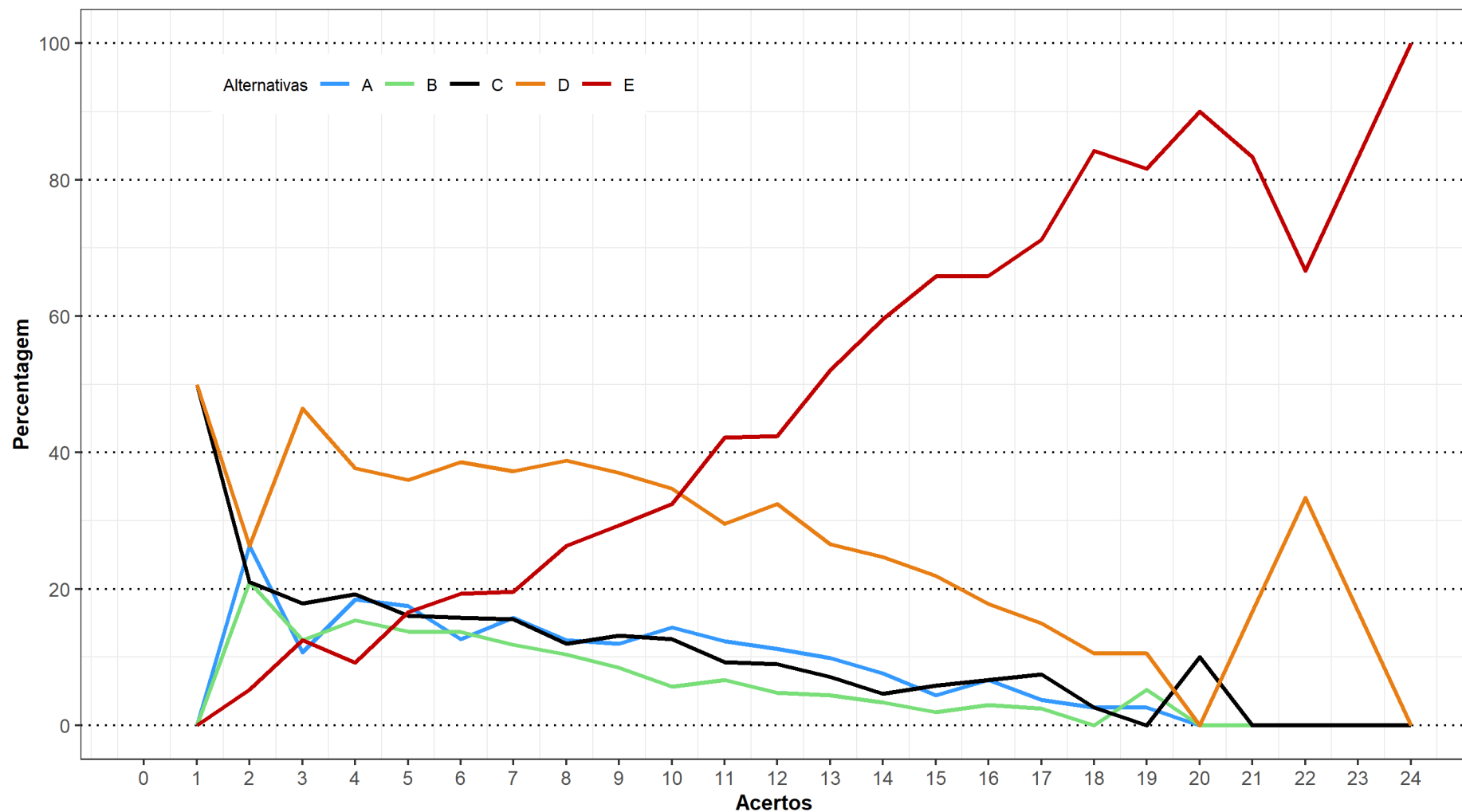


Gráfico I.21 - Análise Gráfica da questão 21 [GABARITO = E] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

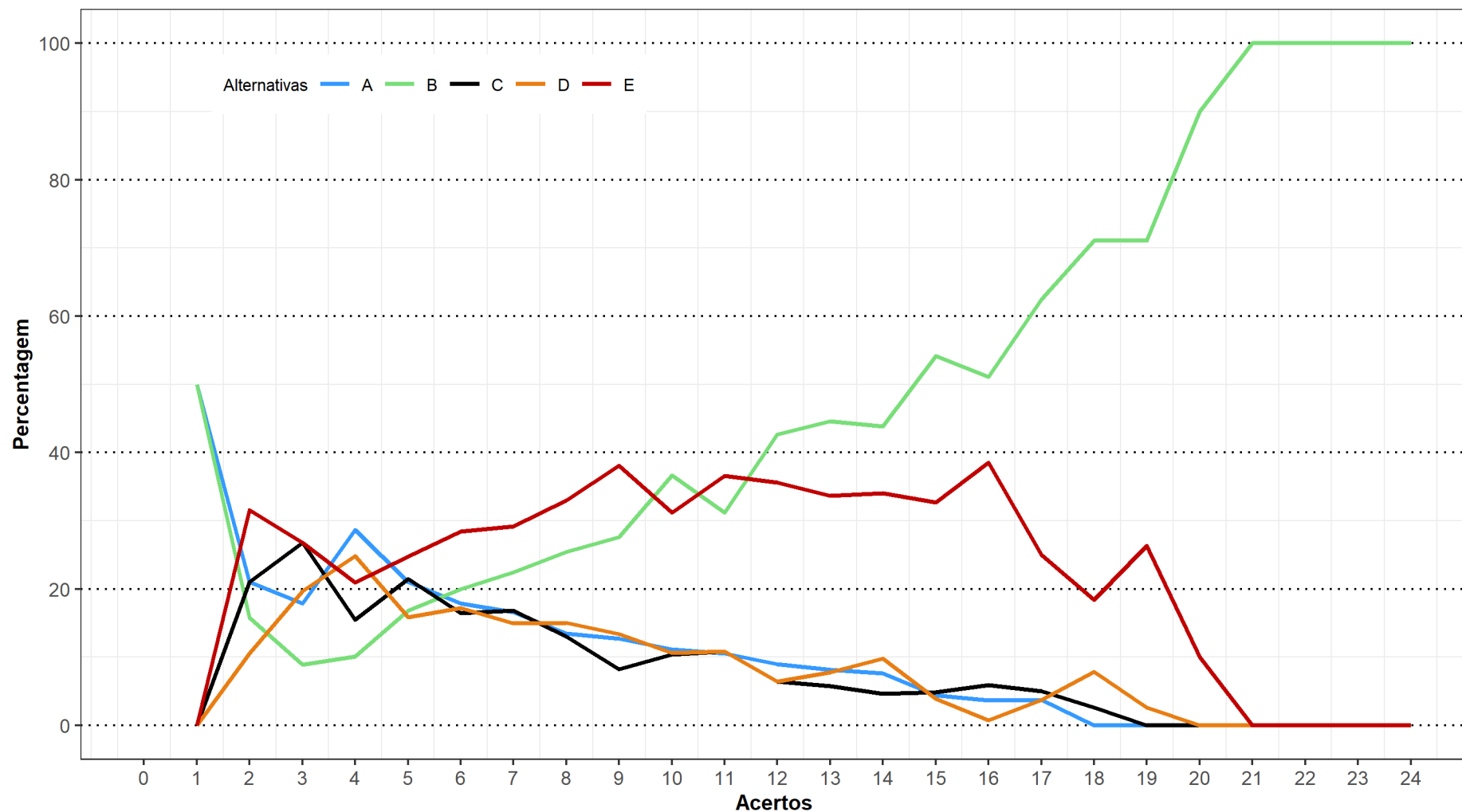


Gráfico I.22 - Análise Gráfica da questão 22 [GABARITO = B] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

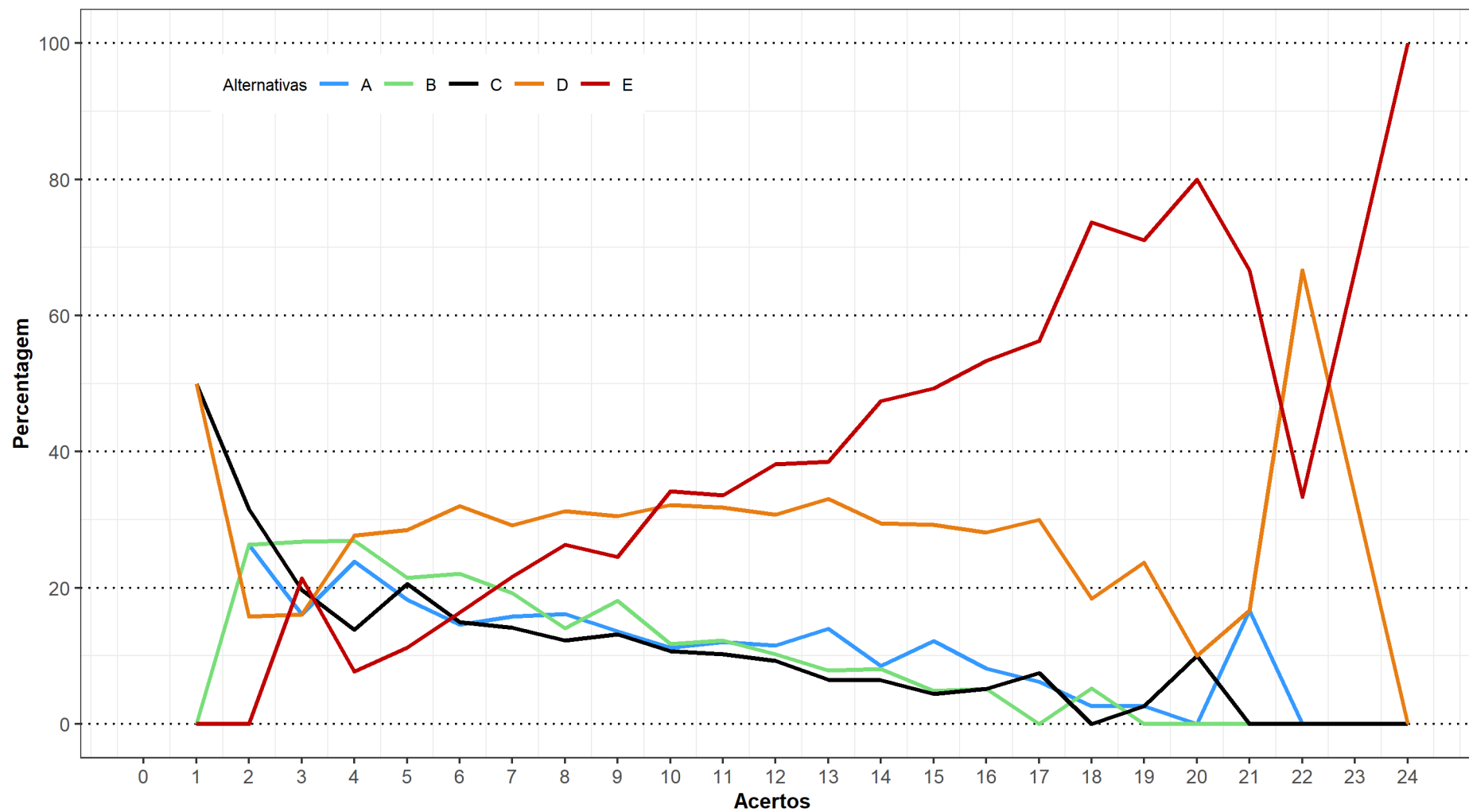


Gráfico I.23 - Análise Gráfica da questão 23 [GABARITO = E] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

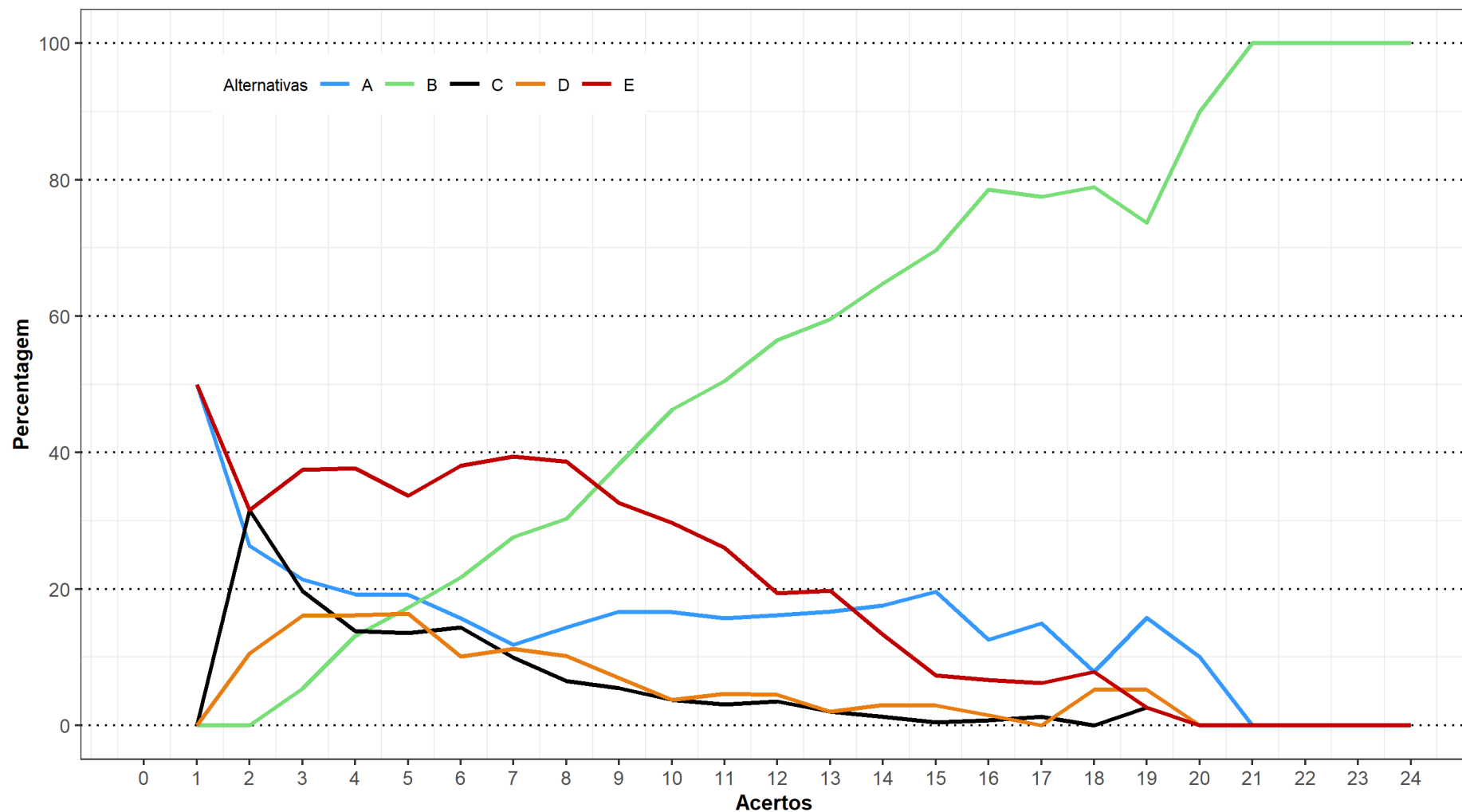


Gráfico I.24 - Análise Gráfica da questão 24 [GABARITO = B] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

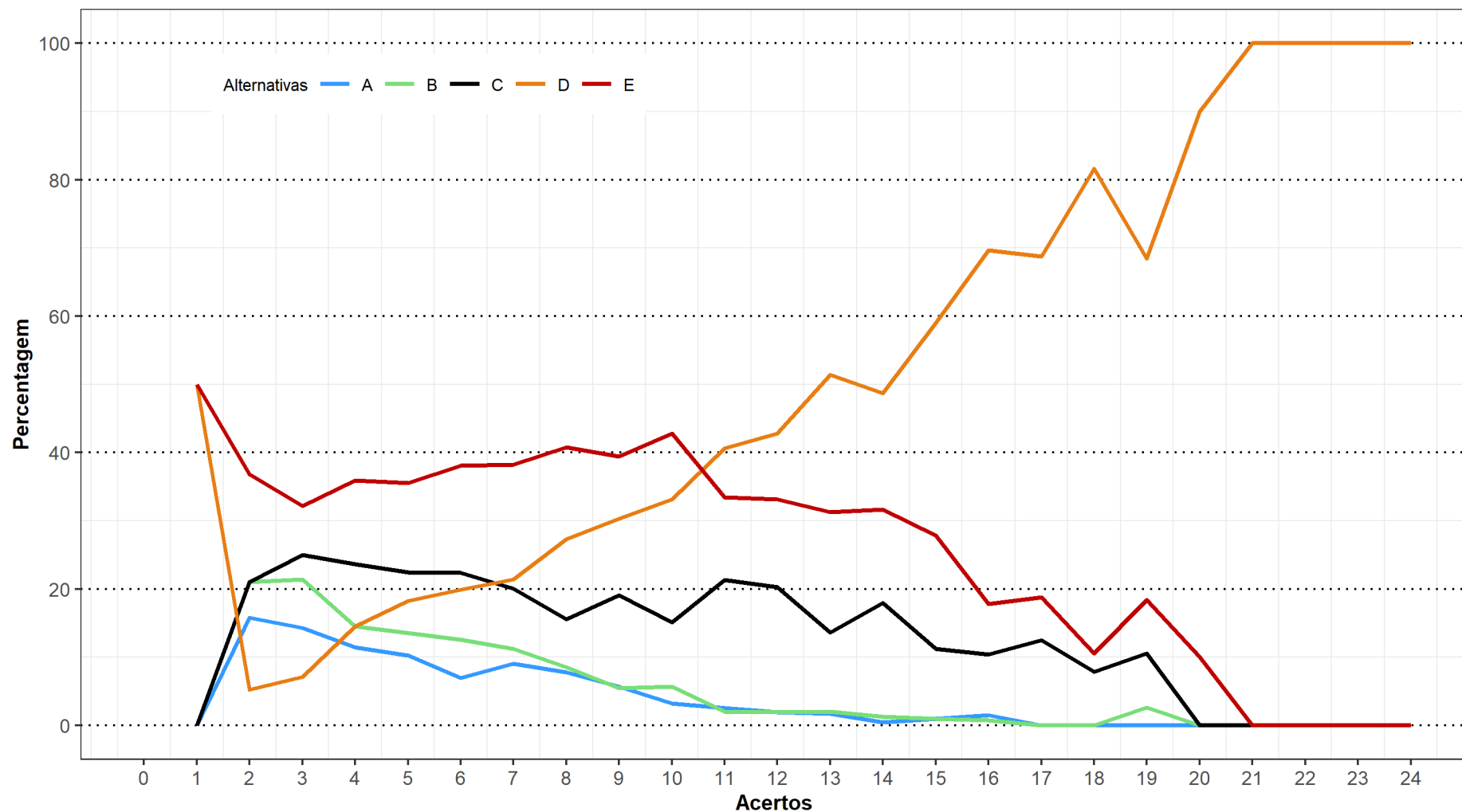


Gráfico I.25 - Análise Gráfica da questão 25 [GABARITO = D] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

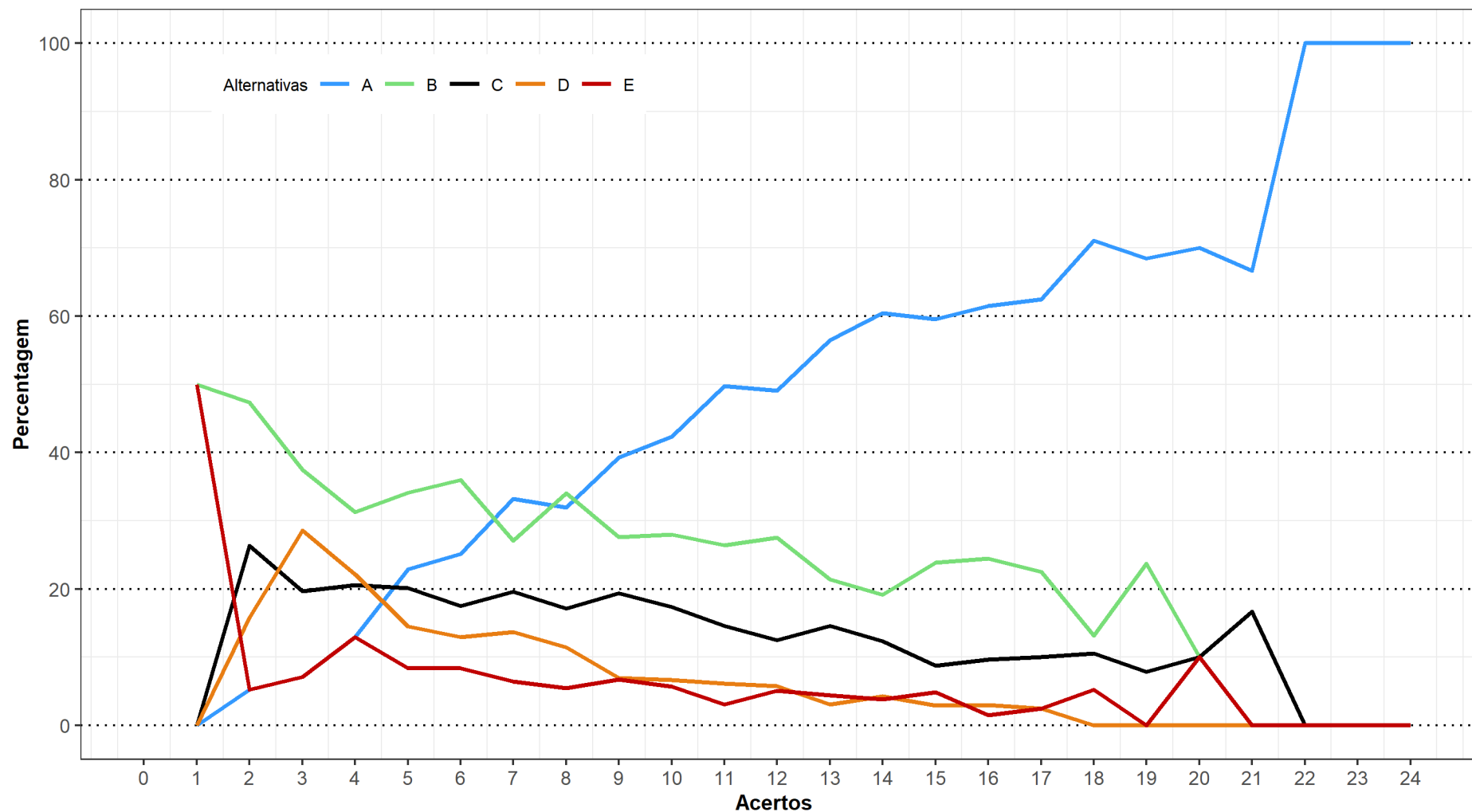


Gráfico I.26 - Análise Gráfica da questão 26 [GABARITO = A] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

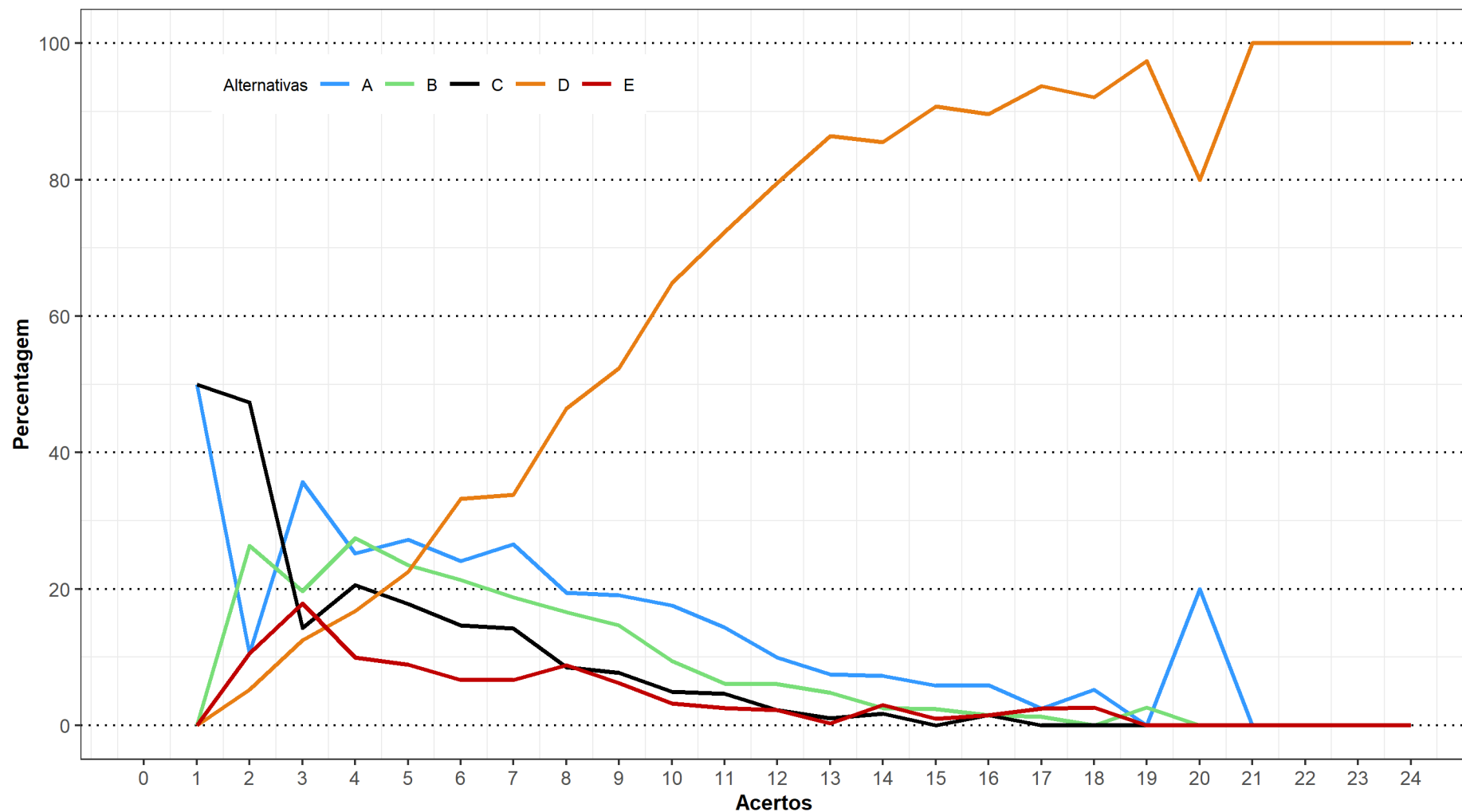


Gráfico I.27 - Análise Gráfica da questão 27 [GABARITO = D] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

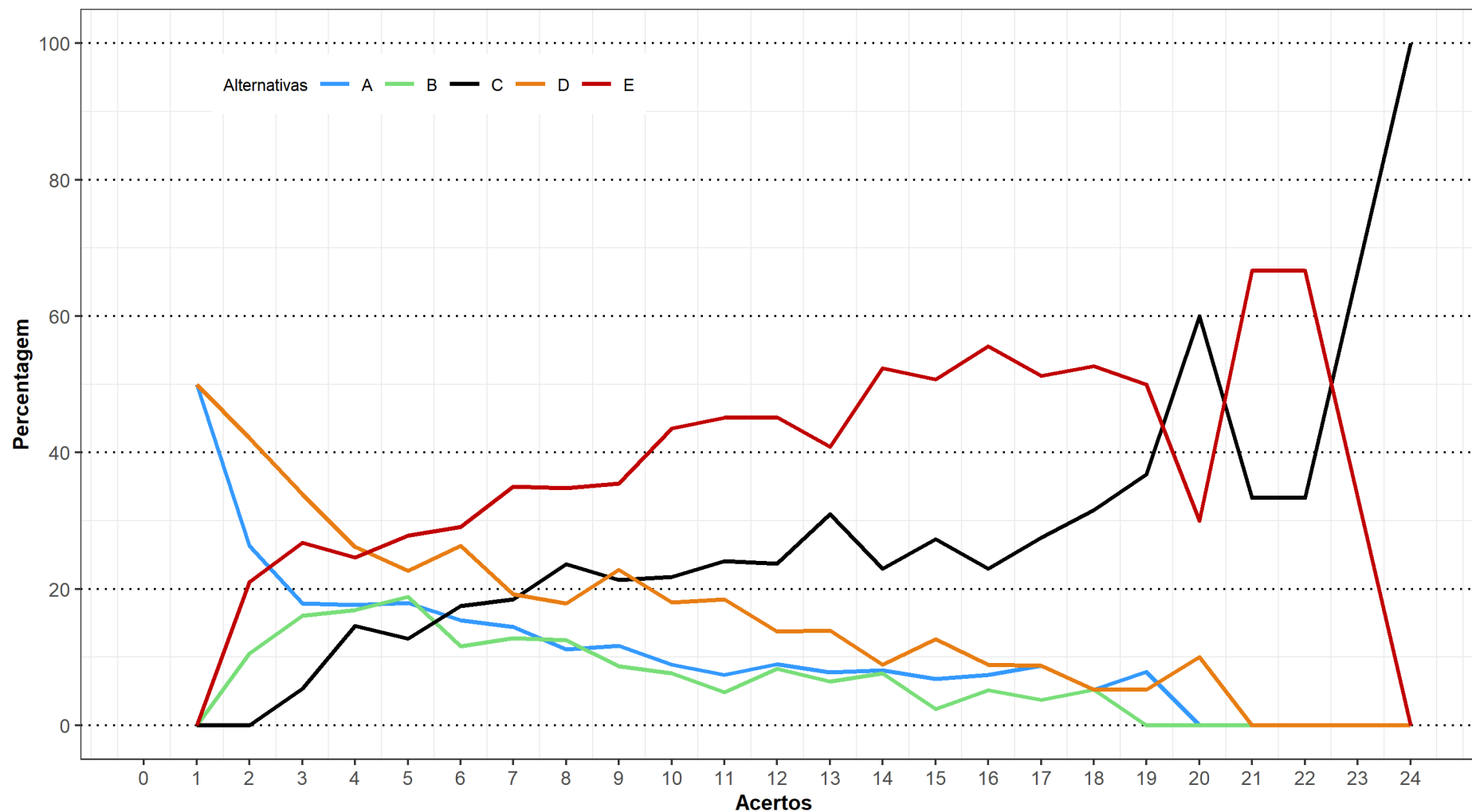


Gráfico I.28 - Análise Gráfica da questão 28 [GABARITO = C] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

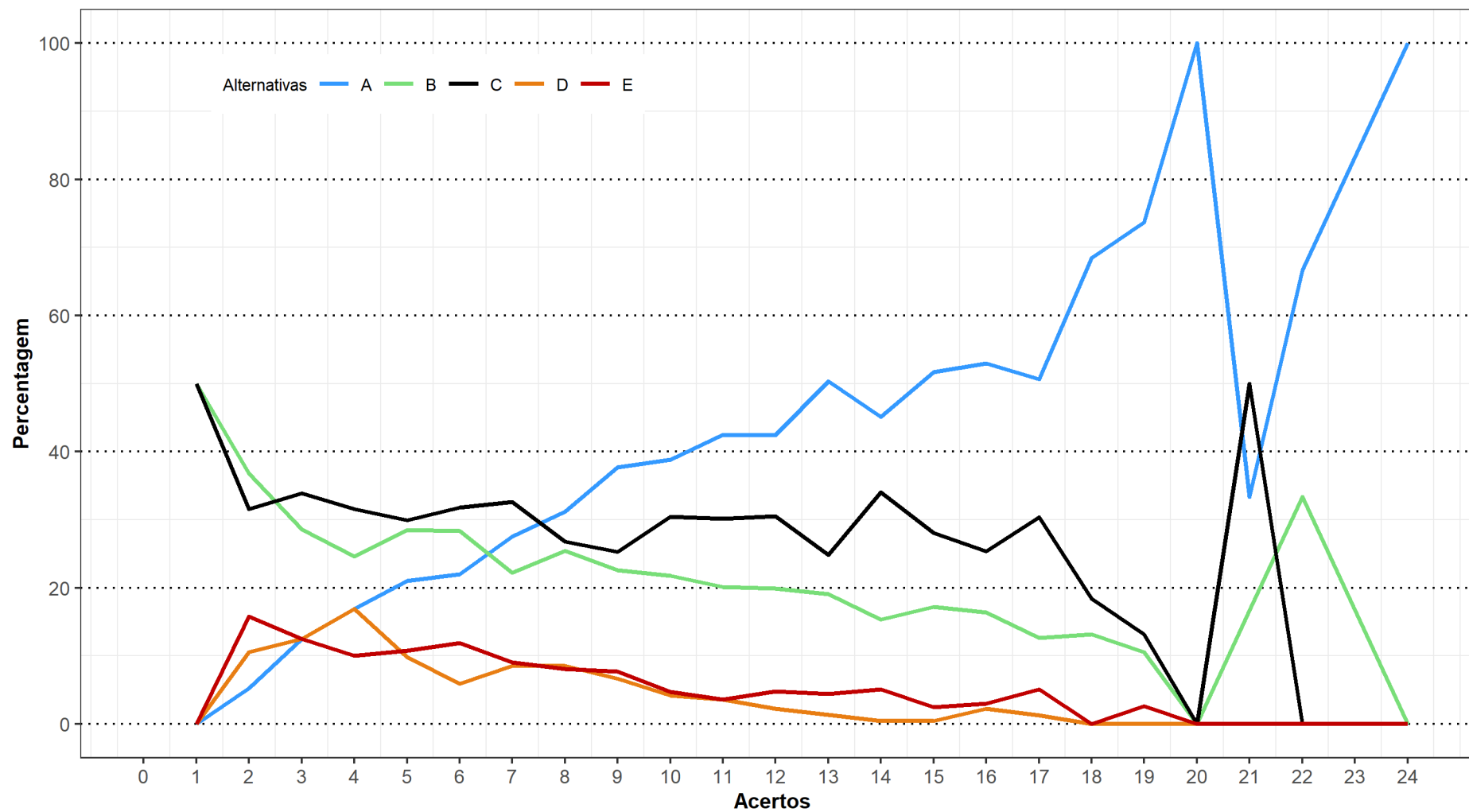


Gráfico I.29 - Análise Gráfica da questão 29 [GABARITO = A] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

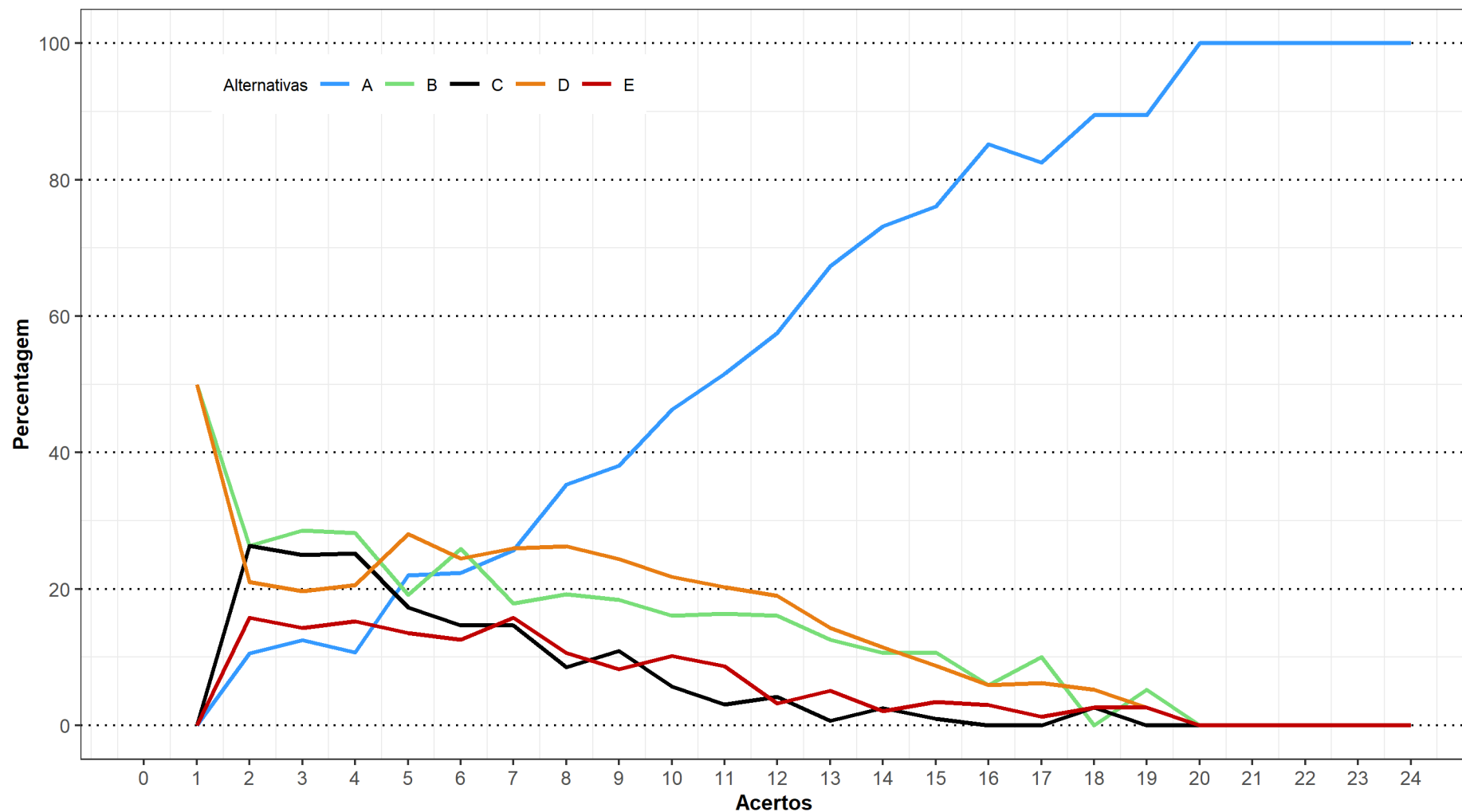


Gráfico I.30 - Análise Gráfica da questão 30 [GABARITO = A] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

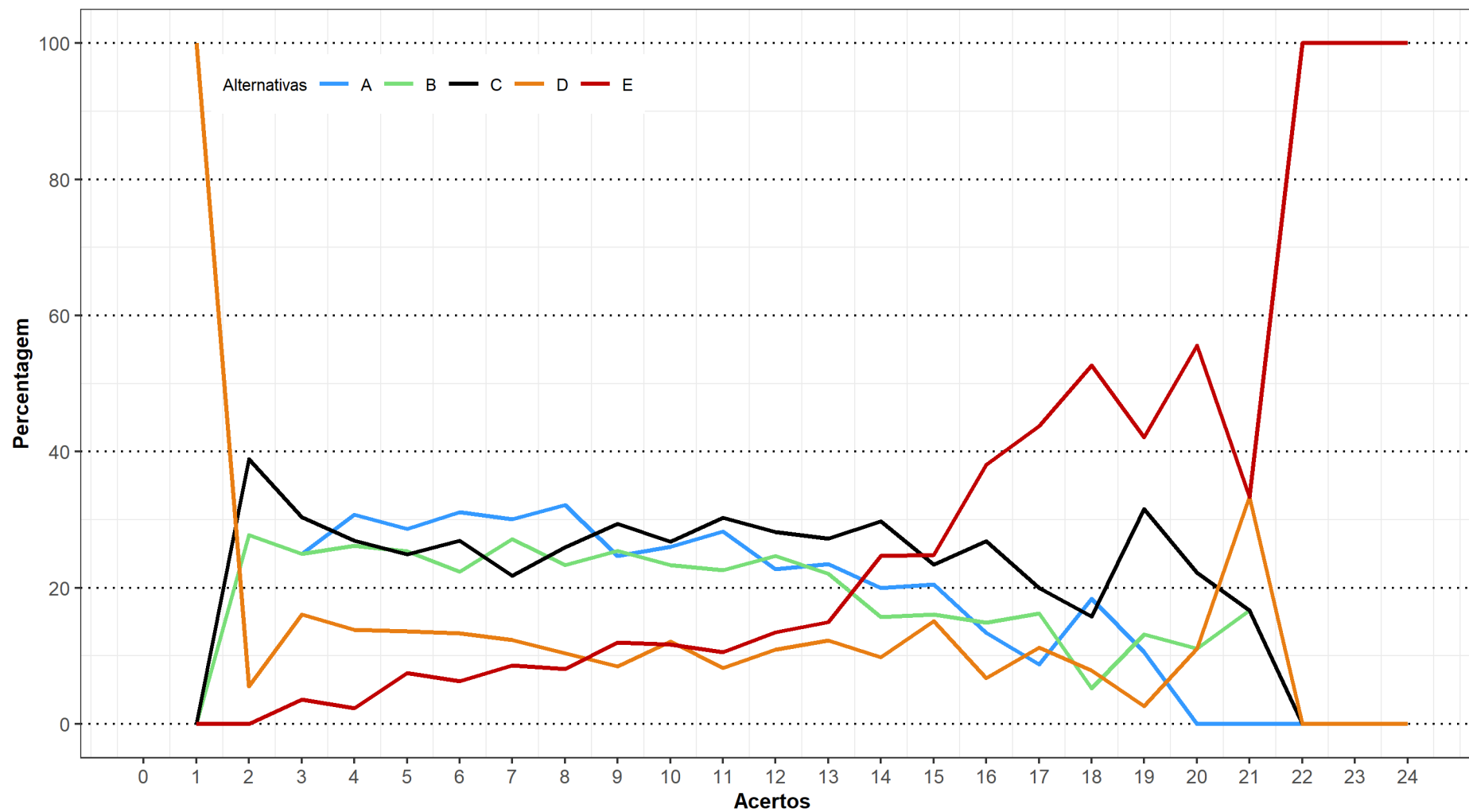


Gráfico I.31 - Análise Gráfica da questão 31 [GABARITO = E] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

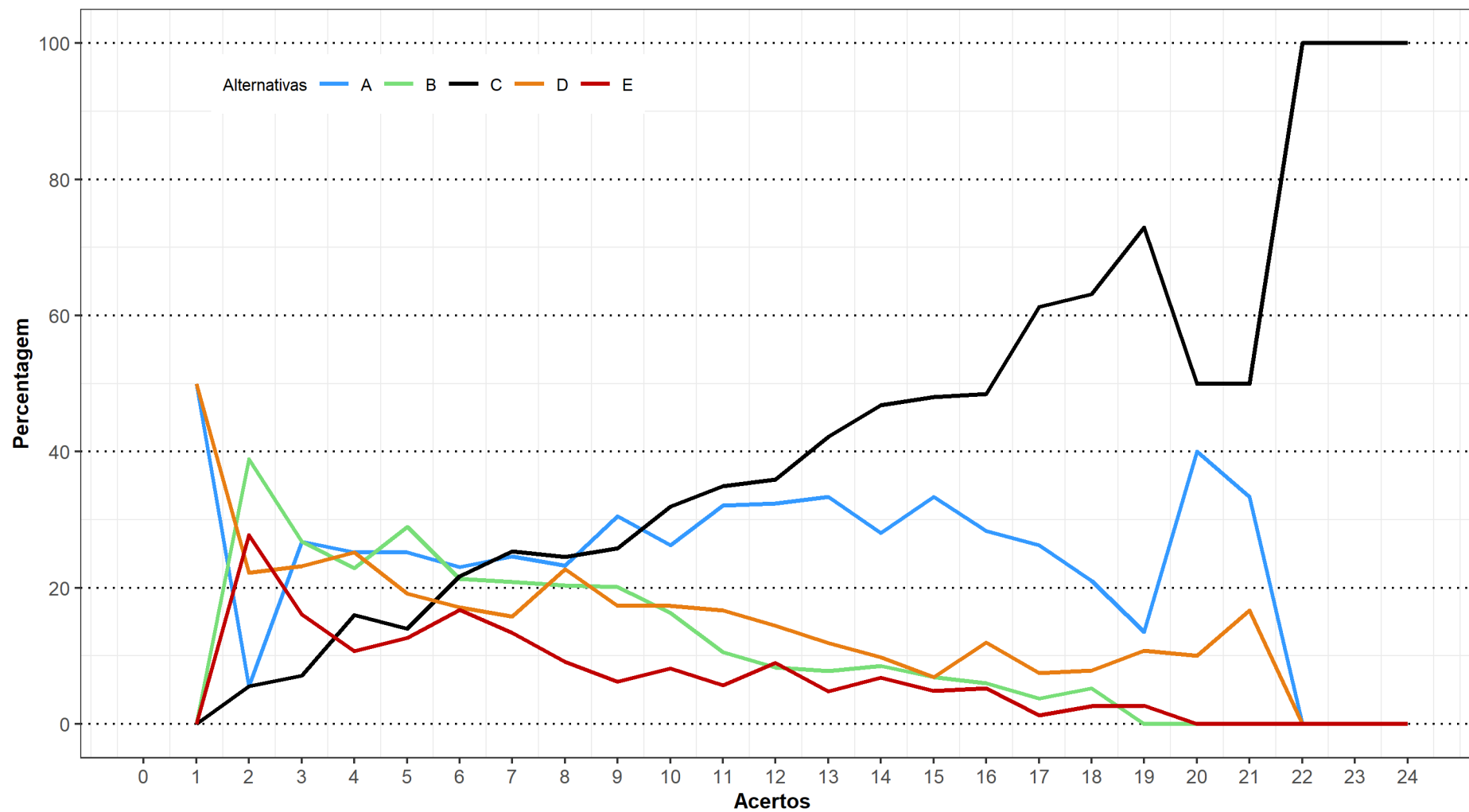


Gráfico I.32 - Análise Gráfica da questão 32 [GABARITO = C] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

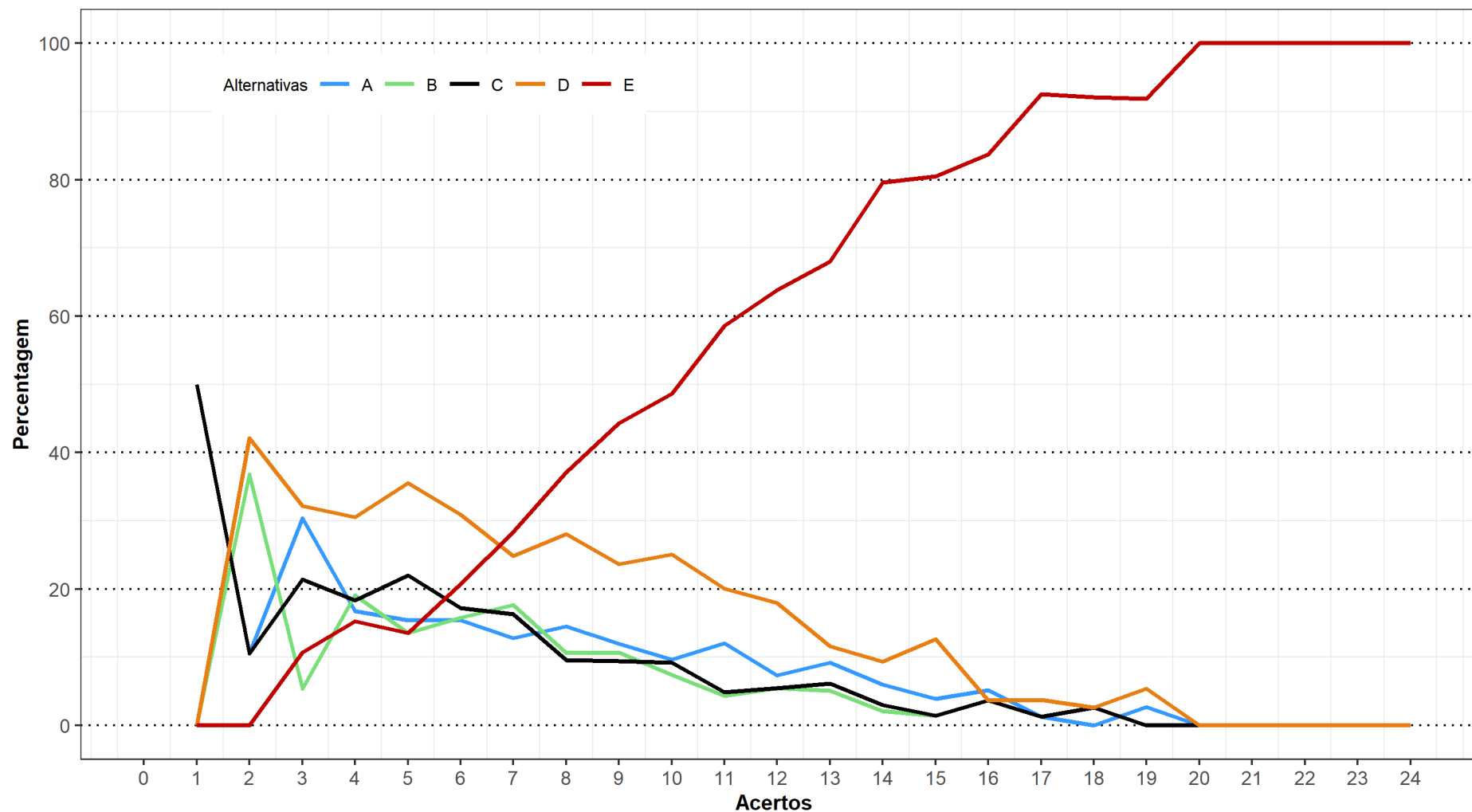


Gráfico I.33 - Análise Gráfica da questão 33 [GABARITO = E] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

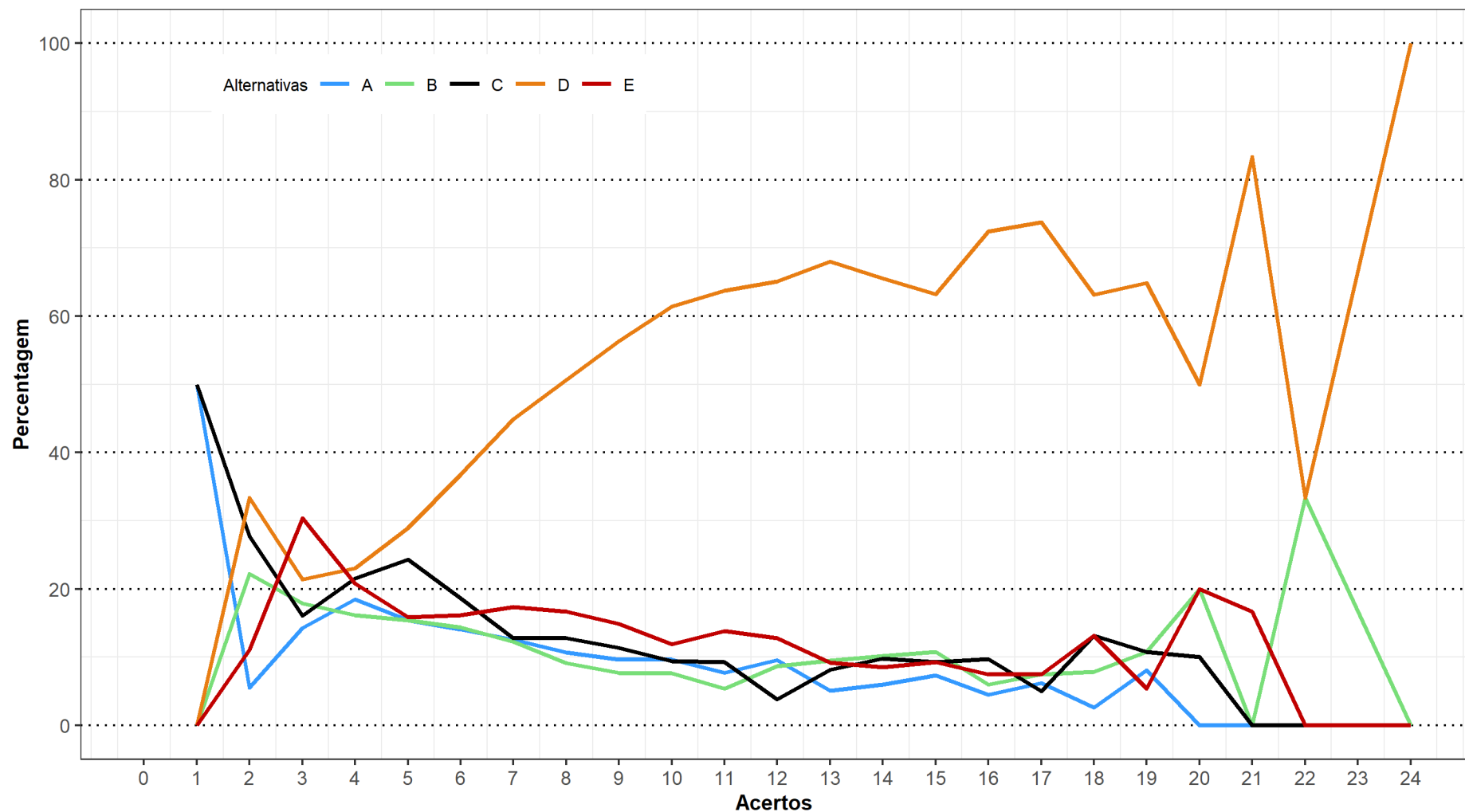


Gráfico I.34 - Análise Gráfica da questão 34 [GABARITO = D] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

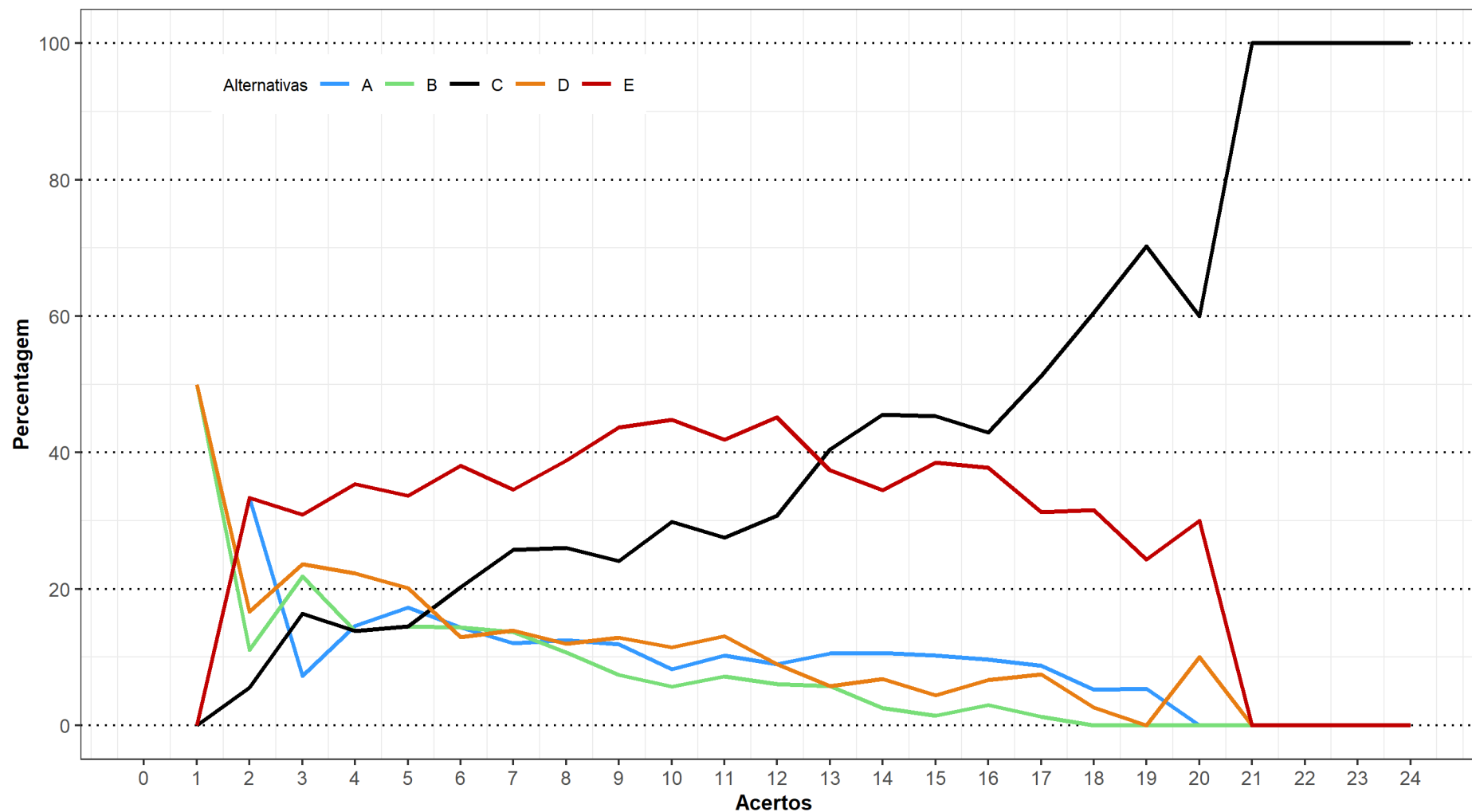


Gráfico I.35 - Análise Gráfica da questão 35 [GABARITO = C] de Conhecimento Específico - Enade/2021
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade2021

**ANEXO II TABULAÇÃO DAS RESPOSTAS
DO “QUESTIONÁRIO DA PERCEPÇÃO DA
PROVA” POR QUARTOS DE DESEMPENHO E
GRANDES REGIÕES – TECNOLOGIA EM
GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

Como uma pequena parte dos estudantes não respondeu a todas as questões referentes ao "Questionário de Percepção da Prova", o total das colunas não é obrigatoriamente o mesmo em todas as tabelas.

Tabela II.1 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 1 “Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral?”, por Grande Região e por Quartos de Desempenho, segundo o Grau de dificuldade - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Grau de dificuldade	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1º quarto		2º quarto		3º quarto		4º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.900	100,0	10	100,0	197	100,0	2.552	100,0	1.011	100,0	130	100,0	956	100,0	974	100,0	977	100,0	993	100,0
Muito fácil.	60	1,5	0	0,0	2	1,0	37	1,4	18	1,8	3	2,3	30	3,1	15	1,5	4	0,4	11	1,1
Fácil.	229	5,9	0	0,0	10	5,1	145	5,7	63	6,2	11	8,5	46	4,8	38	3,9	55	5,6	90	9,1
Médio.	2.326	59,6	6	60,0	120	60,9	1.553	60,9	572	56,6	75	57,7	483	50,5	557	57,2	621	63,6	665	67,0
Difícil.	1.114	28,6	4	40,0	53	26,9	712	27,9	312	30,9	33	25,4	330	34,5	307	31,5	274	28,0	203	20,4
Muito difícil.	171	4,4	0	0,0	12	6,1	105	4,1	46	4,5	8	6,2	67	7,0	57	5,9	23	2,4	24	2,4

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.2 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 1 “Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral?”, por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica, segundo o Grau de dificuldade - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Grau de dificuldade	Categoria Administrativa						Organização Acadêmica							
	Brasil		Públicas		Privadas		Universidades		Centros Universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.900	100,0	483	100,0	3.417	100,0	2.142	100,0	965	100,0	695	100,0	98	100,0
Muito fácil.	60	1,5	5	1,0	55	1,6	34	1,6	15	1,6	11	1,6	0	0,0
Fácil.	229	5,9	36	7,5	193	5,6	118	5,5	57	5,9	44	6,3	10	10,2
Médio.	2.326	59,6	297	61,5	2.029	59,4	1.262	58,9	605	62,7	403	58,0	56	57,1
Difícil.	1.114	28,6	128	26,5	986	28,9	625	29,2	255	26,4	205	29,5	29	29,6
Muito difícil.	171	4,4	17	3,5	154	4,5	103	4,8	33	3,4	32	4,6	3	3,1

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.3 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 2 “Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico?”, por Grande Região e por Quartos de Desempenho, segundo o Grau de dificuldade - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Grau de dificuldade	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1º quarto		2º quarto		3º quarto		4º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.898	100,0	10	100,0	197	100,0	2.549	100,0	1.012	100,0	130	100,0	956	100,0	975	100,0	976	100,0	991	100,0
Muito fácil.	42	1,1	0	0,0	1	0,5	18	0,7	21	2,1	2	1,5	19	2,0	11	1,1	5	0,5	7	0,7
Fácil.	161	4,1	0	0,0	16	8,1	99	3,9	40	4,0	6	4,6	47	4,9	40	4,1	34	3,5	40	4,0
Médio.	2.057	52,8	6	60,0	116	58,9	1.368	53,7	499	49,3	68	52,3	472	49,4	478	49,0	540	55,3	567	57,2
Difícil.	1.430	36,7	3	30,0	55	27,9	937	36,8	393	38,8	42	32,3	337	35,3	391	40,1	356	36,5	346	34,9
Muito difícil.	208	5,3	1	10,0	9	4,6	127	5,0	59	5,8	12	9,2	81	8,5	55	5,6	41	4,2	31	3,1

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.4 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 2 “Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico?”, por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica, segundo o Grau de dificuldade - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Grau de dificuldade	Categoria Administrativa								Organização Acadêmica							
	Brasil		Públicas		Privadas		Universidades		Centros Universitários		Faculdades		CEFET/IF			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.898	100,0	483	100,0	3.415	100,0	2.138	100,0	967	100,0	695	100,0	98	100,0		
Muito fácil.	42	1,1	3	0,6	39	1,1	20	0,9	15	1,6	6	0,9	1	1,0		
Fácil.	161	4,1	17	3,5	144	4,2	95	4,4	38	3,9	22	3,2	6	6,1		
Médio.	2.057	52,8	283	58,6	1.774	51,9	1.102	51,5	506	52,3	390	56,1	59	60,2		
Difícil.	1.430	36,7	167	34,6	1.263	37,0	782	36,6	368	38,1	249	35,8	31	31,6		
Muito difícil.	208	5,3	13	2,7	195	5,7	139	6,5	40	4,1	28	4,0	1	1,0		

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.5 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 3 “Considerando a extensão da prova, em relação ao tempo total, você considera que a prova foi:”, por Grande Região e por Quartos de Desempenho, segundo a Extensão da prova - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Extensão da prova	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1º quarto		2º quarto		3º quarto		4º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.902	100,0	10	100,0	196	100,0	2.553	100,0	1.013	100,0	130	100,0	956	100,0	975	100,0	977	100,0	994	100,0
Muito longa.	482	12,4	1	10,0	22	11,2	310	12,1	132	13,0	17	13,1	143	15,0	122	12,5	114	11,7	103	10,4
Longa.	711	18,2	2	20,0	33	16,8	468	18,3	181	17,9	27	20,8	147	15,4	186	19,1	180	18,4	198	19,9
Adequada.	2.485	63,7	4	40,0	124	63,3	1.644	64,4	638	63,0	75	57,7	605	63,3	597	61,2	642	65,7	641	64,5
Curta.	171	4,4	3	30,0	13	6,6	96	3,8	49	4,8	10	7,7	41	4,3	57	5,8	33	3,4	40	4,0
Muito curta.	53	1,4	0	0,0	4	2,0	35	1,4	13	1,3	1	0,8	20	2,1	13	1,3	8	0,8	12	1,2

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.6 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 3 “Considerando a extensão da prova, em relação ao tempo total, você considera que a prova foi:”, por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica, segundo a Extensão da prova - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Extensão da prova	Categoria Administrativa						Organização Acadêmica							
	Brasil		Públicas		Privadas		Universidades		Centros Universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.902	100,0	483	100,0	3.419	100,0	2.141	100,0	969	100,0	694	100,0	98	100,0
Muito longa.	482	12,4	57	11,8	425	12,4	284	13,3	115	11,9	72	10,4	11	11,2
Longa.	711	18,2	95	19,7	616	18,0	383	17,9	171	17,6	137	19,7	20	20,4
Adequada.	2.485	63,7	314	65,0	2.171	63,5	1.346	62,9	631	65,1	448	64,6	60	61,2
Curta.	171	4,4	14	2,9	157	4,6	95	4,4	40	4,1	31	4,5	5	5,1
Muito curta.	53	1,4	3	0,6	50	1,5	33	1,5	12	1,2	6	0,9	2	2,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.7 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 4 “Os enunciados das questões da prova da parte de Formação Geral estavam claros e objetivos?”, por Grande Região e por Quartos de Desempenho, segundo a Clareza e objetividade dos enunciados - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Clareza e objetividade dos enunciados	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1º quarto		2º quarto		3º quarto		4º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.900	100,0	10	100,0	195	100,0	2.552	100,0	1.013	100,0	130	100,0	956	100,0	974	100,0	978	100,0	992	100,0
Sim, todos.	995	25,5	3	30,0	51	26,2	636	24,9	273	26,9	32	24,6	264	27,6	268	27,5	223	22,8	240	24,2
Sim, a maioria.	1.935	49,6	4	40,0	94	48,2	1.256	49,2	516	50,9	65	50,0	369	38,6	431	44,3	557	57,0	578	58,3
Apenas cerca da metade.	534	13,7	3	30,0	22	11,3	370	14,5	124	12,2	15	11,5	159	16,6	150	15,4	117	12,0	108	10,9
Poucos.	386	9,9	0	0,0	24	12,3	255	10,0	91	9,0	16	12,3	140	14,6	113	11,6	73	7,5	60	6,0
Não, nenhum.	50	1,3	0	0,0	4	2,1	35	1,4	9	0,9	2	1,5	24	2,5	12	1,2	8	0,8	6	0,6

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.8 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 4 “Os enunciados das questões da prova da parte de Formação Geral estavam claros e objetivos?”, por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica, segundo a Clareza e objetividade dos enunciados - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Clareza e objetividade dos enunciados	Categoria Administrativa						Organização Acadêmica							
	Brasil		Públicas		Privadas		Universidades		Centros Universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.900	100,0	482	100,0	3.418	100,0	2.142	100,0	966	100,0	695	100,0	97	100,0
Sim, todos.	995	25,5	107	22,2	888	26,0	552	25,8	257	26,6	162	23,3	24	24,7
Sim, a maioria.	1.935	49,6	260	53,9	1.675	49,0	1.032	48,2	494	51,1	361	51,9	48	49,5
Apenas cerca da metade.	534	13,7	70	14,5	464	13,6	292	13,6	132	13,7	94	13,5	16	16,5
Poucos.	386	9,9	41	8,5	345	10,1	235	11,0	71	7,3	72	10,4	8	8,2
Não, nenhum.	50	1,3	4	0,8	46	1,3	31	1,4	12	1,2	6	0,9	1	1,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.9 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 5 “Os enunciados das questões da prova da parte de Componente Específico estavam claros e objetivos?”, por Grande Região e por Quartos de Desempenho, segundo a Clareza e objetividade dos enunciados - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Clareza e objetividade dos enunciados	Grande Região										Quartos de Desempenho									
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1º quarto		2º quarto		3º quarto		4º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.902	100,0	10	100,0	197	100,0	2.552	100,0	1.013	100,0	130	100,0	954	100,0	977	100,0	977	100,0	994	100,0
Sim, todos.	1.036	26,6	2	20,0	56	28,4	656	25,7	283	27,9	39	30,0	258	27,0	262	26,8	256	26,2	260	26,2
Sim, a maioria.	1.932	49,5	3	30,0	88	44,7	1.252	49,1	528	52,1	61	46,9	386	40,5	440	45,0	525	53,7	581	58,5
Apenas cerca da metade.	565	14,5	4	40,0	33	16,8	398	15,6	113	11,2	17	13,1	169	17,7	161	16,5	132	13,5	103	10,4
Poucos se apresentaram.	309	7,9	1	10,0	16	8,1	206	8,1	75	7,4	11	8,5	113	11,8	97	9,9	55	5,6	44	4,4
Não, nenhum.	60	1,5	0	0,0	4	2,0	40	1,6	14	1,4	2	1,5	28	2,9	17	1,7	9	0,9	6	0,6

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.10 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 5 “Os enunciados das questões da prova da parte de Componente Específico estavam claros e objetivos?”, por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica, segundo a Clareza e objetividade dos enunciados - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Clareza e objetividade dos enunciados	Categoria Administrativa						Organização Acadêmica							
	Brasil		Públicas		Privadas		Universidades		Centros Universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.902	100,0	484	100,0	3.418	100,0	2.141	100,0	968	100,0	694	100,0	99	100,0
Sim, todos.	1.036	26,6	116	24,0	920	26,9	572	26,7	273	28,2	166	23,9	25	25,3
Sim, a maioria.	1.932	49,5	264	54,5	1.668	48,8	1.025	47,9	490	50,6	367	52,9	50	50,5
Apenas cerca da metade.	565	14,5	65	13,4	500	14,6	330	15,4	119	12,3	102	14,7	14	14,1
Poucos se apresentaram.	309	7,9	34	7,0	275	8,0	177	8,3	75	7,7	48	6,9	9	9,1
Não, nenhum.	60	1,5	5	1,0	55	1,6	37	1,7	11	1,1	11	1,6	1	1,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.11 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 6 “As informações/instruções fornecidas para a resolução das questões foram suficientes para resolvê-las?”, por Grande Região e por Quartos de Desempenho, segundo a Suficiência das informações/instruções - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Suficiência das informações / instruções	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1º quarto		2º quarto		3º quarto		4º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.901	100,0	10	100,0	197	100,0	2.552	100,0	1.012	100,0	130	100,0	954	100,0	976	100,0	977	100,0	994	100,0
Sim, até excessivas.	292	7,5	0	0,0	11	5,6	185	7,2	89	8,8	7	5,4	88	9,2	71	7,3	60	6,1	73	7,3
Sim, em todas elas.	1.199	30,7	2	20,0	66	33,5	759	29,7	328	32,4	44	33,8	252	26,4	286	29,3	309	31,6	352	35,4
Sim, na maioria delas.	1.744	44,7	7	70,0	84	42,6	1.155	45,3	446	44,1	52	40,0	398	41,7	418	42,8	461	47,2	467	47,0
Sim, somente em algumas.	609	15,6	0	0,0	32	16,2	419	16,4	133	13,1	25	19,2	188	19,7	183	18,8	137	14,0	101	10,2
Não, em nenhuma delas.	57	1,5	1	10,0	4	2,0	34	1,3	16	1,6	2	1,5	28	2,9	18	1,8	10	1,0	1	0,1

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.12 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 6 “As informações/instruções fornecidas para a resolução das questões foram suficientes para resolvê-las?”, por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica, segundo a Suficiência das informações/instruções - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Suficiência das informações / instruções	Categoria Administrativa						Organização Acadêmica							
	Brasil		Públicas		Privadas		Universidades		Centros Universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.901	100,0	483	100,0	3.418	100,0	2.139	100,0	969	100,0	695	100,0	98	100,0
Sim, até excessivas.	292	7,5	43	8,9	249	7,3	155	7,2	76	7,8	48	6,9	13	13,3
Sim, em todas elas.	1.199	30,7	132	27,3	1.067	31,2	643	30,1	329	34,0	203	29,2	24	24,5
Sim, na maioria delas.	1.744	44,7	219	45,3	1.525	44,6	951	44,5	444	45,8	310	44,6	39	39,8
Sim, somente em algumas.	609	15,6	83	17,2	526	15,4	356	16,6	106	10,9	127	18,3	20	20,4
Não, em nenhuma delas.	57	1,5	6	1,2	51	1,5	34	1,6	14	1,4	7	1,0	2	2,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.13 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 7 “Você se deparou com alguma dificuldade ao responder à prova? Qual?”, por Grande Região e por Quartos de Desempenho, segundo o Tipo de dificuldade - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tipo de dificuldade	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1º quarto		2º quarto		3º quarto		4º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.898	100,0	10	100,0	197	100,0	2.550	100,0	1.012	100,0	129	100,0	956	100,0	973	100,0	976	100,0	993	100,0
Desconhecimento do conteúdo.	547	14,0	3	30,0	27	13,7	362	14,2	135	13,3	20	15,5	149	15,6	137	14,1	129	13,2	132	13,3
Forma diferente de abordagem do conteúdo.	1.675	43,0	3	30,0	85	43,1	1.107	43,4	432	42,7	48	37,2	383	40,1	443	45,5	431	44,2	418	42,1
Espaço insuficiente para responder às questões.	152	3,9	0	0,0	5	2,5	98	3,8	43	4,2	6	4,7	53	5,5	38	3,9	26	2,7	35	3,5
Falta de motivação para fazer a prova.	679	17,4	1	10,0	34	17,3	446	17,5	173	17,1	25	19,4	183	19,1	162	16,6	167	17,1	167	16,8
Não tive qualquer tipo de dificuldade para responder à prova.	845	21,7	3	30,0	46	23,4	537	21,1	229	22,6	30	23,3	188	19,7	193	19,8	223	22,8	241	24,3

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.14 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 7 “Você se deparou com alguma dificuldade ao responder à prova? Qual?”, por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica, segundo o Tipo de dificuldade - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tipo de dificuldade	Categoria Administrativa						Organização Acadêmica							
	Brasil		Públicas		Privadas		Universidades		Centros Universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.898	100,0	484	100,0	3.414	100,0	2.138	100,0	967	100,0	694	100,0	99	100,0
Desconhecimento do conteúdo.	547	14,0	84	17,4	463	13,6	274	12,8	135	14,0	113	16,3	25	25,3
Forma diferente de abordagem do conteúdo.	1.675	43,0	221	45,7	1.454	42,6	914	42,8	409	42,3	312	45,0	40	40,4
Espaço insuficiente para responder às questões.	152	3,9	17	3,5	135	4,0	87	4,1	32	3,3	29	4,2	4	4,0
Falta de motivação para fazer a prova.	679	17,4	89	18,4	590	17,3	383	17,9	161	16,6	120	17,3	15	15,2
Não tive qualquer tipo de dificuldade para responder à prova.	845	21,7	73	15,1	772	22,6	480	22,5	230	23,8	120	17,3	15	15,2

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.15 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 8 “Considerando apenas as questões objetivas da prova, você percebeu que:”, por Grande Região e por Quartos de Desempenho, segundo o Nível de aprendizado dos conteúdos das questões objetivas - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Nível de aprendizado dos conteúdos	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1º quarto		2º quarto		3º quarto		4º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.900	100,0	10	100,0	197	100,0	2.551	100,0	1.012	100,0	130	100,0	953	100,0	976	100,0	977	100,0	994	100,0
Não estudou ainda a maioria desses conteúdos.	184	4,7	0	0,0	12	6,1	117	4,6	44	4,3	11	8,5	87	9,1	57	5,8	27	2,8	13	1,3
Estudou alguns desses conteúdos, mas não os aprendeu.	499	12,8	2	20,0	16	8,1	365	14,3	102	10,1	14	10,8	173	18,2	157	16,1	111	11,4	58	5,8
Estudou a maioria desses conteúdos, mas não os aprendeu.	772	19,8	2	20,0	36	18,3	524	20,5	183	18,1	27	20,8	235	24,7	205	21,0	187	19,1	145	14,6
Estudou e aprendeu muitos desses conteúdos.	2.126	54,5	6	60,0	118	59,9	1.343	52,6	585	57,8	74	56,9	385	40,4	499	51,1	573	58,6	669	67,3
Estudou e aprendeu todos esses conteúdos.	319	8,2	0	0,0	15	7,6	202	7,9	98	9,7	4	3,1	73	7,7	58	5,9	79	8,1	109	11,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.16 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 8 “Considerando apenas as questões objetivas da prova, você percebeu que:”, por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica, segundo o Nível de aprendizado dos conteúdos das questões objetivas - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Nível de aprendizado dos conteúdos	Categoria Administrativa						Organização Acadêmica							
	Brasil		Públicas		Privadas		Universidades		Centros Universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.900	100,0	484	100,0	3.416	100,0	2.138	100,0	968	100,0	695	100,0	99	100,0
Não estudou ainda a maioria desses conteúdos.	184	4,7	13	2,7	171	5,0	116	5,4	37	3,8	27	3,9	4	4,0
Estudou alguns desses conteúdos, mas não os aprendeu.	499	12,8	46	9,5	453	13,3	283	13,2	122	12,6	92	13,2	2	2,0
Estudou a maioria desses conteúdos, mas não os aprendeu.	772	19,8	103	21,3	669	19,6	411	19,2	181	18,7	161	23,2	19	19,2
Estudou e aprendeu muitos desses conteúdos.	2.126	54,5	287	59,3	1.839	53,8	1.155	54,0	533	55,1	372	53,5	66	66,7
Estudou e aprendeu todos esses conteúdos.	319	8,2	35	7,2	284	8,3	173	8,1	95	9,8	43	6,2	8	8,1

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.17 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 9 “Qual foi o tempo gasto por você para concluir a prova?”, por Grande Região e por Quartos de Desempenho, segundo o Tempo gasto - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tempo gasto	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1º quarto		2º quarto		3º quarto		4º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.884	100,0	10	100,0	195	100,0	2.541	100,0	1.010	100,0	128	100,0	954	100,0	974	100,0	967	100,0	989	100,0
Menos de uma hora.	67	1,7	0	0,0	0	0,0	44	1,7	18	1,8	5	3,9	39	4,1	15	1,5	6	0,6	7	0,7
Entre uma e duas horas.	981	25,3	0	0,0	33	16,9	652	25,7	271	26,8	25	19,5	300	31,4	262	26,9	226	23,4	193	19,5
Entre duas e três horas.	1.555	40,0	0	0,0	70	35,9	1.043	41,0	395	39,1	47	36,7	365	38,3	394	40,5	403	41,7	393	39,7
Entre três e quatro horas.	1.151	29,6	8	80,0	83	42,6	723	28,5	288	28,5	49	38,3	213	22,3	278	28,5	295	30,5	365	36,9
Quatro horas e não consegui terminar.	130	3,3	2	20,0	9	4,6	79	3,1	38	3,8	2	1,6	37	3,9	25	2,6	37	3,8	31	3,1

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela II.18 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 9 “Qual foi o tempo gasto por você para concluir a prova?”, por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica, segundo o Tempo gasto - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Tempo gasto	Categoria Administrativa								Organização Acadêmica					
	Brasil		Públicas		Privadas		Universidades		Centros Universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3.884	100,0	480	100,0	3.404	100,0	2.130	100,0	966	100,0	689	100,0	99	100,0
Menos de uma hora.	67	1,7	6	1,2	61	1,8	41	1,9	14	1,4	12	1,7	0	0,0
Entre uma e duas horas.	981	25,3	123	25,6	858	25,2	526	24,7	268	27,7	174	25,3	13	13,1
Entre duas e três horas.	1.555	40,0	196	40,8	1.359	39,9	861	40,4	375	38,8	272	39,5	47	47,5
Entre três e quatro horas.	1.151	29,6	141	29,4	1.010	29,7	622	29,2	286	29,6	211	30,6	32	32,3
Quatro horas e não consegui terminar.	130	3,3	14	2,9	116	3,4	80	3,8	23	2,4	20	2,9	7	7,1

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

**ANEXO III TABULAÇÃO DAS RESPOSTAS
DO “QUESTIONÁRIO DO ESTUDANTE”
SEGUNDO SEXO E QUARTOS DE
DESEMPENHO DOS ESTUDANTES –
TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO**

Neste Anexo estão tabuladas as respostas válidas dadas às perguntas dos estudantes de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação ao "Questionário do Estudante". Os dados estão apresentados segundo Sexo e Quartos de Desempenho dos estudantes. O universo, considerado é o de regularmente inscritos. As informações da Categoria Administrativa, Organização Acadêmica, Sexo e Idade foram tabuladas para o mesmo universo.

Tabela III.1 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de estudantes, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria Administrativa da IES - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Públicas	7,2%	10,1%	13,4%	20,0%	12,6%	11,7%	11,6%	19,7%	15,9%	14,7%
Privadas	92,8%	89,9%	86,6%	80,0%	87,4%	88,3%	88,4%	80,3%	84,1%	85,3%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.2 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de estudantes, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Organização Acadêmica da IES - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Organização Acadêmica	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Universidades	64,1%	56,8%	52,9%	48,9%	55,7%	60,1%	57,7%	50,0%	44,5%	52,9%
Centros Universitários	21,0%	24,8%	26,3%	25,9%	24,5%	22,7%	19,6%	25,8%	32,4%	25,1%
Faculdades	14,1%	16,8%	19,1%	21,4%	17,9%	13,5%	18,5%	18,5%	17,6%	17,1%
CEFET/IF	0,8%	1,6%	1,7%	3,9%	2,0%	3,7%	4,2%	5,6%	5,5%	4,8%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.3 - Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de estudantes, por Quartos de Desempenho, segundo o Sexo - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Sexo	Quartos de Desempenho				Total
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	
Masculino	83,8%	81,2%	82,2%	82,0%	82,3%
Feminino	16,2%	18,8%	17,8%	18,0%	17,7%
Total	1.006	1.003	999	1.009	4.017

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.4 - Distribuição percentual (na coluna) de estudantes, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo o Grupo etário, a Média e o Desvio padrão das idades - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Grupo etário, Média e Desvio padrão das idades	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Até 24	41,2%	37,0%	33,7%	29,7%	35,4%	47,9%	38,6%	38,2%	31,9%	38,9%
25 a 29	21,6%	19,4%	17,9%	18,6%	19,4%	17,8%	22,8%	23,6%	23,1%	21,9%
30 a 34	13,0%	15,6%	15,2%	19,0%	15,7%	14,7%	13,8%	18,0%	20,9%	16,9%
35 a 39	11,5%	13,3%	13,3%	13,5%	12,9%	11,0%	14,3%	9,0%	10,4%	11,2%
40 a 44	7,2%	8,0%	9,7%	9,6%	8,6%	4,9%	6,9%	6,7%	7,1%	6,5%
45 e mais	5,5%	6,8%	10,1%	9,6%	8,0%	3,7%	3,7%	4,5%	6,6%	4,6%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712
Média	28,7	29,7	31,0	31,2	30,1	27,7	28,8	28,5	29,6	28,7
Desvio padrão	8,7	8,8	9,5	9,0	9,1	7,7	8,4	7,6	8,2	8,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.5 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 1 “Qual o seu estado civil?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Solteiro(a)	67,9%	62,8%	59,4%	57,8%	62,0%	77,3%	66,1%	73,6%	65,9%	70,5%
Casado(a)	25,4%	29,7%	33,0%	33,6%	30,4%	15,3%	25,9%	18,0%	24,2%	21,1%
Separado(a) judicialmente/divorciado(a)	2,6%	3,8%	3,0%	3,5%	3,2%	4,9%	3,7%	4,5%	6,6%	4,9%
Viúvo(a)	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	0,3%
Outro	4,2%	3,4%	4,4%	5,0%	4,2%	2,5%	4,2%	3,9%	2,2%	3,2%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.6 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 2 “Qual é a sua cor ou raça?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Branca	48,8%	52,9%	57,0%	66,5%	56,3%	41,1%	49,7%	56,7%	61,5%	52,5%
Preta	11,5%	10,4%	8,9%	6,2%	9,3%	13,5%	10,6%	10,7%	5,5%	10,0%
Amarela	1,7%	1,2%	1,3%	1,6%	1,5%	1,2%	2,1%	2,2%	3,3%	2,2%
Parda	33,3%	32,8%	30,5%	23,0%	29,9%	41,7%	33,9%	27,0%	24,2%	31,5%
Indígena	0,7%	0,0%	0,4%	0,2%	0,3%	0,6%	3,2%	1,1%	0,5%	1,4%
Não quero declarar	4,0%	2,6%	1,9%	2,5%	2,8%	1,8%	0,5%	2,2%	4,9%	2,4%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.7 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 3 “Qual a sua nacionalidade?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Brasileira	97,6%	98,8%	99,0%	99,5%	98,7%	99,4%	98,4%	97,2%	99,5%	98,6%
Brasileira naturalizada	2,1%	1,1%	0,9%	0,1%	1,1%	0,6%	1,6%	2,2%	0,5%	1,3%
Estrangeira	0,2%	0,1%	0,1%	0,4%	0,2%	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	0,1%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.8 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 4 “Até que etapa de escolarização seu pai concluiu?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Nenhuma	5,0%	4,2%	4,5%	3,4%	4,3%	5,5%	9,0%	2,8%	3,8%	5,3%
Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série)	21,0%	21,4%	25,5%	18,4%	21,5%	31,3%	24,9%	29,2%	17,0%	25,4%
Ensino Fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série)	16,7%	18,9%	15,8%	14,5%	16,5%	16,6%	17,5%	12,9%	17,6%	16,2%
Ensino Médio	40,2%	39,4%	38,1%	43,5%	40,3%	37,4%	36,5%	32,6%	34,1%	35,1%
Ensino Superior - Graduação	14,2%	13,8%	12,9%	15,2%	14,0%	7,4%	7,9%	19,1%	18,7%	13,3%
Pós-graduação	2,8%	2,3%	3,2%	5,0%	3,3%	1,8%	4,2%	3,4%	8,8%	4,6%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.9 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 5 “Até que etapa de escolarização sua mãe concluiu?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Nenhuma	2,7%	3,6%	2,8%	1,7%	2,7%	4,3%	3,7%	2,2%	1,1%	2,8%
Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série)	17,9%	21,1%	22,5%	17,9%	19,8%	23,3%	24,9%	20,8%	17,6%	21,6%
Ensino Fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série)	17,6%	16,6%	19,2%	17,7%	17,8%	19,0%	14,3%	13,5%	14,3%	15,2%
Ensino Médio	44,1%	41,3%	35,6%	40,6%	40,4%	42,3%	40,2%	46,6%	38,5%	41,9%
Ensino Superior - Graduação	12,3%	12,9%	13,4%	14,1%	13,2%	8,6%	10,6%	11,8%	21,4%	13,2%
Pós-graduação	5,3%	4,5%	6,5%	8,0%	6,1%	2,5%	6,3%	5,1%	7,1%	5,3%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.10 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 6 “Onde e com quem você mora atualmente?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Em casa ou apartamento, sozinho	8,4%	7,1%	9,0%	8,2%	8,2%	11,0%	5,8%	10,1%	12,6%	9,8%
Em casa ou apartamento, com pais e/ou parentes	57,2%	53,2%	47,1%	44,3%	50,5%	56,4%	51,3%	57,3%	51,1%	53,9%
Em casa ou apartamento, com cônjuge e/ou filhos	32,9%	38,1%	41,9%	44,7%	39,4%	28,2%	41,3%	28,7%	32,4%	32,9%
Em casa ou apartamento, com outras pessoas (incluindo república)	0,9%	1,5%	1,6%	2,8%	1,7%	3,1%	1,6%	3,4%	2,2%	2,5%
Em alojamento universitário da própria instituição	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,1%
Em outros tipos de habitação individual ou coletiva (hotel, hospedaria, pensão ou outro)	0,5%	0,1%	0,2%	0,0%	0,2%	1,2%	0,0%	0,6%	1,1%	0,7%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.11 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 7 “Quantas pessoas da sua família moram com você? Considere seus pais, irmãos, cônjuge, filhos e outros parentes que moram na mesma casa com você”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Nenhuma	6,5%	7,2%	9,6%	9,3%	8,2%	10,4%	7,4%	11,2%	15,4%	11,1%
Uma	17,3%	16,2%	19,7%	22,1%	18,9%	17,8%	24,9%	21,9%	23,6%	22,2%
Duas	25,6%	26,7%	25,6%	28,4%	26,6%	22,1%	21,7%	23,0%	28,6%	23,9%
Três	24,7%	27,5%	24,8%	23,1%	25,0%	26,4%	21,7%	24,7%	15,4%	21,9%
Quatro	17,2%	13,8%	12,3%	10,6%	13,5%	13,5%	16,4%	11,2%	11,5%	13,2%
Cinco	5,6%	5,5%	6,3%	4,2%	5,4%	6,1%	5,3%	5,6%	4,4%	5,3%
Seis	1,7%	2,2%	1,2%	1,1%	1,5%	2,5%	1,6%	1,1%	0,0%	1,3%
Sete ou mais	1,4%	0,9%	0,4%	1,1%	0,9%	1,2%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.12 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 8 “Qual a renda total de sua família, incluindo seus rendimentos?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	16,3%	12,4%	9,7%	6,5%	11,3%	27,6%	22,2%	16,9%	13,2%	19,8%
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	39,9%	33,9%	30,3%	21,8%	31,5%	38,0%	38,1%	29,8%	18,7%	31,0%
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	20,4%	25,9%	23,6%	19,8%	22,4%	20,9%	16,4%	20,8%	16,5%	18,5%
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	9,5%	12,5%	15,1%	16,0%	13,3%	6,1%	11,6%	11,8%	22,0%	13,1%
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	10,4%	10,9%	13,4%	19,2%	13,5%	6,1%	10,1%	16,3%	19,2%	13,1%
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	3,2%	4,3%	7,2%	16,1%	7,7%	1,2%	1,6%	3,4%	9,3%	3,9%
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0,4%	0,0%	0,6%	0,6%	0,4%	0,0%	0,0%	1,1%	1,1%	0,6%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.13 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 9 “Qual alternativa a seguir melhor descreve sua situação financeira (incluindo bolsas)?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Não tenho renda e meus gastos são financiados por programas governamentais	2,1%	1,2%	1,9%	0,7%	1,5%	3,1%	3,2%	1,1%	0,5%	2,0%
Não tenho renda e meus gastos são financiados pela minha família ou por outras pessoas	13,4%	11,5%	10,4%	9,1%	11,1%	17,8%	19,6%	11,2%	18,1%	16,7%
Tenho renda, mas recebo ajuda da família ou de outras pessoas para financiar meus gastos	21,1%	18,4%	18,8%	14,1%	18,1%	21,5%	16,9%	18,5%	14,3%	17,7%
Tenho renda e não preciso de ajuda para financiar meus gastos	19,5%	20,5%	22,5%	24,3%	21,7%	20,2%	13,2%	18,5%	21,4%	18,3%
Tenho renda e contribuo com o sustento da família	29,5%	28,7%	25,0%	27,6%	27,7%	27,6%	36,5%	41,0%	33,0%	34,7%
Sou o principal responsável pelo sustento da família	14,4%	19,5%	21,4%	24,2%	19,8%	9,8%	10,6%	9,6%	12,6%	10,7%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.14 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 10 “Qual alternativa a seguir melhor descreve sua situação de trabalho (exceto estágio ou bolsas)?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Não estou trabalhando	19,1%	16,0%	15,0%	11,0%	15,3%	26,4%	27,0%	15,7%	19,8%	22,2%
Trabalho eventualmente	7,4%	4,1%	4,1%	2,7%	4,6%	6,7%	4,2%	4,5%	1,6%	4,2%
Trabalho até 20 horas semanais	3,6%	2,7%	1,9%	1,8%	2,5%	3,1%	4,2%	3,9%	4,4%	3,9%
Trabalho de 21 a 39 horas semanais	9,5%	9,0%	9,0%	7,6%	8,8%	12,9%	11,6%	11,8%	7,7%	11,0%
Trabalho 40 horas semanais ou mais	60,5%	68,3%	69,9%	76,9%	68,9%	50,9%	52,9%	64,0%	66,5%	58,7%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.15 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 11 “Que tipo de bolsa de estudos ou financiamento do curso você recebeu para custear todas ou a maior parte das mensalidades? No caso de haver mais de uma opção, marcar apenas a bolsa de maior duração”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Nenhum, pois meu curso é gratuito	5,9%	10,3%	13,0%	18,9%	12,0%	9,2%	10,1%	14,6%	14,8%	12,2%
Nenhum, embora meu curso não seja gratuito	52,0%	49,1%	52,0%	51,1%	51,1%	47,9%	47,6%	41,0%	49,5%	46,5%
ProUni integral	5,2%	5,5%	7,8%	6,7%	6,3%	8,6%	9,5%	7,9%	8,8%	8,7%
ProUni parcial, apenas	2,3%	1,7%	1,8%	1,0%	1,7%	0,0%	1,6%	2,8%	0,0%	1,1%
FIES, apenas	0,9%	1,1%	0,2%	0,2%	0,6%	0,6%	1,6%	0,0%	1,6%	1,0%
ProUni Parcial e FIES	0,2%	0,1%	0,0%	0,4%	0,2%	-	-	-	-	-
Bolsa oferecida por governo estadual, distrital ou municipal	2,3%	1,6%	0,5%	0,4%	1,2%	1,2%	2,1%	2,2%	1,1%	1,7%
Bolsa oferecida pela própria instituição	18,5%	18,6%	16,8%	13,7%	16,9%	16,6%	17,5%	21,3%	15,9%	17,8%
Bolsa oferecida por outra entidade (empresa, ONG, outra)	7,4%	6,8%	4,5%	5,3%	6,0%	13,5%	7,4%	8,4%	5,5%	8,6%
Financiamento oferecido pela própria instituição	4,4%	4,8%	3,0%	2,4%	3,7%	1,2%	1,6%	1,7%	2,2%	1,7%
Financiamento bancário	0,9%	0,4%	0,2%	0,0%	0,4%	1,2%	1,1%	0,0%	0,5%	0,7%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.16 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 12 “Ao longo da sua trajetória acadêmica, você recebeu algum tipo de auxílio permanência? No caso de haver mais de uma opção, marcar apenas a bolsa de maior duração”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Nenhum	97,3%	97,4%	98,2%	97,2%	97,5%	92,6%	93,7%	94,4%	96,7%	94,4%
Auxílio moradia	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	-	-	-	-	-
Auxílio alimentação	0,0%	0,2%	0,4%	0,6%	0,3%	2,5%	0,5%	1,7%	1,6%	1,5%
Auxílio moradia e alimentação	0,0%	0,1%	0,0%	0,5%	0,2%	1,2%	0,5%	0,0%	0,0%	0,4%
Auxílio permanência	0,1%	0,2%	0,1%	0,6%	0,3%	0,0%	1,6%	2,2%	0,5%	1,1%
Outro tipo de auxílio	2,5%	2,0%	1,3%	0,8%	1,7%	3,7%	3,7%	1,7%	1,1%	2,5%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.17 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 13 “Ao longo da sua trajetória acadêmica, você recebeu algum tipo de bolsa acadêmica? No caso de haver mais de uma opção, marcar apenas a bolsa de maior duração”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Nenhum	93,8%	94,1%	95,0%	94,1%	94,3%	91,4%	92,1%	92,7%	92,3%	92,1%
Bolsa de iniciação científica	0,2%	0,4%	0,2%	0,5%	0,3%	0,6%	0,5%	0,0%	0,0%	0,3%
Bolsa de extensão	0,4%	0,6%	0,5%	0,7%	0,5%	0,6%	0,5%	0,6%	0,5%	0,6%
Bolsa de monitoria/tutoria	0,0%	0,5%	0,2%	0,7%	0,4%	0,6%	0,0%	0,6%	1,1%	0,6%
Bolsa PET	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outro tipo de bolsa acadêmica	5,6%	4,4%	4,0%	4,0%	4,5%	6,7%	6,9%	6,2%	6,0%	6,5%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.18 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 14 “Durante o curso de graduação você participou de programas e/ou atividades curriculares no exterior?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Não participei	99,5%	99,4%	99,6%	98,5%	99,3%	100,0%	98,9%	99,4%	98,9%	99,3%
Sim, Programa Ciência sem Fronteiras	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	-	-	-	-	-
Sim, programa de intercâmbio financiado pelo Governo Federal (Marca; Brafitec; PLI; outro)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sim, programa de intercâmbio financiado pelo Governo Estadual	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sim, programa de intercâmbio da minha instituição	0,0%	0,1%	0,2%	0,6%	0,2%	0,0%	0,5%	0,0%	1,1%	0,4%
Sim, outro intercâmbio não institucional	0,4%	0,5%	0,1%	0,6%	0,4%	0,0%	0,5%	0,6%	0,0%	0,3%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.19 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 15 “Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Não	87,5%	85,9%	85,9%	87,8%	86,8%	81,0%	76,2%	77,5%	84,6%	79,8%
Sim, por critério étnico-racial	1,1%	0,7%	0,6%	0,5%	0,7%	2,5%	2,1%	2,2%	0,0%	1,7%
Sim, por critério de renda	5,0%	4,9%	4,5%	2,4%	4,2%	3,7%	9,0%	5,6%	3,3%	5,5%
Sim, por ter estudado em escola pública ou particular com bolsa de estudos	3,9%	5,0%	4,9%	5,4%	4,8%	5,5%	7,4%	10,7%	7,1%	7,7%
Sim, por sistema que combina dois ou mais critérios anteriores	1,1%	2,2%	3,2%	2,8%	2,3%	3,7%	3,2%	3,4%	3,8%	3,5%
Sim, por sistema diferente dos anteriores	1,4%	1,2%	1,0%	1,1%	1,2%	3,7%	2,1%	0,6%	1,1%	1,8%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.20 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 16 “Em que Unidade da Federação você concluiu o ensino médio?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
AC	0,4%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	0,1%
AL	0,5%	0,2%	0,4%	0,1%	0,3%	-	-	-	-	-
AM	1,2%	1,1%	0,2%	0,9%	0,9%	0,6%	0,5%	0,6%	1,1%	0,7%
AP	0,2%	0,1%	0,5%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	0,1%
BA	2,9%	1,4%	3,1%	2,3%	2,4%	1,8%	0,5%	2,3%	1,7%	1,6%
CE	1,8%	1,5%	1,8%	1,0%	1,5%	1,2%	0,5%	0,6%	2,2%	1,1%
DF	3,1%	4,2%	3,2%	2,8%	3,3%	3,7%	4,3%	4,6%	5,0%	4,4%
ES	0,6%	0,7%	1,5%	0,9%	0,9%	1,2%	0,0%	0,0%	0,6%	0,4%
GO	2,9%	2,5%	2,1%	2,1%	2,4%	1,2%	1,6%	1,7%	1,1%	1,4%
MA	0,6%	1,4%	0,7%	1,0%	0,9%	0,6%	2,7%	0,6%	0,6%	1,1%
MG	3,7%	5,2%	5,1%	6,3%	5,1%	4,3%	3,2%	4,0%	7,7%	4,8%
MS	1,1%	1,2%	0,9%	0,7%	1,0%	0,0%	1,1%	0,0%	1,1%	0,6%
MT	1,0%	0,7%	0,2%	0,4%	0,6%	0,6%	1,6%	1,1%	0,6%	1,0%
PA	0,5%	0,6%	1,3%	0,5%	0,7%	0,6%	0,5%	0,0%	0,0%	0,3%
PB	1,8%	1,2%	1,5%	1,1%	1,4%	1,8%	1,6%	2,3%	1,1%	1,7%
PE	2,2%	3,3%	2,0%	3,2%	2,6%	5,5%	3,7%	4,6%	3,9%	4,4%
PI	0,5%	0,1%	0,4%	0,2%	0,3%	0,6%	1,1%	0,0%	0,6%	0,6%
PR	5,6%	6,1%	6,8%	6,6%	6,3%	8,0%	5,9%	4,0%	7,7%	6,4%
RJ	9,7%	8,9%	8,3%	8,6%	8,9%	4,9%	4,8%	4,6%	6,1%	5,1%
RN	0,2%	0,2%	0,7%	0,4%	0,4%	0,6%	1,1%	0,0%	0,0%	0,4%
RO	0,2%	0,7%	0,5%	0,2%	0,4%	2,5%	0,0%	1,7%	0,6%	1,1%
RR	0,8%	0,9%	0,2%	0,1%	0,5%	0,0%	0,5%	0,6%	0,0%	0,3%
RS	4,5%	4,8%	6,6%	7,9%	6,0%	2,5%	7,0%	3,4%	11,0%	6,1%
SC	3,7%	4,2%	5,4%	5,5%	4,7%	0,0%	3,2%	5,2%	8,3%	4,3%
SE	0,6%	0,5%	0,4%	0,6%	0,5%	0,6%	0,5%	0,0%	0,6%	0,4%
SP	49,5%	47,6%	46,0%	46,7%	47,4%	56,4%	53,5%	56,9%	38,7%	51,2%
TO	0,2%	0,5%	0,1%	0,1%	0,2%	0,6%	0,5%	0,0%	0,0%	0,3%
Não se aplica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	836	809	818	823	3.286	163	187	174	181	705

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.21 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 17 “Em que tipo de escola você cursou o ensino médio?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Todo em escola pública	75,3%	74,0%	71,9%	65,5%	71,7%	86,5%	77,2%	75,3%	62,6%	75,1%
Todo em escola privada (particular)	12,3%	12,3%	15,6%	22,5%	15,7%	6,1%	11,6%	16,9%	28,0%	15,9%
Todo no exterior	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	0,1%
A maior parte em escola pública	7,0%	8,1%	7,1%	5,9%	7,0%	3,7%	9,5%	3,9%	7,7%	6,3%
A maior parte em escola privada (particular)	5,2%	5,4%	5,1%	5,4%	5,3%	3,1%	1,6%	3,4%	1,6%	2,4%
Parte no Brasil e parte no exterior	0,1%	0,2%	0,1%	0,4%	0,2%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.22 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 18 “Qual modalidade de ensino médio você concluiu?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Ensino médio tradicional	79,7%	76,2%	75,4%	74,5%	76,5%	84,0%	82,5%	83,7%	76,9%	81,7%
Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro)	7,8%	10,7%	15,1%	18,0%	12,9%	5,5%	7,4%	9,0%	18,1%	10,1%
Profissionalizante magistério (Curso Normal)	0,5%	0,2%	0,6%	0,0%	0,3%	1,2%	0,5%	1,1%	0,0%	0,7%
Educação de Jovens e Adultos (EJA) e/ou Supletivo	10,8%	10,6%	7,6%	6,5%	8,9%	8,6%	9,0%	5,6%	4,4%	6,9%
Outra modalidade	1,2%	2,3%	1,3%	1,0%	1,5%	0,6%	0,5%	0,6%	0,5%	0,6%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.23 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 19 “Quem lhe deu maior incentivo para cursar a graduação?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Ninguém	26,0%	25,6%	28,5%	28,3%	27,1%	22,1%	21,7%	26,4%	22,5%	23,2%
Pais	49,1%	47,2%	47,0%	48,1%	47,9%	54,6%	49,7%	44,9%	52,7%	50,4%
Outros membros da família que não os pais	11,3%	11,3%	11,9%	12,6%	11,8%	6,1%	10,6%	14,0%	8,8%	10,0%
Professores	0,6%	1,4%	1,5%	0,6%	1,0%	2,5%	1,6%	2,2%	4,4%	2,7%
Líder ou representante religioso	0,4%	0,6%	0,4%	0,2%	0,4%	0,6%	0,5%	0,6%	0,0%	0,4%
Colegas/Amigos	6,6%	7,9%	5,4%	6,3%	6,5%	6,1%	10,1%	6,7%	6,0%	7,3%
Outras pessoas	6,0%	6,1%	5,4%	3,9%	5,4%	8,0%	5,8%	5,1%	5,5%	6,0%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.24 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 20 “Algum dos grupos abaixo foi determinante para você enfrentar dificuldades durante seu curso superior e concluí-lo?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Não tive dificuldade	44,8%	42,9%	42,8%	46,6%	44,3%	37,4%	33,3%	32,6%	31,9%	33,7%
Não recebi apoio para enfrentar dificuldades	12,7%	14,3%	12,9%	11,1%	12,7%	13,5%	12,2%	15,7%	15,9%	14,3%
Pais	21,4%	20,4%	20,8%	19,3%	20,5%	23,3%	21,7%	21,9%	26,4%	23,3%
Avós	0,2%	0,5%	0,9%	0,8%	0,6%	0,6%	1,6%	2,2%	1,1%	1,4%
Irmãos, primos ou tios	2,3%	2,6%	1,5%	1,6%	2,0%	3,7%	0,5%	1,7%	3,3%	2,2%
Líder ou representante religioso	0,5%	0,6%	0,5%	0,0%	0,4%	1,2%	0,5%	0,0%	0,0%	0,4%
Colegas de curso ou amigos	5,3%	4,8%	7,7%	6,2%	6,0%	5,5%	11,6%	11,8%	5,5%	8,7%
Professores do curso	1,4%	1,2%	2,6%	2,3%	1,9%	2,5%	2,6%	2,8%	1,6%	2,4%
Profissionais do serviço de apoio ao estudante da IES	0,2%	0,2%	0,6%	0,5%	0,4%	0,0%	0,0%	1,1%	1,1%	0,6%
Colegas de trabalho	3,0%	2,6%	2,8%	3,1%	2,9%	2,5%	2,6%	3,4%	2,7%	2,8%
Outro grupo	8,2%	10,0%	7,1%	8,5%	8,4%	9,8%	13,2%	6,7%	10,4%	10,1%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.25 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 21 “Alguém em sua família concluiu um curso superior?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Sim	67,4%	69,2%	68,2%	70,0%	68,7%	56,4%	65,6%	59,6%	74,2%	64,2%
Não	32,6%	30,8%	31,8%	30,0%	31,3%	43,6%	34,4%	40,4%	25,8%	35,8%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.26 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 22 “Excetuando-se os livros indicados na bibliografia do seu curso, quantos livros você leu neste ano?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Nenhum	27,6%	25,4%	25,8%	21,5%	25,1%	30,1%	23,3%	19,1%	15,9%	21,9%
Um ou dois	45,8%	40,8%	40,4%	37,7%	41,2%	47,2%	46,6%	36,0%	39,0%	42,1%
De três a cinco	15,9%	21,6%	22,2%	26,6%	21,5%	17,8%	21,2%	28,1%	28,0%	23,9%
De seis a oito	4,7%	6,8%	5,8%	6,7%	6,0%	1,8%	4,2%	7,9%	8,8%	5,8%
Mais de oito	5,9%	5,4%	5,7%	7,5%	6,1%	3,1%	4,8%	9,0%	8,2%	6,3%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.27 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 23 “Quantas horas por semana, aproximadamente, você dedicou aos estudos, excetuando as horas de aula?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Nenhuma, apenas assisto às aulas	9,6%	8,8%	7,1%	8,8%	8,6%	5,5%	4,8%	7,9%	6,0%	6,0%
De uma a três	50,7%	46,7%	46,7%	41,6%	46,4%	57,7%	51,3%	42,7%	41,2%	48,0%
De quatro a sete	25,1%	28,1%	29,7%	29,4%	28,1%	21,5%	29,1%	32,0%	36,3%	29,9%
De oito a doze	8,1%	10,7%	10,5%	11,9%	10,3%	8,6%	6,9%	11,8%	9,3%	9,1%
Mais de doze	6,5%	5,7%	6,1%	8,3%	6,7%	6,7%	7,9%	5,6%	7,1%	6,9%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.28 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 24 “Você teve oportunidade de aprendizado de idioma estrangeiro na Instituição?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Sim, somente na modalidade presencial	7,5%	6,4%	7,2%	9,4%	7,6%	3,1%	6,3%	14,0%	8,2%	8,0%
Sim, somente na modalidade semipresencial	1,2%	0,9%	1,5%	0,5%	1,0%	0,6%	0,5%	1,7%	1,1%	1,0%
Sim, parte na modalidade presencial e parte na modalidade semipresencial	3,2%	6,3%	8,2%	10,8%	7,1%	4,9%	4,2%	5,6%	6,6%	5,3%
Sim, na modalidade a distância	17,1%	18,1%	18,3%	17,4%	17,7%	16,0%	15,3%	13,5%	12,6%	14,3%
Não	71,1%	68,4%	64,9%	61,9%	66,6%	75,5%	73,5%	65,2%	71,4%	71,3%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.29 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 25 “Qual o principal motivo para você ter escolhido este curso?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Inserção no mercado de trabalho	37,1%	34,0%	32,5%	32,2%	34,0%	41,7%	49,2%	40,4%	37,4%	42,3%
Influência familiar	4,3%	4,2%	2,4%	2,2%	3,3%	6,7%	5,3%	2,2%	4,9%	4,8%
Valorização profissional	27,2%	32,4%	31,4%	35,9%	31,7%	25,2%	21,2%	28,7%	32,4%	26,8%
Prestígio Social	0,6%	0,2%	0,4%	0,4%	0,4%	-	-	-	-	-
Vocação	14,5%	16,7%	18,4%	14,5%	16,0%	6,7%	7,4%	12,4%	7,7%	8,6%
Oferecido na modalidade a distância	2,7%	2,9%	3,8%	4,7%	3,5%	3,1%	3,7%	3,4%	4,4%	3,7%
Baixa concorrência para ingresso	0,7%	0,5%	0,4%	1,5%	0,8%	1,2%	0,5%	0,6%	0,5%	0,7%
Outro motivo	12,9%	9,0%	10,7%	8,7%	10,3%	15,3%	12,7%	12,4%	12,6%	13,2%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.30 - Distribuição percentual (na coluna) das respostas dos estudantes à Questão 26 “Qual a principal razão para você ter escolhido a sua instituição de educação superior?”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Gratuidade	4,7%	7,1%	8,2%	12,2%	8,0%	6,7%	8,5%	10,1%	6,0%	7,9%
Preço da mensalidade	28,9%	27,4%	21,9%	23,1%	25,4%	30,1%	30,2%	19,1%	18,1%	24,3%
Proximidade da minha residência	13,4%	12,2%	9,7%	8,0%	10,8%	10,4%	12,2%	12,4%	12,1%	11,8%
Proximidade do meu trabalho	2,7%	3,1%	2,7%	0,8%	2,3%	3,1%	2,6%	0,6%	2,2%	2,1%
Facilidade de acesso	9,6%	9,5%	11,3%	9,1%	9,9%	8,6%	8,5%	7,9%	7,7%	8,1%
Qualidade/reputação	24,3%	27,4%	30,8%	32,4%	28,7%	21,5%	24,9%	34,3%	37,9%	29,8%
Foi a única onde tive aprovação	0,8%	0,5%	1,2%	1,6%	1,0%	1,2%	0,5%	1,7%	2,2%	1,4%
Possibilidade de ter bolsa de estudo	5,2%	6,3%	6,5%	4,7%	5,7%	6,7%	7,9%	7,3%	5,5%	6,9%
Outro motivo	10,2%	6,6%	7,7%	8,1%	8,2%	11,7%	4,8%	6,7%	8,2%	7,7%
Total	843	814	821	827	3.305	163	189	178	182	712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.31 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 27 “As disciplinas cursadas contribuíram para sua formação integral, como cidadão e profissional”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	1,4%	1,4%	0,9%	0,4%	1,0%	1,9%	1,1%	0,6%	0,6%	1,0%
Discordo	1,5%	1,3%	0,9%	1,6%	1,3%	1,9%	3,4%	1,7%	0,6%	1,9%
Discordo parcialmente	7,2%	5,0%	5,3%	5,5%	5,8%	4,5%	3,4%	5,1%	5,0%	4,5%
Concordo parcialmente	16,2%	18,8%	16,9%	14,8%	16,7%	16,9%	15,6%	15,4%	18,4%	16,6%
Concordo	27,2%	27,3%	34,3%	34,8%	30,9%	26,0%	31,3%	33,1%	29,1%	30,0%
Concordo totalmente	46,4%	46,2%	41,7%	42,9%	44,3%	48,7%	45,3%	44,0%	46,4%	46,0%
Total	801	781	805	813	3.200	154	179	175	179	687

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.32 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 28 “Os conteúdos abordados nas disciplinas do curso favoreceram sua atuação em estágios ou em atividades de iniciação profissional”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	4,1%	4,2%	1,9%	2,0%	3,1%	5,6%	2,4%	3,1%	2,4%	3,3%
Discordo	3,9%	3,4%	2,6%	3,7%	3,4%	4,9%	4,2%	1,8%	3,6%	3,6%
Discordo parcialmente	9,0%	7,2%	8,0%	6,5%	7,7%	4,9%	8,4%	6,1%	7,2%	6,7%
Concordo parcialmente	17,3%	17,4%	17,5%	13,6%	16,4%	19,6%	19,2%	20,9%	14,5%	18,5%
Concordo	25,8%	25,2%	30,9%	30,1%	28,0%	26,6%	28,1%	25,8%	26,5%	26,8%
Concordo totalmente	40,0%	42,6%	39,2%	44,2%	41,5%	38,5%	37,7%	42,3%	45,8%	41,2%
Total	765	737	738	738	2.978	143	167	163	166	639

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.33 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 29 “As metodologias de ensino utilizadas no curso desafiaram você a aprofundar conhecimentos e desenvolver competências reflexivas e críticas”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	2,1%	2,0%	1,6%	2,0%	1,9%	3,9%	1,6%	0,6%	1,6%	1,9%
Discordo	2,5%	2,5%	1,9%	2,7%	2,4%	2,6%	2,2%	2,3%	3,3%	2,6%
Discordo parcialmente	7,5%	7,7%	6,3%	6,8%	7,1%	5,2%	9,3%	8,0%	9,3%	8,1%
Concordo parcialmente	17,2%	18,3%	20,3%	18,9%	18,7%	19,4%	18,1%	20,7%	17,6%	18,9%
Concordo	29,8%	27,2%	30,0%	30,2%	29,3%	26,5%	20,9%	29,9%	28,0%	26,3%
Concordo totalmente	41,0%	42,3%	39,9%	39,4%	40,7%	42,6%	47,8%	38,5%	40,1%	42,3%
Total	810	794	807	819	3.230	155	182	174	182	693

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.34 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 30 “O Curso propiciou experiências de aprendizagem inovadoras”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	3,4%	3,0%	2,5%	2,7%	2,9%	3,8%	2,2%	0,6%	2,2%	2,2%
Discordo	3,8%	2,8%	3,1%	3,5%	3,3%	3,8%	4,4%	6,3%	5,0%	4,9%
Discordo parcialmente	8,8%	7,3%	7,7%	9,7%	8,4%	6,4%	7,1%	9,7%	11,1%	8,6%
Concordo parcialmente	15,7%	19,6%	19,8%	20,7%	19,0%	16,6%	20,8%	18,3%	15,6%	17,8%
Concordo	24,5%	26,7%	29,5%	26,2%	26,7%	24,2%	24,0%	25,7%	27,8%	25,5%
Concordo totalmente	43,8%	40,7%	37,4%	37,3%	39,8%	45,2%	41,5%	39,4%	38,3%	41,0%
Total	816	799	807	818	3.240	157	183	175	180	695

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.35 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 31 “O Curso contribuiu para o desenvolvimento da sua consciência ética para o exercício profissional”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	2,2%	1,8%	1,0%	0,9%	1,5%	2,5%	0,6%	1,8%	1,7%	1,6%
Discordo	2,9%	1,9%	1,0%	2,1%	2,0%	1,3%	3,9%	2,3%	2,2%	2,5%
Discordo parcialmente	6,1%	4,9%	5,9%	7,9%	6,2%	7,6%	6,6%	5,3%	4,4%	6,0%
Concordo parcialmente	15,5%	16,3%	15,2%	11,7%	14,7%	17,8%	17,7%	12,9%	15,6%	16,0%
Concordo	25,5%	28,0%	31,0%	32,3%	29,2%	23,6%	26,5%	35,7%	28,9%	28,7%
Concordo totalmente	47,7%	47,1%	45,9%	45,1%	46,5%	47,1%	44,8%	42,1%	47,2%	45,3%
Total	815	783	801	811	3.210	157	181	171	180	689

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.36 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 32 “No curso você teve oportunidade de aprender a trabalhar em equipe”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	4,2%	5,3%	4,5%	4,3%	4,6%	2,8%	4,6%	4,9%	6,3%	4,7%
Discordo	4,0%	3,6%	3,2%	4,1%	3,7%	4,9%	6,9%	1,8%	2,9%	4,1%
Discordo parcialmente	7,2%	7,3%	9,3%	7,3%	7,8%	7,0%	8,0%	8,6%	10,3%	8,6%
Concordo parcialmente	14,8%	17,0%	15,5%	15,9%	15,8%	12,6%	14,9%	18,4%	12,1%	14,5%
Concordo	20,7%	20,6%	25,2%	24,1%	22,6%	22,4%	19,0%	24,5%	20,1%	21,4%
Concordo totalmente	49,0%	46,2%	42,3%	44,3%	45,5%	50,3%	46,6%	41,7%	48,3%	46,6%
Total	777	753	750	763	3.043	143	174	163	174	654

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.37 – Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 33 “O curso possibilitou aumentar sua capacidade de reflexão e argumentação”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	2,2%	2,1%	1,2%	1,1%	1,7%	3,2%	1,7%	1,2%	2,8%	2,2%
Discordo	2,7%	2,1%	2,1%	2,0%	2,2%	1,9%	5,0%	2,3%	2,2%	2,9%
Discordo parcialmente	7,6%	7,6%	7,3%	7,8%	7,6%	5,8%	7,2%	11,7%	6,6%	7,9%
Concordo parcialmente	17,1%	18,1%	16,0%	18,7%	17,5%	21,9%	17,2%	16,4%	14,4%	17,3%
Concordo	26,7%	27,1%	33,8%	30,5%	29,5%	26,5%	22,8%	26,3%	29,3%	26,2%
Concordo totalmente	43,6%	42,9%	39,5%	39,9%	41,5%	40,6%	46,1%	42,1%	44,8%	43,5%
Total	812	794	807	807	3.220	155	180	171	181	687

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.38 – Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 34 “O curso promoveu o desenvolvimento da sua capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para problemas da sociedade”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	2,5%	2,6%	1,5%	1,7%	2,1%	2,6%	2,2%	2,4%	2,8%	2,5%
Discordo	2,5%	1,7%	3,7%	2,9%	2,7%	4,6%	5,6%	2,4%	3,3%	4,0%
Discordo parcialmente	6,8%	7,0%	8,7%	7,5%	7,5%	5,3%	5,0%	8,2%	7,8%	6,6%
Concordo parcialmente	19,1%	18,5%	15,4%	17,3%	17,6%	21,7%	20,1%	14,7%	16,1%	18,1%
Concordo	27,2%	30,2%	31,9%	30,8%	30,0%	24,3%	26,3%	32,9%	23,9%	26,9%
Concordo totalmente	41,9%	40,0%	38,8%	39,8%	40,1%	41,4%	40,8%	39,4%	46,1%	42,0%
Total	797	782	793	804	3.176	152	179	170	180	681

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.39 – Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 35 “O curso contribuiu para você ampliar sua capacidade de comunicação nas formas oral e escrita”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	2,9%	2,6%	2,3%	2,1%	2,5%	3,2%	2,3%	1,2%	2,3%	2,2%
Discordo	3,2%	3,2%	3,8%	3,9%	3,5%	2,6%	4,0%	2,9%	3,4%	3,2%
Discordo parcialmente	9,0%	7,7%	8,6%	8,4%	8,4%	7,1%	9,0%	9,2%	9,6%	8,8%
Concordo parcialmente	19,1%	19,6%	17,9%	18,1%	18,7%	17,4%	18,6%	18,5%	14,1%	17,2%
Concordo	29,1%	29,2%	32,1%	30,6%	30,3%	27,7%	27,7%	27,7%	24,3%	26,8%
Concordo totalmente	36,7%	37,8%	35,2%	36,9%	36,6%	41,9%	38,4%	40,5%	46,3%	41,8%
Total	790	781	781	805	3.157	155	177	173	177	682

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.40 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 36 “O curso contribuiu para o desenvolvimento da sua capacidade de aprender e atualizar-se permanentemente”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	2,1%	1,9%	1,1%	1,2%	1,6%	2,5%	1,1%	1,1%	1,1%	1,4%
Discordo	1,6%	1,6%	1,7%	2,1%	1,8%	3,8%	2,7%	0,6%	1,6%	2,1%
Discordo parcialmente	5,9%	4,8%	5,6%	5,3%	5,4%	5,1%	4,8%	5,2%	6,6%	5,4%
Concordo parcialmente	16,0%	17,3%	15,6%	13,1%	15,5%	15,3%	18,6%	14,4%	13,7%	15,5%
Concordo	25,6%	27,3%	31,7%	32,1%	29,2%	26,8%	27,7%	31,6%	24,7%	27,7%
Concordo totalmente	48,8%	47,1%	44,3%	46,2%	46,6%	46,5%	45,2%	47,1%	52,2%	47,8%
Total	808	796	808	816	3.228	157	188	174	182	701

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.41 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 37 “As relações professor-aluno ao longo do curso estimularam você a estudar e aprender”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	5,8%	5,6%	3,9%	4,1%	4,8%	4,0%	5,7%	4,8%	10,2%	6,3%
Discordo	4,5%	4,2%	5,8%	5,7%	5,1%	4,7%	5,1%	7,3%	2,8%	4,9%
Discordo parcialmente	9,4%	8,6%	11,5%	10,8%	10,1%	9,3%	13,6%	12,1%	9,1%	11,1%
Concordo parcialmente	18,1%	18,4%	18,4%	20,6%	18,9%	22,0%	17,6%	18,8%	17,0%	18,7%
Concordo	23,8%	29,2%	28,6%	26,2%	26,9%	20,0%	22,2%	24,8%	26,7%	23,5%
Concordo totalmente	38,5%	34,0%	31,7%	32,7%	34,2%	40,0%	35,8%	32,1%	34,1%	35,4%
Total	800	770	788	790	3.148	150	176	165	176	667

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.42 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 38 “Os planos de ensino apresentados pelos professores contribuíram para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e para seus estudos”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	2,8%	2,5%	1,0%	2,0%	2,1%	3,9%	1,6%	0,6%	3,9%	2,5%
Discordo	2,4%	3,7%	3,4%	2,0%	2,9%	2,6%	5,4%	2,3%	3,3%	3,5%
Discordo parcialmente	8,8%	7,9%	8,4%	9,9%	8,7%	7,9%	4,8%	11,0%	6,7%	7,5%
Concordo parcialmente	19,2%	17,4%	19,9%	18,2%	18,7%	16,4%	23,1%	23,7%	16,7%	20,1%
Concordo	27,5%	31,7%	34,3%	34,0%	31,9%	25,0%	26,9%	26,0%	32,8%	27,8%
Concordo totalmente	39,3%	36,9%	33,0%	33,9%	35,8%	44,1%	38,2%	36,4%	36,7%	38,6%
Total	819	789	813	811	3.232	152	186	173	180	691

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.43 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 39 “As referências bibliográficas indicadas pelos professores nos planos de ensino contribuíram para seus estudos e aprendizagens”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	2,8%	2,6%	2,0%	1,3%	2,2%	5,2%	1,1%	3,0%	2,9%	3,0%
Discordo	3,3%	3,1%	2,7%	4,1%	3,3%	4,6%	4,9%	0,6%	1,2%	2,8%
Discordo parcialmente	8,2%	7,8%	9,0%	9,1%	8,5%	6,5%	6,6%	6,5%	9,8%	7,4%
Concordo parcialmente	18,3%	19,2%	17,3%	16,1%	17,7%	18,3%	24,2%	21,4%	20,2%	21,2%
Concordo	29,3%	28,6%	33,5%	31,9%	30,9%	22,9%	23,1%	33,3%	27,7%	26,8%
Concordo totalmente	38,2%	38,6%	35,4%	37,5%	37,4%	42,5%	40,1%	35,1%	38,2%	38,9%
Total	794	769	790	789	3.142	153	182	168	173	676

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.44 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 40 “Foram oferecidas oportunidades para os estudantes superarem dificuldades relacionadas ao processo de formação”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	4,6%	5,4%	3,2%	3,3%	4,1%	9,5%	6,6%	5,8%	6,5%	7,0%
Discordo	3,9%	3,7%	5,0%	4,0%	4,1%	4,4%	4,2%	4,5%	4,7%	4,5%
Discordo parcialmente	11,2%	10,5%	9,0%	9,8%	10,2%	7,3%	10,2%	11,6%	11,2%	10,2%
Concordo parcialmente	20,4%	19,8%	19,7%	17,4%	19,3%	26,3%	24,7%	22,6%	18,9%	23,0%
Concordo	26,2%	28,5%	31,0%	31,2%	29,2%	20,4%	25,3%	26,5%	24,9%	24,4%
Concordo totalmente	33,7%	32,2%	32,0%	34,3%	33,0%	32,1%	28,9%	29,0%	33,7%	30,9%
Total	786	734	741	753	3.014	137	166	155	169	627

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.45 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 41 “A coordenação do curso esteve disponível para orientação acadêmica dos estudantes”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	6,6%	4,7%	3,6%	3,4%	4,6%	5,2%	5,0%	4,2%	4,5%	4,7%
Discordo	3,3%	6,3%	4,4%	3,2%	4,3%	3,9%	6,6%	7,3%	2,3%	5,0%
Discordo parcialmente	8,5%	7,0%	8,1%	6,9%	7,6%	8,4%	8,8%	11,5%	10,2%	9,7%
Concordo parcialmente	15,9%	16,7%	14,3%	14,4%	15,3%	21,4%	13,8%	11,5%	12,4%	14,6%
Concordo	25,0%	22,0%	26,5%	25,5%	24,7%	20,1%	27,1%	19,4%	21,5%	22,2%
Concordo totalmente	40,7%	43,3%	43,1%	46,7%	43,4%	40,9%	38,7%	46,1%	49,2%	43,7%
Total	813	783	803	793	3.192	154	181	165	177	677

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.46 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 42 “O curso exigiu de você organização e dedicação frequente aos estudos”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	2,5%	2,8%	1,2%	1,8%	2,1%	2,0%	1,1%	0,6%	1,7%	1,3%
Discordo	2,3%	1,6%	1,2%	2,7%	2,0%	3,3%	3,3%	1,1%	4,4%	3,0%
Discordo parcialmente	5,9%	5,7%	5,7%	4,6%	5,5%	2,0%	3,8%	3,4%	5,0%	3,6%
Concordo parcialmente	17,6%	15,2%	15,4%	14,1%	15,6%	15,1%	18,6%	13,1%	9,9%	14,2%
Concordo	26,3%	25,7%	29,5%	29,7%	27,8%	30,3%	26,2%	29,0%	23,8%	27,2%
Concordo totalmente	45,3%	49,0%	47,0%	47,1%	47,1%	47,4%	47,0%	52,8%	55,2%	50,7%
Total	816	790	811	818	3.235	152	183	176	181	692

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.47 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 43 “Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de programas, projetos ou atividades de extensão universitária”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	6,3%	5,6%	5,6%	4,0%	5,4%	7,4%	5,2%	6,8%	3,8%	5,7%
Discordo	3,9%	4,5%	5,5%	3,8%	4,4%	8,1%	9,2%	4,8%	1,3%	5,8%
Discordo parcialmente	9,6%	8,4%	9,7%	7,8%	8,9%	11,0%	8,0%	10,9%	6,9%	9,1%
Concordo parcialmente	17,5%	18,1%	16,0%	14,9%	16,6%	19,1%	17,8%	14,3%	18,9%	17,5%
Concordo	26,0%	25,3%	26,2%	25,9%	25,8%	19,9%	23,6%	23,8%	21,4%	22,2%
Concordo totalmente	36,8%	38,1%	36,9%	43,7%	38,9%	34,6%	36,2%	39,5%	47,8%	39,6%
Total	750	712	729	734	2.925	136	174	147	159	616

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.48 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 44 “Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de projetos de iniciação científica e de atividades que estimularam a investigação acadêmica”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	7,1%	7,8%	5,4%	4,3%	6,2%	10,2%	5,7%	9,2%	2,0%	6,7%
Discordo	6,0%	4,3%	5,6%	4,8%	5,2%	6,6%	7,0%	5,0%	4,7%	5,8%
Discordo parcialmente	8,0%	10,5%	9,0%	9,4%	9,2%	9,5%	10,8%	16,3%	10,0%	11,6%
Concordo parcialmente	18,2%	18,7%	16,9%	18,5%	18,1%	19,7%	22,9%	12,1%	17,3%	18,1%
Concordo	26,6%	24,8%	27,8%	24,5%	25,9%	20,4%	21,7%	24,1%	24,0%	22,6%
Concordo totalmente	34,1%	33,9%	35,3%	38,5%	35,5%	33,6%	31,8%	33,3%	42,0%	35,2%
Total	736	705	699	714	2.854	137	157	141	150	585

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.49 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 45 “O curso ofereceu condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	7,0%	7,0%	4,9%	3,3%	5,5%	12,3%	8,9%	8,3%	3,8%	8,2%
Discordo	6,7%	6,6%	4,4%	4,6%	5,6%	7,2%	8,9%	2,1%	1,9%	5,0%
Discordo parcialmente	11,0%	11,0%	10,6%	8,7%	10,3%	8,7%	9,5%	10,3%	10,1%	9,7%
Concordo parcialmente	17,8%	17,6%	18,9%	15,6%	17,4%	15,9%	13,3%	19,3%	12,0%	15,0%
Concordo	24,2%	23,3%	26,2%	27,4%	25,3%	23,2%	19,0%	22,8%	25,9%	22,7%
Concordo totalmente	33,2%	34,5%	35,1%	40,4%	35,8%	32,6%	40,5%	37,2%	46,2%	39,4%
Total	743	699	699	725	2.866	138	158	145	158	599

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.50 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 46 “A instituição ofereceu oportunidades para os estudantes atuarem como representantes em órgãos colegiados”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	12,1%	13,8%	12,0%	10,0%	12,0%	16,9%	11,7%	19,6%	11,5%	14,7%
Discordo	8,2%	6,5%	7,8%	8,3%	7,7%	5,9%	7,5%	6,5%	4,8%	6,2%
Discordo parcialmente	12,1%	13,6%	15,4%	15,1%	14,0%	7,6%	17,5%	15,2%	13,5%	13,4%
Concordo parcialmente	20,7%	16,5%	19,4%	21,4%	19,5%	22,0%	17,5%	14,1%	16,3%	17,7%
Concordo	21,0%	21,8%	21,0%	17,5%	20,4%	19,5%	17,5%	20,7%	23,1%	20,0%
Concordo totalmente	25,9%	27,8%	24,4%	27,7%	26,4%	28,0%	28,3%	23,9%	30,8%	27,9%
Total	644	551	525	509	2.229	118	120	92	104	434

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.51 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 47 “O curso favoreceu a articulação do conhecimento teórico com atividades práticas”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	5,6%	5,7%	4,6%	4,2%	5,0%	10,8%	3,6%	5,2%	5,4%	6,1%
Discordo	4,7%	5,7%	4,4%	3,3%	4,5%	5,0%	5,3%	2,6%	5,4%	4,6%
Discordo parcialmente	8,7%	8,5%	10,2%	8,5%	9,0%	7,2%	7,7%	13,7%	8,4%	9,3%
Concordo parcialmente	19,0%	20,2%	17,7%	20,4%	19,3%	16,5%	24,9%	17,6%	12,0%	17,9%
Concordo	26,0%	26,3%	29,1%	29,1%	27,6%	26,6%	21,9%	26,8%	27,7%	25,7%
Concordo totalmente	36,0%	33,6%	34,0%	34,5%	34,6%	33,8%	36,7%	34,0%	41,0%	36,5%
Total	763	738	746	756	3.003	139	169	153	166	627

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.52 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 48 “As atividades práticas foram suficientes para relacionar os conteúdos do curso com a prática, contribuindo para sua formação profissional”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	6,1%	6,4%	5,2%	3,5%	5,3%	8,2%	7,1%	6,4%	5,6%	6,8%
Discordo	5,2%	5,3%	4,9%	5,8%	5,3%	5,2%	5,9%	5,1%	3,7%	5,0%
Discordo parcialmente	9,4%	10,4%	12,1%	9,7%	10,4%	11,9%	9,4%	12,8%	9,9%	10,9%
Concordo parcialmente	19,7%	18,7%	20,8%	22,6%	20,5%	20,9%	25,9%	23,7%	19,1%	22,5%
Concordo	25,4%	27,6%	26,7%	27,0%	26,7%	23,1%	20,6%	23,1%	29,6%	24,1%
Concordo totalmente	34,3%	31,7%	30,2%	31,4%	31,9%	30,6%	31,2%	28,8%	32,1%	30,7%
Total	753	733	749	762	2.997	134	170	156	162	622

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.53 – Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 49 “O curso propiciou acesso a conhecimentos atualizados e/ou contemporâneos em sua área de formação”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	3,0%	3,1%	2,2%	1,7%	2,5%	4,0%	2,2%	1,8%	2,8%	2,6%
Discordo	2,8%	2,6%	1,6%	2,3%	2,3%	4,0%	3,8%	1,8%	2,2%	2,9%
Discordo parcialmente	7,1%	6,2%	7,4%	6,4%	6,8%	6,0%	7,7%	6,5%	8,3%	7,2%
Concordo parcialmente	16,9%	18,3%	15,6%	15,5%	16,6%	17,2%	19,8%	14,1%	12,7%	15,9%
Concordo	27,9%	29,5%	32,3%	32,0%	30,5%	31,8%	25,3%	30,0%	29,8%	29,1%
Concordo totalmente	42,4%	40,2%	40,8%	42,1%	41,4%	37,1%	41,2%	45,9%	44,2%	42,3%
Total	800	796	807	815	3.218	151	182	170	181	684

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.54 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 50 “O estágio supervisionado proporcionou experiências diversificadas para a sua formação”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	8,1%	9,6%	6,0%	5,2%	7,4%	9,2%	7,8%	4,9%	5,8%	7,1%
Discordo	3,0%	3,1%	2,5%	3,7%	3,1%	2,0%	4,4%	1,2%	2,9%	2,7%
Discordo parcialmente	9,1%	9,0%	7,5%	3,9%	7,6%	5,1%	5,6%	7,3%	7,2%	6,2%
Concordo parcialmente	17,0%	17,2%	18,2%	12,8%	16,5%	21,4%	14,4%	15,9%	15,9%	17,1%
Concordo	24,6%	24,1%	28,5%	27,5%	26,0%	23,5%	24,4%	26,8%	24,6%	24,8%
Concordo totalmente	38,1%	36,9%	37,2%	46,9%	39,5%	38,8%	43,3%	43,9%	43,5%	42,2%
Total	528	477	400	382	1.787	98	90	82	69	339

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.55 – Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 51 “As atividades realizadas durante seu trabalho de conclusão de curso contribuíram para qualificar sua formação profissional”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	3,6%	3,2%	1,9%	2,0%	2,7%	2,3%	1,4%	0,8%	2,4%	1,7%
Discordo	2,2%	2,6%	1,6%	2,7%	2,3%	2,3%	1,4%	0,8%	1,6%	1,5%
Discordo parcialmente	6,9%	8,1%	6,8%	5,5%	6,9%	3,0%	4,1%	4,8%	4,1%	4,0%
Concordo parcialmente	16,7%	15,3%	15,9%	14,8%	15,7%	20,3%	19,3%	12,7%	13,0%	16,5%
Concordo	27,5%	28,3%	31,3%	29,1%	29,0%	25,6%	26,2%	29,4%	29,3%	27,5%
Concordo totalmente	43,1%	42,6%	42,4%	45,9%	43,4%	46,6%	47,6%	51,6%	49,6%	48,8%
Total	724	665	616	595	2.600	133	145	126	123	527

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.56 – Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 52 “Foram oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios no país”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	23,3%	25,4%	23,5%	18,4%	22,6%	26,3%	33,0%	35,4%	15,7%	27,5%
Discordo	6,3%	5,3%	7,3%	8,7%	6,9%	4,2%	5,4%	3,1%	3,7%	4,1%
Discordo parcialmente	9,2%	10,0%	10,0%	11,0%	10,1%	7,4%	7,1%	7,3%	8,3%	7,5%
Concordo parcialmente	14,4%	14,8%	13,3%	11,2%	13,5%	20,0%	17,0%	15,6%	15,7%	17,0%
Concordo	19,7%	18,1%	19,2%	19,6%	19,1%	17,9%	15,2%	18,8%	30,6%	20,7%
Concordo totalmente	27,1%	26,4%	26,7%	31,0%	27,8%	24,2%	22,3%	19,8%	25,9%	23,1%
Total	575	508	490	516	2.089	95	112	96	108	411

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.57 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 53 “Foram oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios fora do país”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	30,4%	32,8%	32,0%	29,2%	31,1%	29,2%	41,4%	39,6%	30,5%	35,5%
Discordo	7,4%	6,9%	9,0%	9,2%	8,1%	4,5%	5,4%	3,3%	5,3%	4,7%
Discordo parcialmente	7,0%	7,9%	8,0%	8,6%	7,8%	6,7%	3,6%	5,5%	7,4%	5,7%
Concordo parcialmente	12,1%	12,5%	12,0%	10,6%	11,8%	20,2%	13,5%	13,2%	12,6%	14,8%
Concordo	19,2%	17,0%	16,1%	16,8%	17,4%	18,0%	14,4%	20,9%	23,2%	18,9%
Concordo totalmente	24,0%	22,9%	22,8%	25,6%	23,8%	21,3%	21,6%	17,6%	21,1%	20,5%
Total	530	481	465	489	1.965	89	111	91	95	386

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.58 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 54 “Os estudantes participaram de avaliações periódicas do curso (disciplinas, atuação dos professores, infraestrutura)”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	4,2%	3,9%	3,5%	2,6%	3,6%	7,3%	1,9%	5,1%	3,6%	4,4%
Discordo	3,2%	3,0%	3,4%	2,6%	3,0%	1,3%	4,4%	0,6%	2,4%	2,2%
Discordo parcialmente	7,3%	6,1%	7,0%	5,2%	6,4%	6,7%	6,9%	5,1%	5,4%	6,0%
Concordo parcialmente	16,2%	16,7%	14,8%	13,1%	15,2%	20,0%	14,4%	11,5%	12,6%	14,5%
Concordo	26,4%	26,0%	26,7%	27,2%	26,6%	20,0%	20,6%	25,6%	16,8%	20,7%
Concordo totalmente	42,7%	44,3%	44,6%	49,3%	45,3%	44,7%	51,9%	51,9%	59,3%	52,1%
Total	757	742	738	766	3.003	150	160	156	167	633

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.59 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 55 “As avaliações da aprendizagem realizadas durante o curso foram compatíveis com os conteúdos ou temas trabalhados pelos professores”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	1,7%	1,3%	1,4%	0,4%	1,2%	3,2%	1,1%	1,2%	0,6%	1,5%
Discordo	3,2%	1,6%	0,6%	1,2%	1,7%	1,9%	2,3%	0,6%	2,2%	1,7%
Discordo parcialmente	5,6%	6,1%	5,3%	4,0%	5,2%	4,5%	4,0%	5,2%	5,6%	4,8%
Concordo parcialmente	16,1%	15,6%	14,0%	12,4%	14,5%	18,6%	14,7%	12,7%	12,8%	14,6%
Concordo	27,9%	28,9%	33,9%	32,8%	30,9%	26,3%	28,8%	28,3%	27,8%	27,8%
Concordo totalmente	45,5%	46,5%	44,8%	49,3%	46,5%	45,5%	49,2%	52,0%	51,1%	49,6%
Total	807	789	808	808	3.212	156	177	173	180	686

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.60 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 56 “Os professores apresentaram disponibilidade para atender os estudantes fora do horário das aulas”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	4,7%	5,2%	4,4%	2,8%	4,3%	8,6%	3,7%	9,4%	3,1%	6,0%
Discordo	3,8%	4,2%	3,0%	3,1%	3,5%	5,0%	7,4%	4,7%	2,5%	4,9%
Discordo parcialmente	7,2%	8,5%	6,9%	7,3%	7,5%	6,4%	8,6%	8,7%	6,2%	7,5%
Concordo parcialmente	17,8%	19,9%	18,3%	14,9%	17,7%	17,9%	20,9%	16,1%	16,9%	18,0%
Concordo	24,2%	23,6%	27,4%	28,5%	25,9%	26,4%	19,6%	24,8%	24,4%	23,7%
Concordo totalmente	42,4%	38,6%	39,9%	43,4%	41,1%	35,7%	39,9%	36,2%	46,9%	39,9%
Total	741	733	722	738	2.934	140	163	149	160	612

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.61 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 57 “Os professores demonstraram domínio dos conteúdos abordados nas disciplinas”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	2,1%	1,4%	0,9%	0,7%	1,3%	3,9%	1,1%	0,6%	0,6%	1,4%
Discordo	1,8%	2,1%	0,9%	1,1%	1,5%	2,0%	2,7%	0,0%	1,1%	1,4%
Discordo parcialmente	4,9%	6,2%	4,7%	5,1%	5,2%	3,9%	6,5%	4,6%	5,0%	5,1%
Concordo parcialmente	13,9%	14,3%	12,9%	13,3%	13,6%	15,7%	15,8%	16,6%	13,3%	15,3%
Concordo	28,0%	26,1%	32,3%	32,3%	29,7%	28,8%	24,5%	31,4%	24,4%	27,2%
Concordo totalmente	49,3%	49,9%	48,3%	47,5%	48,7%	45,8%	49,5%	46,9%	55,6%	49,6%
Total	812	796	805	811	3.224	153	184	175	180	692

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.62 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 58 “Os professores utilizaram tecnologias da informação e comunicação (TICs) como estratégia de ensino (projeto multimídia, laboratório de informática, ambiente virtual de aprendizagem)”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	2,9%	2,2%	1,9%	1,3%	2,1%	3,5%	3,6%	2,6%	1,8%	2,8%
Discordo	2,4%	2,1%	1,7%	0,9%	1,8%	5,6%	0,6%	1,9%	0,6%	2,0%
Discordo parcialmente	5,8%	6,3%	4,2%	3,7%	5,0%	2,8%	6,1%	2,6%	3,5%	3,8%
Concordo parcialmente	15,3%	12,9%	11,1%	10,1%	12,3%	16,7%	12,1%	9,6%	8,2%	11,5%
Concordo	24,5%	24,4%	28,0%	24,0%	25,2%	21,5%	23,0%	25,0%	24,1%	23,5%
Concordo totalmente	49,1%	52,3%	53,1%	60,1%	53,7%	50,0%	54,5%	58,3%	61,8%	56,4%
Total	759	731	746	766	3.002	144	165	156	170	635

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.63 – Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 59 “A instituição dispõe de quantidade suficiente de funcionários para o apoio administrativo e acadêmico”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	4,7%	4,8%	3,4%	3,3%	4,1%	6,5%	6,0%	4,4%	5,6%	5,6%
Discordo	3,7%	5,2%	2,9%	2,3%	3,5%	4,3%	5,4%	4,4%	2,5%	4,1%
Discordo parcialmente	8,4%	7,6%	7,6%	5,8%	7,4%	8,0%	10,2%	10,0%	7,4%	8,9%
Concordo parcialmente	16,5%	16,0%	15,9%	14,1%	15,6%	17,4%	16,8%	16,2%	8,6%	14,7%
Concordo	24,0%	24,3%	29,7%	28,7%	26,7%	26,1%	20,4%	20,6%	24,1%	22,6%
Concordo totalmente	42,7%	42,0%	40,4%	45,8%	42,7%	37,7%	41,3%	44,4%	51,9%	44,0%
Total	762	724	760	753	2.999	138	167	160	162	627

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.64 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 60 “O curso disponibilizou monitores ou tutores para auxiliar os estudantes”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	5,8%	7,1%	5,2%	4,5%	5,6%	7,5%	10,0%	5,6%	4,5%	6,9%
Discordo	3,0%	5,3%	3,0%	3,2%	3,6%	8,2%	1,2%	5,6%	3,9%	4,6%
Discordo parcialmente	6,9%	7,3%	5,5%	6,3%	6,5%	8,2%	10,6%	6,9%	3,9%	7,4%
Concordo parcialmente	15,5%	14,8%	16,7%	14,4%	15,4%	20,1%	16,2%	16,7%	18,1%	17,7%
Concordo	25,3%	24,3%	27,3%	23,0%	25,0%	14,2%	17,5%	20,8%	23,2%	19,1%
Concordo totalmente	43,5%	41,2%	42,2%	48,6%	43,9%	41,8%	44,4%	44,4%	46,5%	44,4%
Total	742	695	729	729	2.895	134	160	144	155	593

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.65 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 61 “As condições de infraestrutura das salas de aula foram adequadas”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	2,2%	1,8%	2,0%	1,2%	1,8%	6,8%	3,7%	4,3%	0,8%	3,9%
Discordo	2,4%	3,2%	1,3%	2,3%	2,3%	2,6%	3,7%	1,7%	0,0%	2,1%
Discordo parcialmente	6,3%	6,8%	4,9%	5,5%	5,9%	6,8%	9,0%	5,2%	4,2%	6,4%
Concordo parcialmente	16,2%	16,6%	16,5%	15,9%	16,3%	22,2%	15,7%	14,8%	16,7%	17,3%
Concordo	25,2%	25,8%	31,9%	26,0%	27,2%	16,2%	17,2%	26,1%	29,2%	22,0%
Concordo totalmente	47,7%	45,8%	43,5%	49,1%	46,5%	45,3%	50,7%	47,8%	49,2%	48,4%
Total	667	616	612	566	2.461	117	134	115	120	486

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.66 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 62 “Os equipamentos e materiais disponíveis para as aulas práticas foram adequados para a quantidade de estudantes”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	4,1%	3,3%	4,0%	1,6%	3,3%	6,5%	7,9%	4,1%	1,9%	5,3%
Discordo	3,2%	2,9%	2,6%	3,1%	3,0%	4,7%	3,2%	8,2%	1,9%	4,3%
Discordo parcialmente	5,5%	6,2%	5,9%	6,0%	5,9%	8,4%	7,9%	6,1%	8,5%	7,8%
Concordo parcialmente	16,9%	15,1%	15,2%	14,2%	15,4%	18,7%	13,5%	12,2%	11,3%	14,0%
Concordo	24,3%	24,8%	30,7%	28,1%	26,9%	19,6%	19,0%	26,5%	25,5%	22,4%
Concordo totalmente	46,0%	47,7%	41,6%	47,0%	45,6%	42,1%	48,4%	42,9%	50,9%	46,2%
Total	658	581	579	551	2.369	107	126	98	106	437

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.67 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 63 “Os ambientes e equipamentos destinados às aulas práticas foram adequados ao curso”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	4,3%	4,0%	4,9%	1,8%	3,8%	11,9%	6,4%	3,2%	2,0%	6,0%
Discordo	2,1%	2,9%	1,9%	3,5%	2,6%	0,9%	4,8%	3,2%	4,9%	3,5%
Discordo parcialmente	7,0%	5,9%	5,8%	4,8%	5,9%	6,4%	6,4%	4,2%	5,9%	5,8%
Concordo parcialmente	15,2%	16,1%	15,2%	13,5%	15,0%	20,2%	18,4%	16,8%	12,7%	17,2%
Concordo	24,3%	23,9%	28,8%	29,4%	26,5%	19,3%	16,0%	30,5%	26,5%	22,5%
Concordo totalmente	47,2%	47,2%	43,3%	47,0%	46,2%	41,3%	48,0%	42,1%	48,0%	45,0%
Total	633	578	566	541	2.318	109	125	95	102	431

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.68 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 64 “A biblioteca dispõe das referências bibliográficas que os estudantes necessitaram”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	3,0%	2,3%	1,5%	1,2%	2,0%	3,9%	2,6%	2,2%	1,4%	2,5%
Discordo	1,7%	1,7%	0,6%	1,1%	1,3%	2,4%	2,6%	1,4%	1,4%	2,0%
Discordo parcialmente	5,6%	6,3%	5,1%	4,3%	5,3%	3,9%	6,6%	4,3%	2,1%	4,3%
Concordo parcialmente	15,8%	15,0%	12,5%	10,7%	13,5%	20,5%	10,5%	12,3%	12,1%	13,6%
Concordo	26,8%	25,2%	28,3%	26,7%	26,8%	22,0%	26,3%	29,0%	22,1%	25,0%
Concordo totalmente	47,2%	49,5%	52,0%	56,0%	51,1%	47,2%	51,3%	50,7%	60,7%	52,6%
Total	710	652	688	652	2.702	127	152	138	140	557

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.69 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 65 “A instituição contou com biblioteca virtual ou conferiu acesso a obras disponíveis em acervos virtuais”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	2,7%	1,9%	1,9%	1,6%	2,0%	5,5%	1,8%	3,2%	0,6%	2,7%
Discordo	1,8%	2,3%	0,5%	1,4%	1,5%	2,8%	3,0%	1,3%	3,1%	2,5%
Discordo parcialmente	5,4%	4,5%	4,5%	3,0%	4,4%	3,4%	2,4%	5,2%	2,5%	3,3%
Concordo parcialmente	13,4%	13,0%	9,9%	9,7%	11,5%	17,2%	16,1%	7,1%	7,4%	11,9%
Concordo	26,6%	24,3%	26,9%	24,3%	25,6%	18,6%	19,6%	25,3%	17,3%	20,2%
Concordo totalmente	50,1%	54,1%	56,3%	60,0%	55,0%	52,4%	57,1%	57,8%	69,1%	59,3%
Total	777	740	750	740	3.007	145	168	154	162	629

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.70 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 66 “As atividades acadêmicas desenvolvidas dentro e fora da sala de aula possibilitaram reflexão, convivência e respeito à diversidade”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	3,9%	1,7%	2,2%	1,7%	2,4%	6,0%	2,6%	3,6%	2,7%	3,6%
Discordo	2,4%	1,9%	2,5%	2,2%	2,2%	3,0%	1,3%	0,0%	2,7%	1,7%
Discordo parcialmente	6,1%	7,7%	5,4%	5,5%	6,2%	5,2%	7,1%	5,8%	9,3%	6,9%
Concordo parcialmente	17,3%	16,6%	14,4%	13,5%	15,5%	21,6%	16,1%	19,7%	12,7%	17,4%
Concordo	26,3%	28,1%	29,6%	27,2%	27,8%	24,6%	22,6%	26,3%	28,7%	25,5%
Concordo totalmente	44,1%	44,0%	45,8%	49,9%	45,9%	39,6%	50,3%	44,5%	44,0%	44,8%
Total	723	687	672	695	2.777	134	155	137	150	576

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.71 – Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 67 “A instituição promoveu atividades de cultura, de lazer e de interação social”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	10,0%	10,6%	7,9%	6,9%	8,9%	12,5%	8,7%	14,5%	8,5%	11,0%
Discordo	3,9%	4,7%	5,6%	4,2%	4,6%	8,0%	4,0%	6,0%	2,3%	5,0%
Discordo parcialmente	7,8%	8,7%	9,1%	10,8%	9,1%	4,5%	14,3%	6,8%	11,6%	9,5%
Concordo parcialmente	19,5%	17,0%	17,5%	17,7%	18,0%	17,9%	17,5%	14,5%	14,7%	16,1%
Concordo	23,1%	23,7%	25,8%	23,4%	24,0%	21,4%	16,7%	21,4%	24,0%	20,9%
Concordo totalmente	35,6%	35,3%	34,1%	36,9%	35,5%	35,7%	38,9%	36,8%	38,8%	37,6%
Total	637	575	593	593	2.398	112	126	117	129	484

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela III.72 - Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 68 “A instituição dispõe de refeitório, cantina e banheiros em condições adequadas que atenderam as necessidades dos seus usuários”, por Sexo e Quartos de Desempenho, segundo a Categoria de resposta - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total	1º quarto	2º quarto	3º quarto	4º quarto	Total
Discordo totalmente	3,5%	3,2%	3,6%	2,6%	3,3%	4,5%	0,0%	3,6%	2,8%	2,7%
Discordo	2,4%	3,1%	3,6%	1,8%	2,7%	3,6%	3,5%	0,9%	2,8%	2,7%
Discordo parcialmente	5,1%	4,7%	4,5%	5,6%	5,0%	6,2%	5,3%	8,1%	8,4%	7,0%
Concordo parcialmente	14,1%	15,6%	15,6%	11,6%	14,3%	18,8%	9,7%	11,7%	7,5%	12,0%
Concordo	25,1%	24,6%	24,7%	22,5%	24,3%	18,8%	21,2%	23,4%	18,7%	20,5%
Concordo totalmente	49,8%	48,7%	47,8%	56,0%	50,4%	48,2%	60,2%	52,3%	59,8%	55,1%
Total	625	556	550	502	2.233	112	113	111	107	443

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

**ANEXO IV COMPARAÇÃO DA OPINIÃO DOS
ESTUDANTES E COORDENADORES COM
RESPEITO ÀS ATIVIDADES ACADÊMICAS E
EXTRACLASSES – TECNOLOGIA EM
GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

Neste Anexo estão tabuladas comparações das respostas de estudantes e coordenadores a quesitos sobre o ambiente acadêmico, bem como sobre atividades acadêmicas e extraclasse. Como uma pequena parte dos estudantes não respondeu todas as questões referentes ao “Questionário de Percepção da Prova”, o total pode apresentar uma pequena variação de tabela a tabela.

Tabela IV.1 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "As disciplinas cursadas contribuíram para a formação integral do estudante, como cidadão e profissional", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	0	0	35	35
Discordo	0	0	0	0	1	53	54
Discordo parcialmente	0	3	0	0	3	200	206
Concordo parcialmente	0	7	0	0	14	601	622
Concordo	0	5	0	0	27	1.124	1.156
Concordo totalmente	0	5	0	0	43	1.599	1.647
Total	0	20	0	0	88	3.612	3.720

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.2 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "Os conteúdos abordados nas disciplinas do curso favorecem a atuação dos estudantes em estágios ou em atividades de iniciação profissional", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	1	5	93	99
Discordo	0	0	0	0	8	110	118
Discordo parcialmente	0	0	0	3	14	245	262
Concordo parcialmente	0	0	0	2	34	537	573
Concordo	0	0	0	6	45	904	955
Concordo totalmente	0	0	0	5	68	1.336	1.409
Total	0	0	0	17	174	3.225	3.416

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.3 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "As metodologias de ensino utilizadas no curso desafiavam os estudantes a aprofundar conhecimentos e a desenvolver competências reflexivas e críticas", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	0	11	62	73
Discordo	0	0	0	0	8	82	90
Discordo parcialmente	4	0	0	1	31	237	273
Concordo parcialmente	3	0	0	2	66	630	701
Concordo	5	0	0	0	105	977	1.087
Concordo totalmente	6	0	0	7	146	1.370	1.529
Total	18	0	0	10	367	3.358	3.753

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.4 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "O curso propicia experiências de aprendizagem inovadoras", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	1	0	4	10	91	106
Discordo	0	3	0	5	12	117	137
Discordo parcialmente	0	1	0	17	38	263	319
Concordo parcialmente	0	5	0	22	70	607	704
Concordo	0	4	0	33	96	872	1.005
Concordo totalmente	0	5	0	48	164	1.280	1.497
Total	0	19	0	129	390	3.230	3.768

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.5 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "O curso contribui para os estudantes desenvolverem consciência ética para o exercício profissional", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	0	5	50	55
Discordo	0	0	0	0	8	72	80
Discordo parcialmente	0	1	0	0	18	214	233
Concordo parcialmente	0	5	0	0	44	512	561
Concordo	0	7	0	0	72	1.008	1.087
Concordo totalmente	0	7	0	0	132	1.576	1.715
Total	0	20	0	0	279	3.432	3.731

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.6 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "O curso propicia oportunidades aos estudantes para aprender a trabalhar em equipe", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	27	23	115	165
Discordo	1	0	3	17	8	108	137
Discordo parcialmente	0	0	3	47	28	209	287
Concordo parcialmente	4	0	3	54	56	435	552
Concordo	5	0	4	72	70	644	795
Concordo totalmente	10	0	8	99	145	1.336	1.598
Total	20	0	21	316	330	2.847	3.534

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.7 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "O curso favorece o desenvolvimento da capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para problemas da sociedade", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	1	9	70	80
Discordo	0	0	0	2	10	91	103
Discordo parcialmente	0	3	0	6	22	242	273
Concordo parcialmente	0	3	0	6	60	584	653
Concordo	0	9	0	16	96	978	1.099
Concordo totalmente	0	5	0	20	135	1.324	1.484
Total	0	20	0	51	332	3.289	3.692

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.8 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "O curso contribui para ampliar a capacidade de comunicação oral e escrita dos estudantes", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	1	20	68	89
Discordo	0	0	0	5	28	95	128
Discordo parcialmente	0	0	0	15	71	234	320
Concordo parcialmente	0	0	0	22	159	500	681
Concordo	0	0	4	43	220	823	1.090
Concordo totalmente	0	0	3	55	247	1.061	1.366
Total	0	0	7	141	745	2.781	3.674

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.9 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "As relações professor-aluno ao longo do curso estimulam o estudante a estudar e aprender", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	1	1	25	163	190
Discordo	0	0	1	1	28	152	182
Discordo parcialmente	0	0	0	1	53	323	377
Concordo parcialmente	0	0	8	3	90	588	689
Concordo	0	0	4	1	135	826	966
Concordo totalmente	0	0	6	2	162	1.077	1.247
Total	0	0	20	9	493	3.129	3.651

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.10 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "Os planos de ensino apresentados nas disciplinas contribuem para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e para os estudos dos discentes", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	0	11	71	82
Discordo	0	0	0	1	6	105	112
Discordo parcialmente	0	0	0	3	28	291	322
Concordo parcialmente	0	0	0	0	65	651	716
Concordo	0	0	0	9	87	1.069	1.165
Concordo totalmente	0	0	0	8	103	1.251	1.362
Total	0	0	0	21	300	3.438	3.759

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.11 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "As referências bibliográficas indicadas pelos professores nos planos de ensino contribuem para os estudos e a aprendizagens dos estudantes", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	0	6	78	84
Discordo	0	0	0	1	8	110	119
Discordo parcialmente	0	0	0	2	32	269	303
Concordo parcialmente	0	0	0	6	65	596	667
Concordo	0	0	0	8	95	1.009	1.112
Concordo totalmente	0	0	0	14	117	1.239	1.370
Total	0	0	0	31	323	3.301	3.655

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.12 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "São oferecidas oportunidades para os estudantes superarem dificuldades relacionadas ao processo de formação", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	1	10	155	166
Discordo	0	0	0	3	18	126	147
Discordo parcialmente	0	0	0	8	30	308	346
Concordo parcialmente	0	0	0	9	79	604	692
Concordo	0	0	0	15	88	889	992
Concordo totalmente	0	0	0	19	113	1.012	1.144
Total	0	0	0	55	338	3.094	3.487

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.13 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "A coordenação do curso tem disponibilidade de carga horária para orientação acadêmica dos estudantes", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	2	1	0	9	155	167
Discordo	0	2	1	3	6	150	162
Discordo parcialmente	0	3	9	8	27	244	291
Concordo parcialmente	0	3	6	6	55	482	552
Concordo	0	3	6	11	88	810	918
Concordo totalmente	0	7	17	9	184	1.395	1.612
Total	0	20	40	37	369	3.236	3.702

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.14 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "Há oferta contínua de programas, projetos ou atividades de extensão universitária para os estudantes", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	1	0	0	4	21	153	179
Discordo	3	0	0	12	11	129	155
Discordo parcialmente	2	0	0	15	45	239	301
Concordo parcialmente	3	0	0	23	94	439	559
Concordo	5	0	0	30	147	675	857
Concordo totalmente	0	0	0	47	214	1.052	1.313
Total	14	0	0	131	532	2.687	3.364

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.15 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de projetos de iniciação científica e de atividades que estimularam a investigação acadêmica", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	1	4	0	6	43	141	195
Discordo	2	2	0	1	20	148	173
Discordo parcialmente	1	3	0	16	53	230	303
Concordo parcialmente	7	9	1	16	112	417	562
Concordo	1	10	1	36	140	628	816
Concordo totalmente	4	19	0	38	185	880	1.126
Total	16	47	2	113	553	2.444	3.175

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.16 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "São oferecidas condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	3	0	0	17	19	159	198
Discordo	4	0	0	8	24	146	182
Discordo parcialmente	2	0	0	18	54	265	339
Concordo parcialmente	2	0	0	42	62	457	563
Concordo	3	0	0	62	102	666	833
Concordo totalmente	3	0	0	85	157	948	1.193
Total	17	0	0	232	418	2.641	3.308

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.17 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "São oferecidas oportunidades para os estudantes atuarem como representantes em órgãos colegiados", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	2	80	223	305
Discordo	3	0	2	2	43	143	193
Discordo parcialmente	3	0	1	1	82	256	343
Concordo parcialmente	2	0	0	2	115	368	487
Concordo	1	0	3	1	142	365	512
Concordo totalmente	3	0	0	7	144	519	673
Total	12	0	6	15	606	1.874	2.513

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.18 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "O curso favorece a articulação do conhecimento teórico com atividades práticas", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	0	11	168	179
Discordo	0	0	0	1	13	145	159
Discordo parcialmente	0	0	0	1	19	297	317
Concordo parcialmente	0	0	0	6	24	632	662
Concordo	0	0	0	4	31	908	943
Concordo totalmente	0	0	0	6	55	1.146	1.207
Total	0	0	0	18	153	3.296	3.467

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.19 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "As atividades práticas são suficientes para relacionar os conteúdos do curso com a área de atuação, contribuindo para a formação profissional dos estudantes", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	10	11	168	189
Discordo	0	0	0	10	12	157	179
Discordo parcialmente	0	0	0	20	21	322	363
Concordo parcialmente	0	0	0	25	63	630	718
Concordo	0	0	0	28	97	789	914
Concordo totalmente	0	0	0	36	119	942	1.097
Total	0	0	0	129	323	3.008	3.460

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.20 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "O estágio supervisionado proporciona aos estudantes experiências diversificadas de formação", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	0	0	46	46
Discordo	0	0	0	0	2	23	25
Discordo parcialmente	0	0	2	0	5	50	57
Concordo parcialmente	0	0	0	0	9	89	98
Concordo	0	0	0	0	13	174	187
Concordo totalmente	0	0	0	0	18	279	297
Total	0	0	2	0	47	661	710

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.21 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "As atividades realizadas durante o trabalho de conclusão de curso contribuem para a formação profissional dos estudantes", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	0	1	34	35
Discordo	0	0	0	0	3	25	28
Discordo parcialmente	0	0	0	0	12	74	86
Concordo parcialmente	0	0	0	0	21	175	196
Concordo	0	0	0	0	40	320	360
Concordo totalmente	0	0	0	0	58	431	489
Total	0	0	0	0	135	1.059	1.194

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.22 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "São oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios no país", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	2	52	75	382	511
Discordo	0	0	1	17	24	100	142
Discordo parcialmente	0	0	0	29	25	164	218
Concordo parcialmente	0	0	0	33	57	225	315
Concordo	0	0	0	44	65	330	439
Concordo totalmente	0	0	1	62	106	455	624
Total	0	0	4	237	352	1.656	2.249

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.23 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "São oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios no exterior", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	22	3	38	91	42	417	613
Discordo	3	1	17	18	15	87	141
Discordo parcialmente	4	0	23	22	13	94	156
Concordo parcialmente	8	1	21	42	31	144	247
Concordo	7	0	47	55	38	209	356
Concordo totalmente	7	0	50	65	64	290	476
Total	51	5	196	293	203	1.241	1.989

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.24 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "Os estudantes participam de avaliações periódicas do curso (disciplinas, atuação dos professores, infraestrutura)", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	3	10	111	124
Discordo	0	0	0	2	5	90	97
Discordo parcialmente	0	0	0	0	14	207	221
Concordo parcialmente	0	0	0	5	37	479	521
Concordo	0	0	0	12	55	835	902
Concordo totalmente	0	0	0	31	84	1.504	1.619
Total	0	0	0	53	205	3.226	3.484

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.25 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "As avaliações de aprendizagem realizadas durante o curso são compatíveis com os conteúdos ou temas trabalhados pelos professores", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	0	0	47	47
Discordo	0	0	0	0	3	60	63
Discordo parcialmente	0	0	0	0	3	191	194
Concordo parcialmente	0	0	0	0	18	525	543
Concordo	0	0	0	0	24	1.105	1.129
Concordo totalmente	0	0	0	0	30	1.728	1.758
Total	0	0	0	0	78	3.656	3.734

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.26 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "Os professores apresentam disponibilidade para atender os estudantes fora do horário de aula", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	1	2	1	36	88	128
Discordo	0	1	0	6	28	79	114
Discordo parcialmente	0	2	7	15	48	165	237
Concordo parcialmente	0	5	10	29	126	370	540
Concordo	0	9	6	38	184	558	795
Concordo totalmente	0	7	15	61	299	914	1.296
Total	0	25	40	150	721	2.174	3.110

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.27 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "Os professores demonstram domínio dos conteúdos abordados nas disciplinas", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	0	1	50	51
Discordo	0	0	0	0	5	54	59
Discordo parcialmente	0	0	0	0	13	184	197
Concordo parcialmente	0	0	0	0	41	487	528
Concordo	0	0	0	0	63	1.039	1.102
Concordo totalmente	0	0	0	0	98	1.716	1.814
Total	0	0	0	0	221	3.530	3.751

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.28 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "Os professores utilizaram tecnologias da informação e comunicação (TIC) como estratégia de ensino (projeto multimídia, laboratório de informática, ambiente virtual de aprendizagem)", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	0	4	74	78
Discordo	0	0	0	0	2	61	63
Discordo parcialmente	0	0	0	0	8	158	166
Concordo parcialmente	0	0	0	0	16	413	429
Concordo	0	0	0	0	18	861	879
Concordo totalmente	0	0	0	0	48	1.821	1.869
Total	0	0	0	0	96	3.388	3.484

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.29 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "A instituição dispõe de quantidade suficiente de servidores para o apoio administrativo e acadêmico", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	1	6	7	132	146
Discordo	0	0	4	2	10	104	120
Discordo parcialmente	0	1	9	11	23	218	262
Concordo parcialmente	0	8	19	17	50	446	540
Concordo	0	9	31	27	92	744	903
Concordo totalmente	0	12	38	35	155	1.224	1.464
Total	0	30	102	98	337	2.868	3.435

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.30 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "O curso disponibiliza monitores ou tutores para auxiliar os estudantes", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	2	1	2	16	28	125	174
Discordo	0	1	2	1	20	96	120
Discordo parcialmente	6	3	1	9	32	158	209
Concordo parcialmente	3	4	2	11	97	392	509
Concordo	2	0	4	19	142	632	799
Concordo totalmente	2	6	0	22	198	1.241	1.469
Total	15	15	11	78	517	2.644	3.280

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.31 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "As condições de infraestrutura das salas de aula são adequadas", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	1	1	2	5	36	45
Discordo	0	3	0	3	2	51	59
Discordo parcialmente	0	6	0	4	22	110	142
Concordo parcialmente	0	12	0	16	57	316	401
Concordo	0	10	0	15	84	553	662
Concordo totalmente	0	19	4	20	108	1.003	1.154
Total	0	51	5	60	278	2.069	2.463

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.32 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "Os equipamentos e materiais disponíveis para as aulas práticas são adequados para a quantidade de estudantes", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	2	6	76	84
Discordo	0	0	1	3	7	66	77
Discordo parcialmente	0	0	1	1	12	131	145
Concordo parcialmente	0	0	3	15	41	311	370
Concordo	0	0	3	14	59	571	647
Concordo totalmente	0	0	10	16	84	1.034	1.144
Total	0	0	18	51	209	2.189	2.467

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.33 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "Os ambientes e equipamentos destinados às aulas práticas são adequados ao curso", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	8	6	77	91
Discordo	0	0	0	6	6	54	66
Discordo parcialmente	0	0	0	6	17	108	131
Concordo parcialmente	0	0	5	19	35	280	339
Concordo	0	0	3	28	56	497	584
Concordo totalmente	0	0	10	28	89	929	1.056
Total	0	0	18	95	209	1.945	2.267

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.34 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "A biblioteca possui quantidade de livros (exemplares físicos e digitais) suficiente para atender às necessidades dos estudantes e professores", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	1	15	48	64
Discordo	0	0	0	2	4	37	43
Discordo parcialmente	0	0	0	1	18	145	164
Concordo parcialmente	0	0	2	5	46	372	425
Concordo	0	0	2	13	90	725	830
Concordo totalmente	0	0	9	13	169	1.409	1.600
Total	0	0	13	35	342	2.736	3.126

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.35 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "As atividades acadêmicas desenvolvidas dentro e fora da sala de aula possibilitam reflexão, convivência e respeito à diversidade", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	0	5	78	83
Discordo	0	0	0	1	2	66	69
Discordo parcialmente	0	0	0	5	14	182	201
Concordo parcialmente	0	0	0	3	45	462	510
Concordo	0	0	0	2	53	828	883
Concordo totalmente	0	0	0	6	90	1.371	1.467
Total	0	0	0	17	209	2.987	3.213

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.36 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "A instituição promove com regularidade atividades de cultura, de lazer e de interação social", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	1	3	0	13	32	189	238
Discordo	1	3	0	7	15	97	123
Discordo parcialmente	4	5	0	10	44	180	243
Concordo parcialmente	1	9	0	29	83	352	474
Concordo	2	4	0	41	107	495	649
Concordo totalmente	3	11	0	48	160	732	954
Total	12	35	0	148	441	2.045	2.681

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela IV.37 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva "A instituição dispõe de refeitório, cantina e banheiros em condições adequadas que atendem às necessidades dos seus usuários", segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	3	3	5	56	67
Discordo	0	0	4	6	9	36	55
Discordo parcialmente	0	0	7	9	9	82	107
Concordo parcialmente	0	0	16	11	17	275	319
Concordo	0	0	18	34	35	472	559
Concordo totalmente	0	0	43	40	61	1.075	1.219
Total	0	0	91	103	136	1.996	2.326

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

**ANEXO V OPINIÃO DOS ESTUDANTES E
COORDENADORES COM RESPEITO AOS
ASPECTOS DO PROCESSO DE
APRENDIZAGEM IMPACTADOS PELA
PANDEMIA – TECNOLOGIA EM GESTÃO DA
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

Neste Anexo estão tabuladas as distribuições em valores absoluto do nível de discordância/concordância dos estudantes e dos coordenadores a quesitos sobre possíveis repercussões da pandemia no processo formativo. Ainda, todas as sete comparações possíveis das questões em comum são disponibilizadas em números absolutos. Como uma pequena parte dos estudantes não respondeu todas as questões referentes aos Aspectos do Processo de Aprendizagem Impactados pela Pandemia, o total pode apresentar uma pequena variação de tabela a tabela.

Tabela V.1 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “Com o início da pandemia sua instituição passou rapidamente a ofertar aulas não presenciais”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	9	3	14	16	19	39	100
Pública Estadual	3	5	22	41	61	238	370
Pública Municipal	5	4	5	3	4	32	53
Privada sem fins lucrativos	10	7	14	41	53	489	614
Privada com fins lucrativos	80	46	104	197	280	2.204	2.911
Total	107	65	159	298	417	3.002	4.048

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.2 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “Com o início da pandemia sua instituição passou rapidamente a ofertar aulas não presenciais”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	23	12	26	45	59	354	519
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	38	29	48	108	146	907	1.276
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	22	13	40	58	73	672	878
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	13	6	18	37	63	398	535
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	7	4	12	37	63	418	541
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	4	1	15	13	12	237	282
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	0	0	0	1	16	17
Total	107	65	159	298	417	3.002	4.048

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.3 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “Sua instituição ofereceu suporte para os estudantes superarem dificuldades tecnológicas de acesso às atividades não presenciais”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	2	1	5	14	20	37	79
Pública Estadual	6	8	17	41	65	148	285
Pública Municipal	10	3	6	6	4	13	42
Privada sem fins lucrativos	21	15	24	46	69	256	431
Privada com fins lucrativos	170	100	165	247	337	1.137	2.156
Total	209	127	217	354	495	1.591	2.993

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.4 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “Sua instituição ofereceu suporte para os estudantes superarem dificuldades tecnológicas de acesso às atividades não presenciais”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	43	27	31	56	62	207	426
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	80	41	84	120	166	488	979
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	40	28	51	88	101	352	660
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	22	18	19	39	78	192	368
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	19	9	24	38	66	213	369
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	5	4	8	13	22	128	180
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	0	0	0	0	11	11
Total	209	127	217	354	495	1.591	2.993

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.5 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	1	7	7	13	14	21	63
Pública Estadual	14	14	31	52	53	120	284
Pública Municipal	2	2	2	6	15	17	44
Privada sem fins lucrativos	8	4	22	35	100	369	538
Privada com fins lucrativos	59	44	129	255	445	1.599	2.531
Total	84	71	191	361	627	2.126	3.460

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.6 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	25	12	23	56	77	246	439
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	27	23	70	135	217	625	1.097
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	13	18	45	79	136	474	765
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	7	11	28	44	86	274	450
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	11	4	15	35	73	308	446
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	1	3	10	11	36	189	250
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	0	0	1	2	10	13
Total	84	71	191	361	627	2.126	3.460

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.7 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “As atividades de pesquisa e/ou extensão que você participava antes do início da pandemia continuaram sendo ofertadas”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	7	5	6	7	6	11	42
Pública Estadual	9	17	31	42	55	104	258
Pública Municipal	7	1	7	4	8	9	36
Privada sem fins lucrativos	10	11	26	38	74	227	386
Privada com fins lucrativos	85	58	155	263	356	1.038	1.955
Total	118	92	225	354	499	1.389	2.677

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.8 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “As atividades de pesquisa e/ou extensão que você participava antes do início da pandemia continuaram sendo ofertadas”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	23	25	32	57	54	166	357
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	42	28	98	113	197	417	895
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	27	16	53	91	93	310	590
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	10	13	20	44	70	174	331
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	12	7	14	35	61	194	323
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	4	3	8	14	23	118	170
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	0	0	0	1	10	11
Total	118	92	225	354	499	1.389	2.677

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.9 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	6	4	6	6	11	19	52
Pública Estadual	11	10	21	27	49	176	294
Pública Municipal	10	3	3	1	2	8	27
Privada sem fins lucrativos	22	10	16	26	42	95	211
Privada com fins lucrativos	189	71	120	167	193	423	1.163
Total	238	98	166	227	297	721	1.747

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.10 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	56	19	23	39	43	85	265
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	106	38	62	66	107	203	582
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	40	18	42	55	56	179	390
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	9	11	17	38	33	101	209
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	21	5	15	24	41	92	198
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	5	7	7	5	16	58	98
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	1	0	0	0	1	3	5
Total	238	98	166	227	297	721	1.747

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.11 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “Os professores demonstraram domínio dos recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	1	0	6	17	34	33	91
Pública Estadual	10	13	40	76	96	129	364
Pública Municipal	2	5	5	11	12	13	48
Privada sem fins lucrativos	9	10	29	59	133	311	551
Privada com fins lucrativos	38	71	157	343	602	1.447	2.658
Total	60	99	237	506	877	1.933	3.712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.12 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “Os professores demonstraram domínio dos recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	14	12	35	74	101	240	476
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	23	42	76	167	296	570	1.174
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	10	20	60	129	187	414	820
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	8	10	37	53	126	249	483
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	3	12	21	61	107	279	483
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	2	3	8	19	57	171	260
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	0	0	3	3	10	16
Total	60	99	237	506	877	1.933	3.712

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.13 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “A didática dos seus professores foi adequada para as aulas não presenciais”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	1	2	10	20	22	34	89
Pública Estadual	7	23	38	63	102	127	360
Pública Municipal	6	3	5	14	8	12	48
Privada sem fins lucrativos	13	11	42	79	139	274	558
Privada com fins lucrativos	71	88	197	400	603	1.358	2.717
Total	98	127	292	576	874	1.805	3.772

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.14 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “A didática dos seus professores foi adequada para as aulas não presenciais”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	17	22	35	85	92	233	484
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	44	34	90	199	300	534	1.201
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	18	24	77	124	191	391	825
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	7	22	42	67	122	228	488
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	6	15	30	73	115	252	491
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	6	10	17	26	51	158	268
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	0	1	2	3	9	15
Total	98	127	292	576	874	1.805	3.772

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.15 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “Os recursos tecnológicos e o acesso à internet que você possuía no início da pandemia eram adequados para acompanhar as aulas não presenciais”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	2	7	4	11	13	56	93
Pública Estadual	11	8	19	41	55	226	360
Pública Municipal	2	2	5	6	8	25	48
Privada sem fins lucrativos	10	11	14	54	83	409	581
Privada com fins lucrativos	79	90	143	256	410	1.812	2.790
Total	104	118	185	368	569	2.528	3.872

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.16 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “Os recursos tecnológicos e o acesso à internet que você possuía no início da pandemia eram adequados para acompanhar as aulas não presenciais”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	36	26	38	59	79	261	499
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	43	42	73	132	206	726	1.222
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	16	32	41	88	113	550	840
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	4	10	18	39	76	360	507
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	5	5	11	34	71	390	516
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	0	2	4	16	20	231	273
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	1	0	0	4	10	15
Total	104	118	185	368	569	2.528	3.872

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.17 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “Durante a pandemia, você desenvolveu a capacidade de aprender por meio do ensino não presencial”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	4	3	7	19	27	33	93
Pública Estadual	9	19	31	51	76	171	357
Pública Municipal	6	6	3	10	4	18	47
Privada sem fins lucrativos	15	8	26	65	85	343	542
Privada com fins lucrativos	97	83	195	312	448	1.533	2.668
Total	131	119	262	457	640	2.098	3.707

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.18 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “Durante a pandemia, você desenvolveu a capacidade de aprender por meio do ensino não presencial”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	24	20	39	79	83	236	481
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	49	31	101	141	223	639	1.184
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	31	33	54	125	121	446	810
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	12	16	34	47	99	274	482
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	10	14	23	45	76	317	485
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	5	5	10	17	35	180	252
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	0	0	1	3	3	6	13
Total	131	119	262	457	640	2.098	3.707

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.19 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram seu processo formativo”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	28	6	14	23	9	14	94
Pública Estadual	114	32	47	40	54	66	353
Pública Municipal	9	5	5	6	8	14	47
Privada sem fins lucrativos	252	46	39	49	46	96	528
Privada com fins lucrativos	1.063	204	204	321	287	491	2.570
Total	1.466	293	309	439	404	681	3.592

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.20 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram seu processo formativo”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	166	39	47	69	55	95	471
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	426	94	98	158	149	218	1.143
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	286	71	79	98	81	163	778
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	201	38	44	56	59	71	469
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	240	33	30	47	38	81	469
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	139	17	11	11	19	50	247
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	8	1	0	0	3	3	15
Total	1.466	293	309	439	404	681	3.592

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.21 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram você a pensar em trancar ou desistir do curso”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	39	5	14	10	14	14	96
Pública Estadual	151	36	24	37	28	78	354
Pública Municipal	11	3	4	5	4	19	46
Privada sem fins lucrativos	319	31	23	46	44	96	559
Privada com fins lucrativos	1.350	157	177	263	229	529	2.705
Total	1.870	232	242	361	319	736	3.760

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.22 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos estudantes com a assertiva “As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram você a pensar em trancar ou desistir do curso”, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Faixa de renda mensal familiar	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Até 1,5 SM (até R\$ 1.650,00)	187	29	38	52	45	139	490
De 1,5 a 3 SM (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00)	527	76	85	126	127	247	1.188
De 3 a 4,5 SM (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00)	397	53	50	82	65	173	820
De 4,5 a 6 SM (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00)	259	28	36	52	42	78	495
De 6 a 10 SM (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00)	311	31	28	33	26	64	493
De 10 a 30 SM (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00)	180	14	5	15	12	33	259
Acima de 30 SM (mais de R\$ 33.000,00)	9	1	0	1	2	2	15
Total	1.870	232	242	361	319	736	3.760

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.23 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos coordenadores com a assertiva “Frente ao contexto de pandemia sua instituição agiu rapidamente para dar continuidade às atividades de ensino”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0	1	1	0	1	0	3
Pública Estadual	0	0	0	0	1	12	13
Pública Municipal	0	0	0	0	0	2	2
Privada sem fins lucrativos	0	0	0	0	0	33	33
Privada com fins lucrativos	0	0	0	2	1	79	82
Total	0	1	1	2	3	126	133

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.24 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos coordenadores com a assertiva “No contexto da pandemia foi oferecido suporte para os professores se adaptarem ao uso de tecnologias nas aulas que passaram a ser oferecidas no formato não presencial”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0	0	0	1	1	1	3
Pública Estadual	0	0	0	0	1	12	13
Pública Municipal	0	0	0	0	0	2	2
Privada sem fins lucrativos	0	0	0	0	1	30	31
Privada com fins lucrativos	0	0	2	2	1	81	86
Total	0	0	2	3	4	126	135

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.25 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos coordenadores com a assertiva “As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0	0	0	2	0	1	3
Pública Estadual	0	1	2	1	5	4	13
Pública Municipal	0	0	0	0	1	1	2
Privada sem fins lucrativos	0	0	0	0	0	33	33
Privada com fins lucrativos	0	0	0	0	4	84	88
Total	0	1	2	3	10	123	139

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.26 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos coordenadores com a assertiva “As atividades de pesquisa e/ou extensão de seu curso continuaram sendo ofertadas após o início da pandemia”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0	0	1	0	1	1	3
Pública Estadual	0	0	1	2	2	8	13
Pública Municipal	0	0	1	0	0	1	2
Privada sem fins lucrativos	0	0	1	0	1	31	33
Privada com fins lucrativos	0	0	2	5	9	71	87
Total	0	0	6	7	13	112	138

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.27 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos coordenadores com a assertiva “As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0	0	1	0	1	0	2
Pública Estadual	0	0	1	1	0	11	13
Pública Municipal	0	0	0	0	0	0	0
Privada sem fins lucrativos	0	0	0	0	1	12	13
Privada com fins lucrativos	0	0	0	1	4	38	43
Total	0	0	2	2	6	61	71

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.28 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos coordenadores com a assertiva “Os professores se adaptaram às mudanças impostas pela pandemia e às aulas não presenciais sem dificuldades”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0	0	0	1	0	2	3
Pública Estadual	0	0	0	2	3	8	13
Pública Municipal	0	0	0	0	1	1	2
Privada sem fins lucrativos	0	0	0	2	1	27	30
Privada com fins lucrativos	0	0	0	4	12	63	79
Total	0	0	0	9	17	101	127

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.29 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos coordenadores com a assertiva “Os professores demonstraram possuir domínio de recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0	0	0	0	1	2	3
Pública Estadual	0	0	0	0	5	8	13
Pública Municipal	0	0	0	0	2	0	2
Privada sem fins lucrativos	0	0	0	1	2	27	30
Privada com fins lucrativos	0	0	0	1	12	72	85
Total	0	0	0	2	22	109	133

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.30 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos coordenadores com a assertiva “As atividades de gestão do curso foram prejudicadas com o início da pandemia”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0	1	1	1	0	0	3
Pública Estadual	6	2	1	1	3	0	13
Pública Municipal	2	0	0	0	0	0	2
Privada sem fins lucrativos	29	1	1	2	0	0	33
Privada com fins lucrativos	59	10	6	3	2	8	88
Total	96	14	9	7	5	8	139

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.31 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos coordenadores com a assertiva “A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram o processo formativo dos coordenadores”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0	1	2	0	0	0	3
Pública Estadual	3	3	1	4	1	1	13
Pública Municipal	2	0	0	0	0	0	2
Privada sem fins lucrativos	20	4	2	1	0	1	28
Privada com fins lucrativos	44	13	7	6	6	7	83
Total	69	21	12	11	7	9	129

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.32 - Distribuição absoluta do nível de discordância/concordância dos coordenadores com a assertiva “As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram estudantes a trancar ou desistir do curso”, segundo a Categoria Administrativa - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Categoria Administrativa	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Pública Federal	0	0	1	0	0	2	3
Pública Estadual	0	1	2	3	4	3	13
Pública Municipal	0	0	0	1	0	1	2
Privada sem fins lucrativos	6	13	5	5	2	2	33
Privada com fins lucrativos	15	15	14	17	5	17	83
Total	21	29	22	26	11	25	134

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.33 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva “As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia”, segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	1	3	1	9	65	79
Discordo	0	0	2	3	8	50	63
Discordo parcialmente	0	1	5	6	18	155	185
Concordo parcialmente	0	2	6	10	36	293	347
Concordo	0	3	13	10	56	514	596
Concordo totalmente	0	2	19	14	151	1.846	2.032
Total	0	9	48	44	278	2.923	3.302

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.34 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva “As atividades de pesquisa e/ou extensão de seu curso continuaram sendo ofertadas após o início da pandemia”, segundo o nível de discordância/concordância do Estudante com a assertiva “As atividades de pesquisa e/ou extensão que você participava antes do início da pandemia continuaram sendo ofertadas” - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	7	3	12	88	110
Discordo	0	0	6	5	3	70	84
Discordo parcialmente	0	0	11	14	15	179	219
Concordo parcialmente	0	0	8	7	22	298	335
Concordo	0	0	13	12	31	421	477
Concordo totalmente	0	0	21	28	78	1.188	1.315
Total	0	0	66	69	161	2.244	2.540

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.35 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva “As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia”, segundo a mesma informação para o Estudante - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	2	1	1	77	81
Discordo	0	0	3	1	2	37	43
Discordo parcialmente	0	0	4	4	3	56	67
Concordo parcialmente	0	0	6	5	3	66	80
Concordo	0	0	4	5	12	90	111
Concordo totalmente	0	0	20	20	31	231	302
Total	0	0	39	36	52	557	684

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.36 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva “Os professores se adaptaram às mudanças impostas pela pandemia e às aulas não presenciais sem dificuldades”, segundo o nível de discordância/concordância do Estudante com a assertiva “A didática dos seus professores foi adequada para as aulas não presenciais” - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	3	6	66	75
Discordo	0	0	0	11	15	84	110
Discordo parcialmente	0	0	0	10	23	217	250
Concordo parcialmente	0	0	0	16	47	426	489
Concordo	0	0	0	30	66	623	719
Concordo totalmente	0	0	0	48	107	1.350	1.505
Total	0	0	0	118	264	2.766	3.148

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.37 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva “Os professores demonstraram possuir domínio de recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais”, segundo o nível de discordância/concordância do Estudante com a assertiva “A didática dos seus professores foi adequada para as aulas não presenciais” - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	0	0	0	0	14	76	90
Discordo	0	0	0	2	29	88	119
Discordo parcialmente	0	0	0	0	48	216	264
Concordo parcialmente	0	0	0	2	92	424	518
Concordo	0	0	0	1	144	630	775
Concordo totalmente	0	0	0	4	220	1.362	1.586
Total	0	0	0	9	547	2.796	3.352

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.38 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva “A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram o processo formativo dos estudantes”, segundo o nível de discordância/concordância do Estudante com a assertiva “A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram seu processo formativo” - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	670	139	71	56	25	213	1.174
Discordo	128	30	17	26	6	42	249
Discordo parcialmente	128	28	27	33	15	38	269
Concordo parcialmente	175	59	33	44	23	41	375
Concordo	178	43	25	40	23	42	351
Concordo totalmente	315	68	58	48	20	73	582
Total	1.594	367	231	247	112	449	3.000

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

Tabela V.39 - Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do Coordenador com a assertiva “As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram estudantes a trancar ou desistir do curso”, segundo o nível de discordância/concordância do Estudante com a assertiva “As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram você a pensar em trancar ou desistir do curso” - Enade/2021 - Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	
Discordo totalmente	147	411	539	212	84	184	1.577
Discordo	13	35	58	44	18	34	202
Discordo parcialmente	12	41	71	35	19	31	209
Concordo parcialmente	17	79	89	61	28	44	318
Concordo	23	67	80	56	16	39	281
Concordo totalmente	46	144	185	134	47	105	661
Total	258	777	1.022	542	212	437	3.248

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2021

ANEXO VI QUESTIONÁRIO DO ESTUDANTE

QUESTIONÁRIO DO ESTUDANTE – ENADE 2021

Caro (a) estudante,

Este questionário constitui um instrumento importante para compor o perfil dos participantes do Enade e é uma oportunidade para você avaliar diversos aspectos do seu curso e da sua formação.

Sua contribuição é extremamente relevante para conhecermos melhor diversos aspectos das condições de oferta de seu curso e da qualidade da Educação Superior no país. As respostas às questões serão analisadas em conjunto, por curso de graduação, preservando o sigilo da identidade dos participantes.

Este instrumento deve ser preenchido exclusivamente por você, não sendo admitidas quaisquer manipulações, influências ou pressões de terceiros.

Caso você perceba alguma das situações acima, configurando tentativa de manipulação do preenchimento do questionário, entre em contato com o Inep por meio do ‘Fale Conosco’ disponível no Portal do Inep.

Os anos de 2020 e 2021 foram marcados pela pandemia da Covid-19, com profundos impactos em toda a sociedade. Você perceberá que alguns itens do questionário fazem referência a ações e atividades possíveis apenas no período anterior à pandemia, enquanto outras referem-se a atividades que puderam continuar mesmo após o início da emergência sanitária. Assim, ao responder as questões gerais do instrumento, leve em consideração as especificidades de cada ação e atividade avaliada de seu curso e instituição.

Na presente edição do Questionário do Estudante foram inseridas, ao final, as questões P1 a P11, que abordam especificamente algumas das possíveis repercussões da pandemia em seu processo formativo. Essas respostas ajudarão a contextualizar os resultados da prova do Enade frente a esse cenário educacional singular, mas não serão utilizadas para fins de avaliação dos cursos e das instituições.

Para responder, basta clicar sobre a alternativa desejada. O questionário será enviado ao Inep apenas quando, na última página, for acionado o botão "Finalizar", indicando o preenchimento total do instrumento. A finalização do questionário será pré-requisito para a visualização do local de prova, que se tornará disponível a partir da data prevista no edital desta edição do Enade.

Agradecemos a sua colaboração!

1. Qual o seu estado civil?

- A ☐ Solteiro(a).
- B ☐ Casado(a).
- C ☐ Separado(a) judicialmente/divorciado(a).
- D ☐ Viúvo(a).
- E ☐ Outro.

2. Qual é a sua cor ou raça?

- A ☐ Branca.
- B ☐ Preta.
- C ☐ Amarela.
- D ☐ Parda.
- E ☐ Indígena.
- F ☐ Não quero declarar.

3. Qual a sua nacionalidade?

- A ☐ Brasileira.
- B ☐ Brasileira naturalizada.
- C ☐ Estrangeira.

4. Até que etapa de escolarização seu pai concluiu?
- A ☐ Nenhuma.
 - B ☐ Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série).
 - C ☐ Ensino Fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série).
 - D ☐ Ensino Médio.
 - E ☐ Ensino Superior - Graduação.
 - F ☐ Pós-graduação.
5. Até que etapa de escolarização sua mãe concluiu?
- A ☐ Nenhuma.
 - B ☐ Ensino fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série).
 - C ☐ Ensino fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série).
 - D ☐ Ensino médio.
 - E ☐ Ensino Superior - Graduação.
 - F ☐ Pós-graduação.
6. Onde e com quem você mora atualmente?
- A ☐ Em casa ou apartamento, sozinho.
 - B ☐ Em casa ou apartamento, com pais e/ou parentes.
 - C ☐ Em casa ou apartamento, com cônjuge e/ou filhos.
 - D ☐ Em casa ou apartamento, com outras pessoas (incluindo república).
 - E ☐ Em alojamento universitário da própria instituição.
 - F ☐ Em outros tipos de habitação individual ou coletiva (hotel, hospedaria, pensão ou outro).
7. Quantas pessoas da sua família moram com você? Considere seus pais, irmãos, cônjuge, filhos e outros parentes que moram na mesma casa com você.
- A ☐ Nenhuma.
 - B ☐ Uma.
 - C ☐ Duas.
 - D ☐ Três.
 - E ☐ Quatro.
 - F ☐ Cinco.
 - G ☐ Seis.
 - H ☐ Sete ou mais.
8. Qual a renda total de sua família, incluindo seus rendimentos?
- A ☐ Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 1.650,00).
 - B ☐ De 1,5 a 3 salários mínimos (R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00).
 - C ☐ De 3 a 4,5 salários mínimos (R\$ 3.300,01 a R\$ 4.950,00).
 - D ☐ De 4,5 a 6 salários mínimos (R\$ 4.950,01 a R\$ 6.600,00).
 - E ☐ De 6 a 10 salários mínimos (R\$ 6.600,01 a R\$ 11.000,00).
 - F ☐ De 10 a 30 salários mínimos (R\$ 11.000,01 a R\$ 33.000,00).
 - G ☐ Acima de 30 salários mínimos (mais de R\$ 33.000,00).
9. Qual alternativa a seguir melhor descreve sua situação financeira (incluindo bolsas)?
- A ☐ Não tenho renda e meus gastos são financiados por programas governamentais.
 - B ☐ Não tenho renda e meus gastos são financiados pela minha família ou por outras pessoas.
 - C ☐ Tenho renda, mas recebo ajuda da família ou de outras pessoas para financiar meus gastos.
 - D ☐ Tenho renda e não preciso de ajuda para financiar meus gastos.
 - E ☐ Tenho renda e contribuo com o sustento da família.
 - F ☐ Sou o principal responsável pelo sustento da família.
10. Qual alternativa a seguir melhor descreve sua situação de trabalho (exceto estágio ou bolsas)?
- A ☐ Não estou trabalhando.
 - B ☐ Trabalho eventualmente.
 - C ☐ Trabalho até 20 horas semanais.
 - D ☐ Trabalho de 21 a 39 horas semanais.

- E () Trabalho 40 horas semanais ou mais.
11. Que tipo de bolsa de estudos ou financiamento do curso você recebeu para custear todas ou a maior parte das mensalidades? No caso de haver mais de uma opção, marcar apenas a bolsa de maior duração.
- A () Nenhum, pois meu curso é gratuito.
 B () Nenhum, embora meu curso não seja gratuito.
 C () ProUni integral.
 D () ProUni parcial, apenas.
 E () FIES, apenas.
 F () ProUni Parcial e FIES.
 G () Bolsa oferecida por governo estadual, distrital ou municipal.
 H () Bolsa oferecida pela própria instituição.
 I () Bolsa oferecida por outra entidade (empresa, ONG, outra).
 J () Financiamento oferecido pela própria instituição.
 K () Financiamento bancário.
12. Ao longo da sua trajetória acadêmica, você recebeu algum tipo de auxílio permanência? No caso de haver mais de uma opção, marcar apenas a bolsa de maior duração.
- A () Nenhum.
 B () Auxílio moradia.
 C () Auxílio alimentação.
 D () Auxílio moradia e alimentação.
 E () Auxílio permanência.
 F () Outro tipo de auxílio.
13. Ao longo da sua trajetória acadêmica, você recebeu algum tipo de bolsa acadêmica? No caso de haver mais de uma opção, marcar apenas a bolsa de maior duração.
- A () Nenhum.
 B () Bolsa de iniciação científica.
 C () Bolsa de extensão.
 D () Bolsa de monitoria/tutoria.
 E () Bolsa PET.
 F () Outro tipo de bolsa acadêmica.
14. Durante o curso de graduação você participou de programas e/ou atividades curriculares no exterior?
- A () Não participei.
 B () Sim, Programa Ciência sem Fronteiras.
 C () Sim, programa de intercâmbio financiado pelo Governo Federal (Marca; Brafitec; PLI; outro).
 D () Sim, programa de intercâmbio financiado pelo Governo Estadual.
 E () Sim, programa de intercâmbio da minha instituição.
 F () Sim, outro intercâmbio não institucional.
15. Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social?
- A () Não.
 B () Sim, por critério étnico-racial.
 C () Sim, por critério de renda.
 D () Sim, por ter estudado em escola pública ou particular com bolsa de estudos.
 E () Sim, por sistema que combina dois ou mais critérios anteriores.
 F () Sim, por sistema diferente dos anteriores.
16. Em que unidade da Federação você concluiu o ensino médio?
- | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| () AC | () DF | () MT | () RJ | () SE |
| () AL | () ES | () PA | () RN | () SP |
| () AM | () GO | () PB | () RO | () TO |
| () AP | () MA | () PE | () RR | () Não se aplica |
| () BA | () MG | () PI | () RS | |
| () CE | () MS | () PR | () SC | |

17. Em que tipo de escola você cursou o ensino médio?
- A ☐ Todo em escola pública.
 - B ☐ Todo em escola privada (particular).
 - C ☐ Todo no exterior.
 - D ☐ A maior parte em escola pública.
 - E ☐ A maior parte em escola privada (particular).
 - F ☐ Parte no Brasil e parte no exterior.
18. Qual modalidade de ensino médio você concluiu?
- A ☐ Ensino médio tradicional.
 - B ☐ Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro).
 - C ☐ Profissionalizante magistério (Curso Normal).
 - D ☐ Educação de Jovens e Adultos (EJA) e/ou Supletivo.
 - E ☐ Outra modalidade.
19. Quem lhe deu maior incentivo para cursar a graduação?
- A ☐ Ninguém.
 - B ☐ Pais.
 - C ☐ Outros membros da família que não os pais.
 - D ☐ Professores.
 - E ☐ Líder ou representante religioso.
 - F ☐ Colegas/Amigos.
 - G ☐ Outras pessoas.
20. Algum dos grupos abaixo foi determinante para você enfrentar dificuldades durante seu curso superior e concluí-lo?
- A ☐ Não tive dificuldade.
 - B ☐ Não recebi apoio para enfrentar dificuldades.
 - C ☐ Pais.
 - D ☐ Avós.
 - E ☐ Irmãos, primos ou tios.
 - F ☐ Líder ou representante religioso.
 - G ☐ Colegas de curso ou amigos.
 - H ☐ Professores do curso.
 - I ☐ Profissionais do serviço de apoio ao estudante da IES.
 - J ☐ Colegas de trabalho.
 - K ☐ Outro grupo.
21. Alguém em sua família concluiu um curso superior?
- A ☐ Sim.
 - B ☐ Não.
22. Excetuando-se os livros indicados na bibliografia do seu curso, quantos livros você leu neste ano?
- A ☐ Nenhum.
 - B ☐ Um ou dois.
 - C ☐ De três a cinco.
 - D ☐ De seis a oito.
 - E ☐ Mais de oito.
23. Quantas horas por semana, aproximadamente, você dedicou aos estudos, excetuando as horas de aula?
- A ☐ Nenhuma, apenas assisto às aulas.
 - B ☐ De uma a três.
 - C ☐ De quatro a sete.
 - D ☐ De oito a doze.
 - E ☐ Mais de doze.

24. Você teve oportunidade de aprendizado de idioma estrangeiro na Instituição?

- A ☐ Sim, somente na modalidade presencial.
- B ☐ Sim, somente na modalidade semipresencial.
- C ☐ Sim, parte na modalidade presencial e parte na modalidade semipresencial.
- D ☐ Sim, na modalidade a distância.
- E ☐ Não.

25. Qual o principal motivo para você ter escolhido este curso?

- A ☐ Inserção no mercado de trabalho.
- B ☐ Influência familiar.
- C ☐ Valorização profissional.
- D ☐ Prestígio Social.
- E ☐ Vocação.
- F ☐ Oferecido na modalidade a distância.
- G ☐ Baixa concorrência para ingresso.
- H ☐ Outro motivo.

26. Qual a principal razão para você ter escolhido a sua instituição de educação superior?

- A ☐ Gratuidade.
- B ☐ Preço da mensalidade.
- C ☐ Proximidade da minha residência.
- D ☐ Proximidade do meu trabalho.
- E ☐ Facilidade de acesso.
- F ☐ Qualidade/reputação.
- G ☐ Foi a única onde tive aprovação.
- H ☐ Possibilidade de ter bolsa de estudo.
- I ☐ Outro motivo.

A seguir, leia cuidadosamente cada assertiva e indique seu grau de concordância com cada uma delas, segundo a **escala** que varia de **1 (discordância total)** a **6 (concordância total)**. Caso você julgue não ter elementos para avaliar a assertiva, assinale a opção “Não sei responder” e, quando considerar não pertinente ao seu curso, assinale “Não se aplica”.

ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA/INFRAESTRUTURA E INSTALAÇÕES FÍSICAS/OPORTUNIDADES DE AMPLIAÇÃO DA FORMAÇÃO ACADÊMICA E PROFISSIONAL	1 ☐ Discordo Totalmente	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐ Concordo Totalmente	
27. As disciplinas cursadas contribuíram para sua formação integral, como cidadão e profissional.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
28. Os conteúdos abordados nas disciplinas do curso favoreceram sua atuação em estágios ou em atividades de iniciação profissional.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
29. As metodologias de ensino utilizadas no curso desafiaram você a aprofundar conhecimentos e desenvolver competências reflexivas e críticas.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
30. O curso propiciou experiências de aprendizagem inovadoras.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
31. O curso contribuiu para o desenvolvimento da sua consciência ética para o exercício profissional.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
32. No curso você teve oportunidade de aprender a trabalhar em equipe.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
33. O curso possibilitou aumentar sua capacidade de reflexão e argumentação.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
34. O curso promoveu o desenvolvimento da sua capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para problemas da sociedade.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
35. O curso contribuiu para você ampliar sua capacidade de comunicação nas formas oral e escrita.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
36. O curso contribuiu para o desenvolvimento da sua capacidade de aprender e atualizar-se permanentemente.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
37. As relações professor-aluno ao longo do curso estimularam você a estudar e aprender.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
38. Os planos de ensino apresentados pelos professores contribuíram para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e para seus estudos.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica

39. As referências bibliográficas indicadas pelos professores nos planos de ensino contribuíram para seus estudos e aprendizagens.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
40. Foram oferecidas oportunidades para os estudantes superarem dificuldades relacionadas ao processo de formação.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
41. A coordenação do curso esteve disponível para orientação acadêmica dos estudantes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
42. O curso exigiu de você organização e dedicação frequente aos estudos.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
43. Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de programas, projetos ou atividades de extensão universitária.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
44. Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de projetos de iniciação científica e de atividades que estimularam a investigação acadêmica.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
45. O curso ofereceu condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
46. A instituição ofereceu oportunidades para os estudantes atuarem como representantes em órgãos colegiados.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
47. O curso favoreceu a articulação do conhecimento teórico com atividades práticas.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
48. As atividades práticas foram suficientes para relacionar os conteúdos do curso com a prática, contribuindo para sua formação profissional.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
49. O curso propiciou acesso a conhecimentos atualizados e/ou contemporâneos em sua área de formação.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
50. O estágio supervisionado proporcionou experiências diversificadas para a sua formação.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
51. As atividades realizadas durante seu trabalho de conclusão de curso contribuíram para qualificar sua formação profissional	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
52. Foram oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios no país.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
53. Foram oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios fora do país.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica

54. Os estudantes participaram de avaliações periódicas do curso (disciplinas, atuação dos professores, infraestrutura).	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
55. As avaliações da aprendizagem realizadas durante o curso foram compatíveis com os conteúdos ou temas trabalhados pelos professores.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
56. Os professores apresentaram disponibilidade para atender os estudantes fora do horário das aulas.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
57. Os professores demonstraram domínio dos conteúdos abordados nas disciplinas.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
58. Os professores utilizaram tecnologias da informação e comunicação (TICs) como estratégia de ensino (projeto multimídia, laboratório de informática, ambiente virtual de aprendizagem).	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
59. A instituição dispôs de quantidade suficiente de funcionários para o apoio administrativo e acadêmico.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
60. O curso disponibilizou monitores ou tutores para auxiliar os estudantes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
61. As condições de infraestrutura das salas de aula foram adequadas.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
62. Os equipamentos e materiais disponíveis para as aulas práticas foram adequados para a quantidade de estudantes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
63. Os ambientes e equipamentos destinados às aulas práticas foram adequados ao curso.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
64. A biblioteca dispôs das referências bibliográficas que os estudantes necessitaram.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
65. A instituição contou com biblioteca virtual ou conferiu acesso a obras disponíveis em acervos virtuais.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
66. As atividades acadêmicas desenvolvidas dentro e fora da sala de aula possibilitaram reflexão, convivência e respeito à diversidade.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
67. A instituição promoveu atividades de cultura, de lazer e de interação social.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
68. A instituição dispôs de refeitório, cantina e banheiros em condições adequadas que atenderam as necessidades dos seus usuários.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica

Questões complementares – pandemia:

ASPECTOS DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM IMPACTADOS PELAPANDEMIA	1 () Discordo totalmente	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 () Concordo totalmente	
P1. Com o início da pandemia sua instituição passou rapidamente a ofertar aulas não presenciais.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não sei responder () Não seaplica
P2. Sua instituição ofereceu suporte para os estudantes superarem dificuldades tecnológicas de acesso às atividades não presenciais.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não sei responder () Não seaplica
P3. As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não sei responder () Não seaplica
P4. As atividades de pesquisa e/ou extensão que você participava antes do início da pandemia continuaram sendo ofertadas.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não sei responder () Não se aplica
P5. As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não sei responder () Não se aplica
P6. Os professores demonstraram domínio dos recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não sei responder () Não seaplica
P7. A didática dos seus professores foi adequada para as aulas não presenciais.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não sei responder () Não seaplica
P8. Os recursos tecnológicos e o acesso à internet que você possuía no início da pandemia eram adequados para acompanhar as aulas não presenciais.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não se iresponder () Não seaplica
P9. Durante a pandemia, você desenvolveu a capacidade de aprender por meio do ensino não presencial.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não sei responder () Não seaplica
P10. A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram seu processo formativo.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não sei responder () Não seaplica
P11. As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade doestudos levaram você a pensar em trancar ou desistir do curso.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não sei responder () Não seaplica

ANEXO VII QUESTIONÁRIO DO COORDENADOR DE CURSO

QUESTIONÁRIO DO COORDENADOR DE CURSO – ENADE 2021

Caro(a) Coordenador(a),

O Inep vem buscando aprimorar a coleta de informações quanto à dinâmica de funcionamento dos cursos de graduação no Brasil. Sugerimos que o preenchimento deste questionário seja realizado com a participação do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e também, no caso de recente troca de gestão, com a contribuição do Coordenador anterior.

Os resultados serão analisados em conjunto com outros dados considerados relevantes, a serem apresentados no Relatório Síntese de Área do Enade e, é importante destacar, preservando-se o sigilo da identidade dos respondentes.

Os anos de 2020 e 2021 foram marcados pela pandemia da Covid-19, com profundos impactos em toda a sociedade. Na presente edição do Questionário do Coordenador de Curso foram inseridas questões que abordam possíveis repercussões da pandemia em sua Instituição. As respostas ajudarão a contextualizar os resultados da prova do Enade frente a esse cenário educacional singular em nossa história.

Você perceberá que alguns itens do questionário fazem referência a ações e atividades possíveis apenas no período anterior à pandemia, enquanto outras referem-se a atividades que puderam continuar mesmo após o início da emergência sanitária. Assim, ao responder as questões gerais do instrumento, leve em consideração as especificidades de cada ação e atividade avaliada de seu curso e instituição.

Tendo isso em vista, e considerando a importância da percepção dos gestores – coordenador e NDE – para a construção da qualidade da educação superior no país, solicitamos que responda sem receios as questões a seguir.

Para responder, basta clicar sobre a alternativa desejada. O questionário será enviado ao Inep apenas quando, na última página, for acionado o botão "Finalizar", indicando o preenchimento total do instrumento.

Agradecemos sua valiosa colaboração.

1. Sexo:
A ☐ Masculino.
B ☐ Feminino.
2. Idade: _____ (anos completos). **OBS: Será em formato combo**
Menos de 25
25 a 30
31 a 35
36 a 40
41 a 45
46 a 50
51 a 55
56 a 60
Mais de 61
3. Qual é a sua cor ou raça?
A ☐ Branca.
B ☐ Preta.
C ☐ Amarela.
D ☐ Parda.
E ☐ Indígena.
F ☐ Não quero declarar.
4. Qual a sua nacionalidade?
A ☐ Brasileira.
B ☐ Brasileira naturalizada.

- C ☐ Estrangeira.
5. Qual a remuneração/gratificação recebida **exclusivamente** para exercer a função de coordenador de curso?
- A ☐ Nenhuma.
- B ☐ Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 1.650,00).
- C ☐ De 1,5 a 3 salários mínimos (de R\$ 1.650,01 a R\$ 3.300,00).
- D ☐ De 3 a 6 salários mínimos (R\$ 3.300,01 a R\$ 6.600,00).
- E ☐ De 6 a 8 salários mínimos (R\$ 6.600,01 a R\$ 8.800,00).
- F ☐ De 8 a 10 salários mínimos (R\$ 8.800,01 a R\$ 11.000,00).
- G ☐ Acima de 10 salários mínimos (mais de R\$ 11.000,00).
6. A sua área de formação na graduação é:
- A ☐ Ciências Exatas e da Terra.
- B ☐ Ciências Biológicas.
- C ☐ Engenharias.
- D ☐ Ciências da Saúde.
- E ☐ Ciências Agrárias.
- F ☐ Ciências Sociais Aplicadas.
- G ☐ Ciências Humanas.
- H ☐ Linguística, Letras e Artes.
- I ☐ Outras.
7. Você possui pós-graduação? (indique o nível mais alto alcançado até o momento)
- A ☐ Não possui.
- B ☐ Especialização.
- C ☐ Mestrado.
- D ☐ Doutorado.
- E ☐ Programa de Pós-Doutorado.
8. No caso de possuir pós-graduação, o nível mais alto foi obtido:
- A ☐ Todo no Brasil.
- B ☐ Todo no exterior.
- C ☐ A maior parte no Brasil.
- D ☐ A maior parte no Exterior.
- E ☐ Metade no Brasil e Metade no exterior.
- F ☐ Não se aplica.
9. No caso de possuir pós-graduação, indique a área em que obteve o nível mais elevado:
- A ☐ Ciências Exatas e da Terra.
- B ☐ Ciências Biológicas.
- C ☐ Engenharias.
- D ☐ Ciências da Saúde.
- E ☐ Ciências Agrárias.
- F ☐ Ciências Sociais Aplicadas.
- G ☐ Ciências Humanas.
- H ☐ Linguística, Letras e Artes.
- I ☐ Outras.
- J ☐ Não se aplica.
10. Há quanto tempo atua na Educação Superior?
- Atuo há _____ ano(s). **Obs: Será em formato combo.**
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
Mais de 20

11. Há quanto tempo atua nesta IES?

Atuo há _____ ano(s). **Obs: Será em formato combo.**

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
Mais de 20

12. Há quanto tempo atua como coordenador deste curso?

Atuo há _____ ano (s). **Obs: Será em formato combo.**

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

16
17
18
19
20
Mais de 20

13. Qual o tempo de mandato estabelecido pela IES para esta função?
_____ ano(s) . **Obs: Será em formato combo.**

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
Mais de 20

14. Qual a carga horária semanal destinada à Coordenação do curso?

A () de 0 a 10 horas.
B () de 11 a 20 horas.
C () de 21 a 30 horas.
D () mais de 30 horas.

15. Já coordenou curso(s) de graduação em outra área?

A () Sim.
B () Não.

16. Possui experiência anterior na coordenação de curso(s) de graduação (nesta ou em outra IES)?

Experiência de _____ ano(s). **Obs: Será em formato combo.**

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

Mais de 20

17. Coordena concomitantemente outro(s) curso(s) de graduação?

A ☐ Não.

B ☐ Sim. De 2 a 3 cursos.

C ☐ Sim. De 4 a 5 cursos.

D ☐ Sim. Mais de 5 cursos.

18. O curso sob sua coordenação é

A ☐ presencial e localizado na sede da IES.

B ☐ presencial e localizado fora da sede da IES.

C ☐ EaD e ofertado em polos de apoio presencial.

19. Tem experiência docente na Educação Básica?

A ☐ Sim.

B ☐ Não.

A seguir, leia cuidadosamente cada assertiva e indique seu grau de concordância com cada uma delas, segundo a escala que varia de **1 (discordância total)** a **6 (concordância total)**. Caso você julgue não ter elementos para avaliar a assertiva, assinale a opção “Não sei responder” e, quando considerar não pertinente ao seu curso, assinale “Não se aplica”.

20. O Núcleo Docente Estruturante (NDE) acompanha continuamente a efetivação do projeto pedagógico do curso.	1 ☐ Discordo Totalmente	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐ Concordo Totalmente	() Não sei responder () Não se aplica
21. As disciplinas do curso contribuem para a formação integral, cidadã e profissional dos estudantes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
22. Os conteúdos abordados nas disciplinas do curso favorecem a atuação dos estudantes em estágios ou em atividades de iniciação profissional.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
23. As metodologias de ensino utilizadas no curso desafiam os estudantes a aprofundar conhecimentos e a desenvolver competências reflexivas e críticas.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
24. O curso propicia experiências de aprendizagem inovadoras.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
25. O curso contribui para os estudantes desenvolverem consciência ética para o exercício profissional.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
26. O curso propicia oportunidades aos estudantes para aprender a trabalhar em equipe.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
27. O curso favorece o desenvolvimento da capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para problemas da sociedade.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
28. O curso contribui para ampliar a capacidade de comunicação oral e escrita dos estudantes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
29. O curso propicia acesso a conhecimentos atualizados e/ou contemporâneos na área de formação.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
30. O curso contribui para os estudantes desenvolverem autonomia para aprender e atualizar-se permanentemente.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica

31. As relações professor-aluno ao longo do curso estimulam o estudante a estudar e aprender.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
32. Os professores são determinantes para os estudantes superarem dificuldades durante o curso e conclui-lo.							
33. Os planos de ensino apresentados nas disciplinas contribuem para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e para os estudos dos discentes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
34. As referências bibliográficas indicadas pelos professores nos planos de ensino contribuem para os estudos e a aprendizagens dos estudantes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
35. São oferecidas oportunidades para os estudantes superarem dificuldades relacionadas ao processo de formação.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
36. O nível de exigência do curso contribui significativamente para a dedicação aos estudos e a aprendizagem dos estudantes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
37. A coordenação do curso tem disponibilidade de carga horária para orientação acadêmica dos estudantes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
38. Há oferta contínua de programas, projetos ou atividades de extensão universitária para os estudantes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
39. São oferecidas regularmente oportunidades para os estudantes participarem de projetos de iniciação científica e de atividades que estimulam a investigação acadêmica.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
40. São oferecidas condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
41. São oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios no país .	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
42. São oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios no exterior .	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
43. São oferecidas oportunidades para os estudantes atuarem como representantes em órgãos colegiados.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
44. O curso favorece a articulação do conhecimento teórico com atividades práticas.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
45. As atividades práticas são suficientes para relacionar os conteúdos do curso com a área de atuação, contribuindo para a formação profissional dos estudantes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica

46. O estágio supervisionado proporciona aos estudantes experiências diversificadas de formação.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
47. As atividades realizadas durante o trabalho de conclusão de curso contribuem para a formação profissional dos estudantes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
48. O curso acompanha a trajetória de seus egressos de forma sistemática.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
49. Os estudantes participam de avaliações periódicas do curso (disciplinas, atuação dos professores, infraestrutura).	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
50. As avaliações de aprendizagem realizadas durante o curso são compatíveis com os conteúdos ou temas trabalhados pelos professores.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
51. As avaliações aplicadas ao longo do curso contribuem para a aprendizagem dos estudantes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
52. Os resultados dos relatórios da Comissão Própria de Avaliação (CPA) e de avaliação externa são utilizados para a melhoria das condições de oferta do curso.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
53. Os professores apresentam disponibilidade para atender os estudantes fora do horário de aula.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
54. Os professores demonstram domínio dos conteúdos abordados nas disciplinas.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
55. Os professores têm as habilidades didáticas necessárias para o ensino dos conteúdos das disciplinas.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
56. Os professores do curso participam regularmente de atividades acadêmicas/eventos em nível nacional e internacional.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
57. Os professores utilizaram tecnologias da informação e comunicação (TIC) como estratégia de ensino (projutor multimídia, laboratório de informática, ambiente virtual de aprendizagem).	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
58. A instituição dispõe de quantidade suficiente de servidores para o apoio administrativo e acadêmico.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
59. A instituição dispõe de servidores qualificados para dar suporte às atividades de ensino.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
60. A instituição conta com um plano de carreira que promove efetivamente a ascensão profissional dos docentes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica

61. A instituição conta com um plano de carreira que promove efetivamente a ascensão profissional dos servidores técnicos.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
62. A instituição conta com um programa ou atividades sistemáticas de formação pedagógica para os docentes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
63. A coordenação conta com o necessário apoio institucional para o desenvolvimento de suas atribuições.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
64. O curso disponibiliza monitores ou tutores para auxiliar os estudantes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
65. As condições de infraestrutura das salas de aula são adequadas.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
66. Os equipamentos e materiais disponíveis para as aulas práticas são adequados para a quantidade de estudantes.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
67. Os ambientes e equipamentos destinados às aulas práticas são adequados ao curso.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
68. O espaço destinado ao coordenador é adequado ao trabalho de coordenação.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
69. O espaço destinado aos professores (gabinetes, sala de professores) atende as demandas dos seus usuários.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
70. A biblioteca possui quantidade de livros (exemplares físicos e digitais) suficiente para atender às necessidades dos estudantes e professores.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
71. A instituição garante o acesso a periódicos de acordo com as demandas do curso.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
72. As atividades acadêmicas desenvolvidas dentro e fora da sala de aula possibilitam reflexão, convivência e respeito à diversidade.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
73. A instituição promove com regularidade atividades de cultura, de lazer e de interação social.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica
74. A instituição dispõe de refeitório, cantina e banheiros em condições adequadas que atendem às necessidades dos seus usuários.	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	() Não sei responder () Não se aplica

ASPECTOS DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM IMPACTADOS PELAPANDEMIA	1 () Discordo totalmente	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 () Concordo totalmente	
1. Frente ao contexto de pandemia sua instituição agiu rapidamente para dar continuidade às atividades de ensino.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não se responder () Não se aplica
2. No contexto da pandemia foi oferecido suporte para os professores se adaptarem ao uso de tecnologias nas aulas que passaram a ser oferecidas no formato não presencial.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não se responder () Não se aplica
3. As referências bibliográficas (livros, artigos, textos) necessárias às aulas continuaram acessíveis após o início da pandemia.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não se responder () Não se aplica
4. As atividades de pesquisa e/ou extensão de seu curso continuaram sendo ofertadas após o início da pandemia.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não se responder () Não se aplica
5. As atividades de estágio supervisionado puderam ser realizadas ao longo da pandemia.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não se responder () Não se aplica
6. Os professores se adaptaram às mudanças impostas pela pandemia e às aulas não presenciais sem dificuldades.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não se responder () Não se aplica
7. Os professores demonstraram possuir domínio de recursos tecnológicos que passaram a ser utilizados nas aulas não presenciais.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não se responder () Não se aplica
8. As atividades de gestão do curso foram prejudicadas com o início da pandemia.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não se responder () Não se aplica
9. A implementação de aulas não presenciais e uso de tecnologias digitais decorrentes da pandemia prejudicaram o processo formativo dos estudantes.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não se responder () Não se aplica
10. As dificuldades geradas pela pandemia para a continuidade dos estudos levaram estudantes a trancar ou desistir do curso.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	() Não se responder () Não se aplica

ANEXO VIII PROVA DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



sinaes

Sistema Nacional de Avaliação
da Educação Superior

enade2021

Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

NOVEMBRO | 21

**TECNOLOGIA EM GESTÃO DA
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

29

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

1. Verifique se, além deste Caderno, você recebeu o **CARTÃO-RESPOSTA**, destinado à transcrição das respostas das questões de múltipla escolha, das questões discursivas (D) e das questões de percepção da prova.
2. Confira se este Caderno contém as questões discursivas e as objetivas de múltipla escolha, de formação geral e de componente específico da área, e as relativas à sua percepção da prova. As questões estão assim distribuídas:

Partes	Número das questões	Peso das questões no componente	Peso dos componentes no cálculo da nota
Formação Geral: Discursivas	D1 e D2	40%	25%
Formação Geral: Objetivas	1 a 8	60%	
Componente Específico: Discursivas	D3 a D5	15%	75%
Componente Específico: Objetivas	9 a 35	85%	
Questionário de Percepção da Prova	1 a 9	-	-

3. Verifique se a prova está completa e se o seu nome está correto no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, avise imediatamente ao Chefe de Sala.
4. Assine o **CARTÃO-RESPOSTA** no local apropriado, com caneta esferográfica **de tinta preta, fabricada em material transparente**.
5. As respostas da prova objetiva, da prova discursiva e do questionário de percepção da prova deverão ser transcritas, com caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente, no **CARTÃO-RESPOSTA** que deverá ser entregue ao Chefe de Sala ao término da prova.
6. Responda cada questão discursiva em, no máximo, 15 linhas. Qualquer texto que ultrapasse o espaço destinado à resposta será desconsiderado.
7. Você terá quatro horas para responder às questões de múltipla escolha, às questões discursivas e ao questionário de percepção da prova.
8. Ao terminar a prova, acene para o Chefe de Sala e aguarde-o em sua carteira. Ele então irá proceder à sua identificação, recolher o seu material de prova e coletar a sua assinatura na Lista de Presença.
9. Atenção! Você deverá permanecer na sala de aplicação por, no mínimo, uma hora a partir do início da prova e só poderá levar este Caderno de Prova quando faltarem 30 minutos para o término do Exame.





* R 2 9 2 0 2 1 2 *

QUESTÃO DISCURSIVA 01

TEXTO I

Em época de censura, a própria existência da arte passa a ser questionada. Surgem debates em jornais, na rua, em casa, para discutir sua relevância. Não podemos deixar de nos perguntar como chegamos a essa estranha situação em que precisamos justificar a própria existência da arte. Ela pode ser julgada apressadamente como boa ou ruim, mas nem por isso deixa de ser arte.

O cineasta franco-suíço Jean-Luc Godard aponta para o fato de que “a cultura é a regra; a arte é a exceção”. A arte é, dentro da cultura, o que tensiona a própria cultura para assim levá-la para outros lugares. Enquanto a cultura regula, a arte destoa e movimenta. A arte questiona, incomoda e transforma. Arte e cultura se contradizem, mas andam de mãos dadas.

Os psicanalistas Suely Rolnik e Félix Guattari consideram que o conceito de cultura é profundamente reacionário. É uma maneira de separar atividades semióticas em esferas, às quais os homens são remetidos. Tais atividades, assim isoladas, são padronizadas para o modo de semiotização dominante. A arte, por sua vez, existe plenamente quando junta o que é separado, questiona o que é geralmente aceito, grita onde há silêncio, desorganizando e reorganizando a cultura. Quando se discutem os limites da arte, são, na verdade, os limites da nossa tolerância que estão sendo debatidos.

SEROUSSI, B. O que faz a arte? In: OLIVIERE, C.; NATALE, E. (org.). **Direito, arte e liberdade**. São Paulo: Edições Sesc SP, 2018. p. 26-42 (adaptado).

TEXTO II

Capítulo I

Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

[...]

IX - é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença.

BRASIL. Constituição Federal do Brasil. Disponível em: https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_15.12.2016/art_5_.asp. Acesso em: 2 maio 2020.

Considerando as informações e os argumentos presentes nos textos I e II, discorra a respeito da relação entre arte, cultura e censura, à luz da ideia de liberdade artística garantida pela Constituição Federal de 1988. Apresente, em seu texto, duas ações educativas que podem contribuir para minimizar essas tensões e garantir a liberdade artística prevista pela lei. (valor: 10,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Área livre



QUESTÃO DISCURSIVA 02

TEXTO I

Uma cidade é considerada inteligente quando: i) nela se utiliza a tecnologia para melhorar a sua infraestrutura e seus serviços, tornando os setores de administração, educação, saúde, segurança pública, moradia e transporte mais inteligentes, interconectados e eficientes, beneficiando toda a população; e ii) está comprometida com o meio ambiente e com sua herança histórica e cultural.

AQUINO, A. L. L. *et al.* Cidades inteligentes, um novo paradigma da sociedade do conhecimento. **Blucher Education Proceedings**, v. 1, n. 1, p. 165-178, 2015 (adaptado).

TEXTO II

A evolução para uma cidade mais inteligente, mais integrada, mais inovadora pressupõe uma visão holística e sistêmica do espaço urbano e a integração efetiva dos vários atores e setores. Para tal, é necessário ir além dos investimentos em inovação tecnológica e inovar também na gestão, no planejamento, no modelo de governança e no desenvolvimento de políticas públicas.

CAMPOS, C. C. *et al.* Cidades inteligentes e mobilidade urbana. **Cadernos FGV Projetos**, n. 24, 2014 (adaptado).

A partir do conceito de cidade inteligente exposto nos textos, faça o que se pede nos itens a seguir.

- Explique de que modo as cidades inteligentes podem contribuir para a melhoria das questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável. (valor: 5,0 pontos)
- Apresente uma proposta de intervenção urbana que pode gerar impacto social e contribuir para a melhoria da vida em comunidade. (valor: 5,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Área livre

QUESTÃO 01

A chance de uma criança de baixa renda ter um futuro melhor que a realidade em que nasceu está, em maior ou menor grau, relacionada à escolaridade e ao nível de renda de seus pais. Nos países ricos, o "elevador social" anda mais rápido. Nos emergentes, mais devagar. No Brasil, ainda mais lentamente. O país ocupa a segunda pior posição em um estudo sobre mobilidade social feito pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), em 2018, com dados de 30 países. Segundo os resultados, seriam necessárias nove gerações para que os descendentes de um brasileiro entre os 10% mais pobres atingissem o nível médio de rendimento do país. A estimativa é a mesma para a África do Sul e só perde para a Colômbia, onde o período de ascensão levaria 11 gerações. Mais de 1/3 daqueles que nascem entre os 20% mais pobres no Brasil permanece na base da pirâmide, enquanto apenas 7% consegue chegar aos 20% mais ricos. Filhos de pais na base da pirâmide têm dificuldade de acesso à saúde e maior probabilidade de frequentar uma escola com ensino de baixa qualidade. A educação precária, em geral, limita as opções para esses jovens no mercado de trabalho. Sobram-lhes empregos de baixa remuneração, em que a possibilidade de crescimento salarial para quem tem pouca qualificação é pequena – e a chance de perpetuação do ciclo de pobreza, grande.

LEMOS, V. Brasil é o segundo pior em mobilidade social em *ranking* de 30 países. **BBC News Brasil**, 15 jun. 2018 (adaptado).

A partir das informações apresentadas, é correto afirmar que

- A** o fator ambiental e o fator demográfico afetam a mobilidade social observada, sendo ela menor nos países que apresentam as maiores taxas de natalidade.
- B** a baixa organização social dos economicamente menos favorecidos determina a baixa mobilidade social da base para o topo da pirâmide.
- C** a mobilidade social é caracterizada por um fator ancestral que se revela ao longo das gerações, sendo um limitador da eficácia de políticas públicas de redução das desigualdades sociais.
- D** a análise de mobilidade social permite a observação de um ciclo vicioso, que se caracteriza por uma subida nas camadas sociais seguida de uma queda, repetindo-se esse ciclo de modo sucessivo.
- E** a ascensão social depende de fatores viabilizadores que estão fora do alcance das camadas pobres, o que ocasiona conflitos sociais em busca do acesso a tais fatores.

Área livre

QUESTÃO 02

TEXTO I

A hortalica é feia ou estragada?



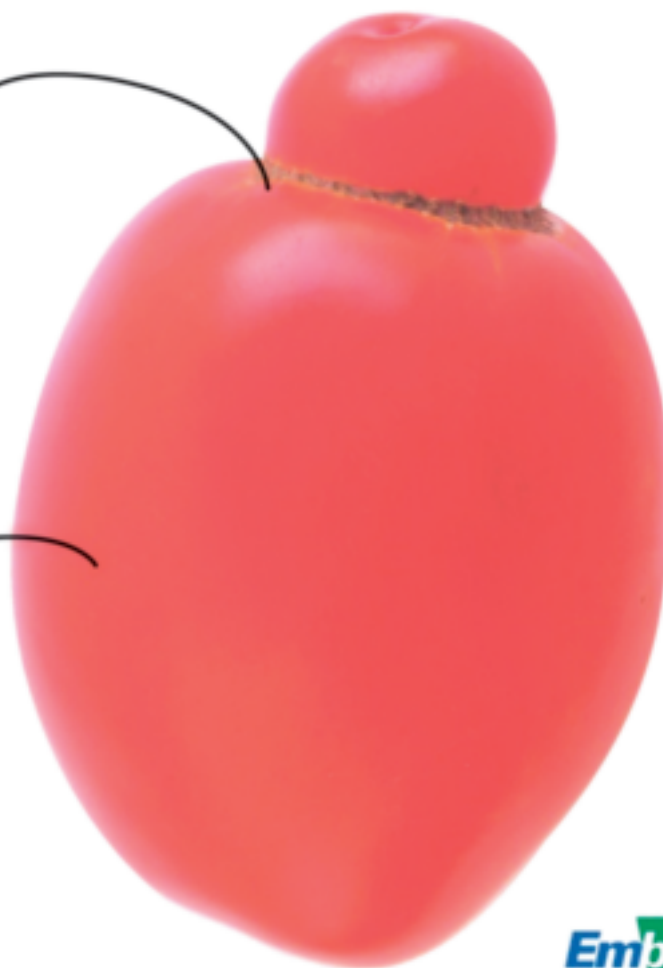
Está estragada:

- se estiver amassada
- se estiver machucada
- se estiver quebrada
- se não apresentar a coloração apropriada



É feia:

- se o formato estiver fora do padrão
- se apresentar pequenas cicatrizes superficiais



Disponível em: <https://www.facebook.com/embrapa/photos/a.609357055926350/733391400189581/?type=1&theater>.
Acesso em: 27 maio 2020.

TEXTO II

Em alguns países da Europa, permite-se que um produto de menor valor estético seja comercializado. Estamos falando de um pepino deformado ou de uma cebola pequena, mas não de um produto contaminado com resíduos químicos ou agentes biológicos. No caso do Brasil, o problema vai além da aparência, porque há hortaliças ruins – contaminadas, murchas, machucadas – que chegam às bancas para ser comercializadas.

Mas, se nos dois contextos há perda de alimentos e preconceito em relação às hortaliças fora do padrão visual, mas boas para o consumo, quais seriam as alternativas para evitar o desperdício e melhorar a qualidade dos produtos? Para os pesquisadores do assunto, não adianta replicar a experiência europeia no Brasil, de exigir hortaliças esteticamente perfeitas, porque também teríamos produtos sendo desprezados ainda na etapa de produção. Não devemos passar de um mercado pouco exigente, que gera desperdício no varejo e nas residências, para um mercado exigente que gera perda no campo.

A solução do problema é conscientizar os diversos elos da cadeia produtiva, especialmente varejistas e consumidores, para que sejam esclarecidos sobre quais aspectos da aparência das hortaliças comprometem a qualidade. Quanto maior a exigência do mercado por hortaliças de aparência perfeita, maior o desperdício de alimentos. Por sua vez, quanto maior a exigência por hortaliças sem danos, causados pela falta de cuidado e pela falta de higiene, menor será a perda de alimentos e maior a qualidade da alimentação da população brasileira.

Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/29626389/manuseio-correto-preserva-a-qualidade-e-a-vida-util-das-hortalicas>. Acesso em: 27 maio 2020 (adaptado).

Considerando as informações apresentadas nos textos, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. O texto I sintetiza uma informação principal do texto II, ao apresentar critérios distintivos de alterações visuais que têm efeitos puramente estéticos em produtos alimentícios daquelas que têm implicações na qualidade desses produtos.

PORQUE

- II. O texto II divulga que o aumento das perdas na cadeia produtiva de hortaliças no Brasil é proporcional à elevação de exigências dos consumidores pela aparência de produtos agropecuários.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

Área livre

QUESTÃO 03

TEXTO I

Na Alemanha nazista, no auge da Segunda Guerra Mundial, surgiu a necessidade de abrir mais espaço para os veículos automotivos. Com muitos ciclistas, as bicicletas viraram um empecilho, forçando a criação de um espaço exclusivo para elas – talvez as primeiras ciclovias do mundo. Mas, se na década de 1940 os veículos eram prioridade, hoje, o uso de bicicletas – e das ciclovias – surge como uma das principais alternativas para melhorar a qualidade de vida nas grandes metrópoles. Quando políticas públicas incentivam o uso de bicicletas como meio de transporte para curtas e médias distâncias, um novo panorama se abre.

COSTA, J. Ciclovias ajudam a humanizar o espaço urbano. *Ciência e Cultura*. v. 68, n. 2, São Paulo, 2016 (adaptado).

TEXTO II



Disponível em: <http://dopedal.blogspot.com/2012/05/charge-do-silverio-voz-da-serra.html>. Acesso em: 29 de abr. 2020.

Considerando as informações apresentadas e o uso de bicicletas como alternativa para melhorar a qualidade de vida nas cidades, avalie as afirmações a seguir.

- I. Dado que as bicicletas são veículos que ocupam pouco espaço na malha viária, prescinde-se de investimentos públicos em construção de ciclovias, sendo prioritárias campanhas de conscientização de motoristas a respeito dos benefícios do uso da bicicleta como meio de transporte.
- II. O uso das bicicletas como meio de transporte contribui para a melhoria da qualidade de vida nas grandes metrópoles, pois elas não emitem poluentes, além de esse uso proporcionar a prática de atividade física.
- III. A partir da Segunda Guerra Mundial, durante o governo da Alemanha nazista, o uso da bicicleta como meio de transporte tornou-se eficaz e passou a prevalecer nas cidades europeias.

É correto o que se afirma em

- A I, apenas.
- B II, apenas.
- C I e III, apenas.
- D II e III, apenas.
- E I, II e III.

QUESTÃO 04

Além do contexto econômico, o avanço da tecnologia também é um dos responsáveis pelo aumento dos trabalhadores informais. E a tendência de contratação de *freelancers* por meio de plataformas digitais, como aplicativos de *delivery* e de mobilidade urbana, ganhou até um nome: *Gig Economy*, ou economia dos bicos. Para os gigantes de tecnologia detentores desses aplicativos, os motoristas são trabalhadores autônomos, que não possuem vínculo empregatício. Além de não estarem sujeitos a nenhuma regulamentação e proteção legal, os profissionais que desenvolvem esse tipo de trabalho deixam de contribuir para a Previdência Social e de possuir benefícios como Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), férias e décimo terceiro salário. Não obstante, ainda arcam com todo o custo da atividade que exercem. Em uma reportagem que ouviu alguns desses trabalhadores, motoristas afirmaram sofrer com problemas de coluna e com o estresse no trânsito, além das longas jornadas de trabalho. Por esses motivos, a *Gig Economy* está no centro de uma discussão mundial acerca da responsabilidade dessas companhias milionárias sobre as condições de trabalho da mão de obra que contratam. No meio do limbo jurídico, quem sofre são os trabalhadores dessas plataformas, que ficam duplamente desprotegidos — pelas empresas e pelo Estado.

Disponível em: <https://exame.abril.com.br/carreira/quais-sao-as-consequencia-do-trabalho-informal-no-pais/>.

Acesso em: 18 abr. 2020 (adaptado).

A partir das informações apresentadas, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. Trabalhadores autônomos informais que atuam em plataformas digitais sem qualquer vínculo empregatício, desprotegidos de regulamentação ou lei trabalhista, compõem a *Gig Economy*.

PORQUE

- II. Os trabalhadores, na *Gig Economy*, arcam com todos os custos necessários para desempenhar o seu trabalho, ganham por produção e enfrentam longas jornadas diárias, o que os deixa mais desgastados e com problemas de saúde.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

Área livre

QUESTÃO 05

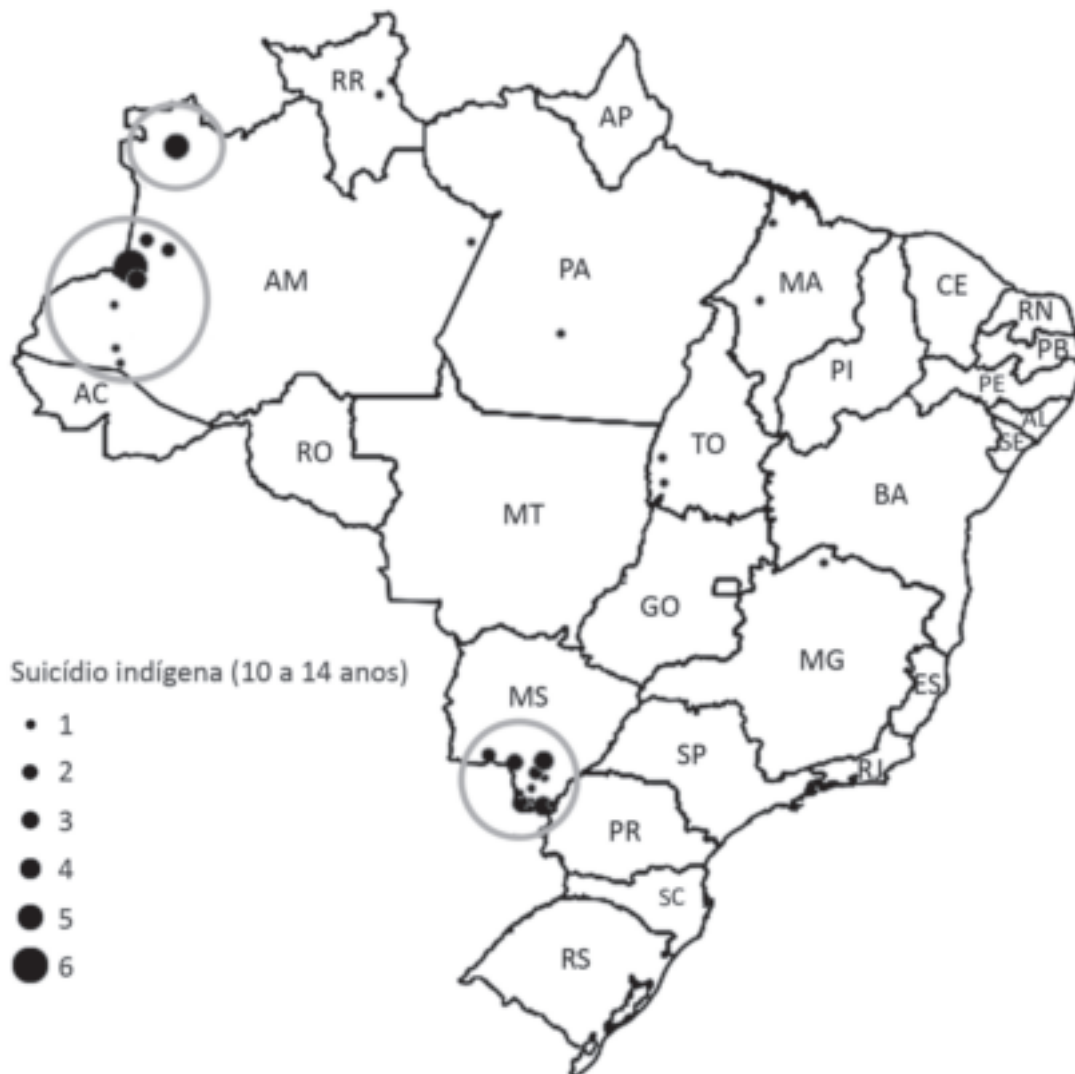
TEXTO I

Segundo o Ministério da Saúde, em 2017 o Brasil registrou uma média nacional de 5,7 óbitos para 100 mil habitantes. Na população indígena, foi registrado um número de óbitos três vezes maior que a média nacional – 15,2. Destes registros, 44,8% (aproximadamente, 6,8 óbitos), são suicídios de crianças e adolescentes entre 10 e 19 anos. Esses dados contrastam com o panorama nacional, em que o maior índice é entre adolescentes e adultos de 15 a 20 anos.

Disponível em: <https://www.cvv.org.br/blog/o-suicidio-do-povo-indigena/>. Acesso em: 30 de abr. 2020 (adaptado).

TEXTO II

Evidências apontam que, em determinadas minorias étnico-raciais, como os indígenas (aborígenes ou populações nativas), o suicídio entre crianças apresenta taxas bem mais elevadas do que as observadas na população geral. No Brasil, o enforcamento foi utilizado mais frequentemente entre indígenas do que entre não indígenas, não se observando, no primeiro grupo, suicídios por intoxicação ou por armas de fogo. O mapa a seguir apresenta a distribuição dos óbitos por suicídio entre crianças e adolescentes indígenas no Brasil, entre os anos de 2010 e 2014.



SOUZA, M. Mortalidade por suicídio entre crianças indígenas no Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v.35, Rio de Janeiro, 2019 (adaptado).

Considerando as informações apresentadas e o alto índice de suicídio da população indígena, avalie as afirmações a seguir.

- I. O elevado índice de suicídios entre crianças e adolescentes indígenas no país evidencia a necessidade de ações com foco nos direitos fundamentais desses indivíduos.
- II. Os estados do Pará e de Tocantins são os que possuem os maiores índices de suicídio de indígenas na faixa etária de 10 a 14 anos.
- III. Os povos das tribos originárias do Brasil, no que tange a sua história e preservação cultural, não estão amparados por direitos e garantias constitucionais.
- IV. O estabelecimento de ações preventivas ao suicídio nas comunidades indígenas deve considerar os elementos globais que afetam a população em geral, na faixa etária entre 15 e 20 anos.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I.
- B** II.
- C** I e III.
- D** II e IV.
- E** III e IV.

QUESTÃO 06

A pandemia ocasionada pelo novo Coronavírus gerou impactos negativos na economia e nos negócios, intensificando problemas sociais no mundo todo. Nos Estados Unidos, um estudo realizado com a parceria de duas importantes universidades verificou que a expectativa de vida dos norte-americanos caiu 1,1 ano em 2020. A nova expectativa é de 77,4 anos. De acordo com o estudo, esta foi a maior queda anual da expectativa de vida já registrada nos últimos 40 anos. O declínio é ainda maior se considerada a expectativa de vida para negros que moram no país, cuja queda foi de 2,1 anos. Para a população latina, essa queda foi de 3 anos. O declínio na expectativa de vida dos latinos é significativo, uma vez que eles apresentam menor incidência de condições crônicas que são fatores de risco para a Covid-19 em relação às populações de brancos e negros.

LOUREIRO, R. Covid-19 reduz gravemente expectativa de vida de negros e latinos nos EUA. **Revista Exame**, 2021 (adaptado).

Considerando as informações apresentadas no texto, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. O efeito desproporcional da pandemia da Covid-19 na expectativa de vida da população negra e latino-americana estabelece relação com sua situação de vulnerabilidade social.

PORQUE

- II. Uma hipótese que pode ser levantada quanto à diminuição da expectativa de vida de negros e latino-americanos está relacionada às suas precárias condições de trabalho, levando-os a maior possibilidade de exposição ao contágio pelo novo Coronavírus.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.



QUESTÃO 07

TEXTO I

O estudo *Internet and American Life Project*, do *Pew Research Center*, demonstrou que, em 2009, metade das buscas de temas relacionados à saúde na internet era feita para terceiros, e quase seis em cada dez pessoas que usaram meios digitais para se informar sobre saúde mudaram o enfoque com que cuidavam da própria saúde ou da de algum parente. Estima-se que exista uma correlação positiva entre o grau de conhecimento das doenças (seus fatores de risco, formas de prevenção e tratamento) e a taxa de adoção de hábitos saudáveis pela sociedade. O aumento nos diagnósticos precoces do câncer de mama e a diminuição do tabagismo são dois exemplos clássicos a favor dessa ideia. Acredita-se que indivíduos mais bem informados aderem a comportamentos preventivos e reagem melhor a uma enfermidade.

Infelizmente, a divulgação de temas médicos é uma faca de dois gumes: quem não sabe nada está mais perto da verdade do que a pessoa cuja mente está cheia de informações equivocadas. Conseguir que a mensagem seja bem decodificada pelos receptores é o grande desafio que preocupa (ou deveria preocupar) tanto médicos quanto jornalistas.

TABAKMAN, R. **A saúde na mídia**: medicina para jornalistas, jornalismo para médicos. Trad. Lizandra Magon de Almeida. São Paulo: Summus Editorial, 2013 (adaptado).

TEXTO II

De acordo com os dados da última TIC Domicílios — pesquisa realizada anualmente com o objetivo de mapear formas de uso das tecnologias de informação e comunicação no país —, aproximadamente 46% dos usuários de Internet no Brasil utilizam a rede à procura de informações médicas sobre saúde em geral e serviços de saúde. Para uma médica e pesquisadora da Fiocruz, os indivíduos sempre procuraram informações sobre seu estado de saúde, mas é inegável que o surgimento da Internet trouxe um aumento significativo do acesso a informações amplificando assim os reflexos deste processo e alterando a relação entre os indivíduos. A pesquisadora chama a atenção para o perigo do autodiagnóstico e da automedicação, que podem gerar consequências nefastas tanto para os indivíduos quanto para a saúde pública, uma vez que boa parte dos estudos mostra que não são adotados critérios durante as buscas na Internet.

Disponível em: <https://agencia.fiocruz.br/conteudos-sobre-saude-na-web-alteram-relacao-medico-paciente>. Acesso em: 16 abr. 2020 (adaptado).

Considerando a abordagem dos textos, avalie as afirmações a seguir.

- I. Os textos I e II evidenciam a importância de critérios nas buscas realizadas pelos usuários da Internet por informações sobre patologias, pois algumas informações podem trazer riscos à saúde por fomentarem a compreensão equivocada de sintomas e profilaxias.
- II. O texto I afirma que a disponibilização de informações sobre temas de saúde nos meios de comunicação tem contribuído para o esclarecimento da população acerca de hábitos saudáveis.
- III. No texto II, defende-se o acesso a informações relativas a pesquisas da área da saúde nos veículos de comunicação, pois elas permitem que o indivíduo seja proativo na prevenção de patologias.

É correto o que se afirma em

- A** I, apenas.
- B** III, apenas.
- C** I e II, apenas.
- D** II e III, apenas.
- E** I, II e III.

QUESTÃO 08

Que é democracia? Em seu famoso discurso em Gettysburg, Abraham Lincoln disse que “a democracia é o governo do povo, feito para o povo e pelo povo, e responsável perante o povo”. O crédito desta definição é, na verdade, de Daniel Webster, que a elaborou 33 anos antes de Lincoln em outro discurso. Nesta ideia de “governo pelo povo e para o povo” surge uma questão essencial: e quando o povo estiver em desacordo? E quando o povo tiver preferências divergentes? O politólogo Arend Lijphart ressalta que há duas respostas principais: a resposta da “democracia majoritária” e a resposta da “democracia consensual”. Na democracia majoritária, a resposta é simples e direta: deve-se governar para a maioria do povo. A resposta alternativa, no modelo da democracia consensual é: deve-se governar para o máximo possível de pessoas.

A virtude da democracia consensual é buscar consensos mais amplos no que é interesse de todos; o desafio da democracia consensual pressupõe lideranças políticas mais maduras, tanto no governo quanto na oposição. Democratas genuínos têm aversão à ideia do totalitarismo e combatem os delírios daqueles que desejam poder sem limites.

Disponível em: <https://g1.globo.com/politica/blog/matheus-leitao/post/2020/02/25/democracia-consensual-contra-a-tirania-da-maioria.ghml>.
Acesso em: 2 maio 2020 (adaptado).

A partir dos argumentos expostos no texto, avalie as afirmações a seguir.

- I. O bem comum, a ser estabelecido por um governo democrático, nem sempre está associado às opiniões da maioria do povo.
- II. A democracia consensual é caracterizada pelo consenso a ser alcançado entre situação e oposição, nas decisões governamentais.
- III. Circunstâncias políticas de polarização, marcadas pela alta competitividade e combatividade entre posições divergentes, caracterizam um modelo de democracia majoritária.
- IV. Democracia consensual pressupõe que a situação política no poder considere em suas decisões as necessidades das minorias, no sentido de governar para todo o povo.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e II.
- B** I e IV.
- C** II e III.
- D** I, III e IV.
- E** II, III e IV.

Área livre



QUESTÃO DISCURSIVA 03

Normas de segurança para o uso do correio eletrônico

O objetivo desta norma é prover informações aos colaboradores sobre quais atividades são permitidas ou proibidas em relação ao uso do correio eletrônico corporativo.

O uso do correio eletrônico da empresa é destinado para fins corporativos e relacionados às atividades do colaborador na instituição.

Todo colaborador, antes de enviar mensagens pelo correio eletrônico corporativo, deve:

- P1 - Ter bom senso;
- P2 - Levar em conta o sigilo da informação a ser encaminhada, cabendo a ele consultar o gestor se tiver dúvidas, assim como providenciar a adequada forma de envio seguro;
- P3 - Respeitar os direitos autorais de terceiros no conteúdo de suas mensagens; e
- P4 - Não causar impacto no tráfego da rede para evitar lentidão ou indisponibilidade dos recursos.

É vedada a utilização do correio eletrônico corporativo para:

- P5 - Realizar SPAM;
- P6 - Contribuir com a continuidade de correntes de mensagens eletrônicas;
- P7 – Difundir objetivos político-partidários;
- P8 - Receber de forma consentida, armazenar ou enviar mensagens com vírus de computador, Cavalo-de-Troia, *spyware* e outros códigos maliciosos;
- P9 - Receber de forma consentida, armazenar ou enviar mensagens contendo material pornográfico, ofensivo, com conteúdo ilegal, criminoso ou que faça apologia ao crime etc.;
- P10 - Divulgar informações não autorizadas ou imagens de tela, sistemas, documentos e afins sem autorização expressa e formal;
- P11 - Falsificar informações de endereçamento, adulterar cabeçalhos para esconder a identidade de remetentes e/ou destinatários, com o objetivo de evitar as punições ou enganar; e
- P12 - Apagar mensagens de correio eletrônico quando a empresa ou colaborador estiverem sujeitos a algum tipo de investigação.

DATASUS. **Normas de segurança para o uso do correio eletrônico**. Disponível em: http://datasus1.saude.gov.br/images/seguranca_da_informacao/Normas/. Acesso em: 27 de jul. 2020 (adaptado).

Com base na norma de política de segurança da informação apresentada, faça o que se pede nos itens a seguir.

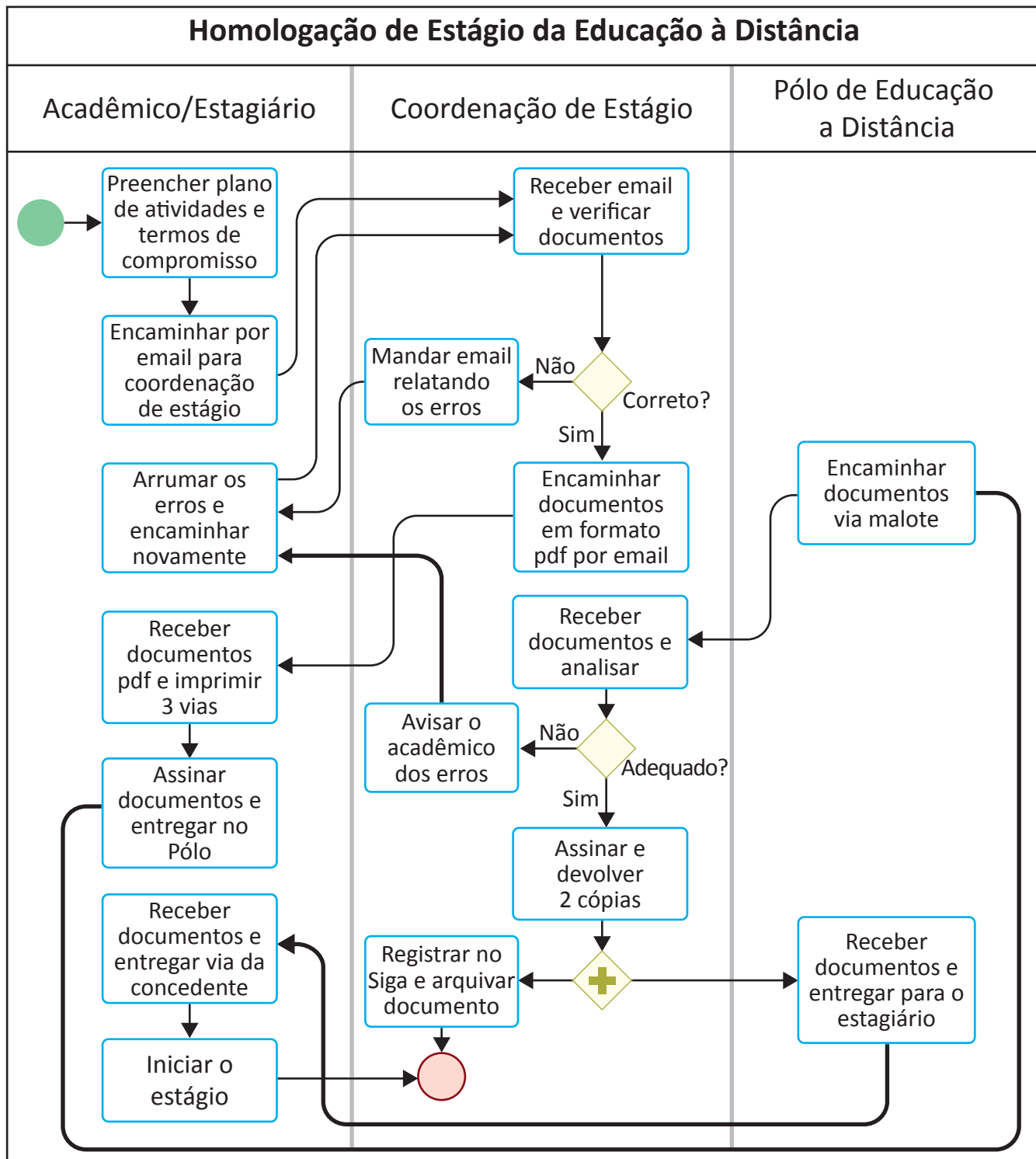
- a) Descreva os conceitos de confidencialidade, integridade e disponibilidade. (valor: 6,0 pontos)
- b) Cite um código de política da norma (P1 a P12) que exemplifique cada um dos conceitos descritos no item a. (valor: 4,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Área livre

QUESTÃO DISCURSIVA 04

A notação *Business Process Model Notation* (BPMN) adota diversos elementos padronizados para representação de processos. Analise o processo de homologação de estágio em uma Instituição de Ensino Superior, representado no diagrama a seguir.



Considerando o diagrama apresentado, faça o que se pede nos itens a seguir.

- Cite o nome de duas tarefas, dois *gateways* e duas raias que podem ser identificados. (valor: 6,0 pontos)
- Se o estagiário entregar os documentos errados, cite as tarefas que deverão ser realizadas e por quem. (valor: 4,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Área livre



QUESTÃO DISCURSIVA 05

Há alguns anos, uma empresa automobilística enfrentava, nos Estados Unidos, um problema com a gestão de dados. Os computadores da empresa geravam grandes quantidades de relatórios, mas nenhum direcionamento. Com isso, a administração da empresa era incapaz de exercer controle sobre todos esses documentos e, como consequência, não conseguia adotar estratégias e tomar decisões *data-oriented*. Além disso, os números que apareciam nos documentos não eram exatos, o que prejudicava também o setor de logística da empresa. A empresa, então, decidiu implementar o *Business Intelligence* (BI). O resultado foi impressionante. A *Chief Information Officer* (CIO) detectou que era necessário um *data warehouse*, isto é: um repositório central de dados históricos, com acesso ágil via web. Além disso, foram adotadas novas ferramentas para efetuar o processamento, a exploração e a manipulação desses dados, por meio de um sistema em tempo real. Em pouco tempo, a empresa conseguiu otimizar o custo de fabricação dos automóveis e os fluxos de trabalho dos funcionários. O retorno sobre o investimento é o que mais impressiona: 506%.

TURBAN, E. *et al.* **Business Intelligence**: um enfoque gerencial para inteligência do negócio. Porto Alegre: Bookman, 2009 (adaptado).

Considerando a situação apresentada e a importância do BI nas organizações, elenque dois objetivos diretos que podem ser alcançados com um projeto. (valor: 10,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Área livre

QUESTÃO 09

Antes de traçarmos um plano de projeto de software, devemos estabelecer os objetivos do produto e seu escopo, considerar as soluções alternativas e identificar as restrições técnicas e de gerenciamento. Sem tais informações, é impossível definir de forma precisa custos, riscos, análise realística do projeto ou um cronograma. Como gestores do projeto, devemos nos reunir com as partes interessadas para definir os objetivos e o escopo do produto.

PRESSMAN, R. S.; MAXIM, B. R. **Engenharia de software**: uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2016 (adaptado).

Suponha que um gerente de projetos é contratado para trabalhar em um dos módulos do sistema de informação que será produzido para uma empresa e que outros módulos serão desenvolvidos de forma simultânea por outras equipes. A direção da empresa informou que será necessário cortar 25% dos custos inicialmente estimados, a fim de reduzir os gastos.

Considerando essa situação, para proceder, conforme o preconizado no texto, o gerente de projetos de cada módulo deverá

- A** iniciar o projeto da forma que foi concebido e procurar, ao longo do desenvolvimento, oportunidades sistêmicas para redução de custos.
- B** solicitar a cada membro da equipe que, com base nos requisitos de sua responsabilidade, faça uma análise minuciosa e, assim, de forma consciente, corte 25% das tarefas sob sua incumbência.
- C** analisar, em conjunto com a direção da empresa e com os demais gerentes de projetos, os requisitos de forma geral e negociar quais poderão ser cortados e/ou postergados.
- D** reorganizar as equipes de desenvolvimento e substituir alguns funcionários por outros com menor salário.
- E** realizar atividades de conscientização da diretoria sobre a importância do desenvolvimento do projeto e o grande impacto de mercado, propondo que os cortes de custos sejam realizados em outros setores da empresa.

Área livre



QUESTÃO 10

Decidir o que é certo ou errado nem sempre é fácil ou simples. Por essa razão, muitas empresas e organizações profissionais desenvolvem seus próprios códigos de ética. Um código de ética é um conjunto de princípios destinados a guiar a tomada de decisões pelos membros da organização. A diversidade e o uso cada vez mais difundido de aplicações de TI criaram diversos aspectos éticos. Esses aspectos podem se encaixar em categorias relacionadas à privacidade da informação, que envolve coletar, armazenar e disseminar informações sobre pessoas.

TURBAN E.; RAINER K. J.; POTTER R. E. **Introdução a Sistemas de Informação:** uma abordagem gerencial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007 (adaptado).

Considerando a categoria privacidade do código de ética, avalie as afirmações a seguir.

- I. O código de ética determina quem é responsável pela autenticidade, fidelidade e exatidão das informações coletadas.
- II. O código de ética estabelece que tipo de vigilância um empregador pode exercer sobre seus empregados.
- III. O código de ética orienta como o acesso aos canais de informação deve ser alocado.
- IV. O código de ética define quais informações devem ser divulgadas aos usuários de sistemas de informação.
- V. O código de ética determina que informações devem ser mantidas em bancos de dados e qual o nível de segurança dessas informações.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I, II e III.
- B** I, II e IV.
- C** I, III e V.
- D** II, IV e V.
- E** III, IV e V.

Área livre

QUESTÃO 11

Um software é testado para revelar erros cometidos quando projetado e construído. Uma estratégia de teste de software deve ser flexível o suficiente para atender a uma abordagem de teste personalizada e rígida o bastante para estimular o planejamento e o acompanhamento à medida que o projeto progride.

PRESSMAN, R. S.; MAXIM, B. R. **Engenharia de software**: uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2016 (adaptado).

Nesse contexto, considere um sistema com as características descritas a seguir.

- Grande número de interfaces;
- Necessidade de acréscimo de módulos e possíveis modificações ao longo do desenvolvimento; e
- Grande volume de usuários e concorrência com outros sistemas que podem ser processados simultaneamente.

Para a correta produção desse sistema, a melhor estratégia de testes durante as atividades de desenvolvimento deve ser composta por testes de

- A** desempenho, unidade e caixa branca.
- B** caixa branca, esforço e integração.
- C** integração, regressão e esforço.
- D** caixa branca, desempenho e integração.
- E** recuperação, integração e segurança.

QUESTÃO 12

Um protocolo define o formato e a ordem das mensagens trocadas entre duas ou mais entidades comunicantes, bem como as ações utilizadas na transmissão e/ou recebimento de uma mensagem ou evento.

A internet utiliza a arquitetura de protocolos TCP/IP para propiciar a comunicação entre os computadores a ela conectados. O TCP/IP está organizado em cinco camadas: Aplicação, Transporte, Rede, Enlace e Físico. Cada camada possui um conjunto de protocolos que possibilitam a implementação de diversos serviços como sites de comércio eletrônico, *internet banking*, páginas *web* dentre outros. A oferta destes serviços é feita por computadores denominados servidores e acessados por computadores clientes.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de Computadores e a Internet**: uma abordagem *Top-Down*. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013 (adaptado).

Com base nas informações apresentadas, considere o cenário de uma empresa que possui um site de comércio eletrônico para a venda de produtos. Quando um cliente acessar o site, utilizando um navegador web, a comunicação entre o navegador e o site utilizará protocolos das camadas de aplicação e transporte da arquitetura TCP/IP, dentre os quais se incluem

- A** HTTP, SSH e UDP.
- B** HTTP, SSL/TLS e TCP.
- C** HTTP, SSL/TLS e UDP.
- D** WWW, SSL/TLS e IP.
- E** WWW, SSH e TCP.



QUESTÃO 13

Um processo de software é um conjunto de atividades cujo objetivo é o desenvolvimento ou a evolução de um programa. Uma representação simplificada e abstrata é chamada de modelo de processo software. A seguir são apresentados dois exemplos destes modelos.

- O modelo em cascata considera as atividades fundamentais do processo, compreendendo a especificação, desenvolvimento, validação e evolução. Esse modelo pode ser representado em fases distintas, tais como especificação de requisitos, projeto de software, implementação, teste e assim por diante.
- O desenvolvimento incremental intercala as atividades de especificação, desenvolvimento e validação, com rápido *feedback* entre as atividades. Ele se baseia na ideia de desenvolver uma implementação inicial a partir de especificações abstratas, que é refinada após *feedbacks* obtidos do cliente até que o sistema satisfaça as necessidades.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 9. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011, p 19 (adaptado).

Acerca dos modelos de processo de software apresentados, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. O modelo em cascata não prevê validação pelo cliente em todas as fases do processo de desenvolvimento do software.

PORQUE

- II. No desenvolvimento incremental, a rápida versão inicial assim como os sucessivos incrementos do sistema permitem validar a entrega e atender as necessidades do cliente.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

Área livre

QUESTÃO 14

A estrutura lógica global de um banco de dados pode ser expressa graficamente por um diagrama de entidades (representado por retângulos), por relacionamentos (representados por losangos) e pelos atributos de cada entidade ou relacionamento por meio de elipses (notação Peter Chen).

A conectividade descreve as restrições no mapeamento das associações existentes entre as ocorrências de entidades em um relacionamento. Os valores de conectividade estão sempre entre um ou muitos em um dos lados do relacionamento.

MACHADO, F. N. R. Banco de Dados: projeto e implementação. São Paulo: Érica, p. 74, 2020 (adaptado).

A partir das informações do texto, considere que uma empresa mantém o controle de seus pedidos em uma planilha eletrônica, armazenando as informações de clientes, pedidos e produtos conforme a figura a seguir.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Cliente	CPF	Endereço	Telefone	Nro Pedido	Data	Valor Total Pedido	Nro Item Pedido	Produto	Qtd	Valor unitário

Com o crescimento das vendas, a empresa decidiu migrar as informações para um banco de dados e utilizar um sistema para o cadastro dos pedidos.

Diante do exposto, assinale a alternativa que apresenta corretamente o diagrama da estrutura lógica do banco de dados a ser implementado na empresa, seguindo regras de normalização.

- A**
- B**
- C**
- D**
- E**



QUESTÃO 15

A implantação de soluções tecnológicas baseadas em software como um serviço (SaaS - *Software as a Service*) é uma tendência mundial. São exemplos o Google Apps e o Sales Force.

MANOEL, V. **Cloud Computing**: nova Arquitetura da TI. Rio de Janeiro: Brasport, 2012 (adaptado).

Acerca da arquitetura computacional de tecnologias baseadas em SaaS, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. Os SaaS são soluções hospedadas na nuvem para uma grande quantidade de clientes, como uma alternativa ao processamento local.

PORQUE

- II. Os softwares oferecidos como um serviço por provedores são acessados pelos clientes por meio de navegadores, já o gerenciamento da rede, dos sistemas operacionais, dos servidores e do armazenamento é realizado principalmente pelo provedor de serviços.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

Área livre



25



QUESTÃO 17

Os gestores precisam das informações certas na hora certa e no lugar certo. Este é o mantra das abordagens modernas de *Business Intelligence* (BI). As organizações precisam atuar com inteligência. Prestar bastante atenção à gestão das iniciativas de BI é um aspecto necessário aos negócios. Não chega a surpreender, então, que as organizações estejam capitaneando cada vez mais o BI, ou sua nova encarnação, a análise de dados.

SHARDA, R.; DELEN, D.; TURBAN, E. *Business Intelligence e Análise de Dados para Gestão do Negócio*. Porto Alegre: Bookman, 2019 (adaptado).

Nesse contexto, pode-se definir o BI como

- A** um conjunto de sistemas de informação e recursos tecnológicos que apoiam as transações de negócios que ocorrem internamente e externamente à empresa.
- B** uma integração de processos de negócios nas áreas de produção, contabilidade, finanças, vendas e marketing, assim como na área de recursos humanos, por meio de um único sistema de software.
- C** uma ferramenta para tratamento e visualização de dados transacionais e que pode ser utilizada para dar suporte ao processo decisório e estratégico da empresa.
- D** uma infraestrutura para armazenamento, integração, elaboração de relatórios e análise de dados oriundos do ambiente empresarial com todas as informações relevantes para suportar o processo de decisão.
- E** uma ferramenta que ajuda as empresas a administrar seus fornecedores, por meio do compartilhamento de informações sobre pedidos, produção, níveis de estoque e entrega de produtos e serviços.

QUESTÃO 18

No cenário atual, as empresas estão investindo cada vez mais em Sistemas de Informação (SI) e em Tecnologia da Informação (TI), visando obterem e poderem manipular os dados em informações que permitem a tomada de decisão e o posicionamento estratégico da empresa. Dentre os sistemas utilizados pela empresa, para a sua gestão, encontra-se o ERP (*Enterprise Resource Planning*), que pode ser entendido com um sistema integrado de informação, geralmente adquirido de provedores de mercado, com o objetivo de dar suporte à maioria das operações da empresa, e que se subdividem em módulos, os quais se comunicam e atualizam uma base central de dados, permitindo assim a análise e o planejamento de decisões.

RODRIGUES, M.; ASSOLARIA, L. M. A. *A tecnologia da Informação ERP e seus benefícios na Gestão de Processos e Crescimento dos Negócios*. ANPAD. 2007. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/diversos/>. Acesso em: 22 jul. 2020 (adaptado).

Acerca da adoção de ERP por empresas, avalie as afirmações a seguir.

- I. A seleção de provedores dessa ferramenta é uma tarefa árdua e exige esforço da parte do contratante, sob pena de fracasso e de desenvolvimento de um ambiente de animosidade entre cliente e fornecedor, caso haja a desobediência dos critérios pré-estabelecidos no projeto inicial.
- II. A postura ética, a excelência de serviços e a possibilidade de expansão de novas soluções para o cliente devem ser levados em conta no momento da seleção do fornecedor da oferta, considerando critérios técnicos levantados junto aos gestores e tomadores de decisão.
- III. A implantação adequada de sistemas ERP exige que, imediatamente após a sua aquisição, seja realizada a análise dos processos organizacionais da empresa.
- IV. Os motivos que levam uma empresa à implementação de um ERP vão desde suprir a obsolescência das tecnologias de sistemas legados por parceiros de negócios até integrar dados transacionais.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e IV.
- B** II e III.
- C** III e IV.
- D** I, II e III.
- E** I, II e IV.

QUESTÃO 19

O *Scrum* é uma metodologia ágil utilizada na gestão e planejamento de projetos de software que fornece um processo de desenvolvimento rápido, iterativo e de qualidade. No *Scrum*, os projetos são divididos em ciclos (normalmente de duas a quatro semanas) chamados de *Sprints*, dentro dos quais um conjunto de atividades deve ser executado.

SCHWABER, K.; SUTHERLAND, J. *Scrum*. Disponível em: <http://jeffsutherland.com/ScrumPapers.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2011 (adaptado).

Considerando a metodologia *Scrum*, avalie as afirmações a seguir.

- I. Durante a *Sprint*, tanto a composição do time quanto as metas de qualidade devem ser modificadas, já que o *ScrumMaster* efetua todas as mudanças necessárias para atingir a meta.
- II. A reunião de planejamento da *Sprint* é o momento onde o *ScrumMaster* encoraja o time a revisar, dentro do modelo de trabalho e das práticas do *Scrum*, seu processo de desenvolvimento.
- III. O *Daily Scrum* se caracteriza por uma reunião diária de 15 minutos, que é realizada para avaliação do que foi desenvolvido, dos impedimentos encontrados e do que será feito até a próxima reunião.
- IV. O *Product Owner* é a pessoa responsável pelo *Product Backlog*, que serve muitas vezes de guia para a execução do projeto, por seu conteúdo, por sua disponibilidade e por sua priorização.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e II.
- B** II e III.
- C** III e IV.
- D** I, II e IV.
- E** I, III e IV.

Área livre



QUESTÃO 20

Nos algoritmos, os operadores são utilizados para realizar comparações, cálculos, entre outros, conforme exemplificado a seguir.

- Operadores aritméticos: (*, /, %, +, -);
- Operadores relacionais: (<, <=, >, >=, =, <>);
- Operadores lógicos: (nao, e, ou).

Considere o pseudocódigo a seguir cuja função é calcular e apresentar um bônus salarial de 10% apenas aos funcionários que recebem salários entre R\$1.045,00 a R\$1.544,00, inclusive. Para os salários que não estão neste critério deve ser apresentada apenas uma mensagem que o salário não está nos critérios de bônus.

```
01: algoritmo "bonus_salarial_1"  
02: var  
03:     salario, bonus : real  
04: inicio  
05:     leia(salario)  
06:     se(_____) entao  
07:         bonus := (salario * 10)/100  
08:         escreva("Bônus =", bonus)  
09:     senao  
10:         escreva("O salário não está nos critérios de bônus!")  
11:     fimse  
12: fimalgoritmo
```

Com base nos operadores e na lógica de programação apresentada, assinale a opção que representa a linha 6 na estrutura de decisão do código para atender corretamente aos critérios da tarefa.

- A** se((salario >= 1045.00) e (salario <= 1544.00)) entao
- B** se((salario >= 1045.00) ou (salario <= 1544.00)) entao
- C** se((valor >= 1045.00) e (valor <= 1544.00)) entao
- D** se((salario >= 1046.00) ou (salario < 1545.00)) entao
- E** se((valor >= 1046.00) e (valor <= 1545.00)) entao

Área livre

QUESTÃO 21

O *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) compreende um conjunto de boas práticas que buscam detalhar o gerenciamento do serviço de TI, por meio do alinhamento entre a tecnologia da informação e as necessidades do negócio. Surge no Reino Unido e Holanda na década de 1980, diante da insatisfação do governo britânico quanto ao nível de serviços de TI, voltado para a descrição de um modelo operacional para a entrega de produtos e serviços habilitados por tecnologia.

ROSA, F. **Avaliação sobre as melhores práticas e estudo de migração para ITIL V3**. Disponível em: http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/636/1/MD_COADS_2011_2_01.pdf. Acesso: em 20 jul. 2020 (adaptado).

A respeito dos benefícios que o ITIL pode oferecer às organizações, avalie as afirmações a seguir.

- I. O ITIL é uma metodologia prescritiva que define detalhadamente o que se deve fazer, adaptando-se às necessidades organizacionais.
- II. O ITIL gera transparência quanto à prestação de serviços de TI, de forma a possibilitar o entendimento comum entre a área de TI e de negócios.
- III. O ITIL permite a identificação de pontos falhos e características de melhoria contínua.
- IV. O ITIL melhora a qualidade dos serviços prestados e gera valor para o cliente.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e II.
- B** I e III.
- C** II e IV.
- D** I, III e IV.
- E** II, III e IV.

Área livre

QUESTÃO 22

Os serviços de Tecnologia da Informação (TI) podem ser melhorados em relação ao seu Ciclo de Vida do Serviço, no alinhamento do Portfólio de TI com os requerimentos atuais e futuros e com o aumento da maturidade das entregas dos processos em cada Serviço de TI. No *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL), essa melhoria ocorre na etapa de Melhoria Continuada de Serviço.

FREITAS, M. A. S. **Fundamentos do gerenciamento de serviços de TI**. Rio de Janeiro: Brasport, 2013 (adaptado).

Considerando o ciclo de vida do serviço descrito, a etapa de Melhoria Continuada de Serviço do ITIL

- A** descreve a fase do ciclo de vida responsável pelas atividades do dia a dia, orientando sobre como garantir a entrega e o suporte a serviços de forma eficiente e eficaz em ambientes operacionais gerenciados.
- B** orienta, através de princípios, práticas e métodos de gerenciamento da qualidade, sobre como aprimorar a qualidade do serviço, incluindo as metas de eficiência operacional e a continuidade do serviço.
- C** orienta sobre como visualizar o gerenciamento de serviços não somente como uma capacidade organizacional, e sim como ativo estratégico, descrevendo princípios úteis para criar políticas, diretrizes e processos de gerenciamento.
- D** orienta sobre como implantar serviços novos e modificados para ambientes operacionais gerenciados, detalhando os processos de planejamento, gerenciamento de mudanças, gerenciamento da configuração e gerenciamento de liberação.
- E** fornece orientação para o desenvolvimento dos serviços e das práticas de gerenciamento de serviços, propondo mudanças e melhorias necessárias para manter ou agregar valor aos clientes ao longo do ciclo de vida do serviço.

Área livre



* R 2 9 2 0 2 1 3 0 *

QUESTÃO 23

Optar pela implantação da Gestão de Serviços em TI é um dos maiores desafios encontrados por muitas empresas e organizações que desejam adquirir um processo mensurável e que permita a melhoria contínua de suas atividades. Para ajudar neste desafio, as bibliotecas de boas práticas são uma excelente ferramenta de referência para a implantação e manutenção da Gestão de Serviços. A biblioteca ITIL é uma das mais conhecidas e sugere o ciclo de vida de um serviço dividido em 5 fases distintas.

Diante desse contexto, avalie as afirmações a seguir, sobre as fases do ciclo de vida do serviço de TI de acordo com a biblioteca ITIL.

- I. A Estratégia de Serviço é o estágio onde é definida a direção estratégica dos serviços de TI, quem são os seus clientes e quais serviços serão disponibilizados para eles.
- II. O Desenho de Serviço ajuda a organização a planejar e gerenciar mudanças em serviços e implementar liberações no ambiente produtivo.
- III. A Transição de Serviço orienta o desenvolvimento de recursos para a implementação de serviços novos ou modificados, além de garantir que os requisitos da Estratégia, incluídos no Desenho, sejam efetivamente realizados.
- IV. A Operação de Serviço é momento em que os serviços de TI passam a ser consumidos pelos clientes e usuários, além de ser nesse estágio que o valor do serviço é percebido.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e II.
- B** II e III.
- C** III e IV.
- D** I, II e IV.
- E** I, III e IV.

Área livre

QUESTÃO 24

A tecnologia facilitou a vida da sociedade e acelerou sua evolução, mas também trouxe implicações prejudiciais que conflitam com questões éticas da sociedade atual. Preconceito, racismo, invasão de privacidade, experimentos com humanos e até mesmo riscos de vida já foram relacionados ao uso de algoritmos e avanços tecnológicos. Os limites éticos, morais e até legais seguem se contrapondo à tecnologia em determinados momentos. Se por um lado, nem todos eles constituem ilegalidades, por outro, é preciso ter uma preocupação em relação a como e por quem essas tecnologias estão sendo criadas e testadas, reavaliando os critérios éticos, principalmente em ambientes empresariais. Diante deste cenário, ainda recente e impreciso, há um desafio interdisciplinar: da tecnologia, da ética e da sociologia, à medida que a sociedade é a principal impactada enquanto não for possível encontrar um equilíbrio. Todavia, tais dilemas não são exclusividade da tecnologia. O que é, sim, exclusividade da tecnologia, assim como em diversos outros temas, é a proporção e velocidade dos impactos — sejam eles positivos ou não.

WERMANN, L. *Ética na tecnologia: a critérios de que(m) e para que(m)?* Disponível em: <https://olhardigital.com.br/>. Acesso em: 27 jul. 2020 (adaptado).

Considerando o texto e os impactos sociais advindos das tecnologias da informação, avalie as afirmações a seguir.

- I. O uso das tecnologias da informação, particularmente da internet, potencializa e fortalece as relações em rede.
- II. Os crimes cibernéticos, condutas nocivas em ambiente virtual, são consequência do avanço tecnológico.
- III. A disseminação de informações falsas é um fenômeno de natureza tecnológica e, portanto, desvinculado de possíveis impactos sociais.
- IV. O uso exacerbado da internet e a dependência de aparelhos móveis com acesso à internet podem causar danos à saúde física e emocional das pessoas.

É correto o que se afirma em

- A** I e II, apenas.
- B** I e IV, apenas.
- C** II e III, apenas.
- D** III e IV, apenas.
- E** I, II, III e IV.

QUESTÃO 25

Atualmente um número crescente de empresas investe em Tecnologia de Informação (TI), contudo, investir em TI somente por modismo, sem se preocupar com os procedimentos adequados para que isso ocorra, gera um risco elevado. A TI exige qualidade em seu desenvolvimento, principalmente na criação dos sistemas de informações gerenciais, onde a Engenharia de Software deve ser aplicada. O ambiente deve estar preparado para receber esta tecnologia e saber fazer bom uso dela. Em algumas ocasiões, é bastante complexo estabelecer uma forma para mensurar e quantificar a capacidade que a TI possui para criar valores, reduzir custos e avaliar se realmente a empresa está se tornando melhor ou mais competitiva com sua aplicação.

PRADO, A. *et al.* Tecnologia da Informação Aplicada de Forma Estratégica nos Processos Organizacionais, por Meio de Sistemas de Informações Gerenciais. **Janus Revista de Pesquisa Científica** - UNIFATEA, Lorena, v. 4, n. 5, p 47-64, jan. – jun. 2007 (adaptado).

Considerando as informações do texto, avalie as afirmações a seguir, acerca das atividades fundamentais da Engenharia de Software.

- I. A Especificação do Software é a etapa em que clientes e engenheiros projetam e programam o software.
- II. A Validação de Software é a etapa para assegurar se o programa atende as demandas do cliente.
- III. A Evolução do Software é a etapa de modificação para definir a mudança de requisitos, tanto do cliente quanto do mercado.

É correto o que se afirma em

- A** I, apenas.
- B** III, apenas.
- C** I e II, apenas.
- D** II e III, apenas.
- E** I, II e III.

Área livre



QUESTÃO 26

A Política de Segurança é uma declaração que estabelece a hierarquia dos riscos da informação e identifica metas de segurança aceitáveis, assim como mecanismos para atingí-las. Uma das formas de implementá-la é seguir os passos para a certificação ISO 27001, que é uma norma de vigência internacional, cujo objetivo é determinar as diretrizes necessárias para uma gestão de segurança da informação nas organizações, sejam elas especializadas nesse tipo de serviço, sejam aquelas que tenham um setor interno dedicado à proteção de seus dados.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais**. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014 (adaptado).

Considerando as informações do texto, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. A Política de Segurança dá origem a outras políticas que determinam o uso aceitável dos recursos de informação da empresa e quais membros terão acesso a esses ativos.

PORQUE

- II. A Política de Uso Aceitável define os usos aceitáveis dos recursos de informação e dos equipamentos de informática da empresa, incluindo computadores de mesa e *laptops*, dispositivos sem fio, telefones e internet.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

Área livre





QUESTÃO 29

A 6ª edição do Guia *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) tem como objetivo principal oferecer um conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos, geralmente reconhecidos como boas práticas. Para isso, o PMBOK propõe que seus processos sejam categorizados em cinco grupos e dez áreas de conhecimento, que correspondem a agrupamentos lógicos de processos de gerenciamento, com a finalidade de atingir os objetivos específicos do projeto.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos** (Guia PMBOK). 6. ed. Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2016 (adaptado).

Com relação aos grupos de processos de gerenciamento de projetos descritos no PMBOK, assinale a alternativa correta.

- A** O grupo de processos de monitoramento e controle tem como objetivo acompanhar e analisar o progresso e o desempenho do projeto, contemplando todas as áreas de conhecimento para identificar eventuais áreas nas quais serão necessárias mudanças.
- B** O grupo de processos de iniciação é robusto, pois contém processos em todas as áreas de conhecimento, incluindo os processos de definição do escopo, criação da Estrutura Analítica do Projeto (EAP) e desenvolvimento do cronograma.
- C** O grupo de processos de planejamento prevê o desenvolvimento do Termo de Abertura do Projeto (TAP) na área de integração e a identificação das partes interessadas, conhecidas como *stakeholders*.
- D** No grupo de execução, existe apenas um processo na área de integração, que prevê, entre outros, a avaliação e o aceite do cliente, além de uma avaliação do projeto, que pode ser interna ou externa.
- E** No grupo de encerramento, é feito o gerenciamento do trabalho do projeto, o que inclui o gerenciamento da qualidade e do conhecimento gerado no âmbito do projeto, além da gestão do desenvolvimento da equipe envolvida.

QUESTÃO 30

Para ter sucesso no trabalho, o analista de processos pode e deve conhecer as diversas fontes das especialidades que possam auxiliá-lo no tratamento dos diversos temas envolvidos com o trabalho que hoje é uma das principais preocupações de organizações de todos os tipos: conhecer e gerenciar adequadamente seus processos. Nenhum analista de processos deve nutrir a veleidade de pensar que vai encontrar a solução para algum problema sozinho. Este é um trabalho que deve ser feito em conjunto com os funcionários da organização. Quanto mais cedo e melhor for o envolvimento de todos, mais rápidas e maiores serão as chances de sucesso.

CRUZ, T. **Manual para Gerenciamento de Processos de Negócio**. São Paulo: Atlas, 2015 (adaptado).

Com base no texto, avalie as afirmações a seguir.

- I. O analista de processos deve discutir e ouvir com atenção cada ator com relação às responsabilidades do papel que ele terá no processo melhorado ou criado.
- II. O analista de processos deve permitir que discussões sobre o funcionamento do processo, e o que necessita ser modificado ou não, ocorram de acordo com interesses particulares.
- III. O analista de processos deve criar ou utilizar métodos que privilegiem a prática da criação coletiva e da colaboração entre os envolvidos.
- IV. O analista de processos deve direcionar para que a discussão sobre os processos aconteça no âmbito dos departamentos.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e III.
- B** I e IV.
- C** II e IV.
- D** I, II e III.
- E** II, III e IV.

QUESTÃO 31

Para a adoção do modelo COBIT ter sucesso é necessário que seja levado em consideração a maturidade e a cultura da empresa, que definirá em qual nível serão implantados os controles de cada processo e quais processos, e até mesmo a necessidade de tropicalização do modelo para melhor se adequar à realidade da empresa.

GIAMPAOLI, R. Z.; TESTA, M. G.; LUCIANO, D. M. Contribuições do modelo COBIT para a Governança Corporativa e de Tecnologia da Informação: desafios, problemas e benefícios na percepção de especialistas e CIOs.

Análise. Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 120-133, jul./dez. 2011, p. 132 (adaptado).

Com base no texto apresentado, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. Para garantir o êxito do planejamento estratégico ou mesmo da estratégia de TI das organizações, é necessário a utilização do COBIT, modelo integrador das diversas práticas de governança de TI.

PORQUE

- II. Para tropicalização do COBIT, é necessário que ele seja complementado e utilizado com outros modelos, já que sua implementação ocorre em alto nível, e os demais, em nível operacional.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a asserção II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a asserção II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

Área livre



QUESTÃO 32

Um empreendedor, com o auxílio de um tecnólogo em gestão da tecnologia da informação, precisa definir um sistema operacional que ofereça suporte adequado ao aplicativo inovador a ser desenvolvido, que alavancará os negócios da *startup*. O objetivo é atingir o máximo de usuários possíveis e conseguir alto desempenho de processamento em dispositivos móveis. Ao pesquisar na internet, encontrou a seguinte notícia de um fabricante:

“Entre as novidades, o sistema operacional ABC para dispositivos móveis terá, entre outros recursos, nova página inicial e nova tela de bloqueio, que é ligada assim que o aparelho é suspenso.

Houve mudança, também, no *app* de fotos, que ficou mais inteligente, sendo capaz de reconhecer rostos e de mostrar imagens em um mapa. No *app* de mensagens passou a ser possível enviar textos escritos à mão e desenhos animados.

A empresa abriu o seu assistente de linguagem natural para desenvolvedores externos. Assim, será possível solicitar carro nos aplicativos mais conhecidos, publicar foto nos *apps* mais populares, fazer chamada no *Skype* por comando de voz e enviar mensagens usando *apps* como *WeChat* ou *WhatsApp*. Também será possível fazer buscas por fotos, documentos, músicas e outros arquivos por comando de voz.”

Disponível em: <http://veja.abril.com.br/tecnologia>. Acesso em: 3 jul. 2017 (adaptado).

Como indica a notícia, o ABC possibilitará novas oportunidades de desenvolvimento de aplicativos com interfaces mais naturais e imediatas, mostrando-se ideal para os negócios da *startup*. Analisando as características técnicas, o tecnólogo afirmou, corretamente, que o sistema operacional ABC

- A** teve suas funções básicas ampliadas em seu *kernel*, possibilitando uma maior capacidade de processamento dos aplicativos independente da arquitetura do dispositivo.
- B** teve sua capacidade natural ampliada em função das mudanças no *app* de fotos, com isto o seu *kernel* passou a executar menos processos tornando o dispositivo mais rápido.
- C** sofreu alteração na camada de apresentação, sua nova página inicial é tratada por um ou mais processos e seu *kernel* continua sendo responsável por escalonar os processos dos aplicativos.
- D** sofreu mudanças significativas em seu *kernel*, que passou a residir em um dispositivo fora da memória, com isso, pode haver mais processos em execução, deixando o dispositivo mais rápido.
- E** teve as funções do *kernel* reduzidas, assim os processos relativos à gerência de memória não são mais tratados pelo módulo de escalonamento, o que deixa o desempenho do dispositivo muito melhor.

Área livre

QUESTÃO 33

As corporações que compreendem a importância da Tecnologia da Informação (TI) e do seu valor agregado entendem que os recursos de infraestrutura de TI precisam estar alinhados à estratégia de negócio. Este alinhamento pode ser alcançado e mantido por meio de práticas de Governança de Tecnologia da Informação que estabeleçam papéis, controles e direções, assim como o atendimento a demandas de regulamentação e negócio, gerenciando as expectativas de todos os interessados.

ARAÚJO, A. P.; COSTA, I; GONÇALVES, R. F. Gestão da Produção, Operações e Sistemas. **Gepros**. Bauru, ano 8, n. 3, jul./set. 2013, p. 99-111 (adaptado).

Nesse contexto, considerando o alinhamento entre a TI e o planejamento estratégico das organizações, avalie as afirmações a seguir.

- I. O alinhamento estratégico da TI com o negócio ocorre quando os investimentos e os projetos da TI contribuem para alcançar a missão, os objetivos e as estratégias organizacionais.
- II. As tecnologias da informação podem estar a serviço de variados tipos de estratégias de negócio, por isso o planejamento estratégico da TI deve ser desenvolvido de forma independente de modo a garantir flexibilidade no uso das tecnologias.
- III. O apoio da alta administração aos projetos da TI é fator relevante que colabora para alcançar o alinhamento estratégico da TI com o negócio.
- IV. Os projetos e ações da TI nas organizações, quando alinhados ao negócio, colaboram também com o atendimento de demandas legais, sociais e ambientais a que a organização está sujeita.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e III.
- B** II e III.
- C** II e IV.
- D** I, II e IV.
- E** I, III e IV.

Área livre



QUESTÃO 34

Em um mundo competitivo com grandes mudanças ocorrendo a todo instante, as organizações precisam cada vez mais alinhar e integrar a Tecnologia da Informação (TI), de forma que se possa fornecer maior sustentação ao negócio. Dentro dessa abordagem, é fundamental compreender quais são as competências do *Chief Executive Officer* (CEO) dentro da organização.

TESTA, M. G.; BECKER, C. A.; LUCIANO, E. M. Competências individuais relevantes para os Chief Information Officers na percepção de profissionais de tecnologia da informação. **RESI: Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**. v. 11, n. 1, jan-jun.2012 (adaptado).

A partir do texto apresentado, avalie as afirmações a seguir:

- I. O perfil do Gestor de TI está se aproximando gradativamente daquele dos gestores de outras áreas, o que pode ser resultante das políticas e esforços para alinhamento entre TI e negócio.
- II. O crescimento da dependência da TI para o sucesso dos negócios das empresas fez com que os CEOs passassem a ocupar um espaço mais representativo como membros dos conselhos executivos nas empresas.
- III. O CEO deve estabelecer relações de confiança com a equipe de TI para obter o comprometimento da equipe e alcançar a melhoria contínua nas metas da organização.
- IV. A capacidade de relacionamento interpessoal é mais importante para o CEO do que o conhecimento e a experiência técnica na área.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e II.
- B** I e IV.
- C** III e IV.
- D** I, II e III.
- E** II, III e IV.

Área livre

QUESTÃO 35

Um auditor de TI deve ter um forte entendimento das técnicas de controle interno para cobrir muitas das tecnologias e processos presentes na empresa, e para tal deve usar os controles gerais de TI que cobrem todos os aspectos das operações de TI, como atividades de processamento, acesso a programas e dados, desenvolvimento e alterações de programas, controles de rede e muitos outros. Estes controles estão organizados em uma hierarquia dividida em três grupos de TI: Controles Gerais de Governança; Controles Gerais de Gerenciamento; e Controles Gerais de Ambiente Técnico.

MOELLER, R. **IT audit, control, and security**. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., 2010 (adaptado).

A respeito dos controles gerais de TI, avalie as afirmações a seguir.

- I. Fazem parte do grupo de Governança de TI os controles que envolvem a garantia de princípios, políticas e processos eficazes de gerenciamento e segurança.
- II. Fazem parte do grupo de Gerenciamento de TI os controles que cobrem áreas como desenvolvimento de sistemas, aquisição de software, documentação e procedimentos de controle.
- III. Fazem parte do grupo de Ambiente Técnico de TI os controles que permitem uma compreensão da organização, seus procedimentos de controle estabelecidos e os deveres e responsabilidades especializados de qualquer operação.

É correto o que se afirma em

- A** I, apenas.
- B** III, apenas.
- C** I e II, apenas.
- D** II e III, apenas.
- E** I, II e III.

Área livre



* R 2 9 2 0 2 1 4 0 *

QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DA PROVA

As questões abaixo visam conhecer sua opinião sobre a qualidade e a adequação da prova que você acabou de realizar. Assinale as alternativas correspondentes à sua opinião nos espaços apropriados do **CARTÃO-RESPOSTA**.

QUESTÃO 01

Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral?

- A** Muito fácil.
- B** Fácil.
- C** Médio.
- D** Difícil.
- E** Muito difícil.

QUESTÃO 02

Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico?

- A** Muito fácil.
- B** Fácil.
- C** Médio.
- D** Difícil.
- E** Muito difícil.

QUESTÃO 03

Considerando a extensão da prova, em relação ao tempo total, você considera que a prova foi

- A** muito longa.
- B** longa.
- C** adequada.
- D** curta.
- E** muito curta.

QUESTÃO 04

Os enunciados das questões da prova na parte de Formação Geral estavam claros e objetivos?

- A** Sim, todos.
- B** Sim, a maioria.
- C** Apenas cerca da metade.
- D** Poucos.
- E** Não, nenhum.

QUESTÃO 05

Os enunciados das questões da prova na parte de Componente Específico estavam claros e objetivos?

- A** Sim, todos.
- B** Sim, a maioria.
- C** Apenas cerca da metade.
- D** Poucos.
- E** Não, nenhum.

QUESTÃO 06

As informações/instruções fornecidas para a resolução das questões foram suficientes para resolvê-las?

- A** Sim, até excessivas.
- B** Sim, em todas elas.
- C** Sim, na maioria delas.
- D** Sim, somente em algumas.
- E** Não, em nenhuma delas.

QUESTÃO 07

Você se deparou com alguma dificuldade ao responder à prova? Qual?

- A** Desconhecimento do conteúdo.
- B** Forma diferente de abordagem do conteúdo.
- C** Espaço insuficiente para responder às questões.
- D** Falta de motivação para fazer a prova.
- E** Não tive qualquer tipo de dificuldade para responder à prova.

QUESTÃO 08

Considerando apenas as questões objetivas da prova, você percebeu que

- A** não estudou ainda a maioria desses conteúdos.
- B** estudou alguns desses conteúdos, mas não os aprendeu.
- C** estudou a maioria desses conteúdos, mas não os aprendeu.
- D** estudou e aprendeu muitos desses conteúdos.
- E** estudou e aprendeu todos esses conteúdos.

QUESTÃO 09

Qual foi o tempo gasto por você para concluir a prova?

- A** Menos de uma hora.
- B** Entre uma e duas horas.
- C** Entre duas e três horas.
- D** Entre três e quatro horas.
- E** Quatro horas, e não consegui terminar.

**ANEXO IX PADRÃO DE RESPOSTA
QUESTÕES DISCURSIVAS E GABARITO
DEFINITIVO DAS QUESTÕES OBJETIVAS –
TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO**

TECNOLOGIA EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

29

QUESTÃO DISCURSIVA 1

TEXTO I

Em época de censura, a própria existência da arte passa a ser questionada. Surgem debates em jornais, na rua, em casa, para discutir sua relevância. Não podemos deixar de nos perguntar como chegamos a essa estranha situação em que precisamos justificar a própria existência da arte. Ela pode ser julgada apressadamente como boa ou ruim, mas nem por isso deixa de ser arte.

O cineasta franco-suíço Jean-Luc Godard aponta para o fato de que “a cultura é a regra; a arte é a exceção”. A arte é, dentro da cultura, o que tensiona a própria cultura para assim levá-la para outros lugares. Enquanto a cultura regula, a arte destoa e movimenta. A arte questiona, incomoda e transforma. Arte e cultura se contradizem, mas andam de mãos dadas.

Os psicanalistas Suely Rolnik e Félix Guattari consideram que o conceito de cultura é profundamente reacionário. É uma maneira de separar atividades semióticas em esferas, às quais os homens são remetidos. Tais atividades, assim isoladas, são padronizadas para o modo de semiotização dominante. A arte, por sua vez, existe plenamente quando junta o que é separado, questiona o que é geralmente aceito, grita onde há silêncio, desorganizando e reorganizando a cultura. Quando se discutem os limites da arte, são, na verdade, os limites da nossa tolerância que estão sendo debatidos.

SEROUSSI, B. O que faz a arte? In: OLIVIERE, C.; NATALE, E. (org.). **Direito, arte e liberdade**. São Paulo: Edições Sesc SP, 2018. p. 26-42 (adaptado).

TEXTO II

Capítulo I Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

[...]

IX - é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença.

BRASIL. Constituição Federal do Brasil. Disponível em: https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_15.12.2016/art_5_.asp. Acesso em: 2 maio 2020.

Considerando as informações e os argumentos presentes nos textos I e II, discorra a respeito da relação entre arte, cultura e censura, à luz da ideia de liberdade artística garantida pela Constituição Federal de 1988. Apresente, em seu texto, duas ações educativas que podem contribuir para minimizar essas tensões e garantir a liberdade artística prevista pela lei. (valor: 10,0 pontos)

PADRÃO DE RESPOSTA

O respondente deve, a partir dos argumentos presentes no texto I, refletir sobre as tensões existentes entre a arte e a cultura no Brasil contemporâneo e sobre a liberdade artística explicitado no artigo 5º da Constituição Federal (Texto II), de modo a perceber a ilegitimidade dos movimentos de censura que tem eclodido em determinados segmentos da sociedade brasileira.

O respondente deve, ainda, apresentar duas ações educativas para a superação das tensões citadas, como: encontros de artistas e público em escolas e outros espaços públicos; projetos de visitação a espaços culturais, como museus e galerias, voltados para a formação de público/plateia; debates em espaços públicos a respeito da liberdade artística, etc.

(Valor: 10,0 pontos)

QUESTÃO DISCURSIVA 2

TEXTO I

Uma cidade é considerada inteligente quando: i) nela se utiliza a tecnologia para melhorar a sua infraestrutura e seus serviços, tornando os setores de administração, educação, saúde, segurança pública, moradia e transporte mais inteligentes, interconectados e eficientes, beneficiando toda a população; e ii) está comprometida com o meio ambiente e com sua herança histórica e cultural.

AQUINO, A. L. L. et al. Cidades inteligentes, um novo paradigma da sociedade do conhecimento. **Blucher Education Proceedings**, v. 1, n. 1, p. 165-178, 2015 (adaptado).

TEXTO II

A evolução para uma cidade mais inteligente, mais integrada, mais inovadora pressupõe uma visão holística e sistêmica do espaço urbano e a integração efetiva dos vários atores e setores. Para tal, é necessário ir além dos investimentos em inovação tecnológica e inovar também na gestão, no planejamento, no modelo de governança e no desenvolvimento de políticas públicas.

CAMPOS, C. C. et al. Cidades inteligentes e mobilidade urbana. **Cadernos FGV Projetos**, n. 24, 2014 (adaptado).

A partir do conceito de cidade inteligente exposto nos textos, faça o que se pede nos itens a seguir.

- Explique de que modo as cidades inteligentes podem contribuir para a melhoria das questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável. (valor: 5,0 pontos)
- Apresente uma proposta de intervenção urbana que pode gerar impacto social e contribuir para a melhoria da vida em comunidade. (valor: 5,0 pontos)

PADRÃO DE RESPOSTA

- O respondente deve mencionar que as cidades inteligentes podem diminuir o impacto ambiental dos aglomerados urbanos, pois, ao utilizarem a tecnologia como um fator indispensável para modernizar e oferecer melhor infraestrutura e serviços, colaboram, por exemplo, com a redução no consumo de energia e na emissão de CO₂.
- O respondente deve elaborar uma proposta de intervenção que gere impacto social e contribua para a melhoria da vida em comunidade. Exemplos de intervenção incluem:
 - ✓ Proposição de aplicativos para:
 - compartilhamento de transporte (caronas);
 - oferecimento de pequenos serviços (babá, pet sitter, acompanhamento de idosos, acompanhamento psicológico);
 - doação de produtos, alimentos, etc.

- ✓ Plano de ação a fim de oferecer serviços específicos a grupos menos favorecidos, como idosos ou população de rua.
 - ✓ Concepção de artefatos urbanos para melhorar a mobilidade urbana ou para permitir a passagem de fauna.
- Etc.

QUESTÃO DISCURSIVA 3

Normas de segurança para o uso do correio eletrônico

O objetivo desta norma é prover informações aos colaboradores sobre quais atividades são permitidas ou proibidas em relação ao uso do correio eletrônico corporativo.

O uso do correio eletrônico da empresa é destinado para fins corporativos e relacionados às atividades do colaborador na instituição.

Todo colaborador, antes de enviar mensagens pelo correio eletrônico corporativo, deve:

- P1 - Ter bom senso;
- P2 - Levar em conta o sigilo da informação a ser encaminhada, cabendo a ele consultar o gestor se tiver dúvidas, assim como providenciar a adequada forma de envio seguro;
- P3 - Respeitar os direitos autorais de terceiros no conteúdo de suas mensagens; e
- P4 - Não causar impacto no tráfego da rede para evitar lentidão ou indisponibilidade dos recursos. É vedada a utilização do correio eletrônico corporativo para:
- P5 - Realizar SPAM;
- P6 - Contribuir com a continuidade de correntes de mensagens eletrônicas;
- P7 - Difundir objetivos político-partidários;
- P8 - Receber de forma consentida, armazenar ou enviar mensagens com vírus de computador, Cavalo-de-Troia, spyware e outros códigos maliciosos;
- P9 - Receber de forma consentida, armazenar ou enviar mensagens contendo material pornográfico, ofensivo, com conteúdo ilegal, criminoso ou que faça apologia ao crime etc.;
- P10 - Divulgar informações não autorizadas ou imagens de tela, sistemas, documentos e afins sem autorização expressa e formal;
- P11 - Falsificar informações de endereçamento, adulterar cabeçalhos para esconder a identidade de remetentes e/ou destinatários, com o objetivo de evitar as punições ou enganar; e
- P12 - Apagar mensagens de correio eletrônico quando a empresa ou colaborador estiverem sujeitos a algum tipo de investigação.

DATASUS. Normas de segurança para o uso do correio eletrônico. Disponível em: http://datasus1.saude.gov.br/images/seguranca_da_informacao/Normas/. Acesso em: 27 de jul. 2020 (adaptado).

Com base na norma de política de segurança da informação apresentada, faça o que se pede nos itens a seguir.

- a) Descreva os conceitos de confidencialidade, integridade e disponibilidade. (valor: 6,0 pontos)
- b) Cite um código de política da norma (P1 a P12) que exemplifique cada um dos conceitos descritos no item a. (valor: 4,0 pontos)

PADRÃO DE RESPOSTA

- a) O respondente deve descrever os conceitos de confidencialidade, integridade e disponibilidade, em relação à segurança da informação.

Conceito de Confidencialidade: propriedade de que a informação não esteja disponível ou revelada a indivíduos, entidades ou processos não autorizados [ISO/IEC 13335-1:2004]

Conceito de Integridade: propriedade de garantia (salvaguarda) da exatidão e completeza de ativos de informação [ISO/IEC 13335-1:2004] (adaptado)

Conceito de Disponibilidade: propriedade de estar acessível e utilizável sob demanda por uma entidade autorizada [ISO/IEC 13335-1:2004]

- b) O respondente deve citar um código (P1 à P12) da norma que exemplifique os conceitos de confidencialidade, integridade e disponibilidade.

Trechos da norma que exemplificam a confidencialidade:

- P2 - levar em conta o sigilo da informação a ser encaminhada, cabendo a ele consultar o gestor se tiver dúvidas, assim como providenciar a adequada forma de envio seguro;
- P10 - divulgar informações não autorizadas ou imagens de tela, sistemas, documentos e afins sem autorização expressa e formal;

Trechos da norma que exemplificam a integridade:

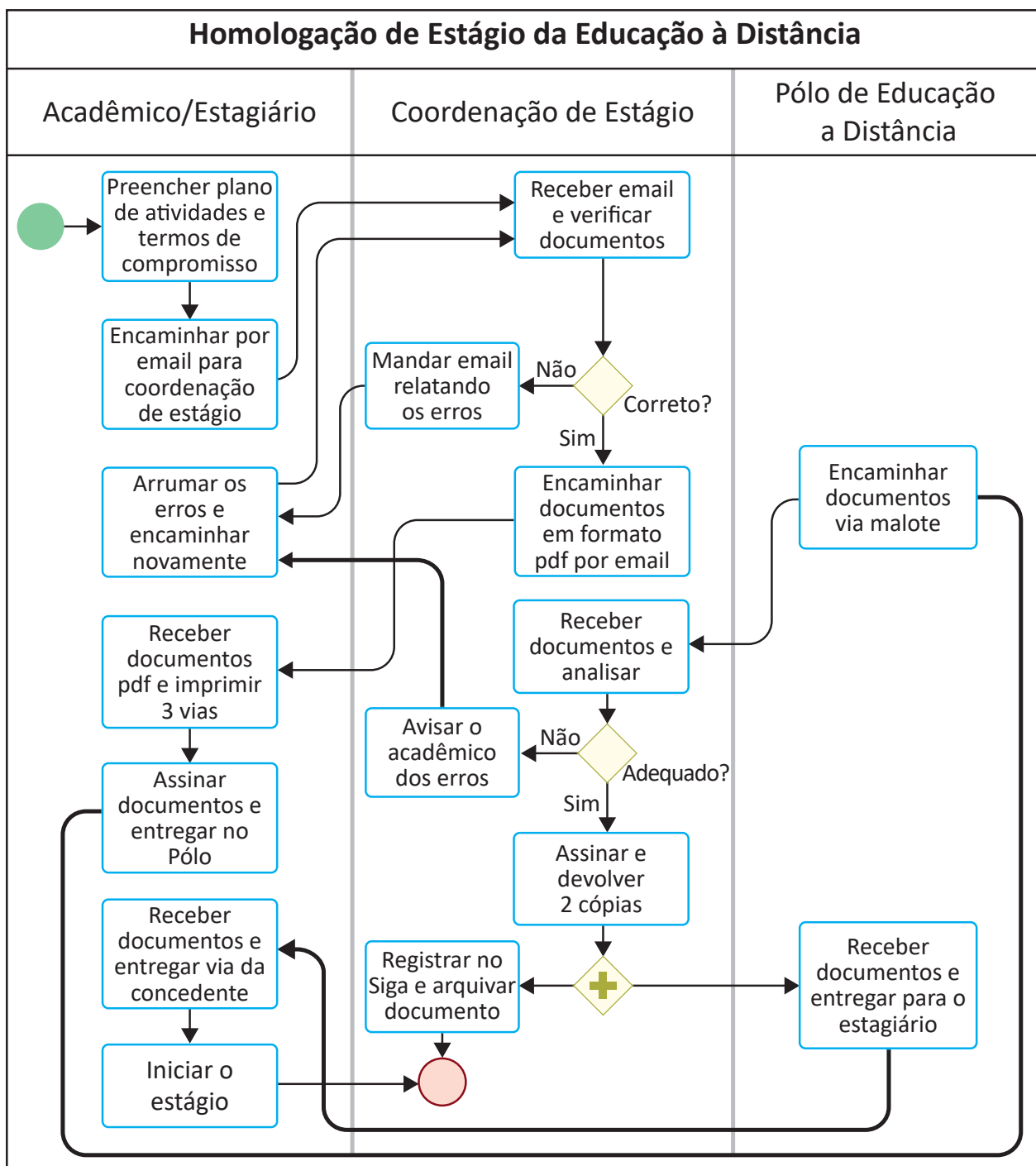
- P11 - falsificar informações de endereçamento, adulterar cabeçalhos para esconder a identidade de remetentes e/ou destinatários, com o objetivo de evitar as punições ou enganar;
- P12 - apagar mensagens de correio eletrônico quando a empresa ou colaborador estiverem sujeitos a algum tipo de investigação.

Trechos da norma que exemplificam a disponibilidade:

- P4 - não causar impacto no tráfego da rede para evitar lentidão ou indisponibilidade dos recursos.
- P12 - apagar mensagens de correio eletrônico quando a empresa ou colaborador estiverem sujeitos a algum tipo de investigação

QUESTÃO DISCURSIVA 4

A notação *Business Process Model Notation* (BPMN) adota diversos elementos padronizados para representação de processos. Analise o processo de homologação de estágio em uma Instituição de Ensino Superior, representado no diagrama a seguir.



UFJF. Escritório de Processos. Disponível em: www2.ufjf.br/escritoriodeprocessos/portifolio/
Acesso em: 26 Ago. 2021 (adaptado).

Considerando o diagrama apresentado, faça o que se pede nos itens a seguir.

- Cite o nome de duas tarefas, dois gateways e duas raiais que podem ser identificados. (valor: 6,0 pontos)
- Se o estagiário entregar os documentos errados, cite as tarefas que deverão ser realizadas e por quem. (valor: 4,0 pontos)

PADRÃO DE RESPOSTA

- a) O respondente deve escolher dois elementos de cada um dos conjuntos abaixo:
- Tarefa (Preencher plano de atividades e termos de compromisso; Encaminhar por email para coordenação de estágio; Receber email e verificar documentos; Arrumar os erros e encaminhar novamente; Mandar email relatando os erros; Receber documentos pdf e imprimir 3 vias; Encaminhar documentos em formato pdf por email; Assinar documentos e entregar no Pólo; Encaminhar documentos via malote; Receber documentos e analisar; Avisar o acadêmico dos erros; Assinar e depois devolver 2 cópias; Receber documentos e entregar pro estagiário; Receber documento e entregar via da concedente; Registrar no Siga e arquivar documento; Iniciar o estágio;
 - Gateway Correto?; Adequado? iii. Raias Acadêmico/Estagiário; Coordenação de Estágio; Pólo de Educação a Distância.
- b) O respondente deve indicar as seguintes tarefas: Coordenação de Estágio deve mandar email relatando os erros, o estagiário deve arrumar os erros e encaminhar novamente e a Coordenação de Estágio deve receber email e verificar documentos

Observação: No item “b”, os trechos sublinhados na resposta refletem o nome das tarefas e podem sofrer variação desde que evidenciem uma das três tarefas de forma inequívoca.

QUESTÃO DISCURSIVA 5

Há alguns anos, uma empresa automobilística enfrentava, nos Estados Unidos, um problema com a gestão de dados. Os computadores da empresa geravam grandes quantidades de relatórios, mas nenhum direcionamento. Com isso, a administração da empresa era incapaz de exercer controle sobre todos esses documentos e, como consequência, não conseguia adotar estratégias e tomar decisões *data-oriented*. Além disso, os números que apareciam nos documentos não eram exatos, o que prejudicava também o setor de logística da empresa. A empresa, então, decidiu implementar o *Business Intelligence* (BI). O resultado foi impressionante. A *Chief Information Officer* (CIO) detectou que era necessário um *data warehouse*, isto é: um repositório central de dados históricos, com acesso ágil via web. Além disso, foram adotadas novas ferramentas para efetuar o processamento, a exploração e a manipulação desses dados, por meio de um sistema em tempo real. Em pouco tempo, a empresa conseguiu otimizar o custo de fabricação dos automóveis e os fluxos de trabalho dos funcionários. O retorno sobre o investimento é o que mais impressiona: 506%.

TURBAN, E. et al. *Business Intelligence*: um enfoque gerencial para inteligência do negócio. Porto Alegre: Bookman, 2009 (adaptado).

Considerando a situação apresentada e a importância do BI nas organizações, elenque dois objetivos diretos que podem ser alcançados com um projeto. (valor: 10,0 pontos)

PADRÃO DE RESPOSTA

O respondente deve ser capaz de apresentar dois objetivos dentre os listados a seguir.

- Extrair dados e transformá-los em informação valiosa para a tomada de decisão assertiva.
- Fornecer uma visão sistêmica do negócio a partir da análise de dados.
- Transformar grandes quantidades de dados em informações de qualidade para a organização.
- Contribuir para aumentar a inteligência coletiva da organização com base na análise de dados.
- Contribuir para a aprendizagem organizacional a partir da exploração de dados.
- Permitir a visualização de dados de forma mais rápida e dinâmica.
- Promover a melhoria dos dados transacionais da organização.
- Permitir as decisões orientadas a dados.

**TECNOLOGIA EM GESTÃO DA
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

29

GABARITO DEFINITIVO

Item	Gabarito
QUESTÃO DISCURSIVA 1	***
QUESTÃO DISCURSIVA 2	***
QUESTÃO 1	E
QUESTÃO 2	C
QUESTÃO 3	B
QUESTÃO 4	B
QUESTÃO 5	A
QUESTÃO 6	A
QUESTÃO 7	C
QUESTÃO 8	D
QUESTÃO DISCURSIVA 3	***
QUESTÃO DISCURSIVA 4	***
QUESTÃO DISCURSIVA 5	***
QUESTÃO 9	C
QUESTÃO 10	D
QUESTÃO 11	C
QUESTÃO 12	B
QUESTÃO 13	B
QUESTÃO 14	E
QUESTÃO 15	A
QUESTÃO 16	B
QUESTÃO 17	D
QUESTÃO 18	E
QUESTÃO 19	C
QUESTÃO 20	A
QUESTÃO 21	E
QUESTÃO 22	B
QUESTÃO 23	E
QUESTÃO 24	B
QUESTÃO 25	D
QUESTÃO 26	A
QUESTÃO 27	D
QUESTÃO 28	C
QUESTÃO 29	A
QUESTÃO 30	A
QUESTÃO 31	E
QUESTÃO 32	C
QUESTÃO 33	E
QUESTÃO 34	D
QUESTÃO 35	C

ANEXO X CONCEPÇÃO E ELABORAÇÃO DAS PROVAS DO ENADE

MATRIZ DE FORMAÇÃO GERAL

	NÚMERO DA QUESTÃO NAS PROVAS DE TODAS AS ÁREAS	DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES DA QUESTÃO
FORMAÇÃO GERAL	QUESTÃO DISCURSIVA 1	Perfil 01: ético e comprometido com questões sociais, culturais e ambientais. Competência 04: planejar e elaborar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades em contextos diversos. Objeto de Conhecimento 04: Cultura, arte e comunicação.
	QUESTÃO DISCURSIVA 2	Perfil 05: colaborativo e propositivo no trabalho em equipes e/ou redes que integrem diferentes áreas do conhecimento, atuando com responsabilidade socioambiental e respeito às diferenças. Competência 02: buscar e propor soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema. Objeto de Conhecimento 05: Ciência, tecnologia e inovação.
	QUESTÃO 1	Perfil 03: humanista e crítico, apoiado em conhecimentos científico, social e cultural, historicamente construídos, que transcendam a área de sua formação. Competência 07: analisar e interpretar representações verbais, não verbais, gráficas e numéricas de fenômenos diversos. Objeto de Conhecimento 12: Acessibilidade e inclusão social.
	QUESTÃO 2	Perfil 02: comprometido com o exercício da cidadania. Competência 05: compreender as linguagens e respectivas variações. Objeto de Conhecimento 08: Meio ambiente: biodiversidade, sustentabilidade e intervenção humana. Objeto de Conhecimento 07: Segurança alimentar e nutricional.
	QUESTÃO 3	Perfil 02: comprometido com o exercício da cidadania. Competência 09: formular e articular argumentos e contra-argumentos consistentes em situações sociocomunicativas. Objeto de Conhecimento 09: Cidades, habitação e qualidade de vida.
	QUESTÃO 4	Perfil 02: comprometido com o exercício da cidadania. Competência 10: identificar, compreender e analisar situações-problema utilizando pensamento lógico e sistêmico, estabelecendo relações de causalidade. Objeto de Conhecimento 02: Estado, sociedade e trabalho.

	QUESTÃO 5	Perfil 03: humanista e crítico, apoiado em conhecimentos científico, social e cultural historicamente construídos, que transcendam a área de sua formação. Competência 07: analisar e interpretar representações verbais, não verbais, gráficas e numéricas de fenômenos diversos. Objeto de Conhecimento 01: Ética, democracia e cidadania. Objeto de Conhecimento 06: Promoção da saúde e prevenção de doenças.
	QUESTÃO 6	Perfil 05: colaborativo e propositivo no trabalho em equipes e/ou redes que integrem diferentes áreas do conhecimento, atuando com responsabilidade socioambiental e respeito às diferenças. Competência 03: sistematizar e analisar informações para tomada de decisões. Objeto de Conhecimento 01: Ética, democracia e cidadania. Objeto de Conhecimento 10: Processos de globalização e política internacional.
	QUESTÃO 7	Perfil 03: humanista e crítico, apoiado em conhecimentos científico, social e cultural historicamente construídos, que transcendam a área de sua formação. Competência 03: sistematizar e analisar informações para tomada de decisões. Objeto de Conhecimento 06: Promoção da saúde e prevenção de doenças.
	QUESTÃO 8	Perfil 02: comprometido com o exercício da cidadania Competência 10: identificar, compreender e analisar situações-problema utilizando pensamento lógico e sistêmico, estabelecendo relações de causalidade. Objeto de Conhecimento 01: Ética, democracia e cidadania.

MATRIZ DA PROVA DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	
NUMERO DA QUESTÃO NA PROVA	DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES DA QUESTÃO
QUESTÃO DISCURSIVA 3	Perfil 06: ético e responsável frente às questões legais, ambientais, sociais e profissionais prezando por esses valores no meio digital. Competência 07: garantir aplicação dos princípios de segurança da informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 14: Segurança da informação.
QUESTÃO DISCURSIVA 4	Perfil 03: crítico, analítico e lógico face aos desafios tecnológicos. Competência 01: identificar oportunidades de melhorias nos processos de negócio e implantar soluções apoiadas pela Tecnologia da Informação. Objeto de Conhecimento 12: Processos organizacionais.
QUESTÃO DISCURSIVA 5	Perfil 03: crítico, analítico e lógico face aos desafios tecnológicos. Competência 02: selecionar, planejar, coordenar e avaliar a implantação de sistemas de informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 09: Tecnologias para Inteligência de Negócio.
QUESTÃO 9	Perfil 02: colaborativo na condução de projetos de Tecnologia da Informação em ambientes organizacionais. Competência 02: selecionar, planejar, coordenar e avaliar a implantação de sistemas de informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 06: Gerência de projetos.
QUESTÃO 10	Perfil 06: ético e responsável frente às questões legais, ambientais, sociais e profissionais prezando por esses valores no meio digital. Competência 07: garantir aplicação dos princípios de segurança da informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 16: Ética, informática e sociedade.
QUESTÃO 11	Perfil 03: crítico, analítico e lógico face aos desafios tecnológicos. Competência 02: selecionar, planejar, coordenar e avaliar a implantação de sistemas de informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 05: Engenharia de software.
QUESTÃO 12	Perfil 03: crítico, analítico e lógico face aos desafios tecnológicos. Competência 05: configurar, entregar e manter recursos e serviços de comunicação e armazenamento de dados. Objeto de Conhecimento 13: Redes de computadores.

IA EM GESTÃO DA INFORMAÇÃO	QUESTÃO 13	Perfil 03: crítico, analítico e lógico face aos desafios tecnológicos. Competência 02: selecionar, planejar, coordenar e avaliar a implantação de sistemas de informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 05: Engenharia de software.
	QUESTÃO 14	Perfil 03: crítico, analítico e lógico face aos desafios tecnológicos. Competência 05: configurar, entregar e manter recursos e serviços de comunicação e armazenamento de dados. Objeto de Conhecimento 04: Banco de dados.
	QUESTÃO 15	Perfil 04: inovador na aquisição e aplicação de recursos tecnológicos. Competência 04: diagnosticar e implantar soluções de Tecnologia da Informação nas organizações; Objeto de Conhecimento 02: Arquitetura de computadores.
	QUESTÃO 16	Perfil 01: proativo em processos de tomada de decisões; Competência 06: promover o alinhamento estratégico da Tecnologia da Informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 09: Tecnologias para Inteligência de Negócio.
	QUESTÃO 17	Perfil 05: criativo na solução de problemas com sensibilidade para as mudanças organizacionais. Competência 04: diagnosticar e implantar soluções de Tecnologia da Informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 09: Tecnologias para Inteligência de Negócio.
	QUESTÃO 18	Perfil 02: colaborativo na condução de projetos de Tecnologia da Informação em ambientes organizacionais. Competência 02: selecionar, planejar, coordenar e avaliar a implantação de sistemas de informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 15: Sistemas de informações gerenciais.
	QUESTÃO 19	Perfil 02: colaborativo na condução de projetos de Tecnologia da Informação em ambientes organizacionais. Competência 02: selecionar, planejar, coordenar e avaliar a implantação de sistemas de informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 06: Gerência de projetos.
	QUESTÃO 20	Perfil 03: crítico, analítico e lógico face aos desafios tecnológicos. Competência 03: gerenciar e monitorar a operação dos sistemas de informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 01: Algoritmos.

COMPONENTE ESPECÍFICO DE TECNOLOGIA	QUESTÃO 21	Perfil 03: crítico, analítico e lógico face aos desafios tecnológicos. Competência 08: garantir a conformidade da Tecnologia da Informação nas organizações com a legislação vigente e melhores práticas. Objeto de Conhecimento 08: Gestão dos serviços de TI.
	QUESTÃO 22	Perfil 04: inovador na aquisição e aplicação de recursos tecnológicos. Competência 01: identificar oportunidades de melhorias nos processos de negócio e implantar soluções apoiadas pela Tecnologia da Informação. Objeto de Conhecimento 08: Gestão dos serviços de TI.
	QUESTÃO 23	Perfil 03: crítico, analítico e lógico face aos desafios tecnológicos. Competência 05: configurar, entregar e manter recursos e serviços de comunicação e armazenamento de dados. Objeto de Conhecimento 08: Gestão dos serviços de TI.
	QUESTÃO 24	Perfil 06: ético e responsável frente às questões legais, ambientais, sociais e profissionais prezando por esses valores no meio digital. Competência 08: garantir a conformidade da Tecnologia da Informação nas organizações com a legislação vigente e melhores práticas. Objeto de Conhecimento 16: Ética, informática e sociedade.
	QUESTÃO 25	Perfil 03: crítico, analítico e lógico face aos desafios tecnológicos. Competência 02: selecionar, planejar, coordenar e avaliar a implantação de sistemas de informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 05: Engenharia de software.
	QUESTÃO 26	Perfil 05: criativo na solução de problemas com sensibilidade para as mudanças organizacionais. Competência 07: garantir aplicação dos princípios de segurança da informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 11: Normas e padrões em tecnologia da informação.
	QUESTÃO 27	Perfil 01: proativo em processos de tomada de decisões. Competência 06: promover o alinhamento estratégico da Tecnologia da Informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 10: Governança de tecnologia da informação.

QUESTÃO 28	Perfil 05: criativo na solução de problemas com sensibilidade para as mudanças organizacionais; Competência 01: identificar oportunidades de melhorias nos processos de negócio e implantar soluções apoiadas pela Tecnologia da Informação. Objeto de Conhecimento 12: Processos organizacionais.
QUESTÃO 29	Perfil 02: colaborativo na condução de projetos de Tecnologia da Informação em ambientes organizacionais. Competência 02: selecionar, planejar, coordenar e avaliar a implantação de sistemas de informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 06: Gerência de projetos.
QUESTÃO 30	Perfil 05: criativo na solução de problemas com sensibilidade para as mudanças organizacionais. Competência 01: identificar oportunidades de melhorias nos processos de negócio e implantar soluções apoiadas pela Tecnologia da Informação. Objeto de Conhecimento 12: Processos organizacionais.
QUESTÃO 31	Perfil 05: criativo na solução de problemas com sensibilidade para as mudanças organizacionais. Competência 06: promover o alinhamento estratégico da Tecnologia da Informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 10: Governança de tecnologia da informação.
QUESTÃO 32	Perfil 04: inovador na aquisição e aplicação de recursos tecnológicos. Competência 02: selecionar, planejar, coordenar e avaliar a implantação de sistemas de informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 03: Sistemas operacionais.
QUESTÃO 33	Perfil 02: colaborativo na condução de projetos de Tecnologia da Informação em ambientes organizacionais. Competência 06: promover o alinhamento estratégico da Tecnologia da Informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 10: Governança de tecnologia da informação.
QUESTÃO 34	Perfil 06: ético e responsável frente às questões legais, ambientais, sociais e profissionais prezando por esses valores no meio digital. Competência 06: promover o alinhamento estratégico da Tecnologia da Informação nas organizações. Objeto de Conhecimento 07: Gestão de pessoas.

QUESTÃO 35

Perfil 06: ético e responsável frente às questões legais, ambientais, sociais e profissionais prezando por esses valores no meio digital.

Competência 08: garantir a conformidade da Tecnologia da Informação nas organizações com a legislação vigente e melhores práticas.

Objeto de Conhecimento 10 : Governança de tecnologia da informação

ANEXO XI INDICAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE ATENDIMENTO A PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS

Indicação das ocorrências de atendimento a portadores de necessidades especiais, por tipo de deficiência, e o protocolo usado que permitiu a correção – Para todas as Áreas e para a Área de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação.

ATENDIMENTO ESPECIALIZADO	TOTAL DE PRESENTES	PRESENTES DA ÁREA	PROTOCOLO
APARELHO AUDITIVO OU IMPLANTE COCLEAR	38	1	Nesses casos, o próprio estudante transcreve as suas respostas.
AUXÍLIO PARA LEITURA	81	0	Nesses casos, o próprio estudante transcreve as suas respostas. Entretanto, o aplicador transcritor também está certificado para transcrever as respostas caso necessário.
AUXÍLIO PARA TRANSCRIÇÃO	78	0	Nesses casos o aplicador transcritor certificado transcreve as respostas do estudante.
GUIA INTÉRPRETE	1	0	Nesses casos o aplicador transcritor certificado transcreve as respostas do estudante. Caso o estudante opte por transcrever suas respostas em Braille, contratamos um profissional habilitado para efetuar a transcrição na sede na Cesgranrio.
PROVA AMPLIADA/SUPER AMPLIADA	92	0	Nesses casos, o próprio estudante transcreve as suas respostas.
PROVA EM BRAILLE	6	0	Nesses casos o aplicador transcritor certificado transcreve as respostas do estudante. Caso o estudante opte por transcrever suas respostas em Braille, contratamos um profissional habilitado para efetuar a transcrição na sede na Cesgranrio.
TRADUTOR-INTÉRPRETE LIBRAS/LEITURA LABIAL	99	4	Nesses casos, o próprio estudante transcreve as suas respostas.



(cc) BY-NC

VENDA PROIBIDA

