sinaes
Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

enade 2023
Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

RELATÓRIO SÍNTESE DE ÁREA

BIOMEDICINA

DIRETORIA DE AVALIAÇÃO
DA EDUCAÇÃO SUPERIOR
DAES

INEP
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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**

sinaes
Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

enade 2023
Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

RELATÓRIO
SÍNTESE DE ÁREA
BIOMEDICINA

Brasília-DF
Inep/MEC
2024

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)
É permitida a reprodução total ou parcial desta publicação, desde que citada a fonte.

Diretoria de Avaliação da Educação Superior **DAES**
Ulysses Tavares Teixeira

Coordenação-Geral de Elaboração de Exames da Educação Superior
Patricio Pereira Marinho

Equipe técnica e apoio
Aline de Assis Santos Oliveira
Andre Teles Guedes
Camilla Leite Carnevale Freire
Fabiana Paula Simões Cunha
Glorineide Pereira Sousa
Irene de Oliveira Sousa
Jane Machado da Silva
Jessika Siqueira Santos
João Paulo Martins da Silva
Khayo Pereira dos Santos
Larissa Evangelista Pereira Souza
Leandro de Castro Fiuza
Lúcia Helena Martins
Luciana Pereira Fernandes
Marco Aurélio Khoury Porto
Nadir Danne Fagundes
Nathália Karine Ferreira Lima
Paola Matos da Hora
Renata Lorrainy Amorele de Oliveira
Rosilene Cerri
Sandra da Costa Lima
Tatiane Barbosa Magalhães de Gouveia

Coordenação-Geral de Gestão de Exames e Indicadores da Educação Superior
Suzi Mesquita Vargas

Equipe técnica e apoio
Ana Cristina de Lima Lopes
Andréia Alves Ferreira
Arthur Canotilho Machado
Ayda de Souza Oliveira
Bruno Marão Raposo
Claudia Regina Raimundo
Davi Contente Toledo
Ingrid Cristina de Oliveira Londe
Luciana dos Anjos Pereira Xavier de Mendonça
Lucineide Moreira dos Santos
Marcela Aparecida de Oliveira
Marcos Alexandre Ferreira dos Santos
Maria Clara Silva Cesar Carrijo
Otávio Alves Cavalcante
Rafaela Campos Sardinha
Renato Augusto dos Santos
Renan Carlos Dourado
Robson Quintilio

Revisão
Centro Brasileiro de Pesquisa em Avaliação e Seleção e de Promoção de Eventos (Cebraspe)

Diagramação e arte final
Centro Brasileiro de Pesquisa em Avaliação e Seleção e de Promoção de Eventos (Cebraspe)

Diretoria de Estudos Educacionais **DIRED**
Maria Teresa Gonzaga Alves

Coordenação-Geral de Editoração e Publicações **CGEP**
Priscila Pereira Santos

Projeto gráfico e capa
Marcos Hartwich

Esta publicação é um dos produtos integrantes do contrato nº 05/2022, celebrado entre o Inep e o Centro Brasileiro de Pesquisa em Avaliação e Seleção e de Promoção de Eventos (Cebraspe).

SUMÁRIO

_Toc169632967
APRESENTAÇÃO 8
CAPÍTULO 1 DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS E DOS ESTUDANTES NO BRASIL 15
1.1 DISTRIBUIÇÃO DE CURSOS 15
1.2 DISTRIBUIÇÃO DE ESTUDANTES 20
CAPÍTULO 2 CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDANTES E COORDENADORES E PERCEPÇÕES SOBRE ATIVIDADES ACADÊMICAS E EXTRACURRICULARES 27
2.1 PERFIL DO ESTUDANTE 27
2.1.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS 28
2.1.2 CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS AO HÁBITO DE ESTUDO, ACERVO DA BIBLIOTECA E ESTUDO EXTRACLASSE 54
2.2 PERFIL DO COORDENADOR 57
2.3 COMPARAÇÃO DO NÍVEL DE DISCORDÂNCIA/CONCORDÂNCIA DE ESTUDANTES E COORDENADORES 70
CAPÍTULO 3 PERCEPÇÃO DA PROVA 78
3.1 GRAU DE DIFICULDADE DA PROVA 80
3.1.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL 80
3.1.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO 84
3.2 EXTENSÃO DA PROVA EM RELAÇÃO AO TEMPO TOTAL 88
3.3 COMPREENSÃO DOS ENUNCIADOS DAS QUESTÕES 92
3.3.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL 92
3.3.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO 96
3.4 SUFICIÊNCIA DAS INFORMAÇÕES/INSTRUÇÕES FORNECIDAS 100
3.5 DIFICULDADE ENCONTRADA AO RESPONDER À PROVA 104
3.6 CONTEÚDOS DAS QUESTÕES OBJETIVAS DA PROVA 108
3.7 TEMPO GASTO PARA CONCLUIR A PROVA 112
CAPÍTULO 4 DISTRIBUIÇÃO DE CONCEITOS 117
4.1 PANORAMA NACIONAL DA DISTRIBUIÇÃO DOS CONCEITOS 117
4.2 CONCEITOS POR CATEGORIA ADMINISTRATIVA, MODALIDADE DE OFERTA DOS CURSOS E GRANDE REGIÃO 120
4.3 CONCEITOS POR ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA E GRANDE REGIÃO 125
CAPÍTULO 5 ANÁLISE TÉCNICA DA PROVA 130

5.1 ESTATÍSTICAS BÁSICAS DA PROVA 131
5.1.1 ESTATÍSTICAS BÁSICAS GERAIS 131
5.1.2 ESTATÍSTICAS BÁSICAS NO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL 133
5.1.3 ESTATÍSTICAS BÁSICAS DO COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO 136
5.2 ANÁLISE DAS QUESTÕES OBJETIVAS 139
5.2.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL 139
5.2.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO 142
5.3 ANÁLISE DAS QUESTÕES DISCURSIVAS 147
5.3.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL 147
5.3.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO 162
REFERÊNCIAS 167
GLOSSÁRIO DE TERMOS ESTATÍSTICOS UTILIZADOS NOS RELATÓRIOS SÍNTESE DO ENADE 170
ANEXOS 177
ANEXO I 178
QUESTIONÁRIO DO ESTUDANTE 178
ANEXO II 189
QUESTIONÁRIO DO COORDENADOR DE CURSO 189
ANEXO III 199
COMPARAÇÃO DA OPINIÃO DOS ESTUDANTES E COORDENADORES COM RESPEITO ÀS ATIVIDADES ACADÊMICAS E EXTRACLASSES 199
ANEXO IV 213
ANÁLISE GRÁFICA DAS QUESTÕES 213
ANEXO V 252
TABULAÇÃO DAS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO DA PERCEPÇÃO DA PROVA POR QUARTOS DE DESEMPENHO E GRANDES REGIÕES 252
ANEXO VI 263
TABULAÇÃO DAS RESPOSTAS DO "QUESTIONÁRIO DO ESTUDANTE" SEGUNDO SEXO E QUARTOS DE DESEMPENHO DOS ESTUDANTES 263
ANEXO VII 303
PROVA E QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DA PROVA 303
ANEXO VIII 344
PADRÃO DE RESPOSTA DAS QUESTÕES DISCURSIVAS E GABARITO DEFINITIVO DAS QUESTÕES OBJETIVAS 344
ANEXO IX 351

CONCEPÇÃO E ELABORAÇÃO DAS PROVAS DO ENADE 351
ANEXO X 357
INDICAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE ATENDIMENTOS ESPECIALIZADOS 357

APRESENTAÇÃO

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), criado pela Lei n.º 10.861, de 14 de abril de 2004, é um dos pilares da avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), o qual é composto pelos processos de avaliação de cursos de graduação e de avaliação institucional — interna e externa — e pelo Enade. Os resultados do Sinaes 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.

Ao representar um importante componente do Sinaes, o Enade exprime sua relevância ao proporcionar, a partir de seus resultados, que todos os envolvidos com os cursos de educação superior no país possam assumir um papel mais reflexivo a respeito do cenário apresentado nas IES, promovendo de forma comprometida e direcionada a definição de estratégias e ações institucionais com propósito de aprimorar e fortalecer o desenvolvimento dos cursos superiores.

De acordo com o estabelecido no § 1.º do art. 5.º da Lei n.º 10.861, de 14 de abril de 2004, o objetivo geral do Enade é gerar informações sobre o

> desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso 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 (Brasil, 2004).

Dessa forma, o Conceito Enade é um indicador de qualidade que avalia os cursos, por intermédio do desempenho dos estudantes, a partir dos resultados obtidos. Conforme definido no § 8.º do art. 5.º da mesma lei, “a avaliação do desempenho dos estudantes de cada curso no ENADE será expressa por meio de conceitos, ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis”. Os níveis variam de um a cinco, de forma que, à proporção que esses valores aumentam, melhor é o desempenho do estudante no exame.

A compreensão da metodologia adotada no cálculo do Conceito Enade e de outras convenções avaliativas adotadas no âmbito deste exame é importante por razões diversas, entre as quais se destaca o fato de que tal compreensão pode contribuir para o reconhecimento não somente dos passos dessa metodologia, que, em última instância, resulta no conceito atribuído a cada curso participante, mas, também, do Enade como uma das fontes de insumo utilizadas para o cálculo dos indicadores de qualidade da educação superior, no país, de maneira mais ampla. Para tanto, a Nota Técnica 3/2024/CEI/CGGI/Daes, disponível no site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), apresenta, na íntegra, a metodologia utilizada para o cálculo do Conceito Enade 2023.

Dito isso, os resultados do Enade 2023 da área de Biomedicina, apresentados neste relatório, constituem, em seu conjunto, um indicativo da potencialidade da correlação entre indicadores quantitativos e qualitativos das características desejadas à formação do perfil profissional pretendido, para além da mensuração de natureza quantitativa decorrente do desempenho dos estudantes na prova.

Em seus 20 anos de existência, o Enade passou por diversas modificações, entre as quais se destacam: a obrigatoriedade de resposta ao "Questionário do Estudante" e a publicação do **Manual do Estudante**, ambas adotadas em 2014; o curso como unidade de análise, que, até 2015, era a combinação de área, IES e município; o aumento do tempo mínimo de permanência do estudante na sala de aplicação da prova para duas horas e a aplicação de somente uma questão discursiva por componente (componente de Formação Geral e componente de Conhecimento Específico), implementados em 2023.

O Enade é aplicado anualmente, embora os cursos sejam avaliados a cada três anos. Ao avaliar o desempenho dos estudantes concluintes dos cursos de graduação, o Enade configura-se como componente curricular obrigatório, de maneira que a regularidade do estudante, ao realizá-lo, é condição necessária para a conclusão do curso de graduação (Brasil, 2004).

O Enade do ano de 2023, conforme definido pela Portaria MEC n.º 124, de 31 de janeiro 2023 (Brasil, 2023), foi aplicado para fins de avaliação de desempenho dos estudantes dos cursos listados a seguir.

I – Áreas relativas ao grau de bacharel

a) Agronomia
b) Arquitetura e Urbanismo
c) Biomedicina
d) Enfermagem
e) Engenharia Ambiental
f) Engenharia Civil
g) Engenharia de Alimentos
h) Engenharia de Computação I
i) Engenharia de Controle e Automação
j) Engenharia de Produção
k) Engenharia Elétrica
l) Engenharia Florestal
m) Engenharia Mecânica
n) Engenharia Química

o) Farmácia
p) Fisioterapia
q) Fonoaudiologia
r) Medicina
s) Medicina Veterinária
t) Nutrição
u) Odontologia
v) Zootecnia

II – Áreas relativas ao grau de tecnólogo

a) Tecnologia em Agronegócio
b) Tecnologia em Estética e Cosmética
c) Tecnologia em Gestão Ambiental
d) Tecnologia em Gestão Hospitalar
e) Tecnologia em Radiologia
f) Tecnologia em Segurança no Trabalho

Esta edição do exame foi aplicada, no dia 26 de novembro de 2023, aos estudantes concluintes dos cursos de bacharelado e superiores de tecnologia vinculados ao Ano I do Ciclo Avaliativo do Sinaes.

Para os cursos de bacharelado, o exame foi aplicado a estudantes que apresentavam as seguintes situações: expectativa de conclusão do curso até julho de 2024; 80% ou mais da carga horária mínima do currículo do curso da IES concluído até o final das inscrições do Enade 2023; não haviam colado grau até o último dia do período de retificação de inscrições. No caso dos cursos superiores de tecnologia, o exame foi aplicado a estudantes nas seguintes situações: expectativa de conclusão do curso até dezembro de 2023; 75% ou mais da carga horária mínima do currículo do curso concluído até o final das inscrições do Enade 2023; não havia colado grau até o último dia do período de retificação de inscrições deste Enade.

A prova do Enade 2023 foi estruturada a partir de dois componentes. O primeiro, denominado componente de Formação Geral, foi composto de dez questões, sendo nove objetivas (múltipla escolha), envolvendo situações-problema e estudos de casos, e uma discursiva, que se destina a avaliar aspectos como clareza, coerência, coesão, estratégias argumentativas, utilização de vocabulário adequado e correção gramatical do texto. Nesse componente, integra-se a parte comum às provas das diferentes áreas, em que se avaliam as 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. O segundo, denominado componente de Conhecimento Específico, foi formado por 30 (trinta) questões, sendo 1 (uma) discursiva e 29 (vinte e nove) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudo de casos. O componente de Conhecimento Específico contemplava a especificidade de cada área, sendo avaliado o domínio dos conhecimentos e das habilidades esperados para o perfil profissional.

Complementam o Enade três questionários, sendo dois deles respondidos pelos estudantes e um pelos coordenadores de curso. O "Questionário do Estudante" (Anexo I), com 68 questões, foi respondido pelos estudantes, de forma *on-line*, exclusivamente no Sistema Enade, antes da realização da prova, em 2023. As perguntas desse questionário tinham a função de compor o perfil dos participantes, integrando informações relevantes do seu contexto formativo para o processo avaliativo. Pelas respostas às questões objetivas, que exploraram a oferta de infraestrutura e a organização acadêmica do curso, bem como aspectos importantes da formação profissional, foi possível avaliar a trajetória dos estudantes no curso e na instituição de ensino superior.

Aos coordenadores de curso foi destinado o "Questionário do Coordenador de Curso" (Anexo II), também respondido de forma *on-line*, com 74 questões. As perguntas do questionário do coordenador, por serem semelhantes às formuladas para os estudantes, permitiram estabelecer comparações.

O Enade é complementado, ainda, pelas questões do "Questionário de Percepção de Prova" (nove questões respondidas pelo estudante ao final da prova), destinado a levantar informações que permitam aferir a percepção dos estudantes em relação à prova, auxiliando, também, na compreensão dos resultados dos estudantes no Enade, e pelos dados do Censo da Educação Superior[1].

Nos relatórios relativos ao Enade 2023, foram mantidas as modificações implementadas na edição anterior, entre as quais merecem destaque: i) geração de um sumário executivo com informações que oportunizam uma visão global, porém sintética do relatório; ii) reorganização de partes internas de alguns capítulos, com o intuito de facilitar a apresentação e análise dos resultados; iii) apresentação da distribuição de cursos e de estudantes no mesmo capítulo, porém em seções distintas, de maneira a tornar mais clara a apresentação dos resultados; iv) concentração de informações que tratam de temáticas semelhantes em uma mesma parte do relatório, visando permitir uma leitura mais fluida do documento; v) revisão de nomenclaturas conceituais associadas aos resultados apresentados, considerando seus marcos legais e epistemológicos; vi) referências utilizadas no relatório; vii) reorganização dos vários anexos, tomando como critério a ordem em que são citados no documento, em associação aos resultados

[1] Disponíveis em: https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/sinopses-estatisticas/educacao-superior-graduacao.

a que se referem.

Estruturalmente, o Relatório Síntese de Área está organizado em cinco capítulos, além desta apresentação, do glossário e de um conjunto de anexos, aos quais são feitas referências ao longo do texto.

O capítulo 1 é composto por um panorama quantitativo de cursos e de estudantes concluintes na área de Biomedicina. Em tabelas e figuras, são apresentados os resultados relativos aos cursos participantes do Enade 2023. Para as tabelas, são utilizados dados nacionais por grande região, expostos segundo a categoria administrativa — instituições públicas e privadas —; a organização acadêmica — universidades, centros universitários, faculdades e centros federais de educação tecnológica (CEFET)/ institutos federais de educação, ciência e tecnologia (IF) —; e a modalidade de oferta dos cursos — presencial e a distância — pelas IES. Por sua vez, as figuras trazem os resultados por grande região e unidade da Federação (UF). Os dados sobre os estudantes são apresentados em tabelas pelos mesmos critérios aplicados à distribuição dos cursos, acrescidos da condição de presença.

No capítulo 2, são enfatizadas as características dos estudantes, reveladas a partir dos resultados obtidos no "Questionário do Estudante" (Anexo I). O estudo desses dados favorece o conhecimento bem como 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. Adicionalmente, são apresentadas tabelas com características selecionadas dos coordenadores, obtidas a partir dos resultados do "Questionário do Coordenador de Curso" (Anexo II). Como são apresentadas algumas questões em comum nos dois questionários, são exibidas, em um segundo conjunto de dados, tabelas com uma comparação entre as opiniões de estudantes e as de coordenadores sobre os programas e os projetos desenvolvidos no ambiente acadêmico[2]. Do ponto de vista metodológico, um procedimento de escalamento ideal (Meulman, 1998), seguido de uma análise fatorial, foi aplicado às questões nas quais o coordenador explicita graus de concordância/discordância em relação a uma série de asserções.

No capítulo 3, são apresentadas as percepções dos estudantes em relação à prova do Enade 2023, 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 realizar a descrição desses resultados, relacionando os estudantes a quatro grupos de desempenho, que são limitados pelos seguintes percentuais: 25%; 50% ou mediana; 75%; e um quarto superior de desempenho,

[2] Mais tabelas desse tipo estão disponibilizadas no Anexo IV.

composto pelas notas iguais ou acima do terceiro quartil, bem como a grande região onde os cursos estavam sendo oferecidos.

No capítulo 4, é exposto o panorama nacional da distribuição dos conceitos dos cursos avaliados no Enade 2023, por meio de tabelas, gráficos e análises em que se articulam os conceitos à categoria administrativa e à organização acadêmica das IES, 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 5, são exibidas as análises gerais da prova quanto ao desempenho dos estudantes no Enade 2023, expressas pelo cálculo das estatísticas básicas, além das estatísticas e análises, em separado, dos componentes de Formação Geral e de Conhecimento Específico. Nas tabelas, são disponibilizados os totais da população e dos estudantes presentes, além de estatísticas das notas obtidas pelos estudantes, a saber: média, erro-padrão da média, desvio-padrão, nota mínima, mediana e nota máxima. São também disponibilizados histogramas das notas dos participantes nas questões. Os dados foram calculados tendo em 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 com base em dois critérios (desempenho linguístico e conteúdo), estes também são analisados separadamente.

Ao final da sequência dos capítulos, constam um glossário de termos estatísticos e dez anexos. Além dos dois já mencionados (“Questionário do Estudante” — Anexo I — e “Questionário do Coordenador de Curso” — Anexo II), outros oito apresentam dados sobre o Enade 2023, conforme comentado na sequência. No Anexo III, apresenta-se o cruzamento das informações correspondentes aos questionários dos estudantes e dos coordenadores de curso em relação às atividades acadêmicas extraclasses, enquanto os Anexos IV, V e VI trazem, respectivamente, a “Análise Gráfica das Questões”, as tabulações das respostas do “Questionário de Percepção da Prova” por quartos de desempenho e grandes regiões e das respostas do “Questionário do Estudante”, segundo sexo e quartis de desempenho dos estudantes. Os dois anexos seguintes apresentam a íntegra da prova de Biomedicina (Anexo VII) e o padrão de resposta das questões discursivas, acompanhado do gabarito das questões objetivas (Anexo VIII). O Anexo IX traz a concepção e a elaboração das provas do Enade e, por último, o Anexo X trata das ocorrências de atendimento especializado à pessoa com deficiência (Brasil, 2015).

Entre os diversos públicos interessados na melhoria do desempenho dos estudantes, destacam-se,

além deles próprios e das instituições de educação superior públicas e privadas, órgãos governamentais, professores, especialistas, entidades acadêmicas, agências de fomento à pesquisa, formuladores de políticas educacionais, centros de estudos e a sociedade em geral.

Em especial, para as instituições públicas e privadas de educação superior, espera-se que os resultados expostos neste relatório e as análises obtidas possam subsidiar reflexões sobre a melhoria dos processos formativos dos estudantes, por meio da (re)definição de políticas e estratégias institucionais voltadas para o aperfeiçoamento dos cursos. Espera-se, também, que os mesmos resultados possam apoiar a reflexão sobre estratégias institucionais diversas voltadas para a promoção da melhoria da qualidade da formação dos estudantes.

CAPÍTULO 1
DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS E DOS ESTUDANTES NO BRASIL

Este capítulo tem o propósito de apresentar um panorama sobre a distribuição dos cursos e dos estudantes participantes do Enade 2023 no país. Na primeira seção, a distribuição dos cursos é caracterizada por categoria administrativa, organização acadêmica, modalidade de oferta dos cursos, grande região e UF. Na segunda seção, a distribuição dos estudantes é caracterizada por categoria administrativa, organização acadêmica, modalidades de oferta, grande região, mesorregião, UF, inscrição e condição de presença. Em ambas as seções, os dados são expostos em tabelas e gráficos.

1.1 DISTRIBUIÇÃO DE CURSOS

Em 2023, a área de Biomedicina contou com 503 cursos no Brasil. Enfatiza-se que poderá ocorrer diferença entre os cursos tabulados neste capítulo e no capítulo 4, correspondente aos cursos que não foram avaliados, em princípio, por não possuírem estudantes concluintes inscritos no exame. Esses cursos, portanto, são considerados neste capítulo, mas não no capítulo 4.

A Tabela 1.1 apresenta dados sobre a distribuição dos cursos avaliados no Enade 2023, por categoria administrativa das IES, modalidade de oferta e grande região.

Tabela 1.1 – Distribuição absoluta e percentual na linha de cursos participantes, por categoria administrativa e modalidade de oferta, segundo a grande região – Enade/2023 – Biomedicina

Grande região	Categoria administrativa			Modalidade de oferta	
	Total	Públicas	Privadas	Educação presencial	A distância
Brasil	503	31	472	456	47
	100,0%	6,2%	93,8%	90,7%	9,3%
CO	48	3	45	47	1
	100,0%	6,3%	93,8%	97,9%	2,1%
NE	86	5	81	83	3
	100,0%	5,8%	94,2%	96,5%	3,5%
NO	38	1	37	35	3
	100,0%	2,6%	97,4%	92,1%	7,9%
SE	240	15	225	219	21
	100,0%	6,3%	93,8%	91,3%	8,8%
SUL	91	7	84	72	19
	100,0%	7,7%	92,3%	79,1%	20,9%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 1.1 mostram que, considerada a categoria administrativa da IES, o setor privado apresenta o maior percentual, visto que concentra 472 dos 503 cursos de Biomedicina, número correspondente a 93,8% dos cursos.

Como apresentado na mesma tabela, a região Sudeste foi a de maior representação, concentrando 240 cursos, ou 47,7% do total nacional. A região Sul participou com 91 cursos, correspondendo a 18,1% do total de cursos. A região Nordeste participou com 86 cursos (17,1% do total). A região de menor representação foi a Norte, com 38 cursos ou 7,6% do total.

Considerando-se a distribuição dos cursos, por categoria administrativa, em cada grande região, a região Sul foi a que apresentou a maior proporção de cursos em instituições públicas (7,7%). Em contrapartida, a região Norte foi a que apresentou a maior proporção de cursos em instituições privadas (97,4%). Na região Sudeste, concentrou-se a maior quantidade de cursos em instituições privadas do país: 225 entre os 472 dessa categoria.

Nas demais regiões, também se observou o predomínio de cursos em instituições privadas: 93,8% na região Centro-Oeste, 94,2% na região Nordeste, 93,8% na região Sudeste e 92,3% na região Sul.

Considerando-se a modalidade de oferta, constata-se que a maioria dos cursos — 456 dos 503 — são oferecidos na modalidade presencial.

Os 456 cursos (90,7%), na modalidade de oferta presencial, estão distribuídos da seguinte forma: 35 na região Norte, 83 na região Nordeste, 219 na região Sudeste, 72 na região Sul e 47 na região Centro-Oeste.

A Tabela 1.2 possibilita uma visão ampla da distribuição dos cursos por organização acadêmica da IES e grande região.

Tabela 1.2 – Distribuição absoluta e percentual na linha de cursos participantes, por organização acadêmica, segundo a grande região – Enade/2023 – Biomedicina

Grande região	Organização acadêmica				
	Total	Universidades	Centros universitários	Faculdades	CEFET/IF
Brasil	503	170	209	123	1
	100,0%	33,8%	41,6%	24,5%	0,2%
CO	48	11	17	20	0
	100,0%	22,9%	35,4%	41,7%	0,0%
NE	86	15	49	22	0
	100,0%	17,4%	57,0%	25,6%	0,0%
NO	38	7	18	13	0
	100,0%	18,4%	47,4%	34,2%	0,0%
SE	240	104	83	52	1
	100,0%	43,3%	34,6%	21,7%	0,4%
SUL	91	33	42	16	0
	100,0%	36,3%	46,2%	17,6%	0,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Na Tabela 1.2, é disponibilizado o número de cursos de Biomedicina por organização acadêmica, segundo as grandes regiões brasileiras. Dos 503 cursos de Biomedicina, 170, equivalentes a 33,8% do total, eram oferecidos em universidades. As faculdades apresentaram 123 cursos (24,5% do total), e os centros universitários ofereceram 209 (41,6% do total). Os CEFET/IF, por sua vez, ofereceram 1, o que corresponde a 0,2% do total de cursos.

Entre as regiões, a região Sudeste apresentou o maior número de cursos disponíveis, com 240, sendo 104 nas universidades, 83 nos centros universitários, 52 nas faculdades e 1 no CEFET/IF. Essa região apresentou a maior proporção de cursos em universidades (43,3%).

Na sequência de regiões que apresentaram maiores quantitativos, a Sul contou com 91 cursos, dos quais 42 eram vinculados a centros universitários; 33, a universidades; 16, a faculdades; e não há nenhum curso vinculado a CEFET/IF.

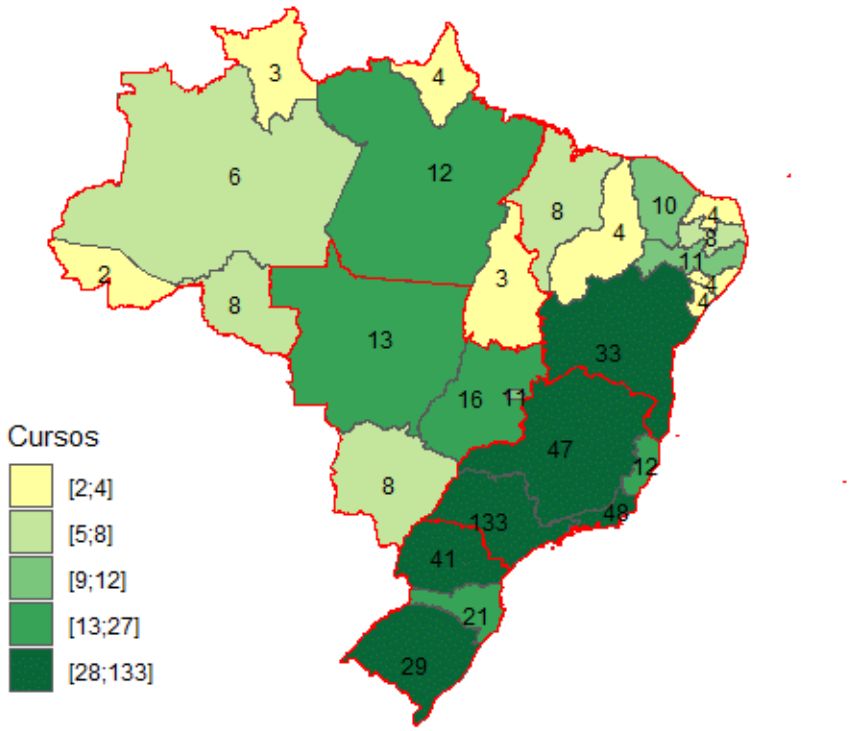
A região Nordeste contou com 86 cursos, dos quais 49 eram vinculados a centros universitários; 22, a faculdades; 15, a universidades; e não há nenhum curso vinculado a CEFET/IF. Essa região apresentou a maior proporção de cursos em centros universitários (57,0%).

Já a região Centro-Oeste totalizou 48 cursos, sendo 20 cursos em faculdades, 17 em centros universitários, 11 em universidades, e não há nenhum curso vinculado a CEFET/IF. Essa região apresentou a maior proporção de cursos em faculdades (41,7%).

Como já mencionado, a região Norte teve a menor representação no total nacional de cursos de Biomedicina, 38 cursos, sendo 18 em centros universitários, 13 em faculdades, 7 em universidades, e não há nenhum curso vinculado a CEFET/IF.

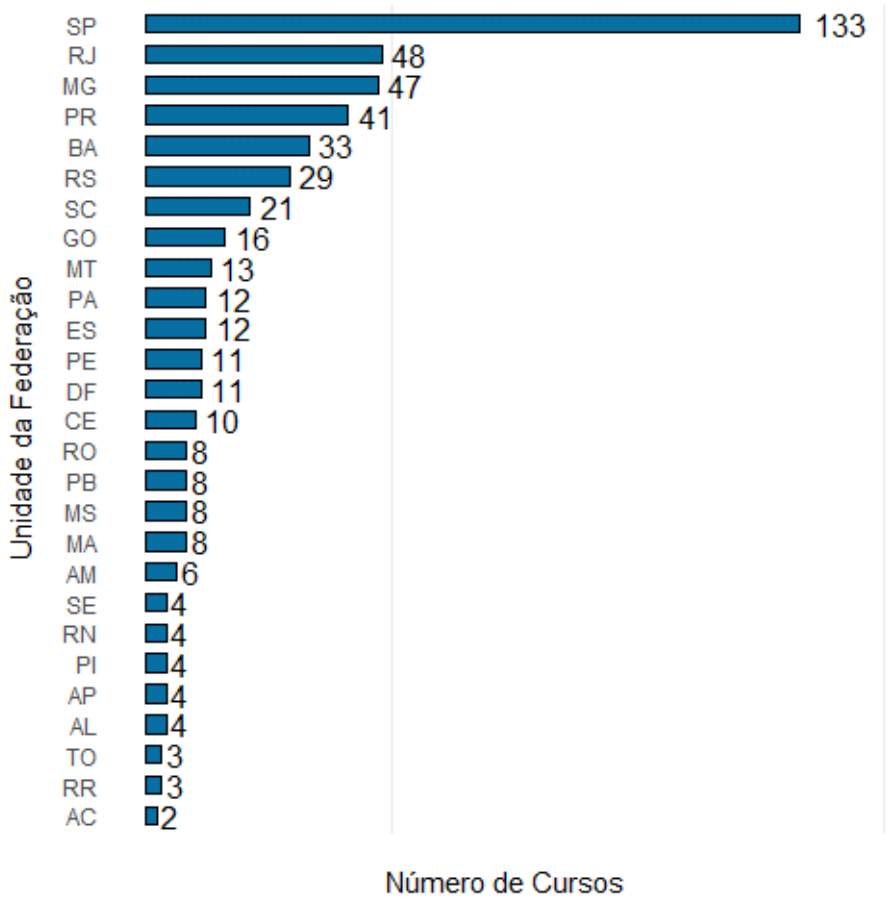
A distribuição dos cursos no Enade 2023, na área de Biomedicina, por UF, é apresentada na Figura 1.1 e no Gráfico 1.1. Na legenda da Figura 1.1, observam-se cinco grupos, cada um composto por uma quantidade aproximadamente igual de UF. A partir dessa subdivisão, foi estabelecido um número mínimo (x) e um número máximo (y) de cursos oferecidos em cada grupo da UF. A notação $x \dashv y$ indica que o intervalo não inclui x e inclui y.

Figura 1.1 – Cursos participantes, por unidade da Federação, com indicação de grande região – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Gráfico 1.1 – Número de cursos participantes por unidade da Federação – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os resultados apresentados na Figura 1.1 e no Gráfico 1.1 consideram os cursos de Biomedicina nas unidades da Federação. Pode-se observar que São Paulo e Rio de Janeiro foram os estados com maior representação, seguidos de Minas Gerais e Paraná. Os quatro primeiros estados correspondem a 53,5% dos cursos de Biomedicina oferecidos, em 2023, no país. No outro extremo, os estados com menor participação foram Acre, Tocantins e Roraima, correspondendo a 1,6% dos cursos.

1.2 DISTRIBUIÇÃO DE ESTUDANTES

O número de estudantes inscritos e ausentes, bem como o de estudantes presentes no Enade 2023 no curso de Biomedicina, por categoria administrativa e modalidade de oferta, é apresentado na Tabela 1.3.

Tabela 1.3 – Distribuição absoluta e percentual na linha de estudantes, por categoria administrativa e por modalidade de oferta, segundo a grande região e a condição de presença – Enade/2023 – Biomedicina

Grande região	Condição de presença	Categoria administrativa			Modalidade de oferta	
		Total	Públicas	Privadas	Educação presencial	A distância
Brasil	Ausente	3.097	108	2.989	1.805	1.292
		100,0%	3,5%	96,5%	58,3%	41,7%
	Presente	16.218	1.109	15.109	12.363	3.855
		100,0%	6,8%	93,2%	76,2%	23,8%
	% Ausente	16,0%	8,9%	16,5%	12,7%	25,1%
CO	Ausente	80	12	68	80	0
		100,0%	15,0%	85,0%	100,0%	0,0%
	Presente	995	97	898	981	14
		100,0%	9,7%	90,3%	98,6%	1,4%
	% Ausente	7,4%	11,0%	7,0%	7,5%	0,0%
NE	Ausente	337	11	326	315	22
		100,0%	3,3%	96,7%	93,5%	6,5%
	Presente	2.091	221	1.870	1.896	195
		100,0%	10,6%	89,4%	90,7%	9,3%
	% Ausente	13,9%	4,7%	14,8%	14,2%	10,1%
NO	Ausente	234	2	232	211	23
		100,0%	0,9%	99,1%	90,2%	9,8%
	Presente	1.089	35	1.054	984	105
		100,0%	3,2%	96,8%	90,4%	9,6%
	% Ausente	17,7%	5,4%	18,0%	17,7%	18,0%
SE	Ausente	1.540	70	1.470	1.067	473
		100,0%	4,5%	95,5%	69,3%	30,7%
	Presente	7.900	567	7.333	6.797	1.103
		100,0%	7,2%	92,8%	86,0%	14,0%
	% Ausente	16,3%	11,0%	16,7%	13,6%	30,0%
SUL	Ausente	906	13	893	132	774
		100,0%	1,4%	98,6%	14,6%	85,4%
	Presente	4.143	189	3.954	1.705	2.438
		100,0%	4,6%	95,4%	41,2%	58,8%
	% Ausente	17,9%	6,4%	18,4%	7,2%	24,1%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como revelam os dados da Tabela 1.3, em todo o Brasil, inscreveram-se, no Enade 2023, 19.315 estudantes, sendo que 84,0% (16.218) estavam presentes e 16,0% (3.097) ausentes. Do total de inscritos, 73,4% (14.168) eram oriundos da modalidade presencial, enquanto 26,6% (5.147) frequentavam o curso a distância. Destaca-se, ainda, com base na Tabela 1.3, que a menor taxa de absenteísmo ocorreu na região Centro-Oeste (7,4%), e a maior na região Sul (17,9%). No que se refere à categoria administrativa, o absenteísmo foi maior entre os estudantes de instituições privadas (16,5%) do que entre os de instituições públicas (8,9%). Quando se considera a modalidade de oferta, observa-se que o absenteísmo foi maior entre os estudantes provenientes dos cursos a distância (25,1%) em relação aos de cursos presenciais (12,7%).

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 concentram 93,7% dos estudantes de Biomedicina de todo o país, inscritos no Enade 2023 (18.098 estudantes em IES privadas e 1.217 em IES públicas).

A região Centro-Oeste apresentou 1.075 inscritos, representando 5,6% do total nacional. Nessa região, a rede privada concentrou 89,9% dos inscritos, e as instituições públicas, 10,1%. Já na modalidade de oferta, 1.061 dos estudantes cursaram a modalidade presencial, e 14, a modalidade a distância. O absenteísmo nessa região foi de 7,4%.

Na região Nordeste, inscreveram-se 2.428 estudantes, correspondentes a 12,6%, em termos nacionais. Nessa região, a rede privada concentrou 90,4% dos inscritos, e as instituições públicas, 9,6%. Ao se considerar a modalidade de oferta, 2.211 dos estudantes cursaram a modalidade presencial, e 217, a modalidade a distância. O absenteísmo nessa região foi de 13,9%.

A região Norte apresentou 1.323 estudantes inscritos, representando 6,8%, em termos nacionais. Nessa região, a rede privada concentrou 97,2% dos inscritos, e as instituições públicas, 2,8%. Ao se considerar a modalidade de oferta, 1.195 dos estudantes cursaram a modalidade presencial, e 128, a modalidade a distância. O absenteísmo nessa região foi de 17,7%.

Na região Sudeste, houve 9.440 estudantes inscritos, correspondentes a 48,9%, em termos de Brasil. Desses, 93,3% eram estudantes de rede privada, e 6,7% de instituições públicas. Nessa região, quando se considera a modalidade de oferta, 7.864 dos estudantes cursaram a modalidade presencial, e 1.576, a modalidade a distância. O absenteísmo nessa região foi de 16,3%.

A região Sul apresentou 5.049 inscritos, correspondentes a 26,1%, em termos nacionais. Nessa região, a rede privada concentrou 96,0% dos inscritos, e as instituições públicas, 4,0%. Quando se considera a modalidade de oferta, 1.837 dos estudantes cursaram a modalidade presencial, e 3.212, a modalidade a distância. O absenteísmo nessa região foi de 17,9%.

Na Tabela 1.4, mostram-se o número e o percentual de estudantes inscritos, presentes e ausentes, por organização acadêmica, segundo as grandes regiões.

Tabela 1.4 – Distribuição absoluta e percentual na linha de estudantes, por organização acadêmica, segundo a grande região e a condição de presença – Enade/2023 – Biomedicina

Grande região	Condição de presença	Organização acadêmica				
		Total	Universidades	Centros universitários	Faculdades	CEFET/IF
Brasil	Ausente	3.097	1.290	1.536	269	2
		100,0%	41,7%	49,6%	8,7%	0,1%
	Presente	16.218	6.881	7.247	2.064	26
		100,0%	42,4%	44,7%	12,7%	0,2%
	% Ausente	16,0%	15,8%	17,5%	11,5%	7,1%
CO	Ausente	80	25	27	28	0
		100,0%	31,3%	33,8%	35,0%	0,0%
	Presente	995	314	424	257	0
		100,0%	31,6%	42,6%	25,8%	0,0%
	% Ausente	7,4%	7,4%	6,0%	9,8%	0,0%
NE	Ausente	337	51	201	85	0
		100,0%	15,1%	59,6%	25,2%	0,0%
	Presente	2.091	658	1.048	385	0
		100,0%	31,5%	50,1%	18,4%	0,0%
	% Ausente	13,9%	7,2%	16,1%	18,1%	0,0%
NO	Ausente	234	41	152	41	0
		100,0%	17,5%	65,0%	17,5%	0,0%
	Presente	1.089	328	497	264	0
		100,0%	30,1%	45,6%	24,2%	0,0%
	% Ausente	17,7%	11,1%	23,4%	13,4%	0,0%
SE	Ausente	1.540	1.062	381	95	2
		100,0%	69,0%	24,7%	6,2%	0,1%
	Presente	7.900	4.373	2.586	915	26
		100,0%	55,4%	32,7%	11,6%	0,3%
	% Ausente	16,3%	19,5%	12,8%	9,4%	7,1%
SUL	Ausente	906	111	775	20	0
		100,0%	12,3%	85,5%	2,2%	0,0%
	Presente	4.143	1.208	2.692	243	0
		100,0%	29,2%	65,0%	5,9%	0,0%
	% Ausente	17,9%	8,4%	22,4%	7,6%	0,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como mostrado na Tabela 1.4, dos 16.218 estudantes de Biomedicina inscritos e presentes no exame de 2023, em todo o Brasil, 6.881 (42,4%) estudavam em universidades, 7.247 (44,7%) em centros universitários, 2.064 (12,7%) em faculdades e 26 (0,2%) em CEFET/IF.

A taxa de absenteísmo no Brasil ficou em 16,0%. Os CEFET/IF, as faculdades e as universidades apresentaram taxa menor que a nacional, 7,1%, 11,5% e 15,8%, respectivamente. Os centros universitários apresentaram percentual de ausência maior que a média nacional, sendo de 17,5%.

Entre as regiões, a que registrou o maior contingente de participantes (estudantes inscritos e presentes) estudando em universidades foi a região Sudeste com 4.373, o que corresponde a 63,6% dos

participantes nesse tipo de organização acadêmica, em todo o país. A segunda região com maior representatividade foi a região Sul, com 2.692 participantes estudando em centros universitários, representando 37,1%.

Considerando-se a distribuição intrarregional dos participantes presentes, na região Sul, dos 4.143 participantes (25,5% do total), 1.208 estavam em universidades, 2.692 em centros universitários e 243 em faculdades, o que corresponde a, respectivamente, 29,2%, 65,0% e 5,9%.

Já os 7.900 participantes da região Sudeste (48,7% do total), 4.373 estavam em universidades, 2.586 em centros universitários, 915 em faculdades e 26 em CEFET/IF, correspondendo a, respectivamente, 55,4%, 32,7%, 11,6% e 0,3%.

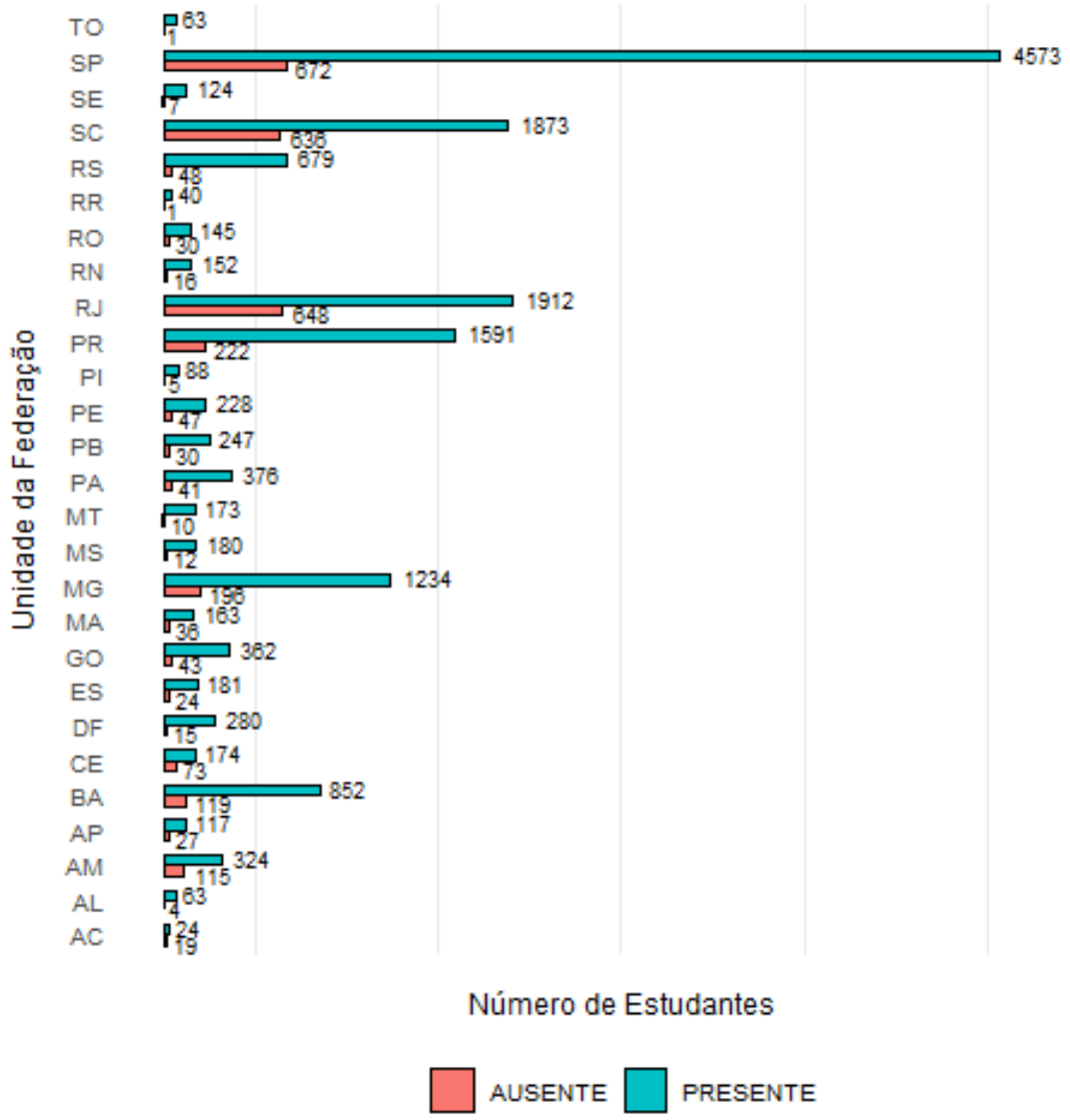
Na região Nordeste, dos 2.091 participantes (12,9% do total), 658 estavam em universidades, 1.048 em centros universitários e 385 em faculdades, correspondendo a, respectivamente, 31,5%, 50,1% e 18,4%.

Dos 995 estudantes participantes da região Centro-Oeste (6,1% do total), 314 estavam em universidades, 424 em centros universitários e 257 em faculdades, correspondendo a, respectivamente, 31,6%, 42,6% e 25,8%.

Na região Norte, dos 1.089 participantes (6,7% do total), 328 estavam em universidades, 497 em centros universitários e 264 em faculdades, correspondendo a, respectivamente, 30,1%, 45,6% e 24,2%.

No Gráfico 1.2, são apresentadas todas as UFs com estudantes inscritos no curso (presentes e ausentes).

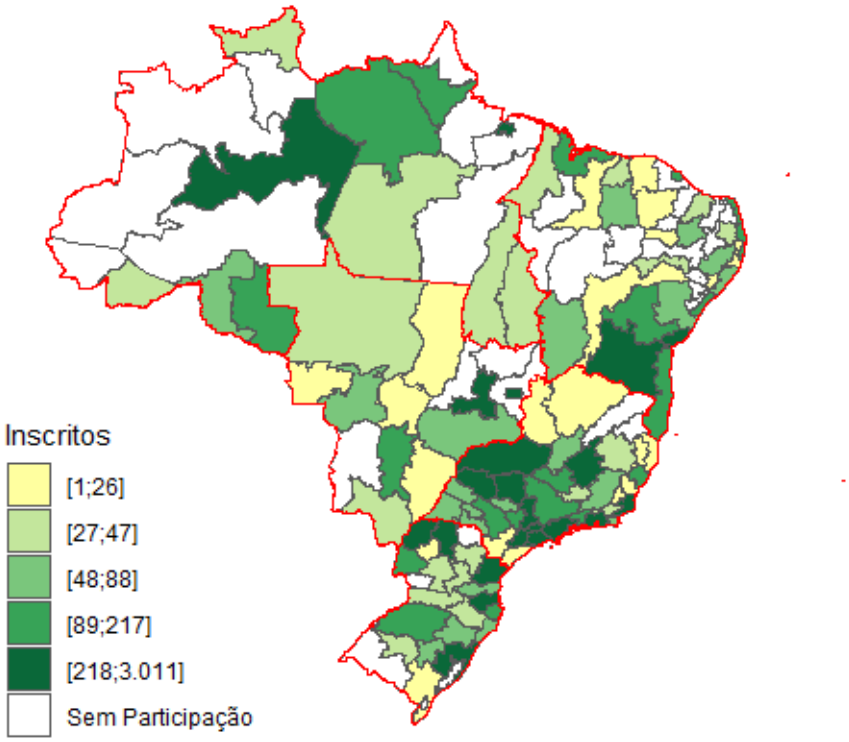
Gráfico 1.2 – Estudantes concluintes por unidade de Federação segundo a condição de presença (presentes e ausentes) – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Na Figura 1.2, é apresentada a distribuição dos estudantes inscritos no Enade 2023, na área de Biomedicina, por mesorregião, com indicação da UF.

Figura 1.2 – Número de estudantes, por mesorregião, com indicação da unidade de Federação – Enade/2023 – Biomedicina

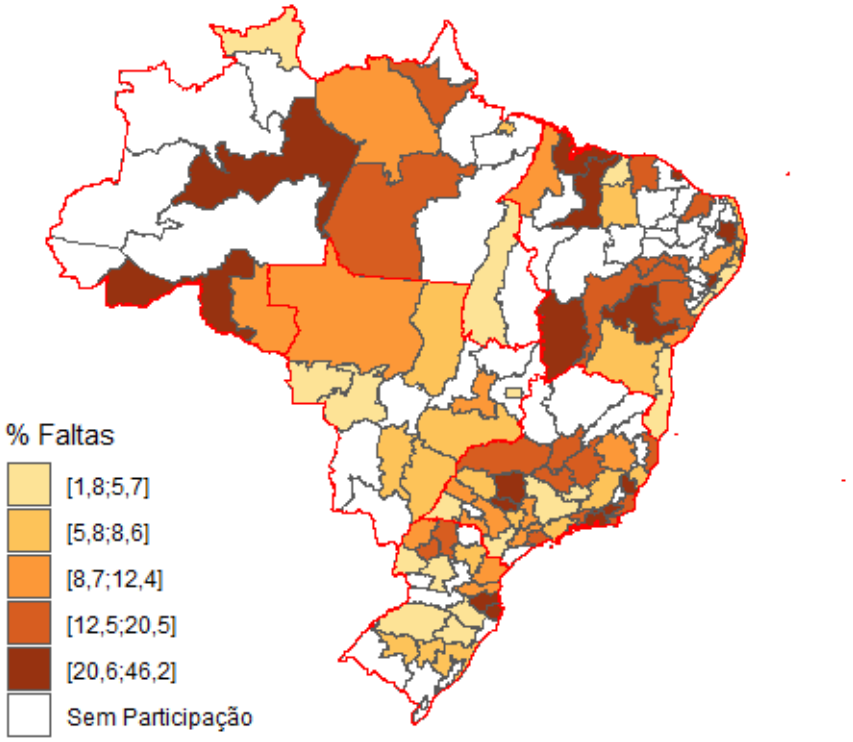


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como mostrado no Gráfico 1.2, os estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Santa Catarina, nessa ordem, foram os que contaram com o maior número de inscritos, somando 53,4% dos estudantes. No outro extremo, os estados com a menor participação de estudantes inscritos foram Alagoas, Tocantins, Acre e Roraima, com uma participação pequena, totalizando 1,1% dos estudantes inscritos. Além disso, foram considerados os estudantes inscritos em 105 mesorregiões (32 mesorregiões, equivalentes a 23,4%, não apresentaram estudantes e estão representadas por áreas brancas), que constam na Figura 1.2. As dez mesorregiões com o maior número de estudantes inscritos concentraram 56,1% e são mesorregiões ligadas, principalmente, aos municípios de grandes cidades (São Paulo, Indaial e Rio de Janeiro). A mesorregião com o maior número de inscritos foi a metropolitana de São Paulo, com 15,6% dos estudantes.

Na Figura 1.3, apresenta-se a porcentagem de ausências entre os estudantes inscritos da área de Biomedicina, segundo a mesorregião, com indicação de UF.

Figura 1.3 – Percentual de estudantes ausentes, por mesorregião, com indicação da unidade de Federação – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

A porcentagem de ausências na área de Biomedicina no Brasil, como um todo, foi de 16,0%, mas os valores foram bem diversificados, segundo a mesorregião. Para mostrar essa diversidade, a Figura 1.3 apresentou as mesorregiões com maior percentual de ausências, que foram: sul espírito-santense, com 13 inscritos e 6 ausentes (46,2%); Vale do Acre, com 43 inscritos e 19 ausentes (44,2%); e metropolitana de Fortaleza, com 208 inscritos e 70 ausentes (33,7%).

CAPÍTULO 2
CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDANTES E COORDENADORES E PERCEPÇÕES SOBRE ATIVIDADES ACADÊMICAS E EXTRACURRICULARES

Este capítulo tem a finalidade de apresentar as características dos estudantes e dos coordenadores da área de Biomedicina, bem como suas opiniões a respeito de atividades acadêmicas e extracurriculares. Para tanto, está organizado em três seções: a primeira centra-se no estudante, trazendo elementos que convergem para a caracterização do seu perfil, considerando características demográficas e socioeconômicas, além de outros aspectos relacionados ao hábito de estudo, ao acervo de biblioteca e aos estudos extraclasse; a segunda traça o perfil dos coordenadores que responderam ao questionário pertinente; enquanto a terceira procede a algumas comparações entre as opiniões dos estudantes e dos coordenadores quanto ao nível de concordância/discordância em relação às atividades acadêmicas e extraclasse.

É importante ressaltar que, haja vista o conteúdo abordado nas três seções e o interesse de quem desejar aprofundá-lo, o Anexo I corresponde à íntegra do "Questionário do Estudante", enquanto o Anexo II apresenta, também em sua versão integral, o "Questionário do Coordenador de Curso". A íntegra das tabelas desagregadas por quartos de desempenho e sexo dos estudantes está disponível no Anexo VI. O Anexo III traz comparação da opinião dos estudantes e dos coordenadores com relação às atividades acadêmicas e extraclasse.

2.1 PERFIL DO ESTUDANTE

Para o levantamento das características dos estudantes de Biomedicina que participaram do Enade 2023, o universo foi constituído por 16.058 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 razão disso, em algumas tabelas, a população analisada não seja de todos os participantes. Nesta seção, serão apresentadas tabelas com informações selecionadas do questionário, além das informações sobre sexo e idade dos participantes, fornecidas pela IES.

2.1.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS[3]

Na Tabela 2.1, mostrada adiante, apresenta-se a distribuição por sexo e idade do total de respondentes, segundo a modalidade de oferta do curso: presencial e a distância. As porcentagens que representam as participações de uma dada combinação de sexo e grupo etário somam 100,0% para cada modalidade de oferta.

Tabela 2.1 – Distribuição percentual do total de estudantes, por modalidade de oferta e sexo, segundo o grupo etário, a média e o desvio-padrão das idades – Enade/2023 – Biomedicina

Grupo etário, média, desvio-padrão das idades	Modalidade de oferta					
	Presencial			A distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Até 24 anos	63,0%	9,6%	53,4%	14,9%	2,0%	12,9%
De 25 a 29 anos	19,5%	3,7%	15,8%	14,4%	1,4%	13,0%
De 30 a 34 anos	6,2%	0,9%	5,3%	15,4%	1,7%	13,7%
De 35 a 39 anos	4,6%	0,6%	4,0%	17,0%	1,5%	15,5%
De 40 a 44 anos	3,5%	0,4%	3,1%	17,5%	1,7%	15,8%
Acima de 45 anos	3,3%	0,4%	2,9%	20,8%	3,2%	17,6%
Total	100,0%	15,6%	84,4%	100,0%	11,5%	88,5%
Média	26,0	25,8	26,1	36,4	37,7	36,2
Desvio-padrão	6,8	6,3	6,9	10,0	11,9	9,8

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Com base nos dados da Tabela 2.1, constatou-se que os estudantes da área de Biomedicina eram, em sua maior parte, do sexo feminino, em ambas as modalidades, presencial (84,4%) e a distância (88,5%). Os estudantes desse sexo, no segmento mais jovem, até 24 anos, constituíram 53,4% na modalidade presencial e 12,9% a distância. A proporção de estudantes nos grupos etários diminui com o aumento da idade para os estudantes em ambos os sexos na educação presencial. Já entre os estudantes concluintes de cursos a distância, percebe-se que há pouca variabilidade na porcentagem dos dois primeiros grupos (0,5% entre a maior porcentagem e a menor). Assim, o grupo modal para a modalidade a distância foi acima de 45 anos, com 20,8% do total (3,2% do sexo masculino e 17,6% do sexo feminino). Na modalidade presencial, foi o segmento até 24 anos, com 63,0% do total (9,6% do sexo masculino e 53,4% do sexo feminino).

O grupo etário que apresentou a segunda maior frequência de estudantes, na modalidade a distância, foi entre 40 a 44 anos, com 17,5% do total (1,7% do sexo masculino e 15,8% do sexo feminino). Entre os estudantes na modalidade presencial, a segunda maior frequência foi entre 25 a 29 anos, com

[3] Uma das convenções para tabelas numéricas refere-se à possibilidade de a soma das partes não resultar em 100%, uma vez que os arredondamentos não foram seguidos de ajustes para garantir soma 100% nas tabelas e igualdades em classes obtidas por soma. Assim, diferenças de até 0,10 podem ocorrer.

19,5% do total (3,7% do sexo masculino e 15,8% do sexo feminino).

Em 2023, a média das idades dos concluintes de Biomedicina do sexo masculino na modalidade presencial foi menor que a do sexo feminino, respectivamente, 25,8 e 26,1 anos. Para os concluintes na modalidade a distância, as médias foram 37,7 e 36,2 anos, respectivamente, para estudantes do sexo masculino e estudantes do sexo feminino. O desvio-padrão das idades foi maior para os estudantes do sexo masculino que para os do sexo feminino na modalidade a distância e menor na presencial.

Na sequência, as tabelas 2.2a e 2.2b ilustram a distribuição das respostas por sexo do estudante inscrito, respectivamente, em cursos presenciais e a distância, segundo a sua cor ou raça e a indicação de ingresso por política de ação afirmativa ou inclusão social.

Tabela 2.2a – Distribuição percentual do total de estudantes, por indicação de ingresso por políticas de ação afirmativa ou inclusão social e sexo, segundo a cor ou raça – Enade/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

Cor ou raça	Seu ingresso no curso se deu por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social?								
	Total			Sim			Não		
	Sexo			Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Branca	56,8%	7,9%	48,9%	46,3%	6,9%	39,5%	60,0%	8,2%	51,8%
Preta	8,2%	1,6%	6,6%	12,6%	2,4%	10,1%	6,9%	1,4%	5,6%
Amarela	1,8%	0,3%	1,6%	1,7%	0,2%	1,5%	1,9%	0,3%	1,6%
Parda	31,8%	5,6%	26,2%	38,1%	7,7%	30,4%	29,9%	4,9%	24,9%
Indígena	0,2%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,1%	0,2%	0,1%	0,2%
Não quero declarar	1,1%	0,2%	0,9%	1,2%	0,2%	0,9%	1,1%	0,1%	0,9%
Total	100,0%	15,6%	84,4%	100,0%	17,3%	82,7%	100,0%	15,0%	85,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como mostra a Tabela 2.2a, entre os concluintes de cursos presenciais, 56,8% dos estudantes se declararam de cor ou raça branca (7,9% do sexo masculino e 48,9% do sexo feminino). Os que se declararam de cor ou raça parda corresponderam a 31,8% (5,6% do sexo masculino e 26,2% do sexo feminino). Já os que declararam ser de cor preta representam 8,2% (1,6% do sexo masculino e 6,6% do sexo feminino). Além disso, os demais se declararam de cor ou raça amarela (1,8%), indígena (0,2%), e 1,1% dos estudantes não declararam sua cor ou raça (“Não quero declarar”).

Já, quando se considera também o ingresso por políticas de ação afirmativa ou inclusão social (“Sim”), a proporção de pardos passa para 38,1% e a de pretos, para 12,6%. Os que se declararam brancos representam 46,3% e indígenas, 0,1%.

Entre os concluintes de cursos ofertados a distância, a distribuição da cor ou raça declarada é parecida, como revelam os dados apresentados na Tabela 2.2b.

Tabela 2.2b – 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/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

Cor ou raça	Seu ingresso no curso se deu por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social?								
	Total			Sim			Não		
	Sexo			Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Branca	62,9%	6,7%	56,2%	54,1%	5,7%	48,4%	63,8%	6,8%	57,1%
Preta	4,8%	0,8%	4,0%	3,5%	0,8%	2,7%	5,0%	0,8%	4,2%
Amarela	2,2%	0,3%	1,9%	4,1%	0,3%	3,8%	2,0%	0,3%	1,7%
Parda	27,9%	3,4%	24,5%	36,1%	4,1%	32,1%	27,1%	3,4%	23,7%
Indígena	0,4%	0,1%	0,4%	0,3%	0,0%	0,3%	0,4%	0,1%	0,4%
Não quero declarar	1,7%	0,3%	1,4%	1,9%	0,3%	1,6%	1,7%	0,3%	1,4%
Total	100,0%	11,5%	88,5%	100,0%	11,1%	88,9%	100,0%	11,5%	88,5%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

A Tabela 2.2b mostra os seguintes resultados, em relação à distribuição de cor ou raça declarada pelos estudantes concluintes de cursos em modalidade a distância: 62,9% branca, 4,8% preta, 2,2% amarela, 27,9% parda, 0,4% indígena e 1,7% 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 da cor ou raça branca e parda.

Em relação à faixa de renda mensal familiar declarada pelos estudantes de Biomedicina, na Tabela 2.3, detalham-se os resultados obtidos.

Tabela 2.3 – Distribuição percentual do total de estudantes, por modalidade de oferta e sexo, segundo a faixa de renda mensal familiar em salários mínimos e em reais – Enade/2023 – Biomedicina

Renda mensal familiar	Modalidade de oferta					
	Presencial			A distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Até 1,5 SM (até R$ 1.980,00)	18,3%	3,2%	15,1%	16,1%	2,3%	13,9%
De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	33,4%	5,0%	28,3%	30,4%	3,4%	27,0%
De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	21,5%	3,2%	18,3%	22,0%	2,0%	20,1%
De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	11,6%	1,6%	10,1%	13,6%	1,5%	12,1%
De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	10,3%	1,7%	8,6%	12,2%	1,6%	10,6%
De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	4,4%	0,7%	3,7%	5,0%	0,6%	4,4%
Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	0,5%	0,1%	0,4%	0,6%	0,2%	0,4%
Total	100,0%	15,6%	84,4%	100,0%	11,5%	88,5%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com a Tabela 2.3, a faixa de renda familiar mensal modal para os estudantes de cursos presenciais foi a "De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)", com 33,4% do total (5,0% para o sexo masculino e 28,3% para o sexo feminino). Para os cursos a distância, a faixa de renda familiar mensal modal também foi a "De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)", com 30,4% do total (3,4% para o sexo masculino e 27,0% para o sexo feminino).

Somando-se os percentuais totais das três faixas de renda mais elevadas (acima de 6 salários mínimos), obtém-se o correspondente a 15,2% dos estudantes de cursos presenciais (2,5% do sexo masculino e 12,7% do sexo feminino) e a 17,8% dos estudantes de cursos a distância (2,4% do sexo masculino e 15,4% do sexo feminino). No oposto da renda familiar, 18,3% e 16,1% dos estudantes dos cursos presenciais e a distância, respectivamente, declararam que a renda familiar era de até um salário mínimo e meio (até R$ 1.980,00).

A Tabela 2.4 apresenta a distribuição dos estudantes com relação à existência de renda e sustento, por modalidade de oferta e sexo.

Tabela 2.4 – Distribuição percentual do total de estudantes, por modalidade de oferta e sexo, segundo a situação financeira e o sustento da família – Enade/2023 – Biomedicina

Situação financeira da família	Modalidade de oferta					
	Presencial			A distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Não tenho renda e meus gastos são financiados por programas governamentais	5,0%	1,0%	4,0%	2,6%	0,4%	2,2%
Não tenho renda e meus gastos são financiados pela minha família ou por outras pessoas	39,1%	6,1%	33,0%	17,2%	1,3%	15,9%
Tenho renda, mas recebo ajuda da família ou de outras pessoas para financiar meus gastos	31,6%	4,5%	27,0%	24,0%	2,0%	22,0%
Tenho renda e não preciso de ajuda para financiar meus gastos	8,4%	1,5%	6,9%	15,5%	2,7%	12,8%
Tenho renda e contribuo com o sustento da família	12,5%	1,7%	10,8%	29,6%	3,1%	26,4%
Sou o principal responsável pelo sustento da família	3,3%	0,7%	2,6%	11,2%	2,0%	9,2%
Total	100,0%	15,6%	84,4%	100,0%	11,5%	88,5%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.4 mostram que, entre os concluintes da modalidade a distância, a alternativa mais frequente foi "Tenho renda e contribuo com o sustento da família" (29,6%). Entre os concluintes de cursos presenciais, a classe modal foi "Não tenho renda e meus gastos são financiados pela minha família ou por outras pessoas" (39,1%). A proporção de respondentes com gastos financiados por programas governamentais foi maior entre os estudantes de cursos presenciais (5,0% contra 2,6% nos cursos a

distância). Em contrapartida, a proporção daqueles que declararam ser o principal responsável pelo sustento da família foi maior entre os de cursos a distância (11,2% contra 3,3% 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 representa 75,7% nos cursos presenciais e 43,8% nos cursos a distância.

Os concluintes das duas modalidades de oferta de cursos apresentaram distribuições diferentes para o grau de escolaridade do pai, conforme consta na Tabela 2.5.

Tabela 2.5 – Distribuição percentual do total de estudantes, por modalidade de oferta e sexo, segundo o grau de escolaridade do pai – Enade/2023 – Biomedicina

Grau de escolaridade do pai	Modalidade de oferta					
	Educação presencial			A distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Nenhuma	4,0%	0,5%	3,5%	7,7%	1,0%	6,8%
Ensino Fundamental: 1.º ao 5.º ano (1.ª a 1.ª série)	18,8%	2,8%	16,0%	31,1%	3,3%	27,8%
Ensino Fundamental: 6.º ao 9.º ano (5.ª a 8.ª série)	15,9%	2,2%	13,7%	15,5%	2,1%	13,4%
Ensino Médio	39,8%	6,1%	33,7%	29,5%	3,4%	26,1%
Ensino Superior – Graduação	16,3%	2,9%	13,4%	12,0%	1,2%	10,8%
Pós-graduação	5,2%	1,0%	4,2%	4,2%	0,6%	3,6%
Total	100,0%	15,6%	84,4%	100,0%	11,5%	88,5%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Conforme os dados da Tabela 2.5, verifica-se que 39,8% dos estudantes dos cursos presenciais (6,1% dos estudantes do sexo masculino e 33,7% do sexo feminino) declararam que o pai concluiu o Ensino Médio, sendo essa escolaridade modal nos cursos presenciais. Para os estudantes dos cursos a distância, a escolaridade modal foi Ensino Fundamental: 1.º ao 5.º ano (1.ª a 1.ª série) (31,1%), sendo 3,3% do sexo masculino e 27,8% do sexo feminino. A segunda alternativa de resposta com maior frequência, para estudantes a distância, foi a de que o pai concluiu o Ensino Médio (29,5%) (3,4% do sexo masculino e 26,1% do sexo feminino) e para a modalidade presencial, foi que o pai concluiu o Ensino Fundamental: 1.º ao 5.º ano (1.ª a 1.ª série) (18,8%) (2,8% do sexo masculino e 16,0% do sexo feminino).

Na terceira alternativa de resposta com maior frequência, 16,3% do total de estudantes da modalidade presencial afirmaram que o pai concluiu o Ensino Superior – Graduação. Para os estudantes dos cursos a distância, 15,5% afirmaram que o pai concluiu o Ensino Fundamental: 6.º ao 9.º ano (5.ª a 8.ª série). A afirmativa de que a escolaridade do pai era “Nenhuma” representou 4,0% nos cursos presenciais e 7,7% nos cursos a distância. No extremo oposto, estão aqueles que afirmaram que o pai possui pós-graduação, com, respectivamente, 5,2% e 4,2% dos estudantes de cursos presenciais e cursos a distância.

Quanto à escolaridade da mãe, os dados são apresentados na Tabela 2.6.

Tabela 2.6 – Distribuição percentual do total de estudantes, por modalidade de oferta e sexo, segundo o grau de escolaridade da mãe – Enade/2023 – Biomedicina

Grau de escolaridade da mãe	Modalidade de oferta					
	Educação presencial			A distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Nenhuma	1,6%	0,2%	1,4%	4,6%	0,7%	3,9%
Ensino Fundamental: 1.º ao 5.º ano (1.ª a 1.ª série)	13,4%	1,9%	11,5%	29,6%	3,3%	26,3%
Ensino Fundamental: 6.º ao 9.º ano (5.ª a 8.ª série)	13,1%	1,9%	11,2%	16,3%	2,0%	14,3%
Ensino Médio	42,1%	6,3%	35,8%	31,7%	3,5%	28,2%
Ensino Superior – Graduação	18,1%	3,2%	14,9%	10,8%	1,1%	9,7%
Pós-graduação	11,7%	2,1%	9,6%	6,9%	0,8%	6,1%
Total	100,0%	15,6%	84,4%	100,0%	11,5%	88,5%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Conforme os dados da Tabela 2.6, verifica-se que 42,1% dos estudantes dos cursos presenciais (6,3% dos estudantes do sexo masculino e 35,8% do sexo feminino) declararam que a mãe concluiu o Ensino Médio, sendo essa escolaridade modal nos cursos presenciais.

Na sequência, observa-se o grau de escolaridade Ensino Superior – Graduação com 18,1%. Por outro lado, para os estudantes do curso a distância, a escolaridade modal foi a de que a mãe concluiu o Ensino Médio, com 31,7%, sendo 3,5% dos estudantes do sexo masculino e 28,2% do sexo feminino. A segunda alternativa de resposta com maior frequência, para estudantes a distância, foi a de que a mãe concluiu o Ensino Fundamental: 1.º ao 5.º ano (1.ª a 1.ª série), com 29,6% (3,3% do sexo masculino e 26,3% do feminino).

Na terceira alternativa de resposta com maior frequência, 13,4% do total de estudantes da modalidade presencial afirmaram que a mãe concluiu o Ensino Fundamental: 1.º ao 5.º ano (1.ª a 1.ª série). Para os estudantes dos cursos a distância, 16,3% afirmaram que a mãe concluiu o Ensino Fundamental: 6.º ao 9.º ano (5.ª a 8.ª série). A afirmativa de que a escolaridade da mãe era “Nenhuma” representou 1,6% nos cursos presenciais e 4,6% nos cursos a distância. Em contrapartida, aqueles que afirmaram que a mãe possui pós-graduação foram, respectivamente, 11,7% e 6,9% dos estudantes de cursos presenciais e cursos a distância.

Considerando a escolaridade da mãe até o ensino médio, quando comparada à declarada para o pai (Tabela 2.5), a soma dos percentuais foi superior na modalidade de ensino presencial e superior na modalidade a distância. No outro extremo, a proporção de mães com ensino superior – graduação (agregando-se essa escolaridade à de pós-graduação) corresponde a, respectivamente, 29,8% e 17,7% nas

modalidades presencial e a distância. A proporção equivalente de pais é menor, 21,5% e 16,2%, respectivamente.

A respeito do tipo de curso concluído no ensino médio, os resultados estão apresentados na Tabela 2.7.

Tabela 2.7 – Distribuição percentual do total de estudantes, por modalidade de oferta e sexo, segundo o tipo de ensino médio concluído – Enade/2023 – Biomedicina

Tipo de Ensino Médio concluído	Modalidade de oferta					
	Educação presencial			A distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Ensino médio tradicional	84,9%	13,1%	71,8%	73,7%	8,1%	65,6%
Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro)	9,2%	1,7%	7,5%	9,1%	1,6%	7,4%
Profissionalizante magistério (Curso Normal)	0,9%	0,0%	0,8%	3,3%	0,0%	3,3%
Educação de Jovens e Adultos (EJA) e/ou Supletivo	4,2%	0,6%	3,6%	11,6%	1,5%	10,1%
Outra modalidade	0,8%	0,1%	0,7%	2,2%	0,2%	2,0%
Total	100,0%	15,6%	84,4%	100,0%	11,5%	88,5%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

A partir dos dados da Tabela 2.7, verifica-se que a maior parte dos estudantes realizou o Ensino médio tradicional com 84,9% (13,1% do sexo masculino e 71,8% do sexo feminino), entre os estudantes dos cursos presenciais, e 73,7% (8,1% do sexo masculino e 65,6% do sexo feminino) entre aqueles que concluíram na modalidade a distância. Considerando-se ambas as modalidades, a escolaridade modal foi Ensino médio tradicional. Nota-se que a segunda alternativa de resposta com maior proporção de estudantes da modalidade presencial corresponde aos estudantes oriundos do Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro), com 9,2%. Para a modalidade a distância, o segundo maior percentual foi com Educação de Jovens Adultos e (EJA) e/ou Supletivo, com 11,6%.

Na Tabela 2.8a, apresenta-se a distribuição do tipo de escola cursada no ensino médio, segundo a categoria administrativa da instituição frequentada na educação superior e o sexo dos estudantes para os concluintes de cursos presenciais de Biomedicina.

Tabela 2.8a – Distribuição percentual na coluna de estudantes, por sexo e categoria administrativa da IES, segundo o tipo de escola cursada no ensino médio – Enade/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

Tipo de escola cursada	Sexo					
	Total		Masculino		Feminino	
	Categoria administrativa		Categoria administrativa		Categoria administrativa	
	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada
Todo em escola pública	51,4%	64,6%	53,8%	61,6%	50,6%	65,2%
Todo em escola privada (particular)	43,7%	25,7%	41,2%	28,3%	44,4%	25,3%
Todo no exterior	0,5%	0,1%	0,8%	0,2%	0,4%	0,1%
A maior parte em escola pública	2,0%	4,7%	1,9%	4,6%	2,0%	4,7%
A maior parte em escola privada (particular)	2,4%	4,6%	2,3%	5,1%	2,5%	4,6%
Parte no Brasil e parte no exterior	0,1%	0,1%	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados expostos na Tabela 2.8a mostram que, nas IES públicas, na modalidade presencial, o percentual de estudantes que cursaram todo o ensino médio em escolas públicas foi de 51,4%, em oposição a 43,7% que cursaram todo o ensino médio em escolas privadas (particulares). Nas IES privadas, o percentual de estudantes que cursaram todo o ensino médio em escolas privadas foi igual a 25,7%, em oposição ao de 64,6% que cursaram todo em escola pública.

Esses resultados não seguem a tendência observada na maior parte dos cursos de ensino superior, que são: estudantes provenientes de escolas públicas realizam cursos superiores, em maior medida, em IES privadas, ao passo que estudantes que frequentaram escolas privadas no ensino médio têm maior probabilidade de realizar a educação superior em IES públicas. Tal situação ocorre na área de Biomedicina, como pode ser constatado na Tabela 2.8a. Essa observação poderá ser 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 de IES públicas e privadas. A hipótese de que estudantes em IES públicas e privadas teriam as mesmas distribuições, proporcionalmente, de tipo de escola cursada foi rejeitada.

Na Tabela 2.8b, apresenta-se a distribuição do tipo de escola cursada no ensino médio, segundo a categoria administrativa da instituição frequentada na educação superior e o sexo dos estudantes concluintes de cursos a distância de Biomedicina.

Tabela 2.8b – Distribuição percentual na coluna de estudantes, por sexo e categoria administrativa da IES, segundo o tipo de escola cursada no ensino médio – Enade/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

Tipo de escola cursada	Sexo					
	Total		Masculino		Feminino	
	Categoria administrativa		Categoria administrativa		Categoria administrativa	
	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada
Todo em escola pública	-	71,3%	-	70,3%	-	71,4%
Todo em escola privada (particular)	-	15,6%	-	14,0%	-	15,8%
Todo no exterior	-	0,1%	-	0,0%	-	0,1%
A maior parte em escola pública	-	8,2%	-	8,0%	-	8,2%
A maior parte em escola privada (particular)	-	4,7%	-	7,6%	-	4,3%
Parte no Brasil e parte no exterior	-	0,1%	-	0,0%	-	0,1%
Total	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados apresentados na Tabela 2.8b mostram que, nas IES públicas, na modalidade a distância, não houve percentual de estudantes que cursaram todo o ensino médio em escolas públicas nem que cursaram todo o ensino médio em escolas privadas (particulares). Nas IES privadas, o percentual de estudantes que cursaram todo o ensino médio em escolas públicas foi de 71,3%, em oposição ao percentual de 15,6% de estudantes que cursaram todo o ensino médio em escolas privadas.

Na Tabela 2.9a, apresentam-se informações 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 Biomedicina.

Tabela 2.9a – 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/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

Cor ou raça	Faixa de renda 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$ 1.980,00)	65	176	653
	De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	144	476	1.513
	De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	120	457	1.050
	De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	89	321	552
	De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	100	342	457
	De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	46	200	172
	Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	5	26	13
Preta	Até 1,5 SM (até R$ 1.980,00)	30	38	203
	De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	40	72	296
	De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	18	34	121
	De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	4	24	51
	De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	4	23	33
	De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	3	7	8
	Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	0	0	3
Amarela	Até 1,5 SM (até R$ 1.980,00)	4	12	43
	De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	8	21	49
	De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	5	9	16
	De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	6	6	11
	De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	4	12	11
	De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	0	4	3
	Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	1	0	1
Parda	Até 1,5 SM (até R$ 1.980,00)	89	171	727
	De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	88	275	1.061
	De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	41	207	516
	De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	29	98	226
	De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	16	88	165
	De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	6	42	48
	Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	0	9	2
Indígena	Até 1,5 SM (até R$ 1.980,00)	1	1	7
	De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	0	1	9
	De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	0	3	1
	De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	0	0	0
	De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	0	0	2
	De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	0	0	1
	Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	0	0	0
Não quero declarar	Até 1,5 SM (até R$ 1.980,00)	5	5	20
	De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	8	10	24
	De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	8	10	18
	De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	2	2	7
	De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	3	2	4
	De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	1	2	2
	Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	0	0	0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados da Tabela 2.9a, considerando a modalidade presencial, 8.099 (66,0%) dos estudantes declararam que teriam recebido bolsa de estudo ou financiamento. Desses, a maior parte declarou cor ou raça branca (54,5%), seguida pela raça ou cor parda (33,9%). Considerando a faixa de renda familiar, 2.952 (36,4%) estudantes que receberam algum tipo de bolsa ou financiamento declararam ter renda de 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00) e 1.722 (21,3%) declararam ter renda de 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00). Já 3.186 (25,9%) declararam que não tinham recebido bolsa/financiamento, embora o curso não fosse gratuito; 993 (8,1%) estudantes não receberam nenhum tipo de bolsa, pois seu curso era gratuito. A proporção dos que receberam bolsa/financiamento diminui com o aumento da renda a partir da segunda faixa de renda.

Na Tabela 2.9b, são apresentadas informações sobre o recebimento de bolsas de estudo ou financiamento, pelos estudantes dos cursos a distância na área de Biomedicina, para custear todas ou a maior parte das mensalidades, segundo a cor ou raça declarada do estudante e a faixa de renda familiar.

Tabela 2.9b – 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/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

Cor ou raça	Faixa de Renda 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$ 1.980,00)	2	139	153
	De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	0	316	355
	De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	0	286	240
	De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	4	228	148
	De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	0	232	111
	De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	0	101	46
	Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	0	14	2
Preta	Até 1,5 SM (até R$ 1.980,00)	0	24	20
	De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	0	26	37
	De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	0	21	16
	De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	0	9	11
	De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	0	6	6
	De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	0	5	2
	Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	0	0	0
Amarela	Até 1,5 SM (até R$ 1.980,00)	0	7	8
	De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	0	10	11
	De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	0	10	11
	De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	1	6	4
	De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	0	6	4
	De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	0	5	0
	Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	0	0	1
Parda	Até 1,5 SM (até R$ 1.980,00)	3	104	133
	De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	1	160	209
	De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	0	120	110
	De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	0	63	35
	De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	0	54	30
	De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	0	24	5
	Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	0	5	0
Indígena	Até 1,5 SM (até R$ 1.980,00)	0	7	1
	De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	0	1	4
	De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	0	1	1
	De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	0	0	0
	De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	0	1	0
	De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	0	0	0
	Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	0	0	0
Não quero declarar	Até 1,5 SM (até R$ 1.980,00)	0	5	4
	De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	0	11	9
	De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	0	12	4
	De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	0	5	1
	De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	0	6	5
	De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	0	2	0
	Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	0	0	0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Conforme se verifica, a partir dos dados da Tabela 2.9b, considerando a modalidade a distância, 1.737 (46,0%) estudantes declararam que teriam recebido bolsa de estudo ou financiamento. Já 2.032

(53,8%) estudantes declararam que não haviam recebido bolsa/financiamento, embora o curso não fosse gratuito; 625 (36,0%) estudantes que recebiam algum tipo de bolsa ou financiamento declararam ter renda familiar de 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00) e 382 (22,0%) declararam ter renda de 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00). Segundo a cor ou raça, a maioria dos estudantes que recebem algum tipo de bolsa ou financiamento declarou ser de cor branca, seguido da cor ou raça parda.

Na Tabela 2.10a, apresentam-se informações 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 Biomedicina.

Tabela 2.10a – 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/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

Faixa de renda familiar	Sexo					
	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$ 1.980,00)	56	62	281	138	341	1.372
De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	80	118	417	208	737	2.535
De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	42	98	253	150	622	1.469
De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	24	55	115	106	396	732
De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	24	86	104	103	381	568
De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	14	41	36	42	214	198
Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	0	5	2	6	30	17

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados expostos na Tabela 2.10a revelam que 8.099 estudantes declararam que teriam recebido bolsa de estudo ou financiamento, dos quais 1.208 (14,9%) estudantes são do sexo masculino e 6.891 (85,1%) estudantes do sexo feminino.

Na Tabela 2.10b, apresentam-se informações 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 Biomedicina.

Tabela 2.10b – 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/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

Faixa de renda familiar	Sexo					
	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$ 1.980,00)	2	40	44	3	246	275
De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	0	57	71	1	467	554
De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	0	49	25	0	401	357
De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	1	38	18	4	273	181
De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	0	41	21	0	264	135
De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	0	17	5	0	120	48
Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	0	4	2	0	15	1

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

A partir dos dados da Tabela 2.10b, a situação predominantemente declarada pelos estudantes de ambos os sexos foi a de que não teriam recebido bolsa de estudo ou financiamento, embora o curso não seja gratuito, com destaque para a faixa de renda de 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00), para os sexos masculino e feminino. As proporções dos que receberam bolsa se concentram na renda de 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00), para os sexos masculino e feminino.

Na Tabela 2.11, apresentam-se informações sobre o recebimento de bolsas de estudo ou financiamento para custear todas ou a maior parte das mensalidades, por modalidade de oferta, segundo a faixa de renda familiar, para os estudantes na área de Biomedicina.

Tabela 2.11 – 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 oferta e alternativas agregadas de resposta, segundo a faixa de renda mensal familiar em salários mínimos e em reais – Enade/2023 – Biomedicina

Faixa de renda familiar	Modalidade de oferta					
	Educação presencial			A distância		
	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$ 1.980,00)	194	403	1.653	5	286	319
De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	288	855	2.952	1	524	625
De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	192	720	1.722	0	450	382
De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	130	451	847	5	311	199
De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	127	467	672	0	305	156
De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	56	255	234	0	137	53
Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	6	35	19	0	19	3

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como mostram os dados da Tabela 2.11, 8.099 estudantes dos cursos presenciais e 1.737 estudantes dos cursos a distância declararam que teriam recebido bolsa de estudo ou financiamento. A faixa de renda familiar que apresentou maior quantidade de estudantes com o benefício de bolsa ou financiamento foi a de 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00), para as modalidades presencial e a distância.

Na Tabela 2.12a, apresentam-se informações acerca da existência de familiares com curso superior, por sexo do estudante, segundo a cor ou a raça declarada, para os cursos presenciais de Biomedicina.

Tabela 2.12a – 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/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

Cor ou raça	Sexo			
	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Branca	745	227	4.384	1.621
Preta	121	77	495	319
Amarela	26	8	127	65
Parda	481	203	2.114	1.105
Indígena	6	0	15	5
Não quero declarar	13	6	74	40

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Com base nos dados da Tabela 2.12a, a situação predominantemente declarada pelos estudantes, para ambos os sexos, é a de que “Sim”, alguém da família possui curso superior. Levando-se em consideração o total de estudantes de cursos de Biomedicina, os do sexo feminino declararam uma proporção maior de famílias com indivíduos com curso superior. Quanto à cor ou raça, brancos apresentaram maior quantidade de respostas positivas, seguidos de pardos e pretos.

Na Tabela 2.12b, apresentam-se informações de existência de familiares com curso superior por sexo do estudante, segundo a cor ou raça declarada, para os cursos a distância de Biomedicina.

Tabela 2.12b – 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/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

Cor ou raça	Sexo			
	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Branca	183	69	1.555	570
Preta	18	12	91	62
Amarela	4	7	54	19
Parda	81	49	597	329
Indígena	2	0	8	6
Não quero declarar	6	4	42	12

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.12b mostram que a situação predominantemente declarada, pelos estudantes, para ambos os sexos, é a de que “Sim”, alguém da família tem curso superior. O sexo feminino apresentou maior quantidade de estudantes com familiares que concluíram um curso superior. Quanto à cor ou raça, brancos aparecem com maior quantidade, seguido de pardos e pretos.

Na Tabela 2.13, apresentam-se informações de existência de familiares com curso superior, por modalidade de oferta, segundo o tipo de bolsa ou financiamento recebido para os cursos na área de Biomedicina.

Tabela 2.13 – Total de respostas válidas de estudantes à questão “Alguém em sua família concluiu um curso superior?”, por modalidade de oferta e alternativa de resposta, segundo o tipo de bolsa ou financiamento do curso – Enade/2023 – Biomedicina

Tipo de bolsa ou financiamento	Modalidade de oferta			
	Educação presencial		A distância	
	Sim	Não	Sim	Não
Nenhum, pois meu curso é gratuito	784	209	9	2
Nenhum, embora meu curso não seja gratuito	2.384	802	1.477	555
Algum tipo de bolsa ou financiamento	5.433	2.665	1.155	582

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados apresentados na Tabela 2.13, a situação predominantemente declarada pelos estudantes, tanto em cursos presenciais quanto em cursos a distância, é a de que “Sim”, alguém da

família possui curso superior. Essas proporções são maiores para aqueles estudantes que declararam receber alguma bolsa ou financiamento em cursos presenciais.

A Tabela 2.14 apresenta informações de existência de algum tipo de auxílio-permanência, por habilitação e modalidade de oferta, para os estudantes da área de Biomedicina.

Tabela 2.14 – Total de respostas válidas de estudantes à questão "Ao longo da sua trajetória acadêmica, você recebeu algum tipo de auxílio-permanência?", por modalidade de oferta, segundo a alternativa de resposta – Enade/2023 – Biomedicina

Alternativa de resposta	Modalidade de oferta	
	Educação presencial	A distância
Não	11.724	3.701
Sim	554	79

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

As informações da Tabela 2.14 mostram que a situação predominantemente declarada pelos estudantes, tanto para os de cursos presenciais quanto para os cursos a distância, é a de que "Não", ou seja, a maioria dos estudantes declarou não receber algum tipo de auxílio-permanência. Um grupo de 3,9% respondeu "Sim" nessa assertiva.

Na Tabela 2.15, apresentam-se informações para os concluintes de Biomedicina sobre o recebimento de algum tipo de bolsa acadêmica, por modalidade de oferta do curso, segundo a UF.

Tabela 2.15 – Total de respostas válidas de estudantes à questão "Ao longo da sua trajetória acadêmica, você recebeu algum tipo de bolsa acadêmica?", por modalidade de oferta e alternativa de resposta, segundo a unidade da Federação – Enade/2023 – Biomedicina

Unidade da Federação	Modalidade de oferta							
	Educação presencial				A distância			
	Sim		Não		Sim		Não	
	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha
AC	1	4,2%	23	95,8%	0	-	0	-
AL	8	12,7%	55	87,3%	0	-	0	-
AM	42	13,2%	277	86,8%	0	-	0	-
AP	5	12,8%	34	87,2%	4	5,3%	72	94,7%
BA	115	16,7%	572	83,3%	4	2,5%	157	97,5%
CE	37	21,8%	133	78,2%	0	-	0	-
DF	50	18,0%	228	82,0%	0	-	0	-
ES	21	14,7%	122	85,3%	5	13,2%	33	86,8%
GO	81	22,5%	279	77,5%	0	-	0	-
MA	23	14,2%	139	85,8%	0	-	0	-
MG	262	22,0%	927	78,0%	2	4,9%	39	95,1%
MS	36	21,8%	129	78,2%	0	0,0%	13	100,0%
MT	27	15,7%	145	84,3%	0	-	0	-
PA	86	24,9%	259	75,1%	5	17,9%	23	82,1%
PB	43	17,4%	204	82,6%	0	-	0	-
PE	89	39,7%	135	60,3%	0	0,0%	4	100,0%
PI	22	25,0%	66	75,0%	0	-	0	-
PR	165	20,0%	661	80,0%	65	8,7%	684	91,3%
RJ	416	33,6%	823	66,4%	86	13,4%	555	86,6%
RN	64	42,1%	88	57,9%	0	-	0	-
RO	23	16,0%	121	84,0%	0	-	0	-
RR	4	10,0%	36	90,0%	0	-	0	-
RS	191	38,1%	310	61,9%	24	13,6%	153	86,4%
SC	153	41,1%	219	58,9%	164	11,2%	1.298	88,8%
SE	8	8,4%	87	91,6%	0	0,0%	29	100,0%
SP	548	13,1%	3.623	86,9%	40	11,1%	321	88,9%
TO	6	9,5%	57	90,5%	0	-	0	-

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como se verifica a partir da análise dos dados da Tabela 2.15, entre os estudantes de ambas as modalidades, em todas as unidades federativas (UFs), o não recebimento de bolsas acadêmicas foi a situação mais comum. Entre as unidades federativas, São Paulo e Rio de Janeiro apresentaram a maior quantidade de estudantes que responderam "Sim" para o recebimento de bolsas acadêmicas na modalidade presencial. Na modalidade a distância, as UFs com maior quantidade de estudantes que afirmaram ter recebido bolsa acadêmica foram Santa Catarina e Rio de Janeiro.

A Tabela 2.16a apresenta informações de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os estudantes de cursos presenciais de Biomedicina, segundo a cor ou raça declarada.

Tabela 2.16a – 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/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

Cor ou raça	Sexo			
	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Branca	196	776	1.129	4.876
Preta	69	129	290	524
Amarela	5	29	44	148
Parda	219	465	870	2.349
Indígena	0	6	3	17
Não quero declarar	7	12	27	87

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.16a mostram que, do total de estudantes, na modalidade presencial, 2.859 (23,3%) ingressaram por meio de alguma política específica, com valores maiores para o sexo feminino (82,7%) que para o sexo masculino (17,3%). Essas proporções são menores para estudantes que se autodeclararam de cor/raça amarela e indígena e maiores para os que se autodeclararam da cor/raça branca e parda.

A Tabela 2.16b apresenta informações de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os estudantes de cursos a distância de Biomedicina, segundo a cor ou raça declarada.

Tabela 2.16b – 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/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

Cor ou raça	Sexo			
	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Branca	21	231	178	1.947
Preta	3	27	10	143
Amarela	1	10	14	59
Parda	15	115	118	808
Indígena	0	2	1	13
Não quero declarar	1	9	6	48

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Conforme atestado pelos dados expostos na Tabela 2.16b, do total de estudantes, na modalidade a distância, 368 (9,7%) ingressaram por meio de alguma política específica, dos quais 41 (11,1%) são estudantes do sexo masculino e 327 (88,9%), do sexo feminino. Essas proporções são menores para estudantes que se autodeclararam de cor ou raça indígena e maiores para os que se autodeclararam de cor ou raça branca e parda. Não houve nenhum estudante da cor/raça indígena, do sexo masculino, que ingressou por meio de alguma política específica na modalidade a distância.

A Tabela 2.17 apresenta informações de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os estudantes de cursos na área de Biomedicina, por modalidade de oferta do curso, segundo a cor ou raça declarada.

Tabela 2.17 – 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 oferta e alternativa de resposta, segundo a cor ou raça – Enade/2023 – Biomedicina

Cor ou raça	Modalidade de oferta			
	Educação presencial		A distância	
	Sim	Não	Sim	Não
Branca	1.325	5.652	199	2.178
Preta	359	653	13	170
Amarela	49	177	15	69
Parda	1.089	2.814	133	923
Indígena	3	23	1	15
Não quero declarar	34	99	7	57

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.17 mostram que, para o total de estudantes, 3.227 (20,1%) ingressaram por meio de políticas de ação afirmativa ou inclusão social, sendo 2.859 (88,6%) estudantes da modalidade presencial e 368 (11,4%) da modalidade a distância. Esses números são menores para estudantes que se autodeclararam de cor ou raça amarela e indígena, na modalidade presencial, e maiores para os de cor ou raça branca e parda em ambas as modalidades.

A Tabela 2.18a apresenta dados sobre o ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os estudantes de cursos presenciais de Biomedicina, por cor ou raça declarada, segundo o tipo de escola cursada no ensino médio.

Tabela 2.18a – 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/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

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	1.109	314	40	949	2	30	2.909	452	88	1.833	19	43
Todo em escola privada (particular)	139	27	5	81	1	4	2.153	139	72	694	2	39
Todo no exterior	1	0	0	0	0	0	9	6	0	5	0	0
A maior parte em escola pública	46	7	3	36	0	0	274	26	8	137	2	11
A maior parte em escola privada (particular)	29	11	1	23	0	0	295	30	9	142	0	6
Parte no Brasil e parte no exterior	1	0	0	0	0	0	12	0	0	3	0	0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Conforme os dados da Tabela 2.18a, na modalidade presencial, o quantitativo de estudantes que ingressaram por meio de alguma política específica é maior para aqueles que cursaram o ensino médio "Todo em escola pública" (85,5%) e percentualmente menor para os que cursaram "Parte no Brasil e parte no exterior" (0,0%). Essas proporções são maiores para estudantes que se autodeclararam de cor ou raça branca (45,4%), seguidos da cor ou raça parda (38,8%), que cursaram o ensino médio "Todo em escola pública".

A Tabela 2.18b apresenta informações de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os estudantes de cursos a distância de Biomedicina, por cor ou raça declarada, segundo o tipo de escola cursada no ensino médio.

Tabela 2.18b – 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/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

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	161	13	14	118	0	4	1.445	139	48	705	13	36
Todo em escola privada (particular)	13	0	0	3	0	0	433	15	13	102	2	9
Todo no exterior	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0
A maior parte em escola pública	15	0	0	9	1	2	177	9	5	85	0	6
A maior parte em escola privada (particular)	10	0	1	3	0	1	117	7	2	31	0	6
Parte no Brasil e parte no exterior	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como mostram os dados da Tabela 2.18b, na modalidade a distância, a proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica é maior para os estudantes que cursaram todo o ensino médio em escolas públicas (84,2%) do que para os que cursaram todo o ensino médio em escolas privadas (4,3%). O número de estudantes que cursaram todo o ensino médio em escolas públicas foi maior para estudantes que se autodeclararam de cor ou raça branca e parda e menor para os que se declararam de cor ou raça preta.

A Tabela 2.19a apresenta informações de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os estudantes de cursos presenciais de Biomedicina, por sexo, segundo o tipo de escola cursada no ensino médio.

Tabela 2.19a – 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/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

Tipo de escola cursada no Ensino Médio	Sexo			
	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Todo em escola pública	426	732	2.018	4.612
Todo em escola privada (particular)	47	527	210	2.572
Todo no exterior	0	6	1	14
A maior parte em escola pública	13	68	79	390
A maior parte em escola privada (particular)	10	81	54	401
Parte no Brasil e parte no exterior	0	3	1	12

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.19a revelam que, referente ao total, 426 (85,9%) estudantes do sexo masculino e 2.018 (85,4%) estudantes do sexo feminino cursaram todo o ensino médio em escolas públicas e ingressaram no curso de graduação presencial, com uso de políticas de ação afirmativa ou inclusão social. Dos estudantes que cursaram todo o ensino médio em escolas privadas, 47 (9,5%) do sexo masculino e 210 (8,9%) do sexo feminino fizeram uso de políticas de ação afirmativa ou inclusão social.

A Tabela 2.19b apresenta informações de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os estudantes de cursos a distância de Biomedicina, por sexo, segundo o tipo de escola cursada no ensino médio.

Tabela 2.19b – 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/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

Tipo de escola cursada no Ensino Médio	Sexo			
	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Todo em escola pública	38	268	272	2.118
Todo em escola privada (particular)	1	60	15	514
Todo no exterior	0	0	0	5
A maior parte em escola pública	1	34	26	248
A maior parte em escola privada (particular)	1	32	14	131
Parte no Brasil e parte no exterior	0	0	0	2

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.19b revelam que, em relação ao total, 38 (92,7%) estudantes do sexo masculino e 272 (83,2%) estudantes do sexo feminino cursaram todo o ensino médio em escolas públicas e ingressaram no curso de graduação a distância, com uso de políticas de ação afirmativa ou inclusão social. Dos estudantes que cursaram todo o ensino médio em escolas privadas e fizeram uso de políticas de ação afirmativa ou inclusão social, 1 (2,4%) é do sexo masculino e 15 (4,6%) são do sexo feminino.

A Tabela 2.20a apresenta informações de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os estudantes de cursos presenciais de Biomedicina, por sexo, segundo o tipo de ensino médio concluído.

Tabela 2.20a – 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/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

Tipo de Ensino Médio concluído	Sexo			
	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Ensino Médio tradicional	387	1.225	1.884	6.933
Profissionalizante Técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro)	85	118	357	567
Profissionalizante Magistério (curso normal)	2	2	25	77
Educação de Jovens e Adultos (EJA) e/ou Supletivo	13	63	68	368
Outra modalidade	9	9	29	56

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como revelam os dados da Tabela 2.20a, o valor absoluto de estudantes que ingressaram na modalidade presencial por meio de alguma política específica, para o sexo masculino, é menor para os estudantes que concluíram o ensino "Profissionalizante Magistério (curso normal)" e maior para opção "Ensino Médio tradicional". Da mesma forma, no que se refere às estudantes, foi menor para aquelas que concluíram o ensino "Profissionalizante Magistério (curso normal)" e maior para "Ensino Médio tradicional". Dos estudantes que utilizaram políticas de ação afirmativa ou inclusão social para entrada no curso, 79,4% concluíram o ensino médio no "Ensino Médio tradicional".

A Tabela 2.20b apresenta informações de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os estudantes de cursos a distância de Biomedicina, por sexo, segundo o tipo de ensino médio concluído.

Tabela 2.20b – 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/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

Tipo de Ensino Médio concluído	Sexo			
	Masculino		Feminino	
	Sim	Não	Sim	Não
Ensino Médio tradicional	32	275	231	2.249
Profissionalizante Técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro)	5	57	30	251
Profissionalizante Magistério (curso normal)	0	1	17	108
Educação de Jovens e Adultos (EJA) e/ou Supletivo	3	54	39	344
Outra modalidade	1	7	10	66

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

A análise dos dados da Tabela 2.20b mostra que a proporção daqueles estudantes que ingressaram na modalidade a distância por meio de alguma política específica, para o sexo masculino, é menor para os estudantes que concluíram o ensino "Outra modalidade" (2,4%), e, para os do sexo feminino, é menor também para os que concluíram o ensino "Outra modalidade" (3,1%). A proporção de estudantes que concluíram o ensino médio tradicional e ingressaram com alguma política de inclusão é maior para ambos os sexos, com 78,0% para o sexo masculino e de 70,6% para o sexo feminino.

A Tabela 2.21 apresenta informações de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os estudantes de cursos de Biomedicina, por modalidade de oferta, segundo o tipo de escola cursada no ensino médio.

Tabela 2.21 – 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 oferta e alternativa de resposta, segundo o tipo de escola cursada no ensino médio – Enade/2023 – Biomedicina

Tipo de escola cursada no Ensino Médio	Modalidade de oferta			
	Educação presencial		A distância	
	Sim	Não	Sim	Não
Todo em escola pública	2.444	5.344	310	2.386
Todo em escola privada (particular)	257	3.099	16	574
Todo no exterior	1	20	0	5
A maior parte em escola pública	92	458	27	282
A maior parte em escola privada (particular)	64	482	15	163
Parte no Brasil e parte no exterior	1	15	0	2

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.21 revelam que dos 3.227 estudantes que ingressaram por meio de alguma política específica, 2.859 (88,6%) são provenientes da educação presencial e 2.444 (85,5%) cursaram todo o ensino médio em escola pública.

Para os cursos presenciais, a proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica é maior para os estudantes que cursaram o ensino médio "Todo em escola pública" (85,5%) e menor para aqueles que cursaram o ensino médio "Parte no Brasil e parte no exterior" (0,0%). Para os cursos a distância, essa proporção foi maior para aqueles que cursaram o ensino médio "Todo em escola pública" (84,2%) e menor para aqueles que cursaram o ensino médio "A maior parte em escola privada (particular)" (4,1%).

Por último, a Tabela 2.22 apresenta informações de ingresso no curso de graduação, por meio de políticas de ação afirmativa ou de inclusão social, para os estudantes de cursos de Biomedicina, por modalidade de oferta, segundo o tipo de ensino médio concluído.

Tabela 2.22 – 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 oferta e alternativa de resposta, segundo o tipo de ensino médio concluído – Enade/2023 – Biomedicina

Tipo de Ensino Médio concluído	Modalidade de oferta			
	Educação presencial		A distância	
	Sim	Não	Sim	Não
Ensino Médio tradicional	2.271	8.158	263	2.524
Profissionalizante Técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro)	442	685	35	308
Profissionalizante Magistério (curso normal)	27	79	17	109
Educação de Jovens e Adultos (EJA) e/ou Supletivo	81	431	42	398
Outra modalidade	38	65	11	73

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como mostram os dados da Tabela 2.22, para os cursos presenciais, a proporção daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica é menor para os estudantes que concluíram o ensino "Profissionalizante Magistério (curso normal)", com 0,9%. Já para os cursos a distância, o percentual daqueles que ingressaram por meio de alguma política específica é menor para os estudantes que concluíram o ensino "Outra modalidade" (3,0%).

Dos 3.227 estudantes que afirmaram ingressar no curso por meio de políticas sociais, 2.534 (78,5%) concluíram o "Ensino Médio tradicional" e 477 (14,8%) concluíram o ensino médio por meio do curso "Profissionalizante Técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro)".

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

Nesta subseção, serão apresentados e analisados dados relativos a três assertivas indagadas aos estudantes participantes do Enade 2023. Os dados relativos à primeira delas tratam dos hábitos de estudo, no tocante às horas dedicadas fora da sala de aula, conforme a Tabela 2.23, que apresenta os resultados relativos a esse quesito de forma detalhada.

Tabela 2.23 – Distribuição percentual do total de estudantes, por modalidade de oferta e sexo, segundo as horas de estudo semanais fora das aulas – Enade/2023 – Biomedicina

Horas de estudo	Modalidade de oferta					
	Educação presencial			A distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Nenhuma, apenas assisto às aulas	3,5%	0,9%	2,5%	3,5%	0,5%	3,0%
De uma a três	44,9%	6,8%	38,2%	43,4%	4,3%	39,0%
De quatro a sete	31,9%	4,7%	27,2%	30,2%	3,1%	27,0%
De oito a doze	11,5%	1,7%	9,8%	13,2%	1,8%	11,4%
Mais de doze	8,2%	1,5%	6,7%	9,7%	1,7%	7,9%
Total	100,0%	15,6%	84,4%	100,0%	11,5%	88,5%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como mostram os dados da Tabela 2.23, o grupo modal para os estudantes de Biomedicina afirmou estudar “De uma a três” horas por semana, correspondendo a 44,9% dos estudantes de cursos presenciais (6,8% do sexo masculino e 38,2% do sexo feminino) e 43,4% dos estudantes de cursos a distância (4,3% do sexo masculino e 39,0% do sexo feminino).

Estudaram “De quatro a sete” horas por semana 31,9% dos concluintes de cursos presenciais e 30,2% dos estudantes de cursos a distância. A declaração de que estudaram “De oito a doze” horas semanais foi dada por, respectivamente, 11,5% e 13,2% do total de estudantes concluintes de cursos presenciais e a distância. Os valores correspondentes para os que declararam estudar “Mais de doze” horas semanais foram de 8,2% para a modalidade presencial e de 9,7% para a modalidade a distância.

Algumas questões propostas no Questionário do Estudante (Anexo I) solicitam 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 duas questões analisadas no restante desta subseção são desse tipo, por sexo e modalidade de oferta, sendo os dados da primeira delas expostos na Tabela 2.24.

Tabela 2.24 – Distribuição percentual do total de estudantes, por modalidade de oferta e sexo, segundo o nível de discordância/concordância com a assertiva “A biblioteca dispôs das referências bibliográficas que os estudantes necessitaram” – Enade/2023 – Biomedicina

Nível de discordância/concordância	Modalidade de oferta					
	Educação presencial			A distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Discordo totalmente	0,9%	0,1%	0,8%	4,4%	0,7%	3,7%
Discordo	1,2%	0,2%	1,0%	4,1%	0,7%	3,4%
Discordo parcialmente	3,2%	0,4%	2,8%	6,5%	0,7%	5,8%
Concordo parcialmente	7,5%	1,3%	6,2%	13,0%	1,6%	11,4%
Concordo	16,8%	2,8%	14,0%	20,1%	2,4%	17,6%
Concordo totalmente	70,4%	10,8%	59,6%	51,9%	5,6%	46,3%
Total	100,0%	15,6%	84,4%	100,0%	11,7%	88,3%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como é possível observar na Tabela 2.24, em relação à assertiva “A biblioteca dispôs das referências bibliográficas que os estudantes necessitaram”, 16,8% do total de estudantes de cursos presenciais e 20,1% dos cursos a distância optaram pelo nível de concordância “Concordo”. Enquanto 70,4% dos estudantes da modalidade presencial e 51,9% da modalidade a distância indicaram o grau “Concordo totalmente”, sendo essa a opção modal.

Existe um gradiente entre as respostas e nota-se que, após a classe modal, há uma queda nas proporções com as escolhas que se distanciam da concordância plena para os cursos presenciais e a distância.

A segunda classe de concordância/discordância mais mencionada foi “Concordo”, indicada por 16,8% do total de estudantes da modalidade presencial e por 20,1% do total de estudantes da modalidade a distância.

Quando somados todos os níveis de discordância, 5,3% dos estudantes da modalidade presencial e 15,0% da modalidade a distância optaram por algum nível.

Os resultados referentes aos níveis de discordância/concordância, com relação à terceira assertiva, estão apresentados na Tabela 2.25.

Tabela 2.25 – Distribuição percentual do total de estudantes, por modalidade de oferta 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/2023 – Biomedicina

Nível de discordância/concordância	Modalidade de oferta					
	Educação presencial			A distância		
	Sexo			Sexo		
	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
Discordo totalmente	0,9%	0,2%	0,7%	2,0%	0,3%	1,6%
Discordo	1,3%	0,2%	1,1%	2,6%	0,1%	2,4%
Discordo parcialmente	2,6%	0,4%	2,2%	4,9%	0,5%	4,3%
Concordo parcialmente	6,4%	1,0%	5,4%	11,6%	1,4%	10,2%
Concordo	14,9%	2,5%	12,5%	19,6%	2,3%	17,3%
Concordo totalmente	73,8%	11,3%	62,5%	59,4%	7,1%	52,3%
Total	100,0%	15,5%	84,5%	100,0%	11,8%	88,2%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.25 mostram que 73,8% do total de estudantes de cursos presenciais e 59,4% do total de estudantes de cursos a distância concordaram totalmente com essa declaração, sendo essa a opção modal.

O nível seguinte de discordância/concordância, "Concordo", foi indicado por 14,9% do total de estudantes de cursos presenciais e por 19,6% de cursos a distância. Já as proporções correspondentes para os que concordaram parcialmente com essa declaração são de 6,4% e 11,6% para as modalidades presencial e a distância, respectivamente; 4,8% do total de estudantes de cursos presenciais e 9,5% dos de cursos a distância optaram por algum nível de discordância com a asserção.

2.2 PERFIL DO COORDENADOR

Um fator importante no contexto de realização do Enade 2023 é o coordenador do curso. Nas tabelas que se seguem, são apresentadas algumas características desse profissional, tendo em vista seu envolvimento com as práticas acadêmicas que dinamizam os cursos de graduação.

A Tabela 2.26 apresenta a distribuição por sexo e idade dos coordenadores, segundo a modalidade de oferta dos cursos.

Tabela 2.26 – Distribuição absoluta e percentual dos coordenadores, por modalidade de oferta e sexo, segundo o grupo etário – Enade/2023 – Biomedicina

Grupo etário	Modalidade de oferta							
	Educação presencial				A distância			
	Sexo				Sexo			
	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino	
	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna
Até 24 anos	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
De 25 a 30 anos	23	12,4%	23	7,5%	1	4,3%	14	22,6%
De 31 a 35 anos	28	15,1%	53	17,2%	5	21,7%	9	14,5%
De 36 a 40 anos	50	27,0%	64	20,8%	6	26,1%	15	24,2%
De 41 a 45 anos	32	17,3%	55	17,9%	4	17,4%	8	12,9%
De 46 a 50 anos	25	13,5%	48	15,6%	3	13,0%	10	16,1%
De 51 a 55 anos	14	7,6%	34	11,0%	0	0,0%	2	3,2%
De 56 a 60 anos	8	4,3%	20	6,5%	3	13,0%	4	6,5%
Acima de 61 anos	5	2,7%	11	3,6%	1	4,3%	0	0,0%
Total	185	100,0%	308	100,0%	23	100,0%	62	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.26 mostram que, no curso de Biomedicina, a função de coordenação é ocupada, principalmente, por coordenadores do sexo feminino: 308 na modalidade presencial e 62 na modalidade a distância.

Nos cursos presenciais, para o sexo masculino, as faixas de 36 a 40 anos e 41 a 45 anos apresentaram os maiores percentuais, sendo, respectivamente, 27,0% e 17,3%. Para o sexo feminino, a faixa modal é a de 36 a 40 anos, com 20,8%, seguida da faixa etária de 41 a 45 anos, com 17,9%.

Na modalidade a distância, a faixa etária de 36 a 40 anos aparece com maior frequência (26,1%) para o sexo masculino. Para o sexo feminino, a faixa modal é de 36 a 40 anos, com percentual de 24,2%, seguida da faixa de 25 a 30 anos (22,6%).

A Tabela 2.27a disponibiliza dados com informações sobre a grande área de formação dos coordenadores de cursos presenciais, segundo a categoria administrativa e a organização acadêmica da IES.

Tabela 2.27a – 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/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

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	5	1,0%	2	6,5%	3	0,6%	2	1,2%	2	1,0%	1	0,8%	0	0,0%
Ciências Biológicas	106	21,5%	12	38,7%	94	20,3%	29	18,0%	48	24,0%	29	22,1%	0	0,0%
Engenharias	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Ciências da Saúde	361	73,2%	17	54,8%	344	74,5%	126	78,3%	145	72,5%	89	67,9%	1	100,0%
Ciências Agrárias	1	0,2%	0	0,0%	1	0,2%	0	0,0%	1	0,5%	0	0,0%	0	0,0%
Ciências Sociais Aplicadas	3	0,6%	0	0,0%	3	0,6%	0	0,0%	1	0,5%	2	1,5%	0	0,0%
Ciências Humanas	11	2,2%	0	0,0%	11	2,4%	2	1,2%	1	0,5%	8	6,1%	0	0,0%
Linguística, Letras e Artes	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Outras	6	1,2%	0	0,0%	6	1,3%	2	1,2%	2	1,0%	2	1,5%	0	0,0%
Total	493	100,0%	31	100,0%	462	100,0%	161	100,0%	200	100,0%	131	100,0%	1	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como evidenciam os dados apresentados na Tabela 2.27a, há maior concentração da área de formação na graduação dos coordenadores de curso em Ciências da Saúde, com 73,2% (alternativa modal). Já a segunda alternativa com maior frequência foi a área de formação em Ciências Biológicas, com 21,5%.

Considerando a organização acadêmica, nas universidades a formação dos coordenadores concentra-se mais nas áreas da Ciências da Saúde (78,3%) e Ciências Biológicas (18,0%). Nos centros universitários, as áreas de formação com maior percentual foram Ciências da Saúde (72,5%) e Ciências Biológicas (24,0%). Para as faculdades, as áreas foram as mesmas, porém com a seguinte distribuição percentual: Ciências da Saúde (67,9%) e Ciências Biológicas (22,1%). Com relação aos CEFET/IF, a única área de formação foi Ciências da Saúde (100,0%).

A Tabela 2.27b expõe dados com informações sobre a grande área de formação dos coordenadores de cursos a distância, também por categoria administrativa e organização acadêmica da instituição de educação superior.

Tabela 2.27b – 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/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

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	2	2,4%	0	-	2	2,4%	1	3,7%	1	1,9%	0	0,0%	0	-
Ciências Biológicas	21	24,7%	0	-	21	24,7%	4	14,8%	17	31,5%	0	0,0%	0	-
Engenharias	0	0,0%	0	-	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	-
Ciências da Saúde	52	61,2%	0	-	52	61,2%	17	63,0%	32	59,3%	3	75,0%	0	-
Ciências Agrárias	0	0,0%	0	-	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	-
Ciências Sociais Aplicadas	1	1,2%	0	-	1	1,2%	0	0,0%	1	1,9%	0	0,0%	0	-
Ciências Humanas	1	1,2%	0	-	1	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	1	25,0%	0	-
Linguística, Letras e Artes	0	0,0%	0	-	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	-
Outras	8	9,4%	0	-	8	9,4%	5	18,5%	3	5,6%	0	0,0%	0	-
Total	85	100,0%	0	-	85	100,0%	27	100,0%	54	100,0%	4	100,0%	0	-

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados apresentados na Tabela 2.27b mostram que, para os cursos a distância, a maior concentração da área de formação dos coordenadores é em Ciências da Saúde, com 61,2% (alternativa modal). Em seguida, vem a área de formação em Ciências Biológicas (24,7%).

Considerando-se a organização acadêmica, nas universidades, a formação dos coordenadores, em sua totalidade, concentra-se na área de Ciências da Saúde (63,0%), com 17 coordenadores.

Nos centros universitários, a área de formação prevalente foi Ciências da Saúde (59,3%), seguido por Ciências Biológicas (31,5%). Nas faculdades, a formação dos coordenadores, em sua totalidade, concentra-se na área de Ciências da Saúde (75,0%), com 3 coordenadores. Já nos CEFET/IF, não foram obtidos dados referentes às áreas de formação.

A Tabela 2.28a apresenta a distribuição do nível mais alto de titulação dos coordenadores de cursos presenciais de Biomedicina, segundo a grande área de formação.

Tabela 2.28a – Total de coordenadores, por nível mais elevado de titulação, segundo a área de formação – Enade/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

Área de formação	Titulação				
	Não possui	Especialização	Mestrado	Doutorado	Programa de Pós-Doutorado
Ciências Exatas e da Terra	0	0	0	2	3
Ciências Biológicas	0	6	37	40	23
Engenharias	0	0	0	0	0
Ciências da Saúde	1	29	135	157	39
Ciências Agrárias	0	0	1	0	0
Ciências Sociais Aplicadas	0	0	2	1	0
Ciências Humanas	0	1	10	0	0
Linguística, Letras e Artes	0	0	0	0	0
Outras	0	1	1	2	2
Total	1	37	186	202	67

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.28a indicam que do total de coordenadores de curso (493), na modalidade presencial, 37 (7,5%) possuem o título de especialista, 186 (37,7%) são mestres, 202 (41,0%) são doutores e 67 (13,6%) são pós-doutores. Considerando a área de formação do nível mais elevado de titulação, observa-se que 77,7% dos doutores e 72,6% dos mestres são da área de Ciências da Saúde, respectivamente.

A Tabela 2.28b apresenta a distribuição do nível mais alto de titulação dos coordenadores de cursos a distância de Biomedicina, segundo a área de formação.

Tabela 2.28b – Total de coordenadores, por nível mais elevado de titulação, segundo a área de formação – Enade/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

Área de formação	Titulação				
	Não possui	Especialização	Mestrado	Doutorado	Programa de Pós-Doutorado
Ciências Exatas e da Terra	0	0	0	0	2
Ciências Biológicas	0	0	4	14	3
Engenharias	0	0	0	0	0
Ciências da Saúde	0	5	16	23	8
Ciências Agrárias	0	0	0	0	0
Ciências Sociais Aplicadas	0	0	1	0	0
Ciências Humanas	0	0	1	0	0
Linguística, Letras e Artes	0	0	0	0	0
Outras	0	0	0	8	0
Total	0	5	22	45	13

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Conforme a Tabela 2.28b, do total de coordenadores de curso (85), na modalidade a distância, 5 (5,9%) possuem o título de especialista, 22 (25,9%) são mestres, 45 (52,9%) são doutores e 13 (15,3%)

são pós-doutores. Considerando a área de formação do nível mais elevado de titulação, nota-se que 51,1% dos doutores e 72,7% dos mestres são da área de Ciências da Saúde, respectivamente.

A Tabela 2.29a apresenta a distribuição do nível mais alto de titulação dos coordenadores dos cursos presenciais por categoria administrativa e organização acadêmica.

Tabela 2.29a – Distribuição percentual e absoluta dos coordenadores, por categoria administrativa e por organização acadêmica, segundo o nível mais elevado de titulação – Enade/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

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	1	0,2%	0	0,0%	1	0,2%	1	0,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Especialização	37	7,5%	1	3,2%	36	7,8%	3	1,9%	12	6,0%	22	16,8%	0	0,0%
Mestrado	186	37,7%	2	6,5%	184	39,8%	38	23,6%	86	43,0%	62	47,3%	0	0,0%
Doutorado	202	41,0%	16	51,6%	186	40,3%	85	52,8%	78	39,0%	39	29,8%	0	0,0%
Programa de Pós-Doutorado	67	13,6%	12	38,7%	55	11,9%	34	21,1%	24	12,0%	8	6,1%	1	100,0%
Total	493	100,0%	31	100,0%	462	100,0%	161	100,0%	200	100,0%	131	100,0%	1	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

A partir dos dados mostrados na Tabela 2.29a, é possível observar, na modalidade presencial, que a situação modal para os coordenadores vinculados às IES públicas é o doutorado e às IES privadas também é o doutorado. Em relação ao total de coordenadores da categoria de organização acadêmica das universidades, têm-se 23,6% de mestres, 52,8% de doutores, 1,9% de especialistas e 21,1% de pós-doutores. Nos centros universitários, foram registrados 43,0% de mestres, 39,0% de doutores, 6,0% de especialistas e 12,0% de pós-doutores. As faculdades apresentam 47,3% de mestres, 29,8% de doutores, 16,8% de especialistas e 6,1% de pós-doutores. Nos CEFET/IF, não há mestres, doutores e especialistas, e há 100,0% de pós-doutores.

A Tabela 2.29b apresenta a distribuição do nível mais alto de titulação dos coordenadores dos cursos a distância, por categoria administrativa e organização acadêmica.

Tabela 2.29b – Distribuição percentual e absoluta dos coordenadores, por categoria administrativa e por organização acadêmica, segundo o nível mais elevado de titulação – Enade/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

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
Não possui	0	0,0%	0	-	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	-
Especialização	5	5,9%	0	-	5	5,9%	1	3,7%	4	7,4%	0	0,0%	0	-
Mestrado	22	25,9%	0	-	22	25,9%	5	18,5%	15	27,8%	2	50,0%	0	-
Doutorado	45	52,9%	0	-	45	52,9%	18	66,7%	26	48,1%	1	25,0%	0	-
Programa de Pós-Doutorado	13	15,3%	0	-	13	15,3%	3	11,1%	9	16,7%	1	25,0%	0	-
Total	85	100,0%	0	-	85	100,0%	27	100,0%	54	100,0%	4	100,0%	0	-

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

No que diz respeito à modalidade a distância, conforme apresentado na Tabela 2.29b, a situação modal para os coordenadores vinculados às IES privadas é o doutorado e às IES públicas não há registros. Em relação ao total de coordenadores da categoria de organização acadêmica das universidades, têm-se 18,5% de mestres, 66,7% de doutores, 3,7% de especialistas e 11,1% de pós-doutores. Nos centros universitários, foram registrados 27,8% de mestres, 48,1% de doutores, 7,4% de especialistas e 16,7% de pós-doutores. Nas faculdades, encontram-se 50,0% de mestres, 25,0% de doutores, nenhum registro de especialistas e 25,0% de pós-doutores. Já nos CEFET/IF, não há mestres, doutores, especialistas e pós-doutores.

A Tabela 2.30a apresenta as informações cruzadas sobre o tempo de atuação como coordenador dos cursos de Biomedicina na modalidade presencial e de mandato da posição de coordenador.

Tabela 2.30a – Distribuição absoluta e percentual dos coordenadores, por tempo de atuação como coordenador deste curso, segundo o tempo de mandato – Enade/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

Mandato (em anos)	Atuação (em anos)													
	1 a 4		5 a 8		9 a 12		13 a 16		16 a 20		Mais de 20		Total	
	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna
1 a 4	187	79,2%	26	11,0%	15	6,4%	3	1,3%	5	2,1%	0	0,0%	236	100,0%
5 a 8	50	74,6%	16	23,9%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,5%	0	0,0%	67	100,0%
9 a 12	18	46,2%	11	28,2%	10	25,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	39	100,0%
13 a 16	2	18,2%	1	9,1%	1	9,1%	7	63,6%	0	0,0%	0	0,0%	11	100,0%
17 a 20	6	66,7%	1	11,1%	1	11,1%	0	0,0%	1	11,1%	0	0,0%	9	100,0%
Mais de 20	75	57,3%	38	29,0%	9	6,9%	5	3,8%	3	2,3%	1	0,8%	131	100,0%
Total	338	68,6%	93	18,9%	36	7,3%	15	3,0%	10	2,0%	1	0,2%	493	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Na tabela 2.30a, dos coordenadores de curso de Biomedicina, na modalidade presencial, 79,2% deles têm de 1 a 4 anos de atuação como coordenador desse curso e o mesmo período de mandato; 68,6% dos coordenadores, com qualquer tempo de mandato, têm atuação entre 1 a 4 anos.

A Tabela 2.30b apresenta dados cruzados sobre o tempo de atuação na IES e de mandato da posição de coordenador dos cursos de Biomedicina ofertados na modalidade a distância.

Tabela 2.30b – Distribuição absoluta e percentual dos coordenadores, por tempo de atuação como coordenador deste curso, segundo o tempo de mandato – Enade/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

Mandato (em anos)	Atuação (em anos)													
	1 a 4		5 a 8		9 a 12		13 a 16		16 a 20		Mais de 20		Total	
	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna	N	% da coluna
1 a 4	38	92,7%	3	7,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	41	100,0%
5 a 8	16	88,9%	2	11,1%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	18	100,0%
9 a 12	3	75,0%	0	0,0%	1	25,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%
13 a 16	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	100,0%
17 a 20	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	100,0%
Mais de 20	19	86,4%	2	9,1%	1	4,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	22	100,0%
Total	76	89,4%	7	8,2%	2	2,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	85	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.30b mostram que 89,4% dos coordenadores de cursos a distância têm de 1 a 4 anos de atuação na sua IES. O mandato modal é de 1 a 4 anos, com 41 dos 85 coordenadores.

A Tabela 2.31 apresenta a distribuição da experiência prévia em coordenação de cursos, segundo a modalidade de oferta.

Tabela 2.31 – Distribuição absoluta e percentual dos coordenadores, por modalidade de oferta, segundo o tempo de experiência anterior na coordenação de cursos de graduação – Enade/2023 – Biomedicina

Mandato (em anos)	Modalidade de oferta			
	Educação presencial		A distância	
	N	% da coluna	N	% da coluna
Não possuir mandato prévio	282	57,2%	33	38,8%
1 a 4	103	20,9%	30	35,3%
5 a 8	49	9,9%	4	4,7%
9 a 12	30	6,1%	8	9,4%
13 a 16	13	2,6%	7	8,2%
17 a 20	4	0,8%	0	0,0%
Mais de 20	12	2,4%	3	3,5%
Total	493	100,0%	85	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.31 mostram que, nas modalidades presencial e a distância, o tempo de experiência anterior modal é de "Não possuir mandato prévio", com 57,2% e 38,8%, respectivamente. Em seguida, é possível observar maior percentual, 20,9% na categoria de 1 a 4 anos, na modalidade presencial, e 35,3% também na categoria de 1 a 4 anos, na educação a distância.

A Tabela 2.32 apresenta a informação de coordenação concomitante a de outro curso de graduação, segundo a informação de ter coordenado curso de graduação em outra área e modalidade de oferta dos cursos.

Tabela 2.32 – Total de coordenadores, por coordenação concomitante a de outro curso de graduação, segundo a modalidade de oferta e a experiência de coordenação de cursos de graduação em outra área – Enade/2023 – Biomedicina

Modalidade de Oferta	Coordenou curso em outra área	Coordenação concomitante				
		Não	Sim De 2 a 3 cursos	Sim De 4 a 5 cursos	Sim Mais de 5 cursos	Total
Educação Presencial	Sim	55	79	11	24	169
	Não	236	80	3	5	324
A Distância	Sim	5	23	5	7	40
	Não	24	18	1	2	45

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Conforme Tabela 2.32, entre os coordenadores de cursos presenciais, 291 não coordenam, concomitantemente, outros cursos de graduação e 169 declararam ter coordenado curso em outra área. Entre os coordenadores de cursos a distância, 29 não coordenam, concomitantemente, outros cursos de graduação e 40 declararam ter coordenado cursos em outra área.

Em relação à análise psicométrica do questionário do coordenador, em um primeiro momento, foi explorada a possibilidade de erros de codificação das respostas dos participantes, comparando as opções

de respostas dos questionários em PDF com os códigos de resposta nos bancos de dados. Nessa etapa, não foram encontradas respostas incompatíveis. No entanto, os códigos 7 e 8 (“não sei responder” e “não se aplica”, respectivamente) foram transformados em omissões (*missing*).

Além disso, foi avaliada a possibilidade de respostas descuidadas. Para tanto, foi analisada a quantidade de respostas iguais em sequências longa (*long string*), assumindo que a restrição extrema da variabilidade raramente está associada à real resposta dos participantes. Portanto, restrições extremas da variabilidade podem ser atribuídas a vieses de respostas, principalmente descuido ou respostas aleatórias. Dos 10.630 coordenadores de curso, 4.204 (39,55%) marcaram a opção 6 (“concordo totalmente”) para todas as perguntas do questionário. Portanto, esse quantitativo foi desconsiderado das análises seguintes.

Após as sugestões de diferentes números de fatores a serem mantidos, foram conduzidas análises fatoriais exploratórias, visando investigar a viabilidade e interpretabilidade de cada estrutura. As decisões de manter ou excluir itens foram baseadas nessas análises. Em todos os casos, os dados foram analisados levando-se em consideração sua natureza ordinal categórica, o que significa que estimadores robustos foram sempre empregados, juntamente com matrizes de correlação policóricas entre as variáveis.

Foram excluídos os itens com base em medidas analíticas e teóricas, de acordo com os critérios a seguir:

1) carga < 0,30 no fator específico, ou seja, reduzida discriminação dos respondentes com relação ao fator;

2) complexidade fatorial, ou seja, cargas iguais em dois ou mais fatores; e

3) conteúdo discrepante com relação ao fator.

Ao coletar dados sensíveis sobre indicadores de qualidade de uma instituição de ensino, é possível que alguns indivíduos, especialmente os gestores ou coordenadores, estejam motivados a oferecer um retrato positivo da situação no momento. Existem evidências de que a desejabilidade social, isto é, respostas com a intenção de causar uma boa impressão (D. L. Paulhus, 1991), pode gerar uma estrutura fatorial de alta ordem, conforme discutido por Bäckström (2017), Pelt *et al.* (2021), Paulhus (1981) e Peabody (1967). Segundo Pettersson *et al.* (2012), o fator de alta ordem em uma solução bifatorial pode capturar o componente de desejabilidade nos dados. Isso ocorrendo, os fatores específicos da solução representarão melhor os traços psicológicos hipotéticos do que uma solução oblíqua tradicional. Como resultado, a estrutura dos dados dos coordenadores foi investigada usando duas abordagens que consideram um fator ou componente geral: a análise exploratória gráfica e a modelagem bifatorial exploratória. Neste caso, foi aplicada a transformação Schmid-Leiman, que, a partir de uma solução

oblíqua com k fatores, produz uma solução bifatorial com um fator geral e k fatores específicos (Mansolf & Reise, 2016).

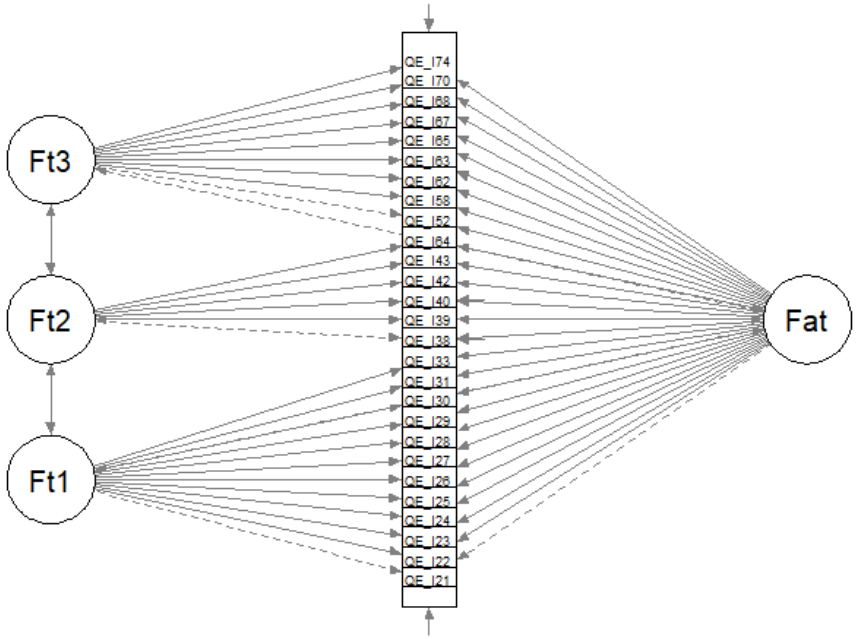
A base de dados dos coordenadores foi composta por 19 itens sobre o coordenador e 55 itens de autorrelato dos fatores associados. Antes de avaliar a dimensionalidade da estrutura fatorial, foi aplicado o primeiro método de exclusão de itens, que consiste na análise de variável única.

Ao avaliar a dimensionalidade dos dados, os métodos EGA, o critério empírico de Kaiser, o método Hull e a análise paralela, foram identificados três fatores. A Figura 2.1 apresenta o resultado de EGA, em que 3 fatores foram identificados.

Na etapa seguinte, foram conduzidas análises fatoriais exploratórias bifator. Controlar um fator geral é importante, uma vez que pode ajudar a parcializar a variância de desejabilidade social (Petterson *et al.*, 2012). Ao explorar a solução bifator de três fatores, verificou-se que a solução apresentava diversos itens sem validade, ou seja, com carga fatorial inferior a 0,30. Aplicando-se o critério de baixa carga fatorial no fator específico, foram excluídos 21 itens.

Após a remoção dos itens, novamente se avaliou a dimensionalidade da escala, em que os métodos EGA, o critério empírico de Kaiser, o método Hull e a análise paralela identificaram três fatores.

Figura 2.1 – Modelo bifator dos itens do questionário de coordenador com os itens removidos



A tabela a seguir apresenta as cargas fatoriais da solução bifator exploratório de Schmid-Leiman. Observa-se que, nessa solução final, o fator 1 avalia a estrutura geral do curso com questões envolvendo disciplinas, metodologia de ensino, experiências, desenvolvimento de habilidades e relação professor-aluno. O fator 2 consiste em uma avaliação da infraestrutura institucional, envolvendo itens sobre os aspectos físicos, como salas de aula, biblioteca e refeitórios, e de capital humano, como capacitação de professores, número suficiente de profissionais e apoio da instituição que oferta o curso. O fator 3 avalia oportunidades institucionais para os discentes, envolvendo iniciação científica, extensão, órgãos colegiados, atividades externas e monitoria.

Tabela 2.33 – Cargas fatoriais da solução bifator exploratória Schmid-Leiman com os 27 itens finais

Enunciado	Item	g	F1	F2	F3	h2	u2
As disciplinas do curso contribuem para a formação integral, cidadã e profissional dos estudantes.	QE_I21	0,76	**0,33**	0,01	0,06	0,69	0,31
Os conteúdos abordados nas disciplinas do curso favorecem a atuação dos estudantes em estágios ou em atividades de iniciação profissional.	QE_I22	0,76	**0,35**	-0,04	0,07	0,70	0,30
As metodologias de ensino utilizadas no curso desafiam os estudantes a aprofundar conhecimentos e a desenvolver competências reflexivas e críticas.	QE_I23	0,78	**0,38**	0,07	-0,10	0,77	0,23
O curso propicia experiências de aprendizagem inovadoras.	QE_I24	0,77	**0,32**	0,11	-0,04	0,71	0,29

Enunciado	Item	g	F1	F2	F3	h2	u2
O curso contribui para os estudantes desenvolverem consciência ética para o exercício profissional.	QE_I25	0,77	**0,38**	0,02	-0,04	0,74	0,26
O curso propicia oportunidades aos estudantes para aprender a trabalhar em equipe.	QE_I26	0,73	**0,36**	-0,03	0,02	0,67	0,33
O curso favorece o desenvolvimento da capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para problemas da sociedade.	QE_I27	0,80	**0,40**	0,01	-0,05	0,80	0,20
O curso contribui para ampliar a capacidade de comunicação oral e escrita dos estudantes.	QE_I28	0,73	**0,37**	-0,06	0,04	0,68	0,32
O curso propicia acesso a conhecimentos atualizados e/ou contemporâneos na área de formação.	QE_I29	0,79	**0,33**	-0,01	0,12	0,75	0,25
O curso contribui para os estudantes desenvolverem autonomia para aprender e atualizar-se permanentemente.	QE_I30	0,79	**0,34**	0,02	0,05	0,74	0,26
As relações professor-aluno ao longo do curso estimulam o estudante a estudar e aprender.	QE_I31	0,76	**0,33**	0,11	-0,08	0,71	0,29
Os planos de ensino apresentados nas disciplinas contribuem para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e para os estudos dos discentes.	QE_I33	0,76	**0,31**	0,06	0,02	0,67	0,33
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.	QE_I52	0,70	0,12	**0,34**	-0,04	0,62	0,38
A instituição dispõe de quantidade suficiente de servidores para o apoio administrativo e acadêmico.	QE_I58	0,66	0,00	**0,50**	-0,03	0,68	0,32
A instituição conta com um programa ou atividades sistemáticas de formação pedagógica para os docentes.	QE_I62	0,70	0,02	**0,40**	0,09	0,66	0,34
A coordenação conta com o necessário apoio institucional para o desenvolvimento de suas atribuições.	QE_I63	0,73	0,03	**0,43**	0,07	0,72	0,28
As condições de infraestrutura das salas de aula são adequadas.	QE_I65	0,66	0,00	**0,52**	-0,06	0,71	0,29
Os ambientes e equipamentos destinados às aulas práticas são adequados ao curso.	QE_I67	0,72	0,01	**0,50**	-0,01	0,76	0,24
O espaço destinado ao coordenador é adequado ao trabalho de coordenação.	QE_I68	0,61	0,00	**0,42**	0,02	0,55	0,45
A biblioteca possui quantidade de livros (exemplares físicos e digitais) suficiente para atendar às necessidades dos estudantes e professores.	QE_I70	0,64	0,01	**0,42**	0,03	0,58	0,42
A instituição dispõe de refeitório, cantina e banheiros em condições adequadas que atendam às necessidades dos seus usuários.	QE_I74	0,60	0,00	**0,47**	-0,04	0,58	0,42
Há oferta contínua de programas, projetos ou atividades de extensão universitária para os estudantes.	QE_I38	0,63	0,02	0,05	**0,49**	0,64	0,36
São oferecidas regularmente oportunidades para os estudantes participarem de projetos de iniciação científica e de atividades que estimulam a investigação acadêmica.	QE_I39	0,50	-0,01	-0,10	**0,65**	0,69	0,31
São oferecidas condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição.	QE_I40	0,66	0,04	0,15	**0,36**	0,58	0,42
São oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios no exterior.	QE_I42	0,36	-0,06	0,05	**0,41**	0,31	0,69
São oferecidas oportunidades para os estudantes atuarem como representantes em órgãos colegiados.	QE_I43	0,56	0,09	-0,04	**0,41**	0,49	0,51

Enunciado	Item	g	F1	F2	F3	h2	u2
O curso disponibiliza monitores ou tutores para auxiliar os estudantes.	QE_I64	0,61	0,02	0,17	**0,31**	0,50	0,50

Nota. g = fator geral de avaliação positiva *versus* negativa, F1 = estrutura geral do curso, F2 = infraestrutura, F3 = oportunidades institucionais, h2 = comunalidade geral, u2 = unicidade (variância erro)

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Acerca da estabilidade do modelo, de maneira geral, os resultados revelaram evidências de invariância do modelo, pois as estatísticas CFI e TLI não apresentaram redução significativa, variando apenas na terceira casa decimal e com valores acima do ponto de corte de 0,90. Além disso, as estatísticas RMSEA e SRMR não apresentaram aumento significativo e não ultrapassaram os valores de corte de 0,07 e 0,05, respectivamente, indicando bom ajuste e parcimônia do modelo. Portanto, o modelo apresenta características de invariância e estabilidade.

Por fim, foi testada a confiabilidade dos escores das escalas derivadas de cada fator dos coordenadores. O coeficiente ômega hierárquico foi 0,78, indicando a possibilidade de criar um escore geral do curso e da instituição. Por sua vez, o coeficiente ômega total foi 0,95 e evidencia o acréscimo significativo na verdadeira variância ao considerar os três fatores específicos, o que sustenta a separação dos itens em três escalas independentes. A consistência interna dos fatores foi da seguinte forma: fator 1 (alpha = 0,92 e G6 = 0,92); fator 2 (alpha = 0,75 e G6 = 0,73); e fator 3 (alpha = 0,89 e G6 = 0,89), indicando boa confiabilidade interna.

De uma maneira geral, os itens do modelo final tiveram boas propriedades psicométricas. O instrumento pôde ser avaliado em uma estrutura mais geral composta por todos os itens remanescentes e em três fatores mais específicos relacionados à estrutura geral do curso (fator 1), à infraestrutura institucional (fator 2) e às oportunidades institucionais (fator 3).

Sugere-se que sejam inseridas, no próximo questionário, estratégias para controle de vieses de resposta.

2.3 COMPARAÇÃO DO NÍVEL DE DISCORDÂNCIA/CONCORDÂNCIA DE ESTUDANTES E COORDENADORES

O "Questionário do Estudante" (Anexo I), instrumento aplicado a todos os estudantes, e o "Questionário do Coordenador de Curso" (Anexo II) apresentam algumas questões em comum. A fim de cotejar a opinião do estudante e a 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 III, 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 estudantes, a informação do coordenador é obrigatoriamente repetida para aquele conjunto. Em cada tabela, na última coluna (Total), apresenta-se a distribuição das respostas dos estudantes e a última linha (Total) apresenta a distribuição das respostas dos coordenadores, ponderada pelo número de estudantes do seu curso. Idealmente, no caso de total afinamento de opiniões (estudantes e coordenador de cada curso escolhendo o mesmo nível de concordância/discordância), os dados estariam concentrados na diagonal descendente.

Os resultados da Tabela 2.34a comparam, para os cursos em modalidade presencial, os graus de discordância/concordância dos estudantes da área de Biomedicina e dos coordenadores do curso, em relação à assertiva "São oferecidas condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição".

Tabela 2.34a – 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/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,3%	3,5%	4,0%
Discordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,4%	4,0%	4,6%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,4%	5,8%	6,4%
Concordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,7%	10,3%	11,2%
Concordo	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	1,1%	16,2%	17,6%
Concordo totalmente	0,1%	0,0%	0,1%	0,5%	2,2%	53,4%	56,2%
Total	0,1%	0,1%	0,3%	1,2%	5,1%	93,2%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Para a asserção a que se referem os dados da Tabela 2.34a, as opiniões dos coordenadores concentraram-se nos seguintes níveis de concordância: 99,5% dos coordenadores optaram por um dos três níveis de concordância. Já os estudantes, apesar de também se concentrarem nos níveis de concordância (85,0%), distribuíram-se entre todas as categorias, com os valores crescendo à medida que se aproximam 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” (53,4%).

Para fins de esclarecimento, destaca-se que a Tabela 2.34a é obtida da seguinte maneira:

1) considera-se o universo dos estudantes do curso de que trata este relatório que tenham respondido à questão “São oferecidas condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição?”;

2) cada um desses estudantes está associado a um coordenador, de modo que se passa a considerar o conjunto dos estudantes mencionado no item anterior para os quais os respectivos coordenadores tenham respondido à questão “São oferecidas condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição?”;

3) para cada um desses estudantes, associa-se a resposta dada para a questão à resposta fornecida pelo seu coordenador; assim, por exemplo, se o estudante respondeu “Discordo parcialmente” e o seu coordenador respondeu “Concordo parcialmente”, ele é contabilizado na célula da tabela correspondente à linha “Discordo parcialmente” e à coluna “Concordo parcialmente”;

4) por fim, cada par de respostas associado a cada estudante (seu e do seu coordenador) do conjunto definido no passo 2 é contabilizado em uma das células que compõem a tabela em comento.

Outras tabelas que abordam a correlação entre as respostas oferecidas por estudantes e coordenadores para perguntas específicas seguem a lógica de construção da tabela anterior.

Os resultados da Tabela 2.34b, apresentada adiante, comparam, para os cursos em modalidade a distância, os graus de discordância/concordância dos estudantes da área de Biomedicina e dos coordenadores do curso, em relação à assertiva "São oferecidas condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição".

Tabela 2.34b – 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/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	12,0%	12,3%
Discordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	7,9%	8,1%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	9,4%	9,6%
Concordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	15,1%	15,6%
Concordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	18,0%	18,2%
Concordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,4%	35,8%	36,2%
Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	1,7%	98,2%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Para a asserção a que os dados da Tabela 2.34b se referem, os coordenadores optaram, em sua maioria, pela alternativa "Concordo totalmente" (98,2%) e os demais pelas alternativas "Concordo" (1,7%) e "Concordo parcialmente" (0,1%). Já os estudantes distribuíram-se entre todas as categorias, mas com 36,2% escolhendo a alternativa "Concordo totalmente". Os valores para os estudantes são decrescentes com afastamento da concordância total, exceto no último nível de concordância. Em relação aos coordenadores, todos se concentraram nos níveis de concordância. Existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes, os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria "Concordo totalmente" (35,8%).

Os resultados da Tabela 2.35a comparam os níveis de discordância/concordância dos estudantes da área de Biomedicina 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".

Tabela 2.35a – 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/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0,0%	0,1%	0,1%	0,3%	1,1%	4,4%	6,0%
Discordo	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%	0,9%	3,9%	5,3%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	1,0%	5,5%	6,9%
Concordo parcialmente	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	1,4%	9,1%	10,9%
Concordo	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	2,0%	13,6%	16,2%
Concordo totalmente	0,0%	0,1%	0,2%	0,6%	4,5%	49,2%	54,7%
Total	0,3%	0,5%	0,5%	2,1%	11,0%	85,7%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.35a demonstraram que há algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes. Os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria "Concordo totalmente" (49,2%). Além disso, 98,8% dos coordenadores e 81,8% dos estudantes optaram por algum nível de concordância.

Para essa asserção, os coordenadores concentraram suas opções nos níveis mais altos de concordância, apresentando opções nos diferentes níveis de concordância/discordância. Os estudantes estão mais espalhados entre os diferentes níveis de concordância/discordância do que os coordenadores, e as proporções são decrescentes com o nível mais alto de concordância até a opção "Discordo totalmente", em que é observado um discreto aumento dessa opção entre os estudantes.

Os resultados da Tabela 2.35b comparam os níveis de discordância/concordância dos estudantes da área de Biomedicina e dos coordenadores dos cursos a distância, 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".

Tabela 2.35b – 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/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,1%	13,1%	13,7%
Discordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	7,5%	7,9%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	10,2%	10,6%
Concordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,3%	12,6%	13,5%
Concordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%	0,3%	16,9%	17,9%
Concordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%	0,9%	34,3%	36,6%
Total	0,0%	0,0%	0,0%	3,6%	1,9%	94,6%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os resultados da Tabela 2.35a, comentada anteriormente, e os da Tabela 2.35b são equivalentes para os cursos a distância. Além disso, existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes. Os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria "Concordo totalmente" (34,3%).

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, 36,6% dos estudantes concordam plenamente com a asserção, em oposição a 94,6% dos coordenadores (trata-se de um valor ponderado pelo número de concluintes do curso). A partir do primeiro nível de concordância "Concordo parcialmente", é possível notar, para os estudantes, um decréscimo das proporções com aproximação do nível máximo de discordância. Todos os coordenadores optaram por algum nível de concordância.

Os resultados da Tabela 2.36a comparam, para a modalidade presencial, os graus de discordância/concordância dos estudantes da área de Biomedicina e dos coordenadores dos cursos, em relação à assertiva “O curso disponibiliza monitores ou tutores para auxiliar os estudantes”.

Tabela 2.36a – 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/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,8%	5,5%	6,7%
Discordo	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,6%	4,4%	5,4%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,7%	6,0%	7,0%
Concordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	1,2%	10,3%	12,0%
Concordo	0,1%	0,0%	0,1%	0,4%	1,5%	14,3%	16,4%
Concordo totalmente	0,0%	0,0%	0,2%	0,8%	3,2%	48,4%	52,6%
Total	0,2%	0,1%	0,9%	2,0%	7,9%	88,9%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.36a mostram que, assim como nas outras questões analisadas, estudantes estão espalhados entre os diferentes níveis de concordância/discordância e é possível identificar um padrão nas respostas: a classe modal para os estudantes é a categoria “Concordo totalmente” (52,6%) e os valores dos demais níveis são decrescentes com o afastamento da classe modal, com aumento na discordância plena. Os coordenadores optaram por todos os níveis de discordância/concordância, sendo que 88,9% optaram pelo nível “Concordo totalmente”.

Existe algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes, os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria “Concordo totalmente” (48,4%).

Os resultados da Tabela 2.36b comparam, para a modalidade a distância, os graus de discordância/concordância dos estudantes da área de Biomedicina e dos coordenadores dos cursos, em relação à assertiva "O curso disponibiliza monitores ou tutores para auxiliar os estudantes".

Tabela 2.36b – 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/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	7,2%	7,4%
Discordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	6,8%	7,0%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	8,0%	8,3%
Concordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,1%	11,6%	12,0%
Concordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,2%	17,5%	17,9%
Concordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,4%	46,4%	47,3%
Total	0,0%	0,0%	0,0%	1,7%	0,7%	97,6%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.36b mostram que os estudantes estão espalhados entre os diferentes níveis de concordância/discordância: a classe modal para os estudantes é "Concordo totalmente" (47,3%), e os valores dos demais níveis são decrescentes com o afastamento da classe modal. Cerca de 97,6% dos coordenadores optaram pela categoria "Concordo totalmente" em relação à afirmativa de que o curso disponibiliza monitores e tutores para auxiliar os estudantes.

Há algum grau de concordância entre coordenadores e estudantes, os valores estão concentrados no entorno da diagonal, com valores maiores na categoria "Concordo totalmente" (46,4%).

Os resultados da Tabela 2.37a comparam, para o curso presencial, os níveis de discordância/concordância dos estudantes da área de Biomedicina e dos coordenadores dos cursos com relação à assertiva "Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de programas, projetos ou atividades de extensão universitária".

Tabela 2.37a – 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/2023 – Cursos em modalidade presencial – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,9%	3,9%	5,0%
Discordo	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,7%	3,9%	4,8%
Discordo parcialmente	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	1,0%	4,7%	5,8%
Concordo parcialmente	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	1,5%	8,7%	10,3%
Concordo	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	2,2%	14,0%	16,4%
Concordo totalmente	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	5,6%	51,7%	57,6%
Total	0,0%	0,6%	0,3%	0,1%	12,0%	86,9%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.37a revelam que 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” (51,7%).

Para essa asserção, os coordenadores optaram por todos os níveis de concordância e discordância, exceto pela discordância plena. Como nas outras questões analisadas, estudantes estão espalhados entre diferentes níveis de concordância/discordância, mas é possível identificar um padrão nas respostas: a classe modal para os estudantes é a categoria “Concordo totalmente” (57,6%), e os valores dos demais níveis são decrescentes com o afastamento da classe modal. Esse padrão também é notável para os coordenadores, exceto entre as opções “Discordo parcialmente” e “Discordo”.

Os resultados presentes na Tabela 2.37b, relativos a cursos a distância, consideram a mesma informação da Tabela 2.37a, mostrada anteriormente para cursos na modalidade presencial, quanto ao nível de discordância/concordância em relação à assertiva “Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de programas, projetos ou atividades de extensão universitária”.

Tabela 2.37b – 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/2023 – Cursos em modalidade a distância – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	12,4%	12,8%
Discordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	7,5%	7,8%
Discordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	9,1%	9,3%
Concordo parcialmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	13,8%	14,2%
Concordo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	17,5%	18,0%
Concordo totalmente	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	1,0%	36,9%	38,0%
Total	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	2,7%	97,2%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 2.37b mostram que 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” (36,9%).

Estudantes estão mais distantes da concordância do que os seus coordenadores: a distribuição marginal desses estudantes aponta para uma menor proporção de concordância. Os coordenadores estão espalhados entre todos os níveis de concordância e em nenhum nível de discordância. Já os estudantes estão espalhados entre todos os diferentes níveis de concordância/discordância.

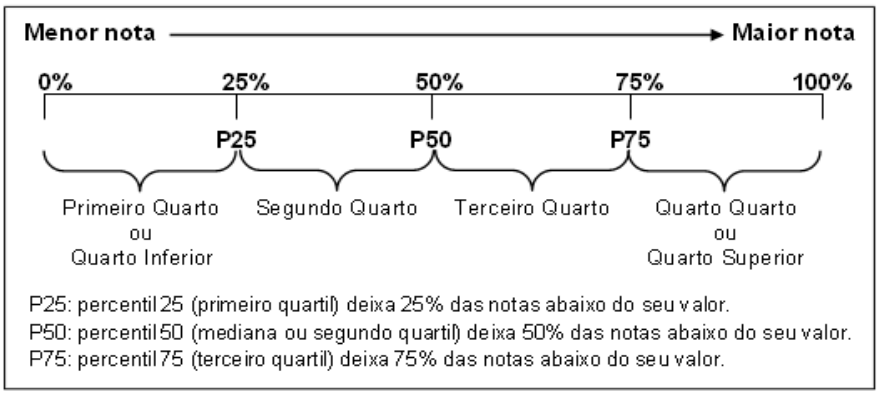
CAPÍTULO 3
PERCEPÇÃO DA PROVA

Neste capítulo, constam as percepções dos concluintes da área de Biomedicina sobre a prova aplicada. 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 VII, no qual está a reprodução do exame.

Na apresentação dos dados relativos às nove questões sobre as percepções a respeito da prova, 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 abaixo e três quartos acima. 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 2.º quarto inclui os valores entre o primeiro quartil (P25) e a mediana. O 3.º 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.

Na Figura 3.1, apresenta-se uma ilustração dos quatro quartos descritos.

Figura 3.1 – Ilustração esquemática de quartis e quartos



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

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 estudantes que assinalaram 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 assinalaram 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 privadas, 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 (vide Glossário).

Nas tabelas do Anexo V, são apresentados os valores absolutos e a distribuição percentual[4] das alternativas válidas das nove questões, segundo o mesmo recorte de desempenho dos estudantes e da grande região de funcionamento do curso, de categoria administrativa e do tipo de organização acadêmica da IES.

[4] Reitera-se que uma das convenções para tabelas numéricas refere-se à possibilidade de, por questão de arredondamento, a soma das partes não resultar em 100%.

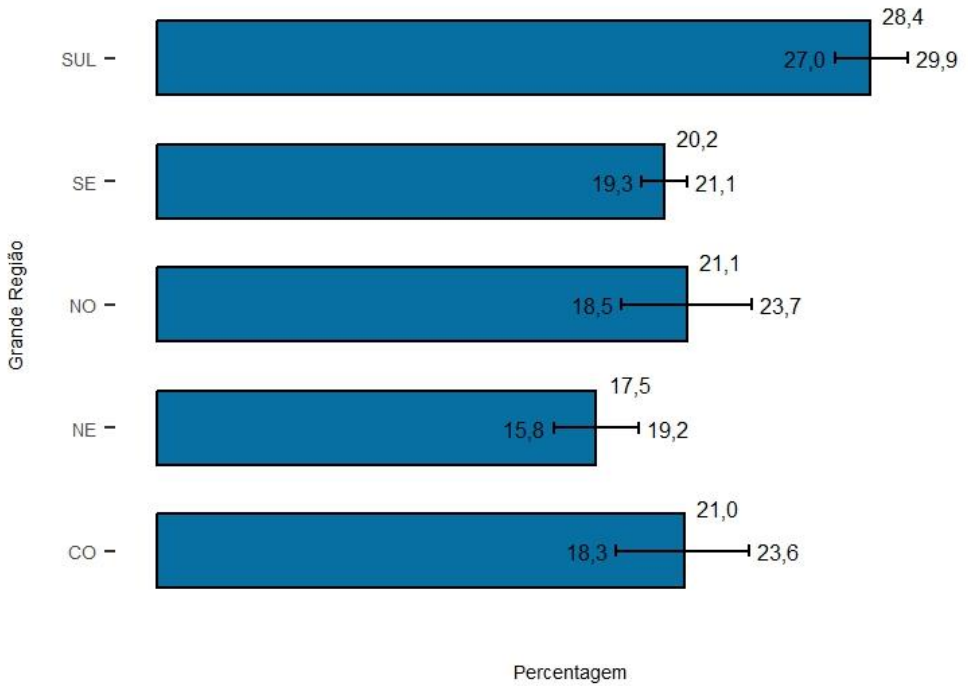
3.1 GRAU DE DIFICULDADE DA PROVA

Nesta seção, são mostradas as percepções dos estudantes quanto ao grau de dificuldade da prova do Enade 2023 que foram analisadas considerando sua vinculação ao componente de Formação Geral e ao componente de Conhecimento Específico.

3.1.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

Ao avaliarem "Qual o grau de dificuldade das questões de Formação Geral?" (Questão 6), 22,0% do grupo de inscritos e presentes optaram pelas alternativas "Difícil" ou "Muito difícil". Entretanto, para 65,6% dos estudantes, o componente de Formação Geral da prova foi avaliado como tendo grau de dificuldade "Médio" (Gráfico 3.1, Gráfico 3.2 e, no Anexo V, a Tabela V.1).

Gráfico 3.1 – 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/2023 – Biomedicina

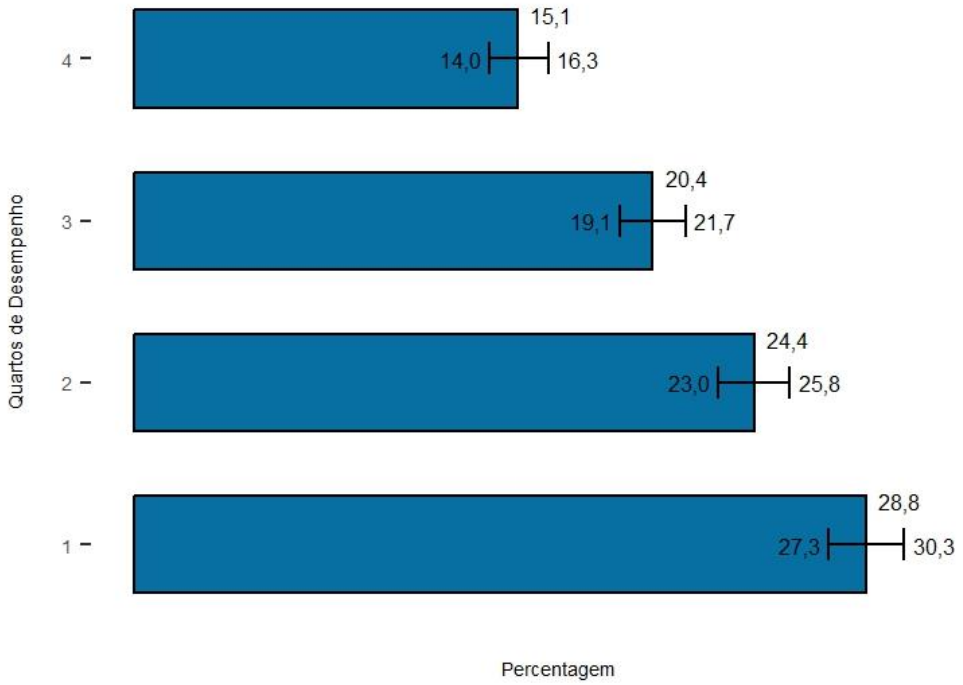


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados do Gráfico 3.1, o percentual de estudantes que consideraram a prova "Difícil" ou "Muito difícil" foi maior na região Sul, onde a proporção foi de 28,4%, enquanto a menor proporção foi identificada na região Nordeste, com 17,5%. O maior intervalo foi observado na região Centro-Oeste, com variação de 5,3% entre o mínimo e o máximo. Além disso, é possível observar que as diferenças entre a região Sul em relação às regiões Centro-Oeste, Nordeste, Norte e Sudeste são estatisticamente significativas. Nas grandes regiões, a proporção de estudantes presentes que avaliaram o componente de Formação Geral como tendo grau de dificuldade "Médio" foi de 66,7% na região Centro-Oeste, 69,8% na região Nordeste, 68,0% na região Norte, 66,3% na região Sudeste e 61,3% na região Sul.

O Gráfico 3.2 apresenta mais resultados sobre a questão tratada no gráfico anterior, porém por quartos de desempenho.

Gráfico 3.2 – 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/2023 – Biomedicina

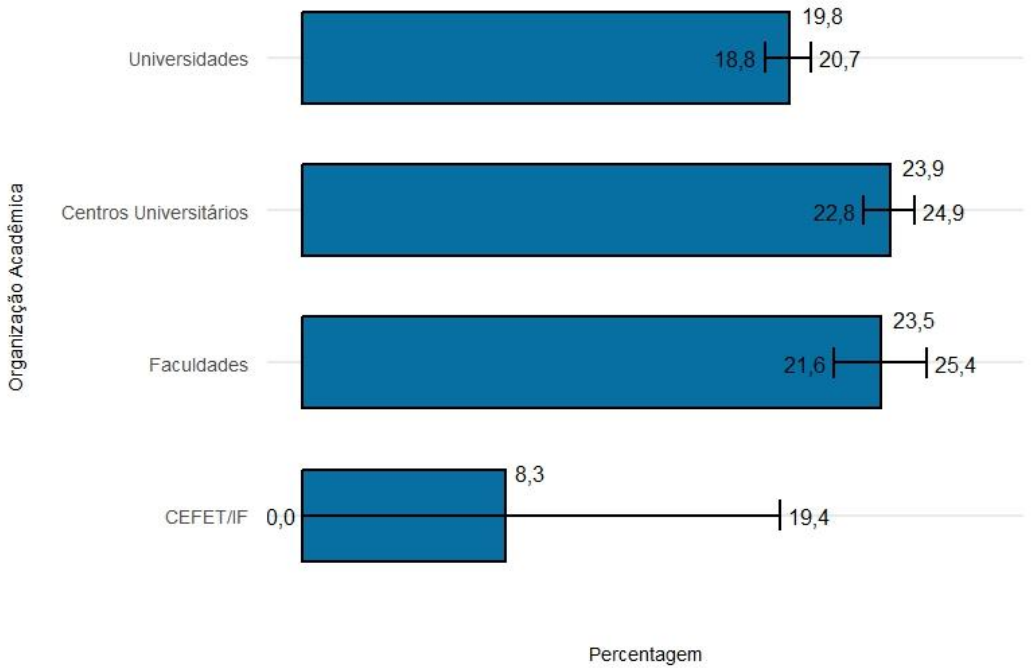


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados do Gráfico 3.2 mostram que o percentual de estudantes que consideraram o componente de Formação Geral da prova "Difícil" ou "Muito difícil" foi decrescente em função dos quartos de desempenho: 28,8% no 1.º quarto e 15,1% no 4.º quarto, o grupo de melhor desempenho na prova. Nos quartos de desempenho intermediários, a proporção de estudantes que consideraram a prova "Difícil" ou "Muito difícil" foi de 24,4% no 2.º quarto, e de 20,4% no 3.º quarto. Há diferenças estatisticamente significativas entre os quartos de desempenho. Para todos os quartos de desempenho, a alternativa modal para essa pergunta foi a "Médio", com 65,0% e 64,9% dos respondentes nos quartos extremos, 1.º e 4.º, respectivamente.

O Gráfico 3.3 apresenta outros resultados em relação à mesma questão retratada no gráfico anterior, porém por organização acadêmica das IES.

Gráfico 3.3 – 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/2023 – Biomedicina

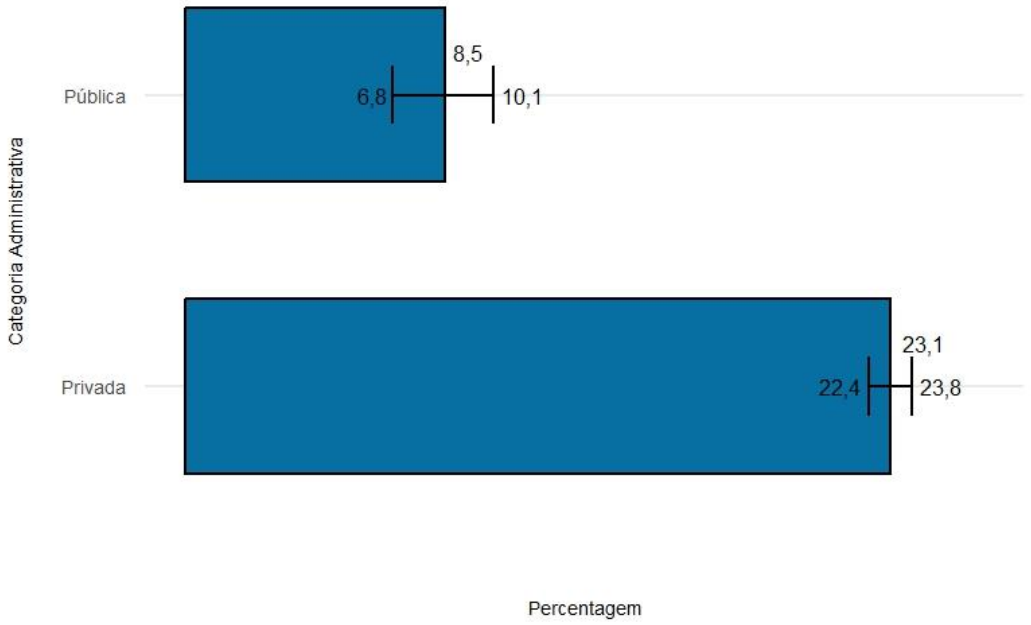


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como mostram os dados do Gráfico 3.3, o percentual de estudantes que consideraram o componente de Formação Geral da prova "Difícil" ou "Muito difícil" foi maior entre os estudantes de centros universitários, alcançando 23,9%, enquanto entre os estudantes dos CEFET/IF, organizações acadêmicas com as menores incidências, os percentuais alcançaram 8,3 %. É possível observar que há diferenças estatisticamente significativas entre as organizações acadêmicas dos dois extremos em relação às organizações acadêmicas das posições centrais do gráfico. Nas organizações acadêmicas, a proporção de estudantes presentes que avaliaram o componente de Formação Geral como de grau de dificuldade "Médio" foi de 65,9% nas universidades, 65,0% nos centros universitários, 66,7% nas faculdades e 62,5% nos CEFET/IF (ver também a Tabela V.2 no Anexo V).

O Gráfico 3.4 apresenta os dados por categoria administrativa das IES.

Gráfico 3.4 – 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/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

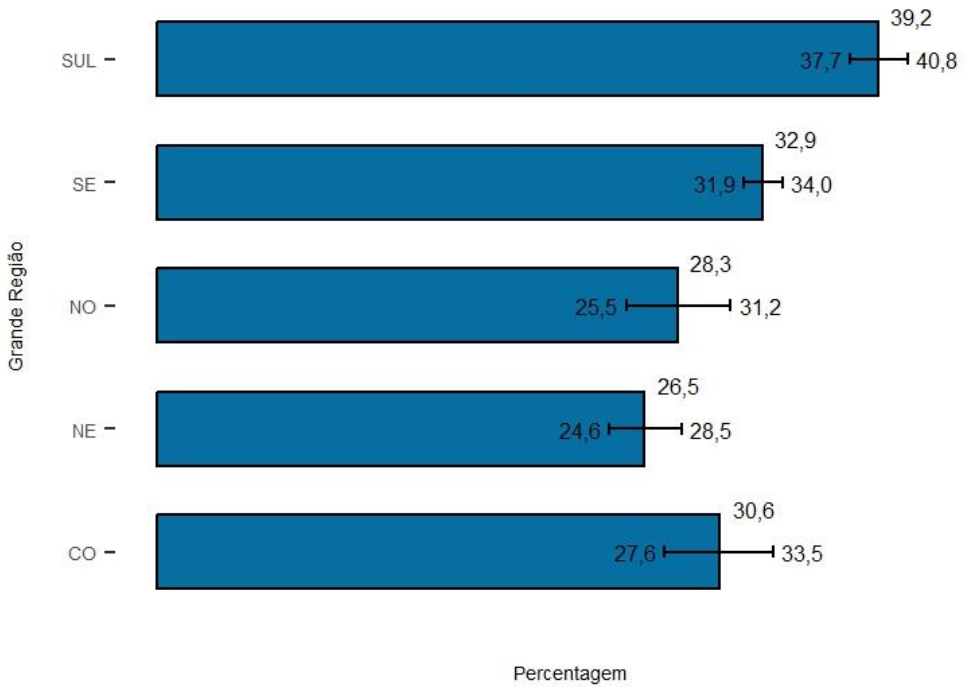
Os dados do Gráfico 3.4 mostram que o percentual de estudantes que consideraram o componente de Formação Geral da prova "Difícil" ou "Muito difícil" foi maior entre os estudantes de cursos de IES privada (23,1%), com diferença estatisticamente significativa da proporção registrada em IES pública (8,5%). Já a proporção de estudantes presentes que avaliaram o componente de Formação Geral como de grau de dificuldade "Médio" foi de 64,5% entre os participantes de IES públicas e de 65,7% entre os de IES privadas (ver também a Tabela V.2 no Anexo V).

3.1.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Ao responderem à questão "Qual o grau de dificuldade das questões do Componente Específico?", 33,3% do grupo de estudantes classificaram-na como "Difícil" ou "Muito difícil". Além disso, o componente modal de Conhecimento Específico da prova foi considerado com grau de dificuldade "Médio" por 61,9% dos estudantes (Gráfico 3.5, Gráfico 3.6, e, no Anexo V, a Tabela V.3).

O Gráfico 3.5 apresenta as respostas obtidas para a Questão 8: "Qual o grau de dificuldade das questões do Componente Específico?".

Gráfico 3.5 – 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/2023 – Biomedicina

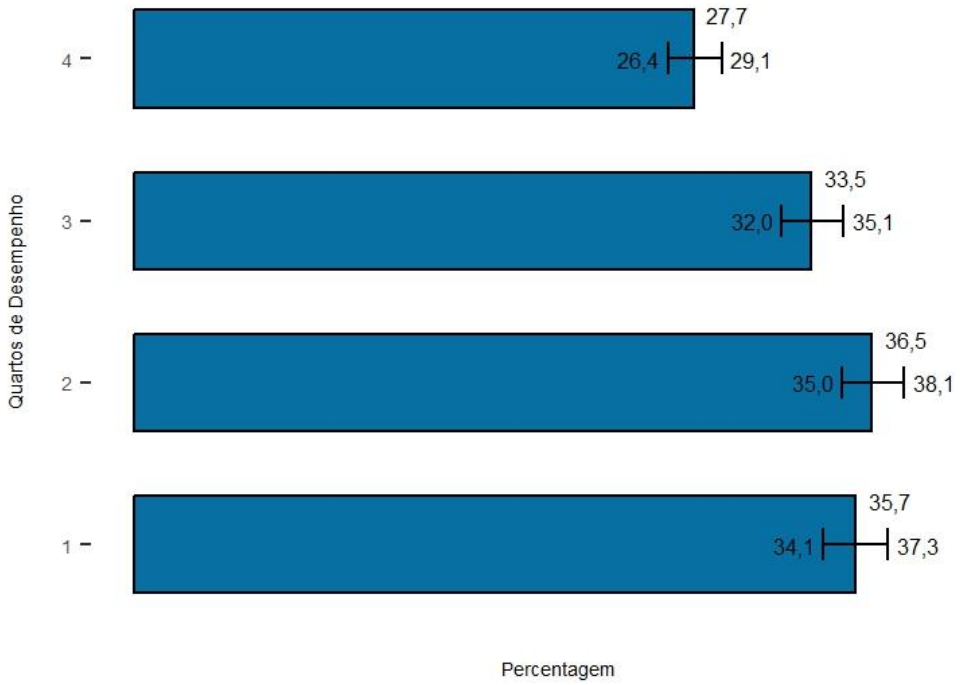


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados do Gráfico 3.5, a análise das respostas dos estudantes quanto ao grau de dificuldade do componente de Conhecimento Específico da prova, agregado por grande região, indica que a região Sul apresentou o maior percentual de estudantes que consideraram o componente específico da prova "Difícil" ou "Muito difícil", com 39,2%, seguida da região Sudeste, com 32,9%. As diferenças entre a região Sudeste e as regiões Nordeste e Norte são estatisticamente significativas, assim como entre a região Sul e as regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte. Os estudantes que classificaram o grau de dificuldade como "Médio", no componente de Conhecimento Específico, atingiram um percentual que variou de 56,3% a 66,8%, para as regiões Sul e Nordeste, respectivamente.

O Gráfico 3.6 apresenta mais resultados sobre a questão tratada no gráfico anterior, porém por quartos de desempenho.

Gráfico 3.6 – 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/2023 – Biomedicina

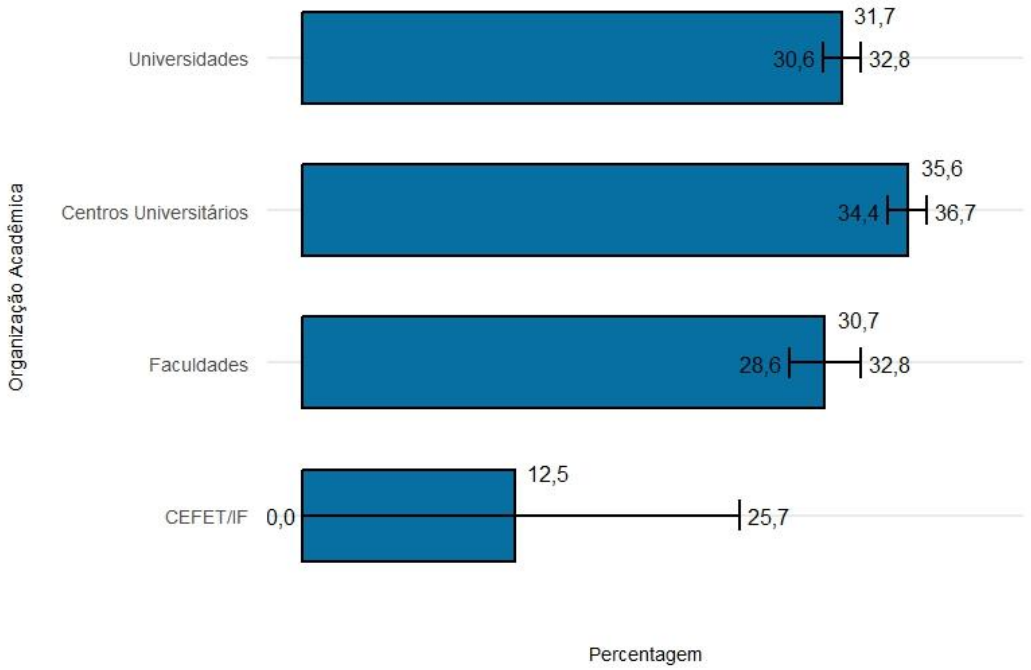


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados do Gráfico 3.6 mostram que o percentual de estudantes que consideraram o componente de Conhecimento Específico da prova "Difícil" ou "Muito difícil" foi decrescente em função dos quartos de desempenho, exceto no segundo quarto, com: 35,7% no 1.º quarto e 27,7% no 4.º quarto, o grupo de melhor desempenho na prova. Nos quartos de desempenho intermediários, a proporção de estudantes que consideraram a prova "Difícil" ou "Muito difícil" foi de 36,5% no 2.º quarto e de 33,5% no 3.º quarto. Observa-se que há diferenças estatisticamente significativas dos resultados entre o quarto superior e os demais quartos de desempenho. 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 59,5%, no 1.º quarto, a 66,9%, no 4.º quarto.

O Gráfico 3.7 apresenta outros resultados em relação à mesma questão retratada no gráfico anterior, porém por organização acadêmica das IES.

Gráfico 3.7 – 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/2023 – Biomedicina

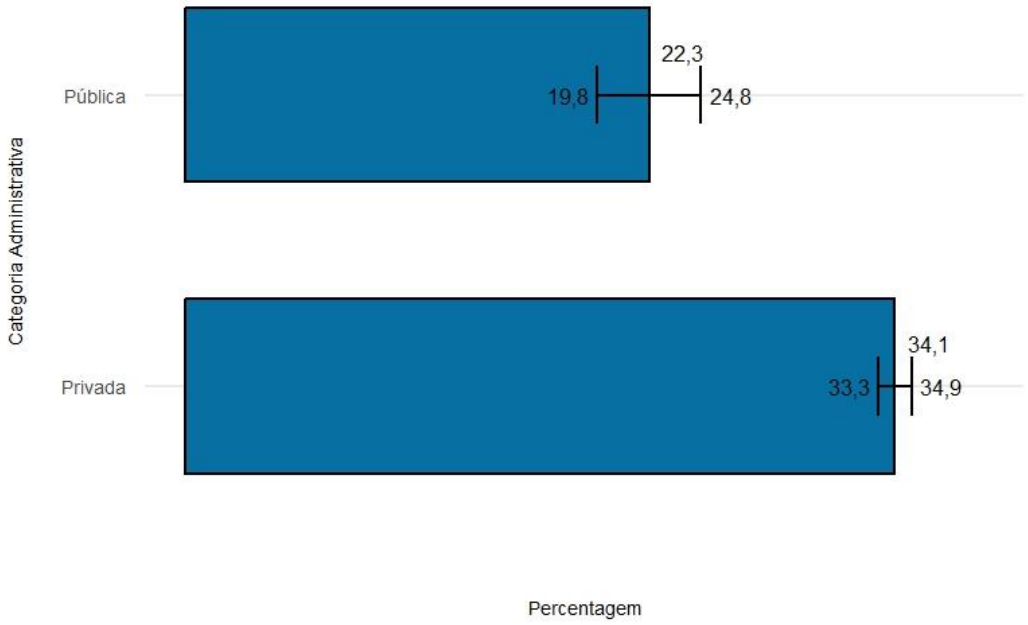


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como mostram os dados do Gráfico 3.7, o percentual de estudantes que consideraram o componente de Conhecimento Específico da prova "Difícil" ou "Muito difícil" foi maior entre os estudantes de centros universitários (35,6%), enquanto entre os estudantes dos CEFET/IF — a organização acadêmica com a menor incidência — o percentual alcançou 12,5%. Além disso, há diferenças estatisticamente significativas entre os CEFET/IF e as demais organizações acadêmicas, assim como entre as universidades e os centros universitários. Já as proporções de estudantes que consideraram o componente de Conhecimento Específico como de grau de dificuldade "Médio" estiveram entre 59,6% nos centros universitários, e 79,2% nos CEFET/IF (ver também Tabela V.4, no Anexo V).

O Gráfico 3.8 apresenta os dados por categoria administrativa das IES.

Gráfico 3.8 – 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/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

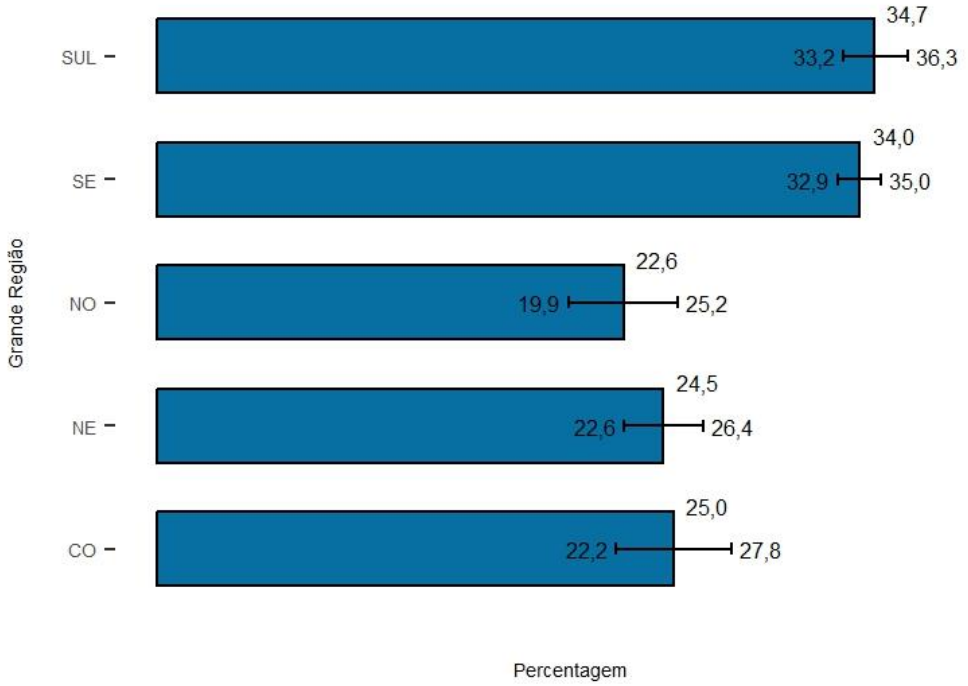
Os dados do Gráfico 3.8 mostram que o percentual de estudantes que consideraram o componente de Conhecimento Específico da prova "Difícil" ou "Muito difícil" foi maior entre os estudantes de cursos de IES privada (34,1%), uma diferença não estatisticamente significativa da proporção em relação às IES pública (22,3%). Já a proporção de presentes na prova que consideraram este componente de grau de dificuldade "Médio" foi de 70,8% para os estudantes de IES públicas e 61,2% para os de IES privadas (ver Tabela V.4, Anexo V).

3.2 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 2), os estudantes apontaram, com maior incidência, a alternativa que considerava a extensão "Adequada", em todas as agregações consideradas (Gráfico 3.9, Gráfico 3.10, e, no Anexo V, a Tabela V.5).

O Gráfico 3.9 apresenta as respostas obtidas para a Questão 2: "Em relação ao tempo total de aplicação, você considera que a prova foi longa ou muito longa?"

Gráfico 3.9 – Percentual de estudantes que avaliaram "a extensão da prova, em relação ao tempo total" como longa ou muito longa, por grande região – Enade/2023 – Biomedicina

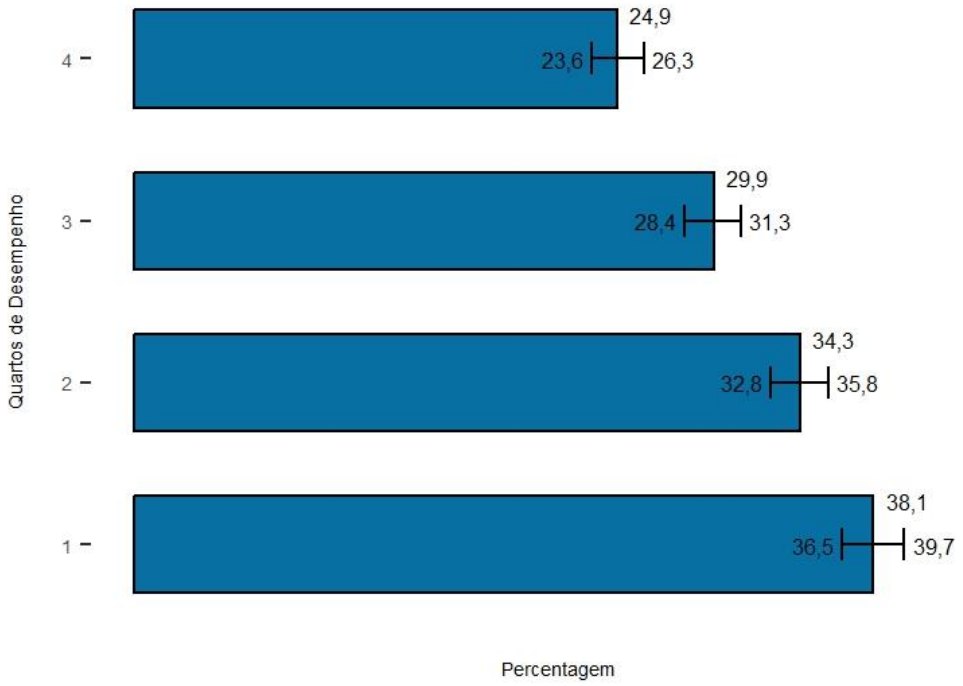


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Em relação aos dados do Gráfico 3.9, entre as grandes regiões, os que avaliaram a prova como longa ou muito longa, em relação ao tempo total destinado a sua resolução, resultaram em porcentagens que variam de 22,6%, na região Norte, até 34,7%, na região Sul. Observa-se que há diferenças estatisticamente significativas entre as regiões Sul e Sudeste e as regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte. O percentual de estudantes que responderam ser a extensão da prova adequada foi de 65,8%. Já 31,6% dos inscritos presentes consideraram que a prova foi longa ou muito longa, e 2,6% a avaliaram como curta ou muito curta.

O Gráfico 3.10 traz mais resultados sobre a questão tratada no gráfico anterior, porém por quartos de desempenho.

Gráfico 3.10 – Percentual de estudantes que avaliaram "a extensão da prova, em relação ao tempo total" como longa ou muito longa, por quartos de desempenho – Enade/2023 – Biomedicina

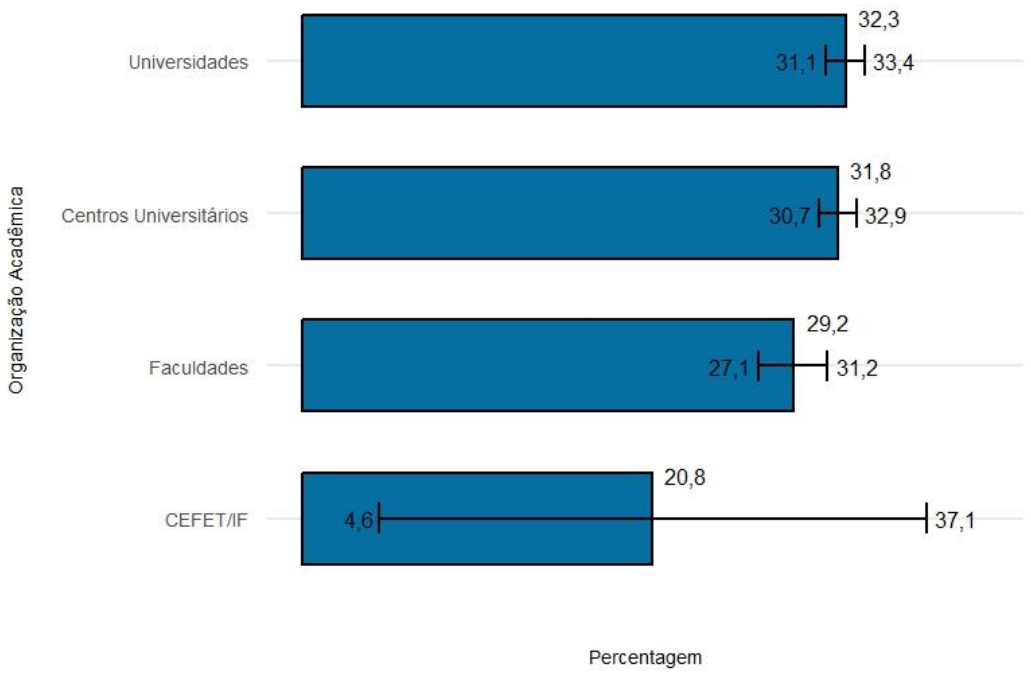


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

No Gráfico 3.10, observa-se que a proporção de estudantes que consideraram a prova longa ou muito longa foi menor no 4.º quarto (24,9%) — grupo de estudantes com melhor desempenho — e maior no 1.º quarto (38,1%). Pode-se constatar que há diferença estatisticamente significativa entre todos os quartos de desempenho. Considerando-se o desempenho dos estudantes, nota-se que 59,6% consideraram a extensão da prova adequada, no quarto de desempenho inferior, e 71,9%, no de melhor desempenho (quarto superior). Nos quartos intermediários, essa proporção foi de 63,0% no 2.º quarto e de 68,0% no 3.º.

O Gráfico 3.11 traz outros resultados também em relação à questão retratada no gráfico anterior, porém por organização acadêmica das IES.

Gráfico 3.11 – Percentual de estudantes que avaliaram "a extensão da prova, em relação ao tempo total" como longa ou muito longa, por organização acadêmica – Enade/2023 – Biomedicina

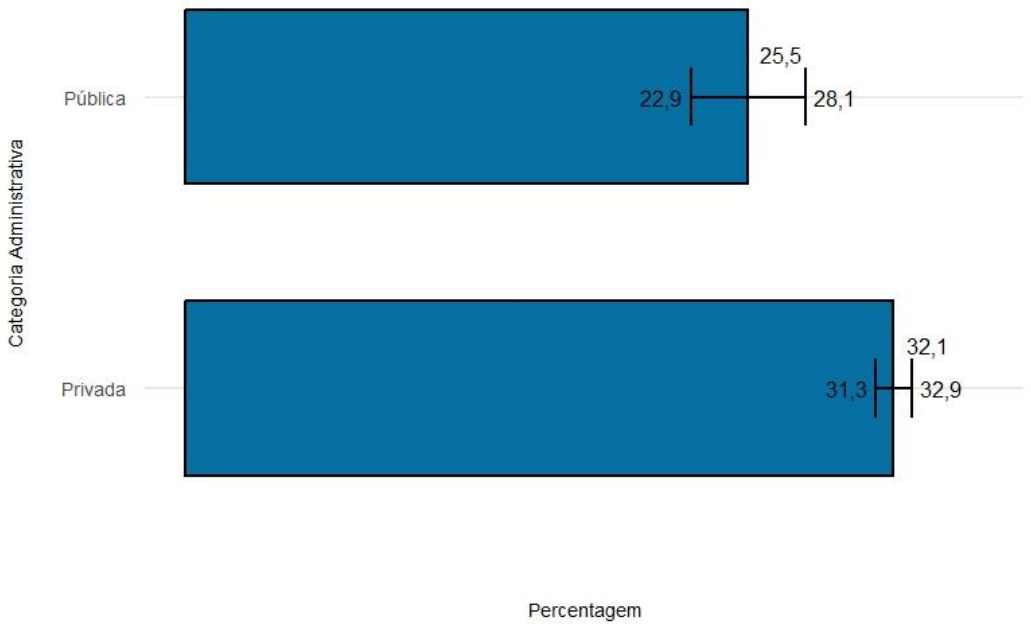


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados do Gráfico 3.11, 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 universidades (32,3%), enquanto os de CEFET/IF — a organização acadêmica com a menor incidência — esse índice atingiu 20,8%. Pode-se constatar que não há diferença estatisticamente significativa entre as organizações acadêmicas. A proporção de presentes, na prova do Enade 2023, que consideraram a sua extensão adequada, em relação ao tempo total destinado à sua resolução, esteve entre 65,3% nos centros universitários e 68,8% nas faculdades (ver Anexo V, Tabela V.6).

O Gráfico 3.12 apresenta os dados por categoria administrativa das IES.

Gráfico 3.12 – Percentual de estudantes que avaliaram "a extensão da prova, em relação ao tempo total" como longa ou muito longa, por categoria administrativa – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados do Gráfico 3.12 mostram que 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 privada (32,1%), uma diferença estatisticamente significativa da proporção registrada em IES pública (25,5%). Já a proporção de estudantes presentes na prova que consideraram a extensão adequada foi de 71,9%, entre os estudantes de IES públicas, e de 65,3%, entre os de IES privadas (ver a Tabela V.6 no Anexo V).

3.3 COMPREENSÃO DOS ENUNCIADOS DAS QUESTÕES

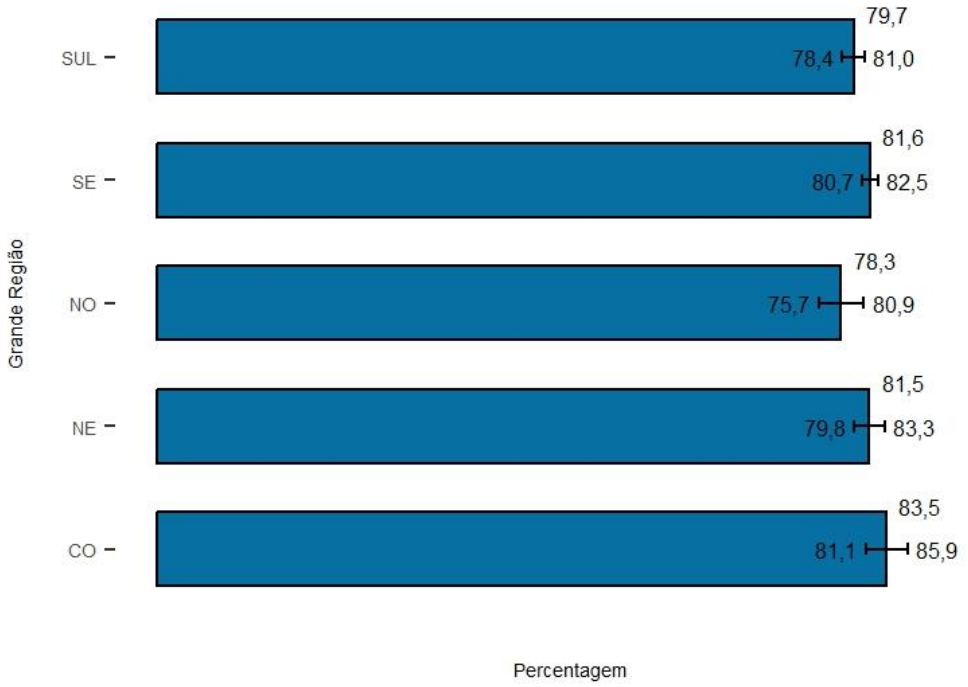
Também organizados em relação ao componente de Formação Geral e ao componente de Conhecimento Específico, os dados apresentados nesta seção dizem respeito à forma como os estudantes compreenderam os enunciados das questões da prova, considerando as formulações expressas nesses mesmos enunciados.

3.3.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

Em relação aos enunciados das questões do componente de Formação Geral, as opiniões foram positivas, uma vez que 81,0% dos estudantes avaliados consideraram todos ou a maioria dos enunciados das questões "Compreensíveis e objetivos" (Gráfico 3.13, Gráfico 3.14 e, no Anexo V, a Tabela V.7).

O Gráfico 3.13 apresenta as respostas obtidas para a Questão 7: "Os enunciados das questões de Formação Geral estavam compreensíveis e objetivos?".

Gráfico 3.13 – Percentual de estudantes que consideraram que todos ou a maioria dos "enunciados das questões de Formação Geral estavam compreensíveis e objetivos", por grande região – Enade/2023 – Biomedicina

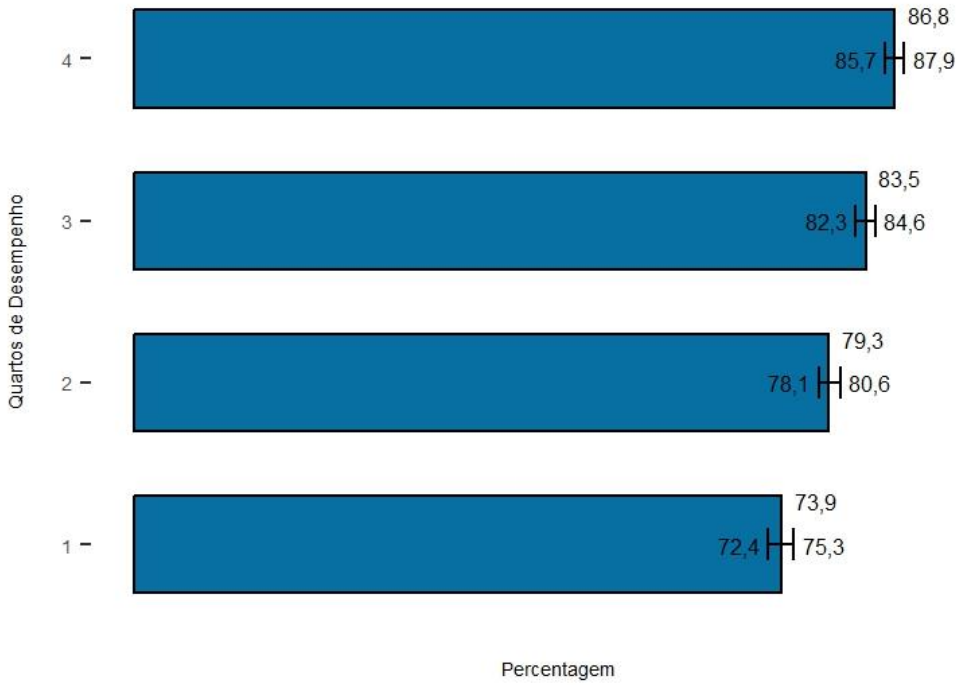


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os resultados apresentados no Gráfico 3.13 mostram que, na análise regional, a porcentagem de estudantes que avaliaram que todos ou a maioria dos enunciados das questões do componente de Formação Geral estavam "compreensíveis e objetivos" variou de 78,3% (menor porcentagem), na região Norte e 83,5% (maior porcentagem), na região Centro-Oeste, sendo observadas diferenças estatisticamente significativas entre as proporções das regiões Sul e Centro-Oeste.

O Gráfico 3.14 apresenta mais resultados sobre a questão tratada no gráfico anterior, porém por quartos de desempenho.

Gráfico 3.14 – Percentual de estudantes que consideraram que todos ou a maioria dos "enunciados das questões de Formação Geral estavam compreensíveis e objetivos", por quartos de desempenho – Enade/2023 – Biomedicina

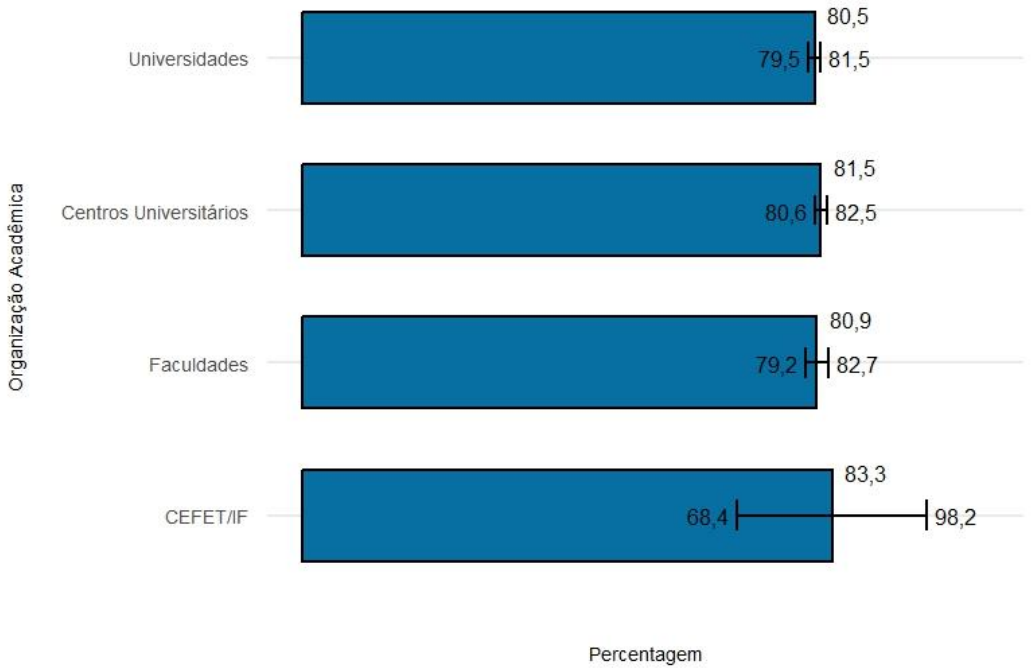


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados do Gráfico 3.14, segundo o desempenho, observa-se que a proporção dos estudantes que emitiram essa opinião cresce, conforme o desempenho aumenta, com diferenças estatisticamente significativas entre todos os quartos de desempenho. No quarto superior, a clareza e a objetividade de todos ou da maioria dos enunciados das questões foram percebidas por 86,8%. Já no 1.º quarto de desempenho, os enunciados das questões estavam "compreensíveis e objetivos" para 73,9% dos estudantes.

O Gráfico 3.15 traz outros resultados em relação à mesma questão retratada no gráfico anterior, porém por organização acadêmica das IES.

Gráfico 3.15 – Percentual de estudantes que consideraram que todos ou a maioria dos "enunciados das questões de Formação Geral estavam compreensíveis e objetivos", por organização acadêmica – Enade/2023 – Biomedicina

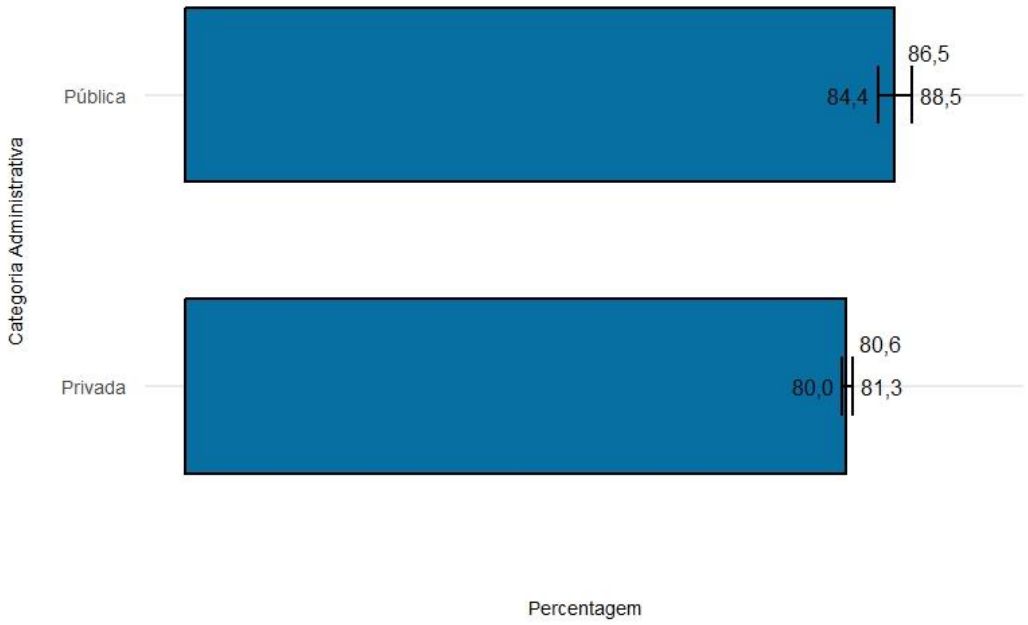


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados do Gráfico 3.15 mostram que a proporção dos presentes que consideraram que todos ou a maioria dos enunciados das questões do componente de Formação Geral estavam "compreensíveis e objetivos" foi maior entre os estudantes dos CEFET/IF, chegando a 83,3%. Entre os estudantes de centros universitários, o índice atingiu 81,5%, das faculdades, 80,9% e das universidades, 80,5%. É possível observar que as diferenças entre as organizações acadêmicas não são estatisticamente significativas (ver também Tabela V.8 no Anexo V).

O Gráfico 3.16 apresenta os dados por categoria administrativa das IES.

Gráfico 3.16 – Percentual de estudantes que consideraram que todos ou a maioria dos "enunciados das questões de Formação Geral estavam compreensíveis e objetivos", por categoria administrativa – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

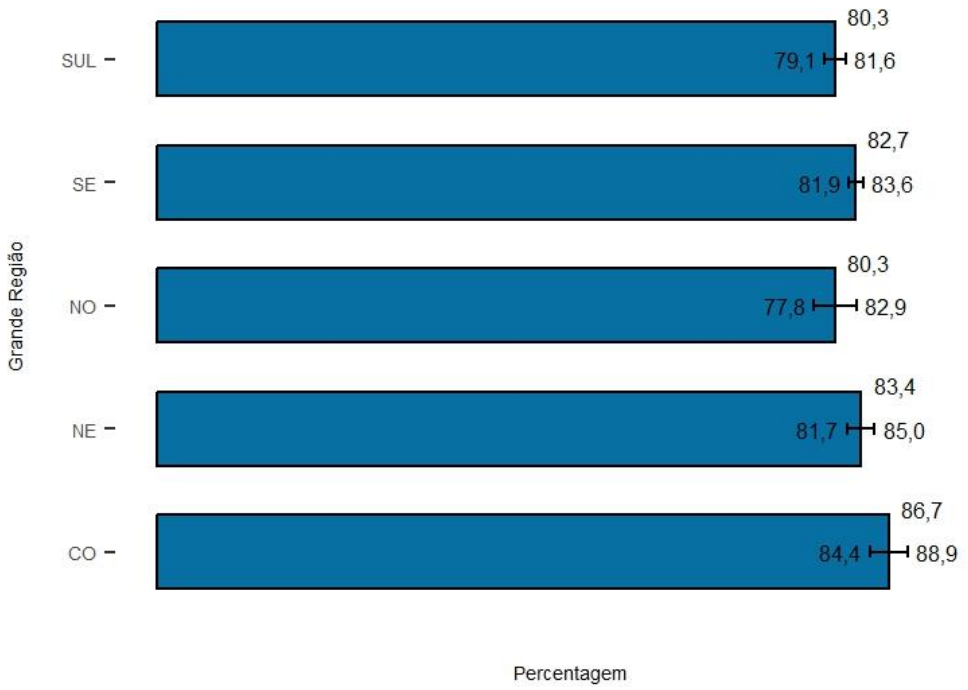
O Gráfico 3.16 mostra que o percentual de estudantes que consideraram que todos ou a maioria dos enunciados das questões do componente de Formação Geral estavam "compreensíveis e objetivos" foi maior entre os estudantes de cursos de IES pública (86,5%), com diferença estatisticamente significativa da proporção registrada em IES privada (80,6%).

3.3.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Em relação aos enunciados das questões do componente de Conhecimento Específico da prova, para 82,3% dos estudantes avaliados da área de Biomedicina, a clareza e a objetividade (Questão 9) estavam presentes em todas ou na maioria das questões (Gráfico 3.17 a Gráfico 4.20 e, no Anexo V, as Tabelas V.9 e V.10).

O Gráfico 3.17 apresenta as respostas obtidas para a Questão 9: "Os enunciados das questões do Componente Específico estavam compreensíveis e objetivos?".

Gráfico 3.17 – Percentual de estudantes que consideraram que todos ou a maioria dos "enunciados das questões do Componente Específico estavam compreensíveis e objetivos", por grande região – Enade/2023 – Biomedicina

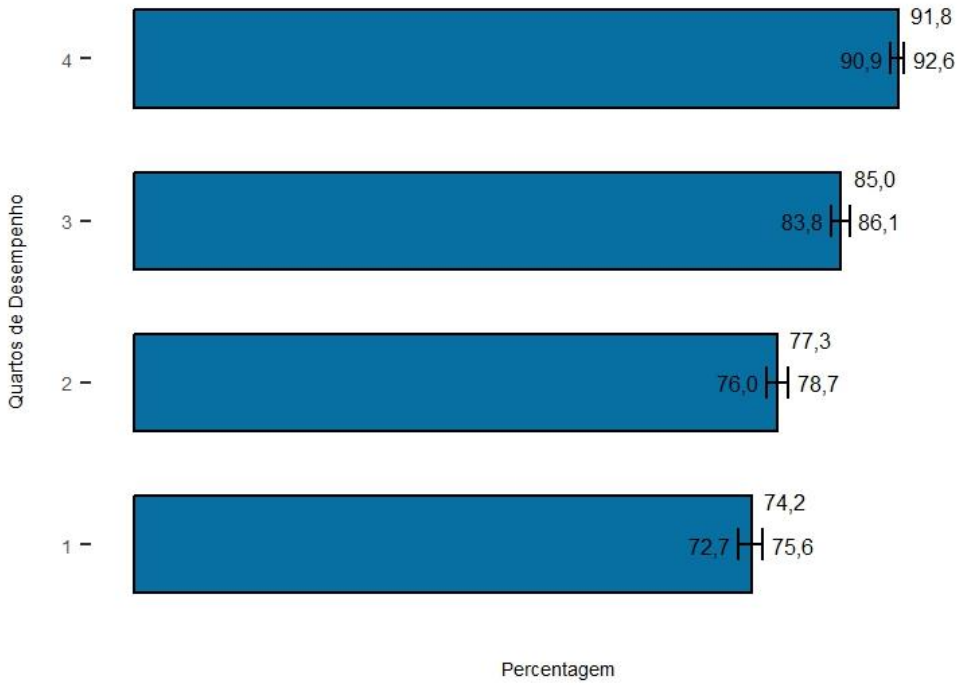


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

A maioria dos estudantes de todas as grandes regiões brasileiras considerou "compreensíveis e objetivos" todos ou a maioria dos enunciados das questões do componente de Conhecimento Específico da prova. A maior porcentagem ocorreu na região Centro-Oeste (86,7%). As diferenças entre a região Sul e as regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sudeste são estatisticamente significativas, assim como entre as regiões Nordeste e Centro-Oeste.

O Gráfico 3.18 apresenta mais resultados sobre a questão tratada no gráfico anterior, porém por quartos de desempenho.

Gráfico 3.18 – Percentual de estudantes que consideraram que todos ou a maioria dos "enunciados das questões do Componente Específico estavam compreensíveis e objetivos", por quartos de desempenho – Enade/2023 – Biomedicina

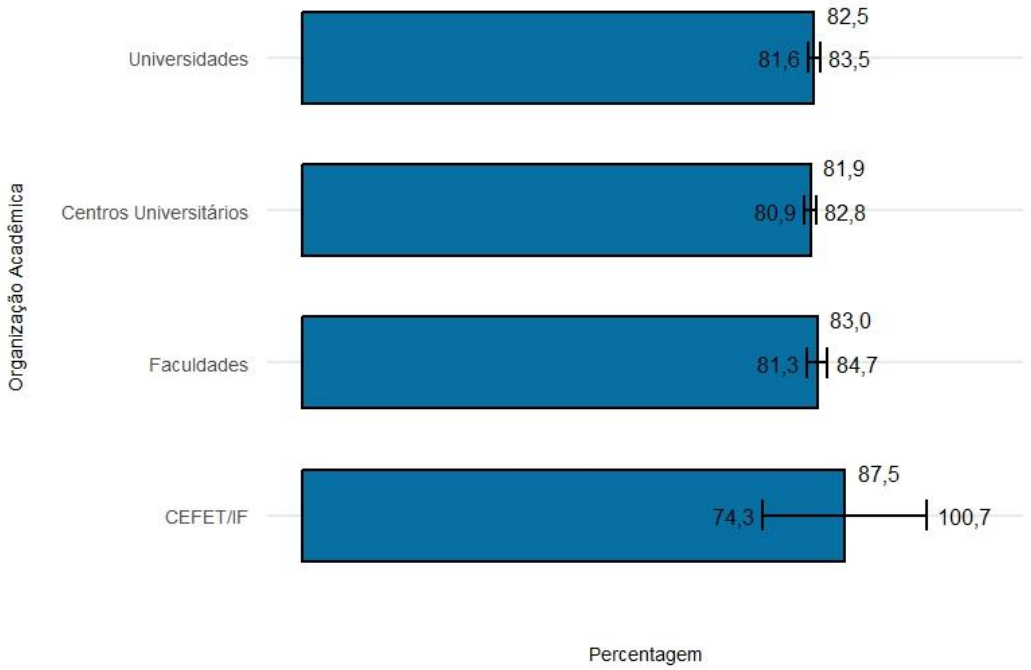


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados do Gráfico 3.18 mostram que a proporção de estudantes que consideraram os enunciados das questões "compreensíveis e objetivos" apresenta uma tendência crescente em relação ao aumento de desempenho, com percentual mais elevado no quarto superior (91,8%), se comparado ao quarto inferior (74,2%). As diferenças entre todos os quartos de desempenho são estatisticamente significativas.

O Gráfico 3.19 apresenta outros resultados em relação à mesma questão retratada no gráfico anterior, porém por organização acadêmica das IES.

Gráfico 3.19 – Percentual de estudantes que consideraram que todos ou a maioria dos "enunciados das questões do Componente Específico estavam compreensíveis e objetivos", por organização acadêmica – Enade/2023 – Biomedicina

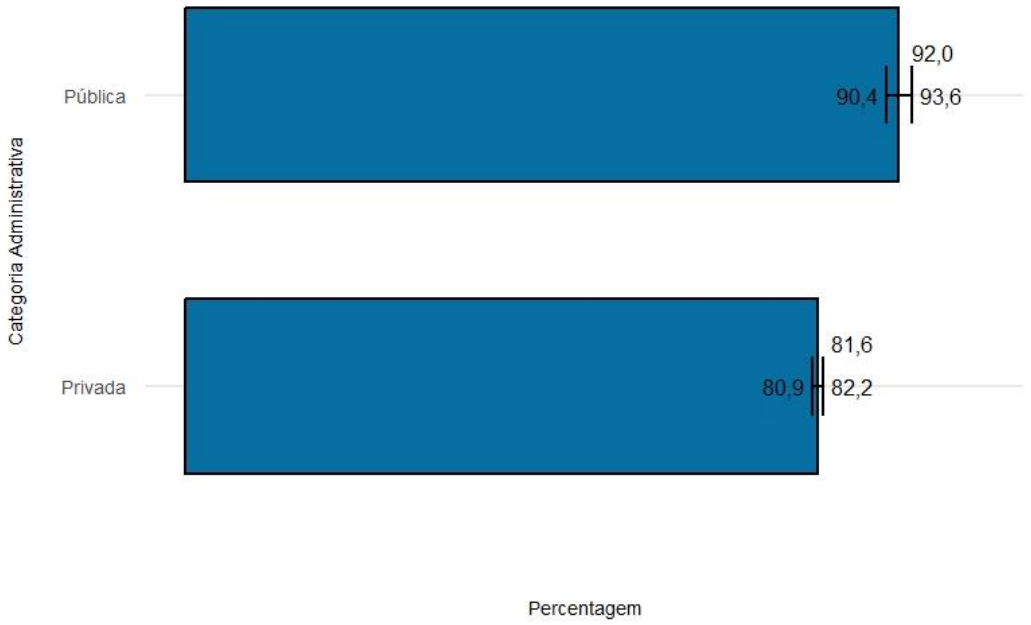


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados do Gráfico 3.19 mostram que a proporção dos presentes que consideraram que todos ou a maioria dos enunciados das questões do componente de Conhecimento Específico estavam "compreensíveis e objetivos" foi maior entre os estudantes dos CEFET/IF (87,5%). Entre os estudantes de centros universitários, faculdades e universidades, essa proporção atingiu 81,9%, 83,0% e 82,5%, respectivamente. É possível observar que as diferenças entre as universidades e as faculdades são estatisticamente significativas (ver também Tabela V.10 no Anexo V).

O Gráfico 3.20 apresenta os dados por categoria administrativa das IES.

Gráfico 3.20 – Percentual de estudantes que consideraram que todos ou a maioria dos "enunciados das questões do Componente Específico estavam compreensíveis e objetivos", por categoria administrativa – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

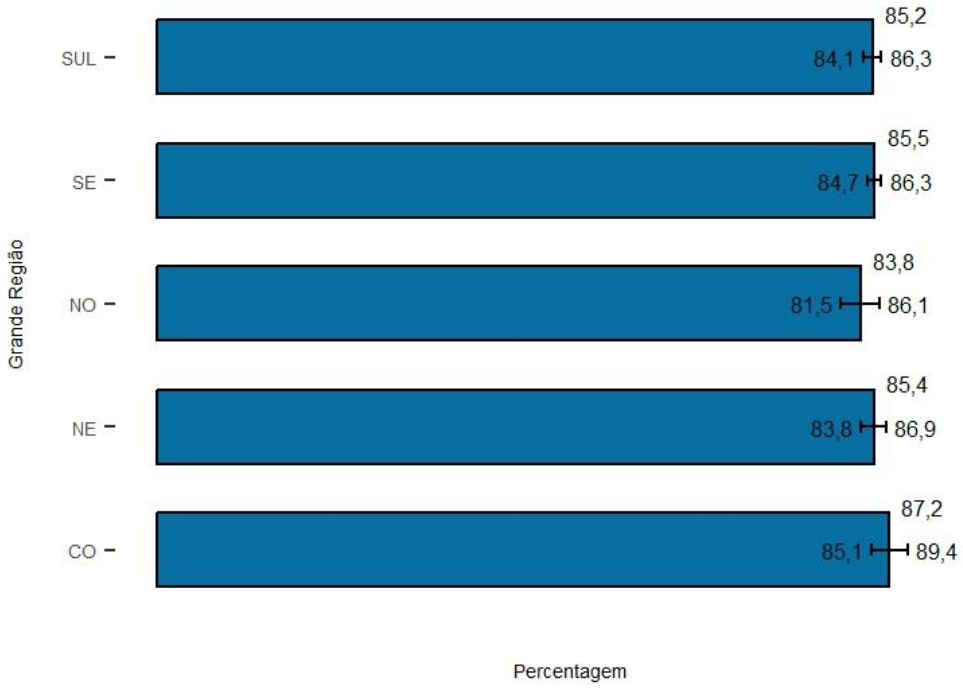
Os dados do Gráfico 3.20 mostram que o percentual de estudantes que consideraram que todos ou a maioria dos enunciados das questões do componente de Conhecimento Específico estavam "compreensíveis e objetivos" foi maior entre os estudantes de cursos de IES pública (92,0%) do que entre os de IES privada (81,6%), com diferença estatisticamente significativa.

3.4 SUFICIÊNCIA DAS INFORMAÇÕES/INSTRUÇÕES FORNECIDAS

Em relação às informações/instruções fornecidas para a resolução das questões (Questão 3), constatou-se que 85,4% dos respondentes da área de Biomedicina de todo o Brasil afirmaram que essas eram até excessivas ou suficientes em todas ou na maioria das questões (Gráfico 3.21, Gráfico 3.22 e, no Anexo V, a Tabela V.11).

O Gráfico 3.21 apresenta as respostas obtidas para a Questão 3: "As informações/instruções fornecidas para a resolução das questões foram suficientes para resolvê-las?".

Gráfico 3.21 – Percentual de estudantes que consideraram como até excessivas ou suficientes em todas ou na maioria das questões "informações/instruções fornecidas para a resolução das mesmas", por grande região – Enade/2023 – Biomedicina

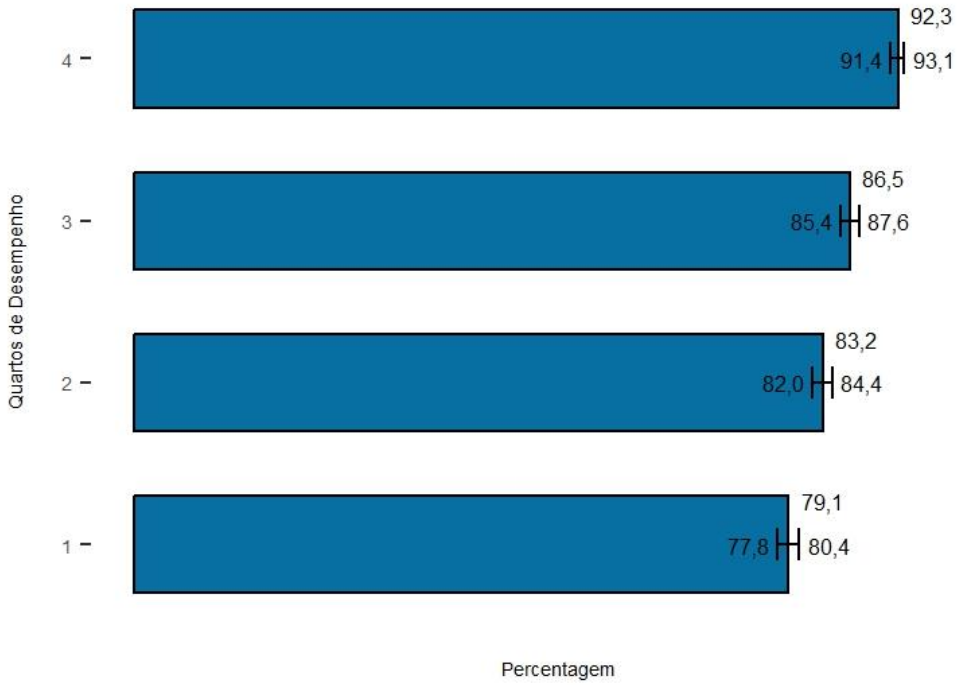


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados do Gráfico 3.21, quanto à distribuição de respondentes pelas grandes regiões, observa-se que a proporção de estudantes que consideraram as informações/instruções fornecidas excessivas ou suficientes em todas ou na maioria das questões foi, no mínimo, 83,8% (região Norte), alcançando até 87,2%, na região Centro-Oeste. As diferenças entre as regiões não são estatisticamente significativas.

O Gráfico 3.22 apresenta resultados sobre a questão tratada no gráfico anterior, porém por quartos de desempenho.

Gráfico 3.22 – Percentual de estudantes que consideraram como até excessivas ou suficientes em todas ou na maioria das questões "informações/instruções fornecidas para a resolução das mesmas", por quartos de desempenho – Enade/2023 – Biomedicina

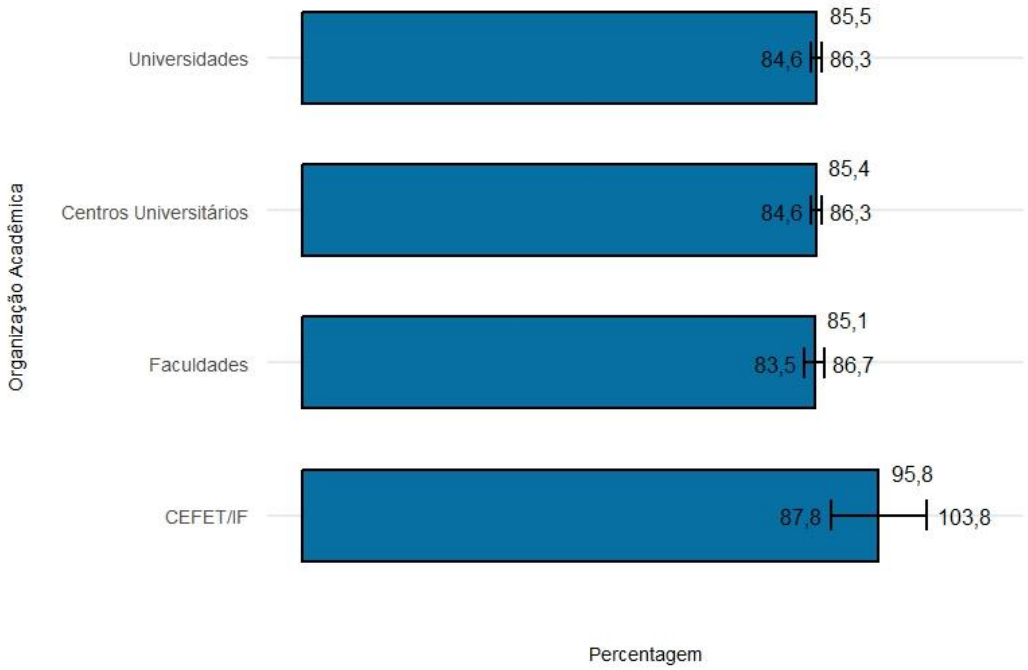


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados do Gráfico 3.22, tendo em vista o desempenho dos participantes, observa-se uma tendência crescente das proporções de participantes que avaliaram as informações/instruções como excessivas ou suficientes em todas ou na maioria das questões, todos os quartos de desempenho apresentaram diferença estatisticamente significativa. O percentual foi mais elevado no quarto superior (92,3%), com percentual superior ao da média nacional (85,4%). No quarto inferior, a suficiência das informações/instruções declarada como até excessiva, em todas ou na maioria das questões foi percebida por 79,1% dos respondentes. Já nos quartos intermediários, 2.º e 3.º, as informações/instruções foram consideradas até excessivas ou suficientes em todas ou na maioria das questões por 83,2% e 86,5% dos participantes, respectivamente.

O Gráfico 3.23 apresenta outros resultados também em relação à essa questão retratada no gráfico anterior, porém por organização acadêmica das IES.

Gráfico 3.23 – Percentual de estudantes que consideraram como até excessivas ou suficientes em todas ou na maioria das questões "informações/instruções fornecidas para a resolução das mesmas", por organização acadêmica – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados do Gráfico 3.23, considerando-se as informações/instruções fornecidas para a resolução das questões (Questão 3), a proporção que considerou que essas eram excessivas ou suficientes em todas ou na maioria das questões foi maior entre os estudantes dos CEFET/IF, totalizando 95,8%. As faculdades foram as organizações acadêmicas em que houve a menor proporção: 85,1%. É possível observar que as diferenças entre os CEFET/IF e as demais organizações acadêmicas são estatisticamente significativas.

O Gráfico 3.24 apresenta os dados por categoria administrativa das IES.

Gráfico 3.24 – Percentual de estudantes que consideraram como até excessivas ou suficientes em todas ou na maioria das questões "informações/instruções fornecidas para a resolução das mesmas", por categoria administrativa – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

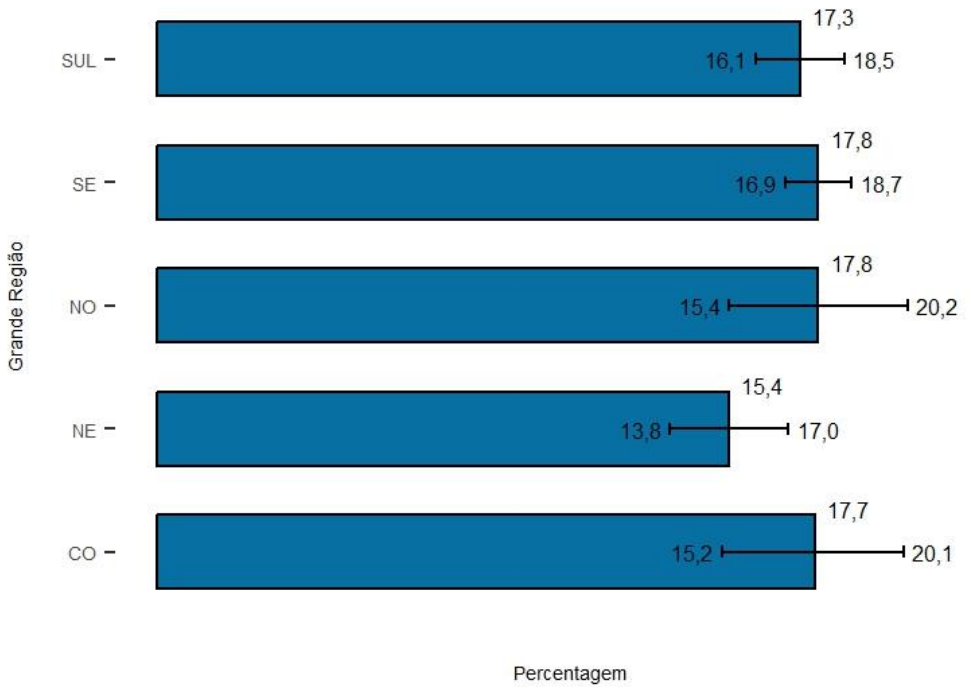
De acordo com os dados do Gráfico 3.24, o percentual de estudantes que consideraram que as informações/instruções fornecidas para a resolução das questões eram até excessivas ou suficientes em todas ou na maioria das questões foi maior entre os estudantes de cursos de IES pública (91,7%) em relação aos de IES privada (84,9%), portanto, com diferença estatisticamente significativa entre as proporções registradas.

3.5 DIFICULDADE ENCONTRADA AO RESPONDER À PROVA

Quando indagados sobre as dificuldades com as quais se depararam ao responder à prova (Questão 4), 17,3% dos estudantes apontaram o "Desconhecimento do conteúdo". Para 45,8% 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 9,5% dos respondentes. Considerando-se todo o Brasil, 24,3% dos respondentes afirmaram que não tiveram qualquer tipo de dificuldade para responder à prova (Gráficos de 3.25 a 3.28 e Tabelas V.13 e V.14, ambas no Anexo V).

O Gráfico 3.25 apresenta as respostas obtidas sobre o "Desconhecimento do conteúdo" como a principal "dificuldade ao responder à prova".

Gráfico 3.25 – Percentual de estudantes que consideraram o desconhecimento do conteúdo como a principal "dificuldade ao responder à prova", por grande região – Enade/2023 – Biomedicina



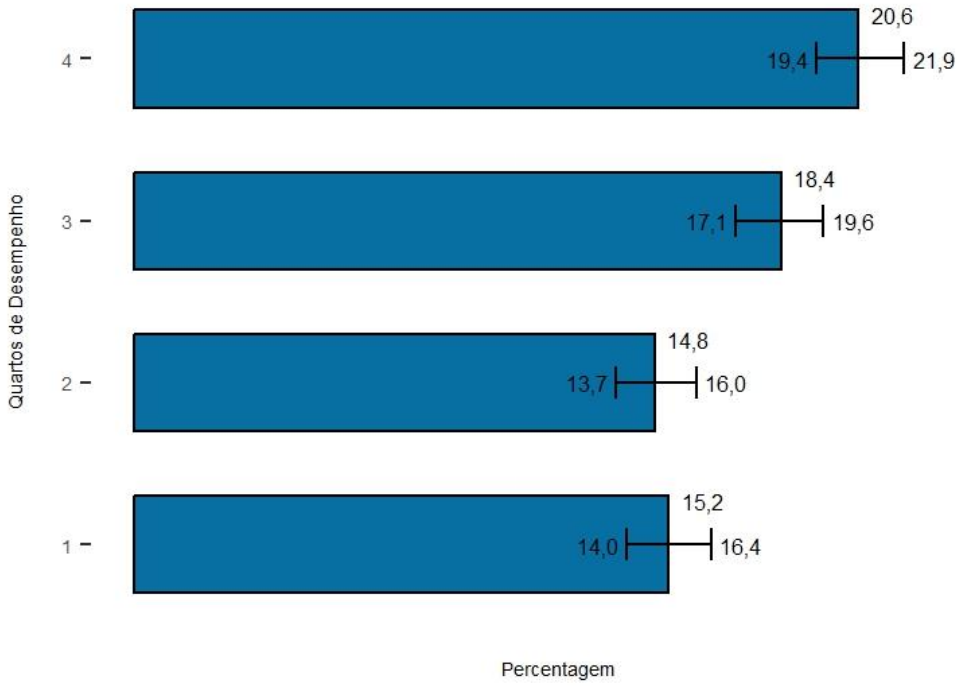
Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados do Gráfico 3.25, os percentuais de inscritos e presentes que apontaram o "Desconhecimento do conteúdo" como "dificuldade ao responder à prova" variaram de 15,4%, na região Nordeste, a 17,8%, nas regiões Norte e Sudeste, sendo estatisticamente não significativa as diferenças entre essas três regiões.

O tipo de dificuldade "Forma diferente de abordagem do conteúdo" foi a escolha modal dos estudantes, com percentuais que variaram de 43,5% (região Nordeste) a 47,6% (região Centro-Oeste). Em contrapartida, o percentual de estudantes que citaram como dificuldade "Espaço insuficiente para responder às questões" variou de 2,5% (região Sul) a 3,8% (região Nordeste).

O Gráfico 3.26 apresenta os resultados sobre o ponto tratado no gráfico anterior, porém por quartos de desempenho.

Gráfico 3.26 – Percentual de estudantes que consideraram o desconhecimento do conteúdo como a principal "dificuldade ao responder à prova", por quartos de desempenho – Enade/2023 – Biomedicina

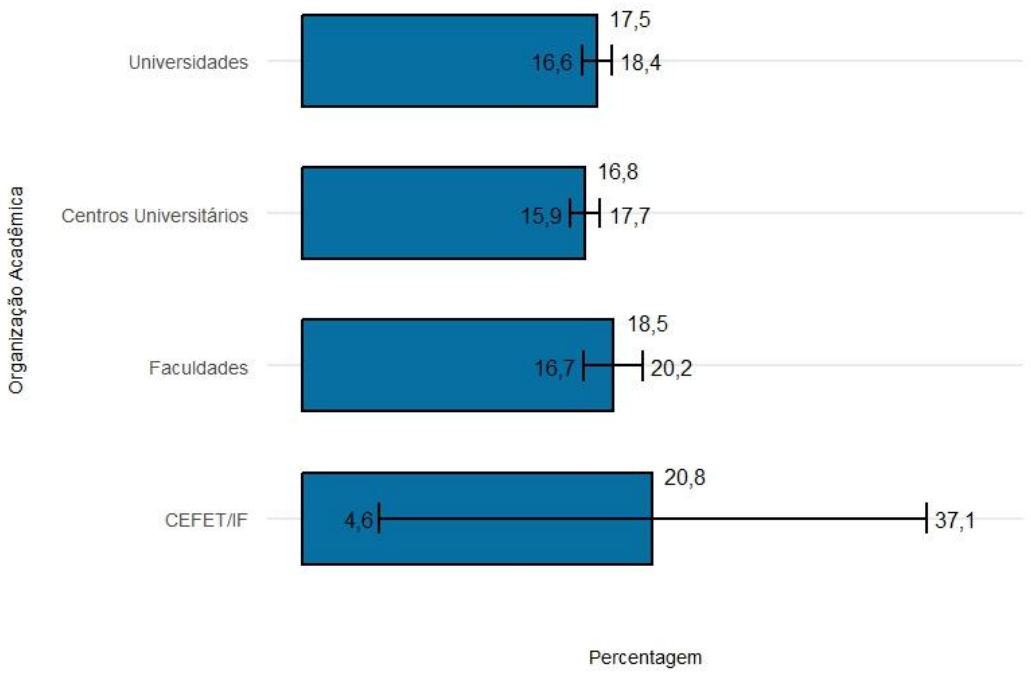


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados do Gráfico 3.26, em relação aos quartos de desempenho, o "Desconhecimento do conteúdo" foi a opção escolhida por 15,2% dos estudantes do quarto inferior e por 20,6% do quarto superior, sendo observadas diferenças estatisticamente significativas entre o quarto inferior e dois quartos superiores de desempenho. Levando-se em conta a alternativa modal, "Forma diferente de abordagem do conteúdo", observa-se a seguinte distribuição de estudantes nos quartos de desempenho: no 1.º quarto, 48,3%; no 2.º quarto, 49,1%; no 3.º quarto, 47,2%; e, no 4.º quarto, 39,1% escolheram essa alternativa.

O Gráfico 3.27 apresenta outros resultados em relação à mesma questão retratada no gráfico anterior, porém por organização acadêmica das IES.

Gráfico 3.27 – Percentual de estudantes que consideraram o desconhecimento do conteúdo como a principal "dificuldade ao responder à prova", por organização acadêmica – Enade/2023 – Biomedicina



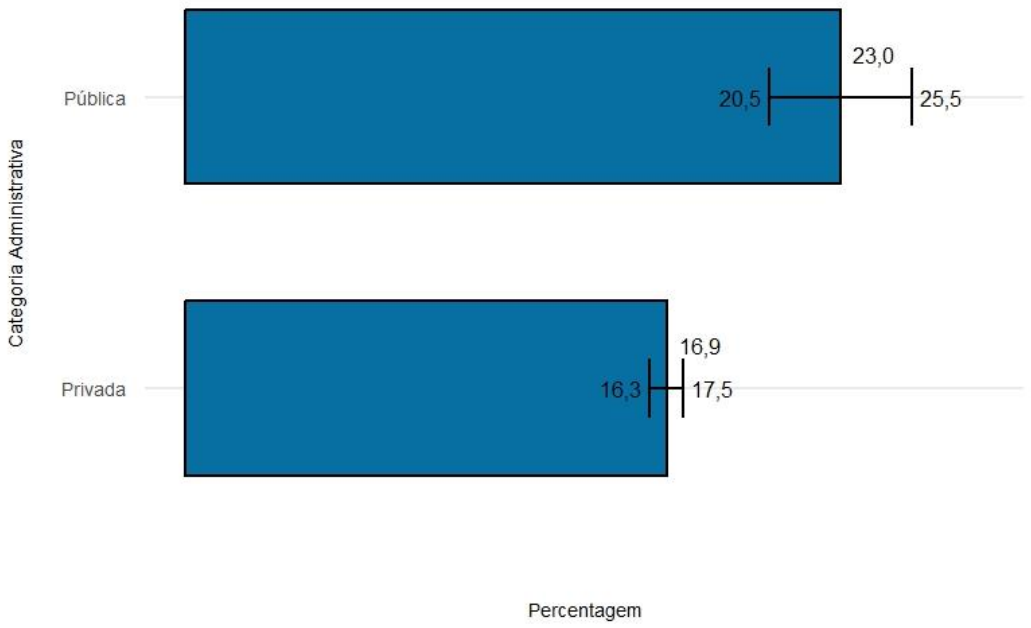
Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados do Gráfico 3.27, na análise por organização acadêmica, o percentual de inscritos e presentes que apontaram o "Desconhecimento do conteúdo" como "dificuldade ao responder à prova" não superou 20,8%. Os percentuais variaram de 16,8%, nos centros universitários a 20,8%, nos CEFET/IF. É possível observar que as diferenças entre as organizações acadêmicas são estatisticamente não significativas.

O tipo de dificuldade "Forma diferente de abordagem do conteúdo" foi a escolha modal dos estudantes, com percentuais que variaram de 29,2% (CEFET/IF) a 49,8% (faculdades). Em contrapartida, o percentual de estudantes que citaram a dificuldade "Espaço insuficiente para responder às questões" variou de 2,3% (faculdades) a 3,4% (universidades).

O Gráfico 3.28 apresenta os dados por categoria administrativa das IES.

Gráfico 3.28 – Percentual de estudantes que consideraram o desconhecimento do conteúdo como a principal "dificuldade ao responder à prova", por categoria administrativa – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

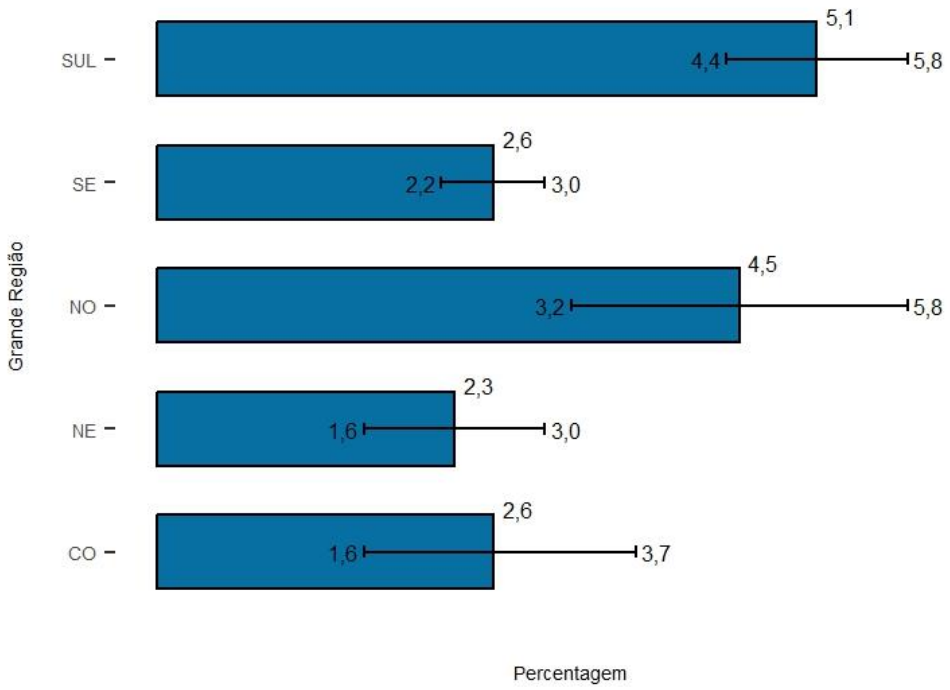
De acordo com os dados do Gráfico 3.28, em relação às categorias administrativas, o "Desconhecimento do conteúdo" foi a opção escolhida por 23,0% dos estudantes nas IES públicas e 16,9% nas IES privadas, portanto, a diferença entre as duas categorias é estatisticamente significativa. As alternativas modais entre os estudantes, quando agregados pelas categorias administrativas, para a dificuldade encontrada, foram as categorias "Forma diferente de abordagem do conteúdo" e "Forma diferente de abordagem do conteúdo", com 31,2%, entre os estudantes de IES públicas, e 46,9%, entre os de IES privadas, respectivamente (ver Tabela V.14 no Anexo V).

3.6 CONTEÚDOS DAS QUESTÕES OBJETIVAS DA PROVA

Quando analisados os conteúdos das questões objetivas da prova (Questão 5), verifica-se que um percentual pequeno dos estudantes avaliados, 3,3%, afirmou que "Não estudou ainda a maioria desses conteúdos" (Gráficos 3.29 a 4.32 e, no Anexo V, Tabelas V.15 e V.16). A maior parte (57,3%) afirmou que "Estudou e aprendeu muitos desses conteúdos".

O Gráfico 3.29 apresenta as respostas obtidas para a Questão 5: "Considerando apenas as questões objetivas da prova, você percebeu que não estudou ainda a maioria desses conteúdos?".

Gráfico 3.29 – Percentual de estudantes que informaram que não estudaram ainda a maioria desses conteúdos, por grande região – Enade/2023 – Biomedicina



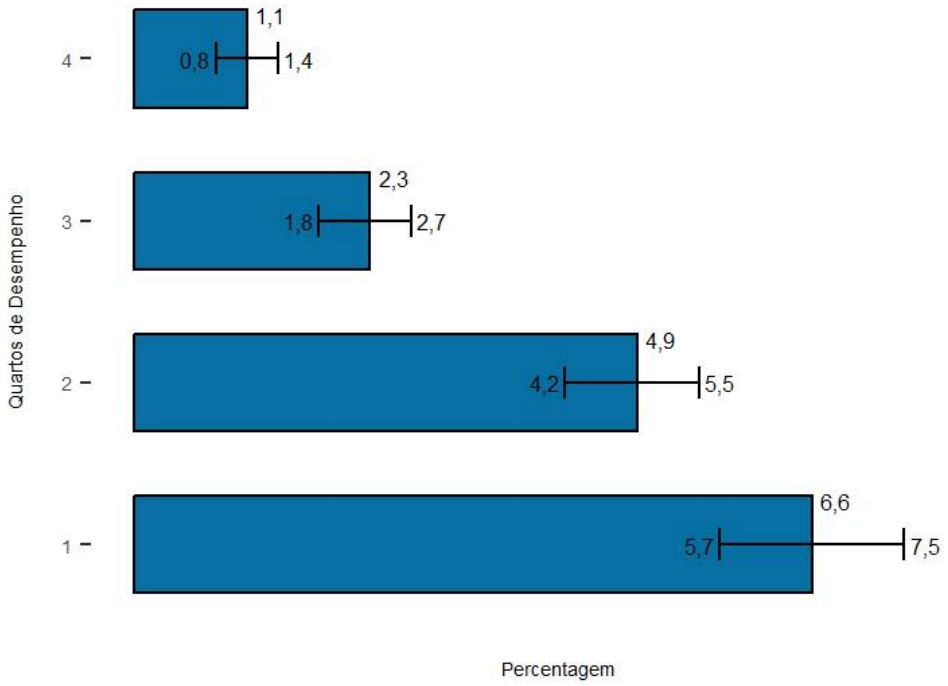
Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com o Gráfico 3.29, na análise por grande região, a proporção de respondentes que escolheu a opção "Não estudou ainda a maioria desses conteúdos" foi pequena. Observa-se que, nas regiões Sul (5,1%) e Norte (4,5%), as proporções foram maiores. Nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Nordeste, a situação foi inversa, com proporções mais baixas, correspondendo a, respectivamente, 2,6%, 2,6% e 2,3%. As diferenças observadas entre a região Norte e a região Nordeste são estatisticamente significativas, assim como na região Sul e nas regiões Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste.

Ainda na análise por grande região, a maioria dos presentes afirmou que "Estudou e aprendeu muitos desses conteúdos", com proporções que variam entre 51,9%, na região Sul, a 64,8%, na região Nordeste.

O Gráfico 3.30 apresenta os resultados sobre a questão tratada no gráfico anterior, porém por quartos de desempenho.

Gráfico 3.30 – Percentual de estudantes que informaram que não estudaram ainda a maioria desses conteúdos, por quartos de desempenho – Enade/2023 – Biomedicina

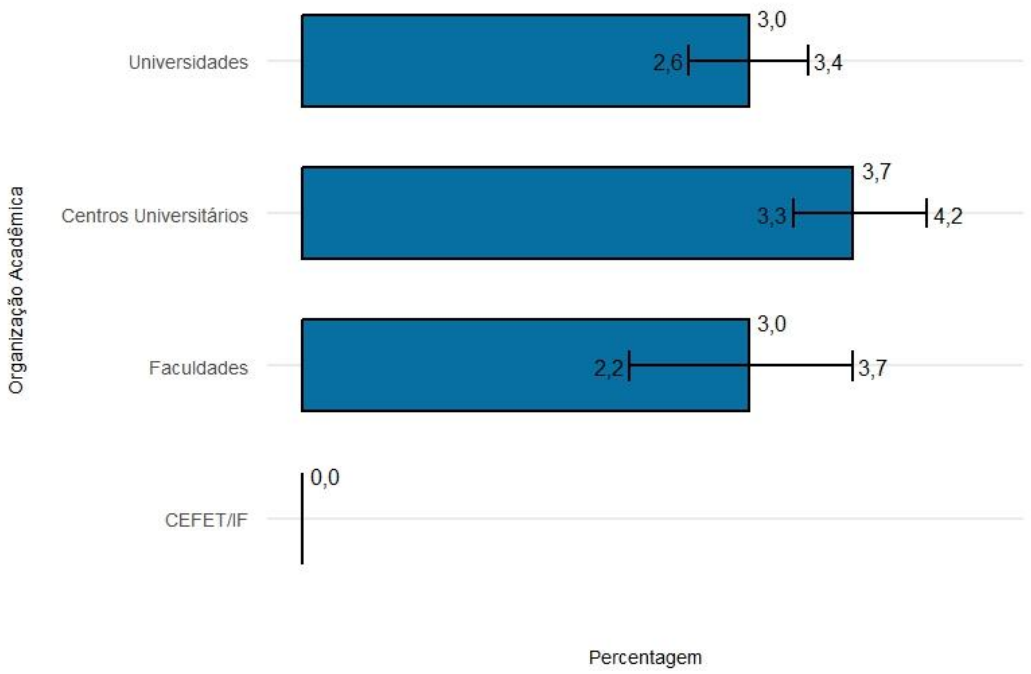


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados do Gráfico 3.30, considerando-se separadamente as opiniões dos estudantes dos quatro quartos de desempenho, observa-se que, no quarto inferior, 6,6% ofereceram como resposta que “não estudaram ainda a maioria desses conteúdos”, sendo 1,1% os do quarto superior com a mesma resposta. As diferenças entre os estudantes que optaram por esse motivo de dificuldade no quarto superior em relação aos demais quartos de desempenho são estatisticamente significativas, assim como entre o terceiro e os dois quartos inferiores. Levando-se em conta o quarto superior, a maioria dos estudantes, 70,2%, afirmou que “Estudou e aprendeu muitos desses conteúdos”. No outro extremo, no 1.º quarto, 44,0% optaram pela mesma categoria. As proporções são crescentes com o desempenho.

O Gráfico 3.31 apresenta outros resultados também acerca dessa questão retratada no gráfico anterior, porém por organização acadêmica das IES.

Gráfico 3.31 – Percentual de estudantes que informaram que não estudaram ainda a maioria desses conteúdos, por organização acadêmica – Enade/2023 – Biomedicina

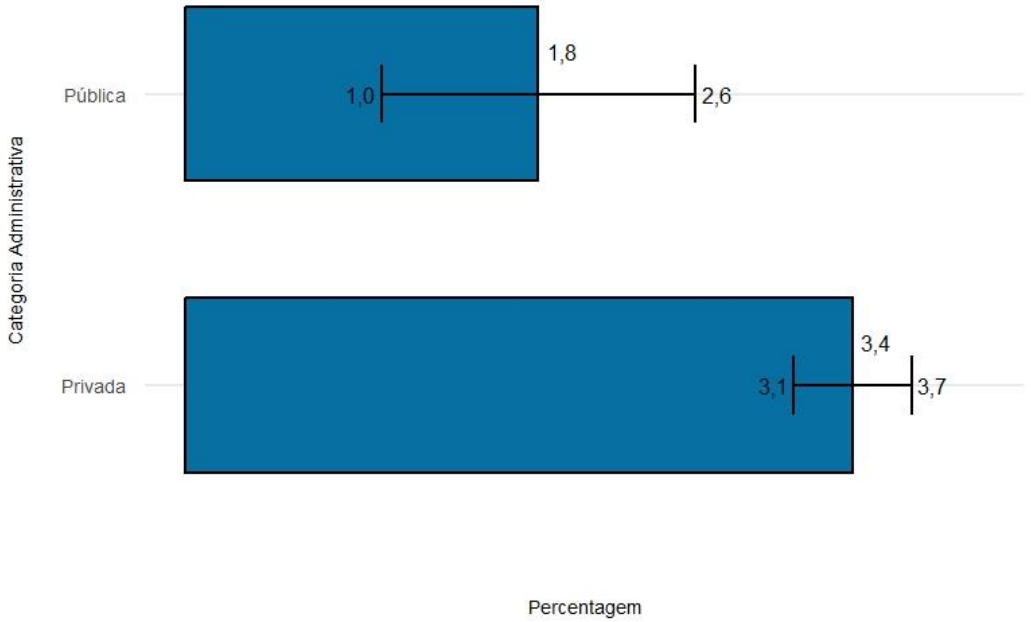


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados do Gráfico 3.31, na análise por organização acadêmica, a proporção de respondentes que escolheu a opção “Não estudou ainda a maioria desses conteúdos” foi pequena. Observa-se que as proporções nas universidades (3,0%) e nas faculdades (3,0%) foram menores. Nos centros universitários, a proporção foi mais alta, com 3,7% dos respondentes. É possível observar que as diferenças entre as organizações acadêmicas não são estatisticamente significativas, exceto entre os CEFET/IF. A maioria dos estudantes presentes afirmou que “Estudou e aprendeu muitos desses conteúdos”, com proporções que variam de 55,2% nos centros universitários a 70,8% nos CEFET/IF (ver também Tabela V.16, no Anexo V).

O Gráfico 3.32 apresenta os dados por categoria administrativa das IES.

Gráfico 3.32 – Percentual de estudantes que informaram que não estudaram ainda a maioria desses conteúdos, por categoria administrativa – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

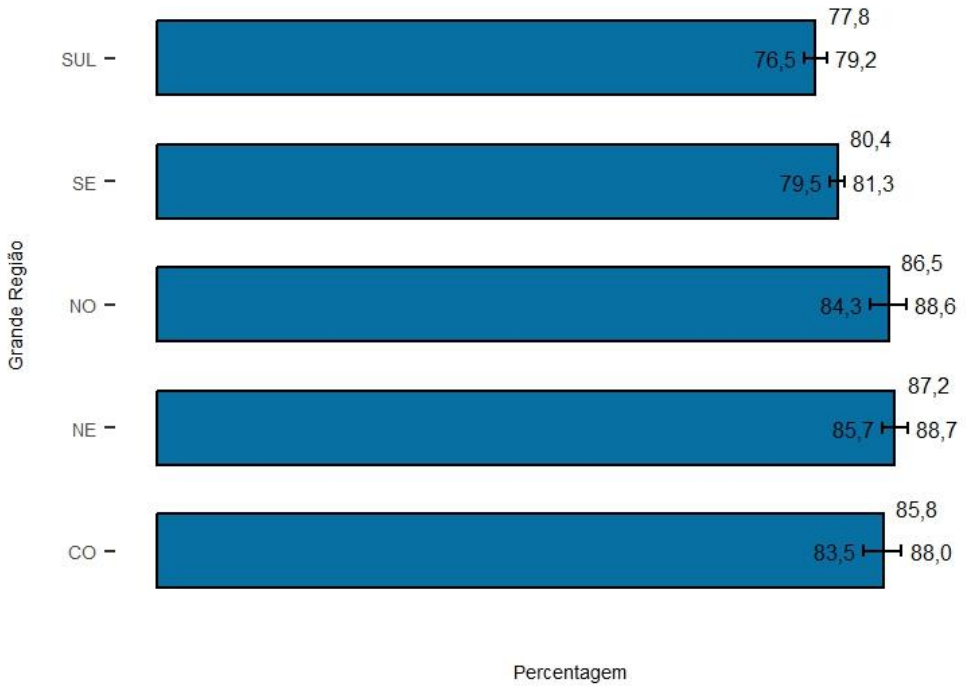
De acordo com os dados do Gráfico 3.32, em relação às categorias administrativas, observa-se que, nas IES públicas, 1,8% ofereceram como resposta que “Não estudou ainda a maioria desses conteúdos”, sendo 3,4% nas IES privadas com a mesma resposta. A diferença entre os estudantes que optaram por esse nível de aprendizado nas duas categorias é estatisticamente significativa. Considerando-se as IES públicas, 70,2% dos estudantes marcaram a opção “Estudou e aprendeu muitos desses conteúdos”, sendo de 56,3% a proporção dos que escolheram essa resposta nas IES privadas (ver Tabela V.16 no Anexo V).

3.7 TEMPO GASTO PARA CONCLUIR A PROVA

Ao responderem sobre o tempo de conclusão da prova (Questão 1), 81,4% dos estudantes afirmaram ter gasto entre duas e quatro horas (Gráfico 3.33 a Gráfico 3.36 e, no Anexo V, as Tabelas V.17 e V.18).

O Gráfico 3.33 apresenta as respostas obtidas para a Questão 1: "Qual foi o tempo gasto por você para concluir a prova?".

Gráfico 3.33 – Percentual de estudantes que perceberam que gastaram de duas a quatro horas "para concluir a prova", por grande região – Enade/2023 – Biomedicina

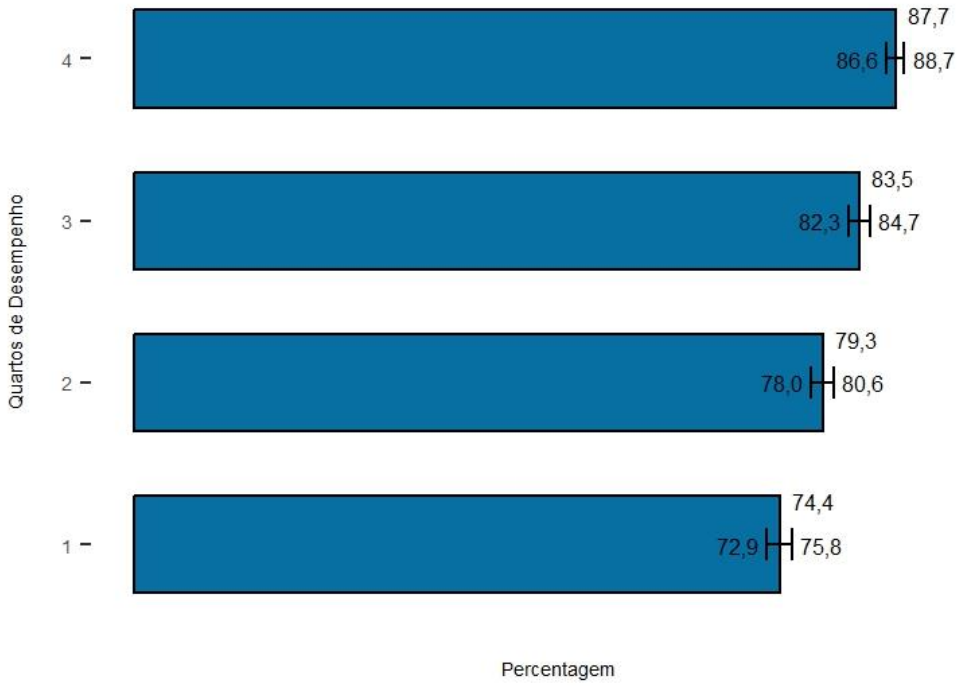


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Considerando-se as cinco grandes regiões brasileiras, os maiores percentuais de estudantes que utilizaram entre duas e quatro horas para finalizar a prova foram, nas regiões Nordeste e Norte, respectivamente, de 87,2% e 86,5%. Na região Centro-Oeste, o percentual de estudantes que dispensaram entre duas e quatro horas para concluir a prova foi de 85,8% e, na região Sudeste, de 80,4%. A região Sul apresentou o percentual de 77,8%. As diferenças entre a região Sudeste e as regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte são estatisticamente significativas, assim como entre a região Sul e as regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte.

O Gráfico 3.34 apresenta os resultados sobre a questão tratada no gráfico anterior, porém por quartos de desempenho.

Gráfico 3.34 – Percentual de estudantes que perceberam que gastaram de duas a quatro horas "para concluir a prova", por quartos de desempenho – Enade/2023 – Biomedicina

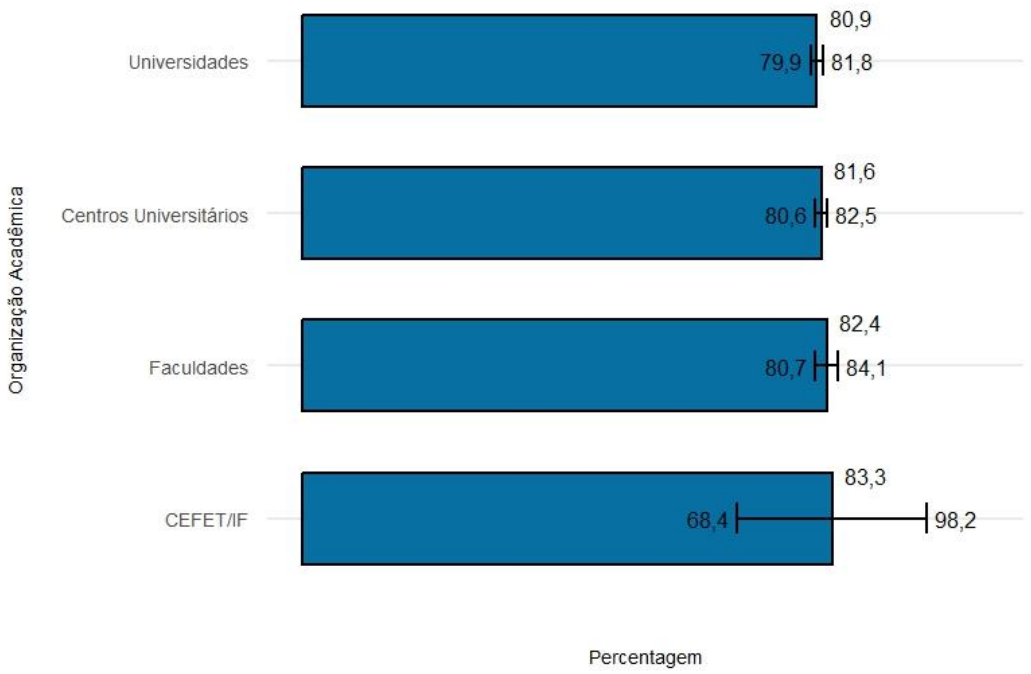


Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados do Gráfico 3.34, uma vez analisadas as alternativas selecionadas pelos estudantes que se situam nos diferentes quartos de desempenho, observa-se uma tendência crescente: uma proporção maior de participantes no quarto superior (87,7%) declarou ter gasto entre duas e quatro horas para concluir a prova, quando comparada com a proporção de participantes no quarto inferior (74,4%). As diferenças são estatisticamente significativas entre todos os quartos de desempenho.

O Gráfico 3.35 apresenta outros resultados em relação à mesma questão retratada no gráfico anterior, porém por organização acadêmica das IES.

Gráfico 3.35 – Percentual de estudantes que perceberam que gastaram de duas a quatro horas "para concluir a prova", por organização acadêmica – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados do Gráfico 3.35, na análise por organização acadêmica, os percentuais dos estudantes que utilizaram "Entre duas e quatro horas para finalizar a prova" foram de 80,9% nas universidades, 81,6% nos centros universitários, 82,4% nas faculdades e 83,3% nos CEFET/IF. As diferenças não são estatisticamente significativas entre as proporções das organizações acadêmicas.

O Gráfico 3.36 apresenta os dados por categoria administrativa das IES.

Gráfico 3.36 – Percentual de estudantes que perceberam que gastaram de duas a quatro horas "para concluir a prova", por categoria administrativa – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados do Gráfico 3.36, em relação às categorias administrativas, observa-se que, nas IES públicas, 81,8% dos estudantes declararam ter gasto entre duas e quatro horas para concluir a prova, sendo 81,3% dos estudantes das IES privadas com a mesma resposta. A diferença não é estatisticamente significativa entre os estudantes das duas categorias (Tabela V.18, Anexo V).

Os resultados do Enade 2023, apresentados neste capítulo, contribuem para o entendimento de que a consideração da percepção dos estudantes concluintes sobre a prova do Enade é importante tanto para a compreensão do seu desempenho como para a reflexão sistemática e constante a respeito de determinadas realidades relacionadas a esse mesmo desempenho no país. Por outro lado, como todos os elementos do trabalho pedagógico institucional mostram-se diretamente relacionados com o desempenho dos estudantes, também ganha relevância conhecer e analisar os resultados das percepções dos coordenadores de curso sobre a mesma prova. As informações expressas por estudantes e coordenadores sobre questões diversas associadas aos dois componentes da prova — Formação Geral e Conhecimento Específico — podem agregar valor em ações institucionais voltadas para o aperfeiçoamento do instrumento avaliativo, considerando os vários elementos envolvidos em sua elaboração.

Nesse contexto, é relevante que os resultados das percepções de estudantes e coordenadores sobre a prova do Enade ganhem relevância como um elemento a mais nas análises da oferta dos cursos nas modalidades presencial e a distância, em nível nacional. Espera-se, assim, que, em uma visão formativa de avaliação, o conhecimento e a análise desses resultados possam contribuir para a construção de alternativas institucionais que induzam à excelência da educação superior.

CAPÍTULO 4
DISTRIBUIÇÃO DE CONCEITOS

A finalidade deste capítulo é apresentar um panorama nacional sobre a distribuição do Conceito Enade 2023. Para traçar esse panorama, recorre-se a tabelas e gráficos, que são acompanhados de comentários e análises que contribuem para a contextualização dos dados neles expostos.

Para visualizar o panorama do Enade 2023, em nível nacional, na primeira seção deste capítulo, os dados sobre o número de cursos participantes são organizados por grande região. Na segunda, o mapeamento do conceito do exame é feito por categoria administrativa das IES e modalidade de oferta dos cursos, de maneira cruzada às grandes regiões. Na última seção, a lógica de apresentação dos dados é feita por organização acadêmica e, também, por grande região de funcionamento dos cursos, no país como um todo.

4.1 PANORAMA NACIONAL DA DISTRIBUIÇÃO DOS CONCEITOS

A lógica adotada na apresentação dos dados, nesta seção e nas duas seguintes, pressupõe o registro de duas informações de natureza reiterativa. O primeiro diz respeito aos valores possíveis do Enade, que variam em níveis de 1 a 5, sendo que, à medida que esses valores aumentam, o curso é melhor avaliado, e ao fato de que aqueles cursos que tiveram somente um ou nenhum concluinte participante não obtêm o Conceito Enade, ficando sem conceito (SC), como ressaltado na apresentação deste relatório. O segundo registro é que se houver a diferença entre os cursos tabulados neste capítulo e no capítulo 1 corresponderá aos cursos que não foram avaliados, ou seja, àqueles, em princípio, sem estudantes concluintes que tivessem sido inscritos para a prova.

Na Tabela 4.1, são apresentadas a quantidade e a distribuição de cursos de Biomedicina participantes do Enade 2023, por faixa de conceito e grande região.

Tabela 4.1 – Distribuição absoluta e percentual na coluna de cursos participantes, por grande região, segundo o Conceito Enade – Enade/2023 – Biomedicina

Conceito Enade	Grande região											
	Brasil		CO		NE		NO		SE		SUL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	503	100,0	48	100,0	86	100,0	38	100,0	240	100,0	91	100,0
SC	15	3,0	1	2,1	5	5,8	0	0,0	7	2,9	2	2,2
1	59	11,7	9	18,8	7	8,1	9	23,7	22	9,2	12	13,2
2	181	36,0	15	31,3	27	31,4	20	52,6	94	39,2	25	27,5
3	159	31,6	14	29,2	31	36,0	7	18,4	75	31,3	32	35,2
4	64	12,7	9	18,8	11	12,8	1	2,6	29	12,1	14	15,4
5	25	5,0	0	0,0	5	5,8	1	2,6	13	5,4	6	6,6

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

A partir dos dados da Tabela 4.1, nota-se que, dos 503 cursos participantes, 181 (36,0%) classificaram-se com conceito 2, o valor modal. Esse foi o conceito modal nas seguintes regiões: Centro-Oeste (31,3%), Norte (52,6%) e Sudeste (39,2%). O conceito 3 foi o segundo mais frequente em nível nacional (31,6%, correspondendo a 159 cursos), na maioria das regiões, exceto no Nordeste e Sul. O conceito 4 foi o terceiro (12,7%, correspondendo a 64 cursos). Houve, ainda, 59 (11,7%) cursos que receberam o conceito 1 e 25 (5,0%) cursos que receberam o conceito 5. Dos 503 cursos de Biomedicina, 15 (3,0%) ficaram sem conceito (SC).

A região Norte participou com 38 cursos, o que corresponde a 7,6% do total nacional. Desses, 20 cursos receberam o conceito 2 (valor modal), o que equivale a 52,6% do total regional, conforme mencionado. A nove cursos (23,7%) atribuiu-se o conceito 1; a sete cursos (18,4%) o conceito 3; e a um curso (2,6%) o conceito 5. Ainda nessa região, um curso (2,6%) obteve conceito 4 e nenhum curso (0,0%) ficou sem conceito (SC).

A região Nordeste participou com 86 cursos, correspondentes a 17,1% do total nacional. Nessa região, 31 cursos (36,0% em termos regionais) obtiveram conceito 3, o conceito modal para a região. Os conceitos 2 e 4 foram atribuídos, respectivamente, a 27 e a 11 cursos (31,4% e 12,8%, respectivamente). Ainda nessa região, sete cursos (8,1%) foram avaliados com o conceito 1 e cinco cursos (5,8%) foram avaliados com o conceito 5. Outros cinco cursos (5,8%) ficaram sem conceito (SC).

Para os 240 cursos participantes da região Sudeste (47,7% do total nacional), o conceito 2 foi o conceito modal, tendo sido obtido por 94 cursos (39,2%). O conceito 3 foi atribuído a 75 cursos (31,3%) e o conceito 4, a 29 cursos (12,1%). Receberam os conceitos 1 e 5, respectivamente, 22 cursos (9,2%) e 13 cursos (5,4%). Nessa região, sete cursos (2,9%) ficaram sem conceito (SC).

Os 91 cursos da região Sul corresponderam a 18,1% do total nacional. Houve predominância do conceito 3 (conceito modal), atribuído a 35,2% dos cursos da região, ou seja, atribuído a 32 dos 91 cursos participantes na região Sul. O conceito 2 foi atribuído a 25 cursos (27,5%); o conceito 4, a 14 cursos (15,4%); e o conceito 1, a 12 cursos (13,2%). Nessa região, seis cursos (6,6%) obtiveram conceito 5 e dois cursos (2,2%) ficaram sem conceito (SC).

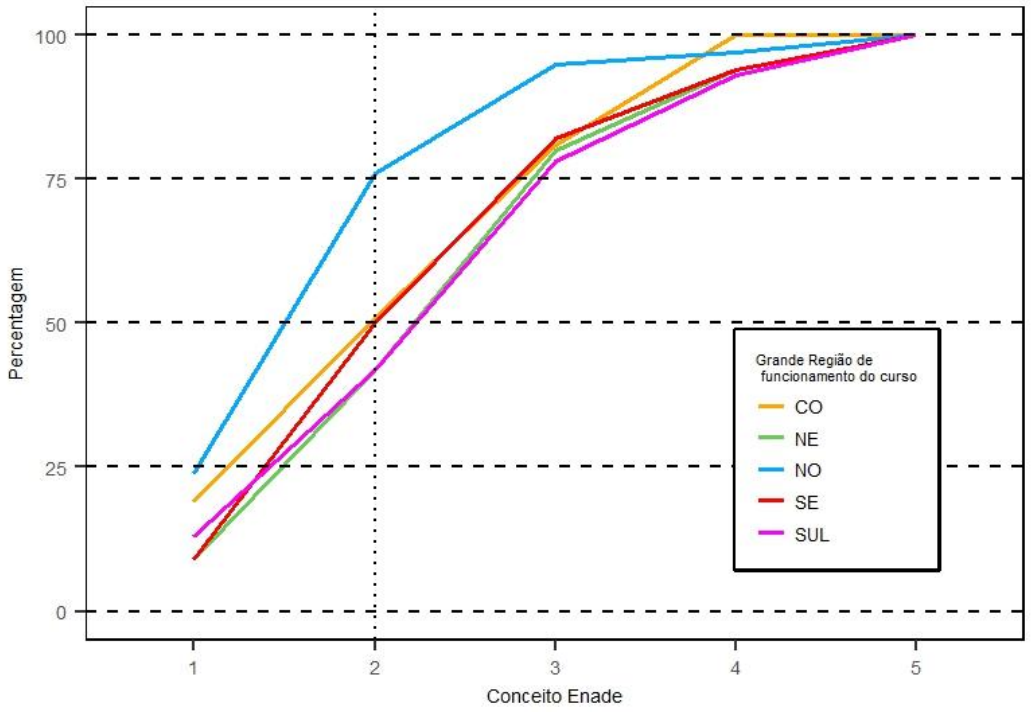
Já dos 48 cursos participantes na região Centro-Oeste (9,5% do total nacional), 15 (31,3% em termos regionais) receberam o conceito 2, o conceito modal, como já destacado. Os 14 cursos (29,2%) obtiveram o conceito 3, nove cursos (18,8%), o conceito 4 e nove cursos (18,8%), o conceito 1. Nessa região, nenhum curso (0,0%) obteve o conceito 5 e um curso (2,1%) ficou sem conceito (SC).

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). Em linhas gerais, em um

gráfico desta mesma tipologia, poligonais mais à esquerda representam, no caso dos dados apresentados nesta seção, as grandes regiões com a pior distribuição, e poligonais mais à direita, as grandes regiões com os melhores conceitos.

A partir destas diretrizes, no Gráfico 4.1, é apresentada a distribuição cumulativa do Conceito Enade, segundo a grande região.

Gráfico 4.1 – Distribuição cumulativa do conceito Enade, segundo a grande região – Biomedicina – Enade/2023



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

No Gráfico 4.1, observando a linha vertical pontilhada, que ajuda a visualizar o percentual de conceitos acumulados até o valor 2, ou seja, conceitos 1 e 2, pode-se notar, por exemplo, que a região Norte (linha azul) apresenta 76,3% dos cursos com conceito 2 ou abaixo deste valor. A região Sul (linha roxa), por outro lado, apresenta 41,6% dos cursos na mesma situação: com conceito 2 ou abaixo. Destaca-se que, na região Centro-Oeste (linha laranja), o conceito 5 não foi alcançado por nenhum curso, diferentemente das regiões Nordeste (linha verde), Norte (linha azul), Sudeste (linha vermelha) e Sul (linha roxa), nas quais todos os cursos têm conceito menor ou igual a 5, por isso as respectivas poligonais cumulativas dessas regiões alcançam 100% no conceito 5. A região Norte (linha azul) apresenta os cursos com conceitos mais baixos, ao passo que a região Sul (linha roxa) apresenta a distribuição com valores maiores. Os cursos em IES situadas na região Sudeste (linha vermelha) apresentam uma situação intermediária.

4.2 CONCEITOS POR CATEGORIA ADMINISTRATIVA, MODALIDADE DE OFERTA DOS CURSOS E GRANDE REGIÃO

Na Tabela 4.2, é apresentada a distribuição dos cursos de Biomedicina participantes do Enade 2023, por categoria administrativa e modalidade de oferta, de acordo com os conceitos por eles alcançados, segundo as grandes regiões brasileiras.

Tabela 4.2 – Total de cursos participantes, por categoria administrativa e por modalidade de oferta, segundo a grande região e o Conceito Enade – Enade/2023 – Biomedicina

Grande região	Conceito Enade		Categoria administrativa		Modalidade de oferta	
		Total	Públicas	Privadas	Presencial	A Distância
Brasil		503	31	472	456	47
	SC	15	0	15	12	3
	1	59	0	59	40	19
	2	181	1	180	160	21
	3	159	4	155	155	4
	4	64	12	52	64	0
	5	25	14	11	25	0
CO		48	3	45	47	1
	SC	1	0	1	1	0
	1	9	0	9	9	0
	2	15	0	15	15	0
	3	14	1	13	13	1
	4	9	2	7	9	0
	5	0	0	0	0	0
NE		86	5	81	83	3
	SC	5	0	5	5	0
	1	7	0	7	4	3
	2	27	0	27	27	0
	3	31	0	31	31	0
	4	11	2	9	11	0
	5	5	3	2	5	0
NO		38	1	37	35	3
	SC	0	0	0	0	0
	1	9	0	9	7	2
	2	20	0	20	19	1
	3	7	0	7	7	0
	4	1	1	0	1	0
	5	1	0	1	1	0
SE		240	15	225	219	21
	SC	7	0	7	6	1
	1	22	0	22	16	6
	2	94	1	93	82	12
	3	75	2	73	73	2
	4	29	6	23	29	0
	5	13	6	7	13	0
SUL		91	7	84	72	19
	SC	2	0	2	0	2
	1	12	0	12	4	8
	2	25	0	25	17	8
	3	32	1	31	31	1
	4	14	1	13	14	0
	5	6	5	1	6	0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com as informações da Tabela 4.2, dos 503 cursos participantes, 31 (6,2%) eram ministrados em instituições públicas e 472 (93,8%), em instituições privadas. Quanto à modalidade de

oferta, 456 (90,7%) cursos eram presenciais e 47 (9,3%), a distância.

De acordo com as informações da mesma tabela, em termos nacionais, entre instituições públicas e privadas, observa-se que, dos 25 cursos avaliados com conceito 5, 14 foram oferecidos em IES públicas, e 11, em IES privadas. Dos 472 cursos participantes de IES privadas, o conceito 2 foi o valor modal, atribuído a 180 (38,1%) cursos. Em relação aos demais cursos de instituições privadas, 155 cursos (32,8%) foram avaliados com o conceito 3, 59 cursos (12,5%) foram avaliados com o conceito 1, 52 cursos (11,0%) foram avaliados com o conceito 4 e, 11 cursos (2,3%), com o conceito 5. Nessa categoria, 15 cursos (3,2%) ficaram sem conceito (SC).

Na rede pública, o conceito modal foi o 5, atribuído a 14 cursos, correspondentes a 45,2% dos 31 cursos da categoria. Dos demais cursos participantes, 12 cursos (38,7%) obtiveram o conceito 4, quatro cursos (12,9%) receberam o conceito 3 e um curso (3,2%), o conceito 2. O conceito 1 não foi atribuído a nenhum curso (0,0%), conforme mencionado. Nessa categoria administrativa, nenhum curso (0,0%) ficou sem conceito (SC).

Dos 456 cursos participantes da modalidade presencial, o conceito 2 foi o valor modal, atribuído a 160 (35,1%) cursos. Dos demais cursos dessa modalidade de oferta, 155 cursos (34,0%) receberam o conceito 3; 64 cursos (14,0%) receberam o conceito 4; 40 cursos (8,8%), o conceito 1; e 25 cursos (5,5%), o conceito 5. Nessa modalidade de oferta, 12 cursos (2,6%) ficaram sem conceito (SC).

Dos 47 cursos participantes da modalidade a distância, o conceito 2 foi o valor modal, atribuído a 21 (44,7%) cursos. Dos demais cursos ofertados nessa modalidade, 19 cursos (40,4%) receberam o conceito 1, quatro cursos (8,5%) receberam o conceito 3; nenhum curso (0,0%) recebeu o conceito 5; e nenhum curso (0,0%) recebeu o conceito 4. Nessa modalidade de oferta, três cursos (6,4%) ficaram sem conceito (SC).

Na análise por região, observa-se, que, na região Norte, as instituições públicas participaram com um curso (2,6% total regional). O conceito modal foi 4, atribuído a um curso, correspondendo a 100,0% dessa categoria na região. Os demais conceitos não foram atribuídos a nenhum curso.

As instituições privadas participaram com 37 cursos na região Norte (97,4% do total regional), e nenhum curso ficou sem conceito (SC). O conceito modal nas instituições privadas na região foi o 2, atribuído a 20 cursos, o que corresponde a 54,1% dessa categoria na região. Os conceitos 1, 3 e 5 foram atribuídos a nove, sete e um cursos, respectivamente. O conceito 4 não foi atribuído a nenhum curso (0,0%). Nenhum curso ficou sem conceito (SC) ou recebeu os demais conceitos.

Dos cursos oferecidos na região Norte, 35 eram presenciais e nenhum ficou sem conceito (SC). Dos 35 cursos oferecidos, 19 obtiveram o conceito 2 (modal); sete, o conceito 3; sete, o conceito 1; um, o

conceito 5; e um, o conceito 4. Nenhum curso ficou sem conceito (SC) ou recebeu os demais conceitos na região Norte e na modalidade presencial. Na modalidade a distância, havia três cursos, tendo dois recebido o conceito modal 1; um, o conceito 2; nenhum, o conceito 5; nenhum, o conceito 4; e nenhum, o conceito 3. Nenhum curso ficou sem conceito (SC) ou recebeu os demais conceitos na região Norte e na modalidade a distância.

Na região Nordeste, a rede privada concentra 81 dos 86 cursos participantes, o equivalente a 94,2% do total da região. Entre os cursos oferecidos por IES privadas no Nordeste, 31 cursos foram avaliados com o conceito 3, o conceito modal; 27 cursos obtiveram o conceito 2; nove cursos, o conceito 4; sete cursos, o conceito 1; e dois cursos, o conceito 5. Nessa categoria administrativa e grande região, cinco cursos ficaram sem conceito (SC).

As instituições públicas da região Nordeste participaram com cinco cursos (5,8% do total da região). Desses, três (60,0%) obtiveram o conceito 5, o valor modal, seguidos por dois cursos, que receberam o conceito 4. Os conceitos 3, 2 e 1 não foram atribuídos a nenhum curso. Nenhum curso ficou sem conceito (SC).

Dos cursos oferecidos na região Nordeste, 83 eram presenciais: cinco ficaram sem conceito (SC), quatro obtiveram o conceito 1; 27, o conceito 2; 31, o conceito 3, o valor modal; 11, o conceito 4; e cinco, o conceito 5. Na modalidade a distância, eram três cursos, tendo os três recebido o conceito modal 1. Os conceitos 2, 3, 4 e 5 não foram atribuídos a nenhum curso. Nenhum curso ficou sem conceito (SC).

Na região Sudeste, a proporção de cursos da rede privada, 93,8%, correspondeu a 225 dos 240 cursos participantes. Nessa combinação de categoria administrativa e grande região, o conceito modal foi o 2, atribuído a 93 cursos; e sete cursos ficaram sem conceito (SC). Os demais foram avaliados com os seguintes conceitos: 3 (73 cursos), 4 (23 cursos), 1 (22 cursos) e 5 (sete cursos). Dos 15 cursos oferecidos por instituições públicas na região Sudeste, seis obtiveram o conceito 5; seis, o conceito 4; dois, o conceito 3; um obteve o conceito 2 e nenhum obteve o conceito 1. Nenhum curso ficou sem conceito (SC).

Ainda na região Sudeste, grande parcela dos cursos (91,3%) foi oferecida na modalidade presencial: 219 dos 240 cursos. Para esses, a moda foi o conceito 2, com 82 cursos. Os demais cursos presenciais da região foram alocados nos conceitos 3 (73 cursos), 4 (29 cursos), 1 (16 cursos) e 5 (13 cursos). Ficaram sem conceito (SC) seis cursos presenciais. Na região Sudeste, 21 cursos foram oferecidos na modalidade a distância, tendo sido seis com o conceito 1; 12 com o conceito 2; dois com o conceito 3; nenhum com o conceito 4; e nenhum com o conceito 5. Ficou sem conceito (SC) um curso.

As instituições privadas concentraram 84 dos 91 cursos participantes da região Sul, 92,3% do total regional. Desses, 31 cursos obtiveram o conceito 3, o conceito modal. Nessa combinação de categoria administrativa e grande região, 25 receberam o conceito 2; 13 o conceito 4; 12, o conceito 1; e um obteve o conceito 5. Dois cursos ficaram sem conceito (SC). As instituições públicas na região Sul participaram com sete cursos (7,7% dos cursos da região), aos quais foram atribuídos os conceitos 1 (nenhum curso), 2 (nenhum curso), 3 (um curso), 4 (um curso) e 5 (cinco cursos). Nenhum curso da região Sul oferecido por IES públicas ficou sem conceito (SC).

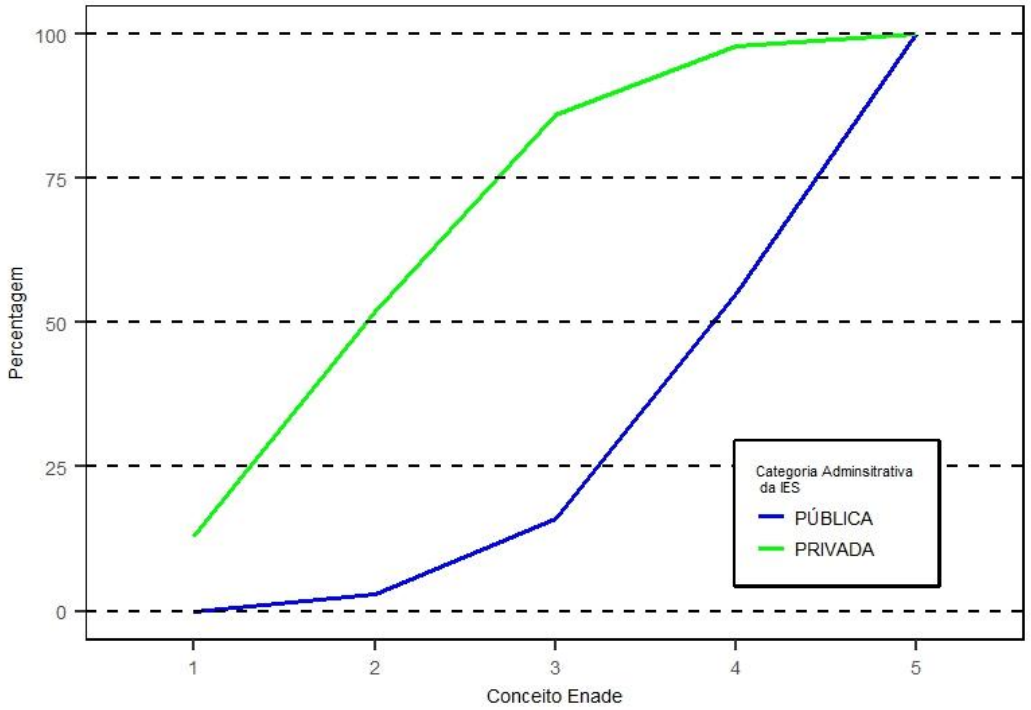
Na região Sul, 72 dos cursos foram oferecidos na modalidade presencial. Para esses, a moda foi o conceito 3, com 31 cursos. Os demais cursos presenciais da região foram alocados nos conceitos 2 (17 cursos), 4 (14 cursos), 5 (seis cursos) e 1 (quatro cursos). Ficaram sem conceito (SC) nenhum curso. Na modalidade a distância, foram oferecidos 19 cursos, sendo oito cursos com conceito 1, oito cursos com conceito 2, um curso com conceito 3, nenhum curso com conceito 4 e nenhum curso com conceito 5. Dois cursos ficaram sem conceito (SC) nessa região.

Na região Centro-Oeste, 45 dos 48 cursos participantes eram de IES privadas (93,8% em termos regionais). Desses, 15 cursos receberam conceito 2, o valor modal. Dos demais cursos, 13 receberam o conceito 3, nove, o conceito 1, sete, o conceito 4 e nenhum, o conceito 5. Um curso ficou sem conceito (SC). Quanto aos três cursos oferecidos por instituições públicas na região Centro-Oeste (6,3% do total regional), nenhum ficou com conceito 1; nenhum, com conceito 2; um, com conceito 3; dois, com conceito 4; e nenhum ficou com conceito 5. Nenhum curso ficou sem conceito (SC) nessa região.

Também na região Centro-Oeste, a maioria dos cursos foi ofertada na modalidade presencial: 47 (97,9%). Para esses, a moda foi o conceito 2, com 15 cursos (31,9%). Os demais cursos presenciais da região foram alocados nos conceitos 3 (13 cursos, 27,7%), 4 (nove cursos, 19,1%), 1 (nove cursos, 19,1%) e 5 (nenhum curso, 0,0%). Um curso presencial da região ficou sem conceito (SC). Na modalidade a distância, foi oferecido um curso, sendo nenhum curso com conceito 1, nenhum curso com conceito 2, um curso com conceito 3 (modal), nenhum curso com conceito 4 e nenhum curso com conceito 5. Nenhum curso ficou sem conceito (SC) nessa região.

A título de síntese, no Gráfico 4.2, apresenta-se a distribuição do Conceito Enade, segundo a categoria administrativa da IES.

Gráfico 4.2 – Distribuição cumulativa do Conceito Enade segundo a categoria administrativa – Biomedicina – Enade/2023



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Nesse gráfico, como dito anteriormente, poligonais mais à esquerda representam Conceito Enade mais baixos, e poligonais mais à direita, Conceito Enade mais altos. É importante observar que, para cada poligonal presente nesse gráfico, a porcentagem constante no eixo y refere-se ao universo de cursos oferecidos por instituições públicas (poligonal azul) ou privadas (poligonal verde), respectivamente. Os cursos em IES públicas (poligonal azul) apresentam uma poligonal mais à direita do que os em IES privadas (poligonal verde) e, consequentemente, uma distribuição de Conceito Enade com valores maiores.

4.3 CONCEITOS POR ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA E GRANDE REGIÃO

Na Tabela 4.3, encontra-se a distribuição dos conceitos atribuídos aos cursos participantes do Enade 2023, na área de Biomedicina, por organização acadêmica, segundo as grandes regiões brasileiras.

Tabela 4.3 – Total de cursos participantes, por organização acadêmica, segundo a grande região e o Conceito Enade – Enade/2023 – Biomedicina

Grande região	Conceito Enade	Organização acadêmica				
		Total	Universidades	Centros Universitários	Faculdades	CEFET/IF
Brasil		503	170	209	123	1
	SC	15	3	8	4	0
	1	59	16	21	22	0
	2	181	43	84	54	0
	3	159	58	67	34	0
	4	64	31	26	6	1
	5	25	19	3	3	0
CO		48	11	17	20	0
	SC	1	0	0	1	0
	1	9	0	1	8	0
	2	15	2	7	6	0
	3	14	5	5	4	0
	4	9	4	4	1	0
	5	0	0	0	0	0
NE		86	15	49	22	0
	SC	5	0	4	1	0
	1	7	2	3	2	0
	2	27	3	14	10	0
	3	31	4	19	8	0
	4	11	3	7	1	0
	5	5	3	2	0	0
NO		38	7	18	13	0
	SC	0	0	0	0	0
	1	9	2	3	4	0
	2	20	2	9	9	0
	3	7	2	5	0	0
	4	1	1	0	0	0
	5	1	0	1	0	0
SE		240	104	83	52	1
	SC	7	3	2	2	0
	1	22	9	8	5	0
	2	94	33	37	24	0
	3	75	32	27	16	0
	4	29	17	9	2	1
	5	13	10	0	3	0
SUL		91	33	42	16	0
	SC	2	0	2	0	0
	1	12	3	6	3	0
	2	25	3	17	5	0
	3	32	15	11	6	0
	4	14	6	6	2	0
	5	6	6	0	0	0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como mostram os dados da Tabela 4.3, dos 503 cursos de Biomedicina participantes, 170 eram oferecidos em universidades; 209, em centros universitários; 123, em faculdades; e um curso, por CEFET/IF. Essa distribuição corresponde a, respectivamente, 33,8%, 41,6%, 24,5% e 0,2% dos cursos.

De acordo com os dados apresentados na mesma tabela, de todos os 181 cursos avaliados com o conceito 2, 43 eram vinculados a universidades. Os cursos vinculados a esse tipo de organização acadêmica tiveram o conceito 3 como conceito modal, atribuído a 58 cursos (34,1%). Os demais cursos ofertados por universidades receberam os conceitos 4 (31 cursos), 5 (19 cursos) e 1 (16 cursos). Três cursos ficaram sem conceito (SC).

Dos cursos vinculados a centros universitários, o conceito modal foi o 2, atribuído a 84 cursos (40,2%). Oito cursos vinculados a esse tipo de organização acadêmica ficaram sem conceito (SC), e os outros cursos receberam os conceitos 3 (67 cursos), 4 (26 cursos), 1 (21 cursos) e 5 (três cursos).

Dos 123 cursos mantidos por faculdades, 54 (43,9%) receberam o 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 34 cursos. Na sequência, 22 cursos obtiveram o conceito 1; seis cursos, o conceito 4; e três cursos, o conceito 5. Dos cursos oferecidos em faculdades, quatro cursos ficaram sem conceito (SC).

Dos cursos oferecidos por CEFET/IF, o conceito modal foi o 4, atribuído a um curso (100,0%). Nenhum curso vinculado a esse tipo de organização acadêmica ficou sem conceito (SC), e os outros cursos receberam os conceitos 5 (nenhum curso), 3 (nenhum curso), 2 (nenhum curso) e 1 (nenhum curso).

Considerando-se, separadamente, as regiões brasileiras, verifica-se que, na região Norte, as universidades participaram com sete cursos avaliados, aos quais foram atribuídos os seguintes conceitos: 1 a dois cursos; 2 a dois cursos; 3 a dois cursos; 4 a um curso; e 5 a nenhum curso. Nenhum curso ficou sem conceito (SC).

Os centros universitários da região Norte foram representados por 18 cursos, dos quais três cursos obtiveram o conceito 1; nove cursos, o conceito 2; cinco cursos, o conceito 3; nenhum curso, o conceito 4; e um curso, o conceito 5. Nenhum curso ficou sem conceito (SC).

As faculdades participaram com 13 cursos na região Norte, os quais receberam os conceitos 1 (quatro cursos), 2 (nove cursos), 3 (nenhum curso), 4 (nenhum curso) e 5 (nenhum curso). Nenhum curso ficou sem conceito (SC).

Os CEFET/IF participaram com nenhum curso, aos quais foram atribuídos os seguintes conceitos: 1 a nenhum curso; 2 a nenhum curso; 3 a nenhum curso; 4 a nenhum curso; e 5 a nenhum curso. Nenhum curso ficou sem conceito (SC).

Na região Nordeste, as universidades participaram com 15 dos 86 cursos da área de Biomedicina oferecidos. O conceito modal foi o 3, atribuído a quatro cursos. Outros três cursos obtiveram o conceito 5; três cursos, o conceito 4; três cursos, o conceito 2; e dois cursos, o conceito 1. Nenhum curso ficou sem conceito (SC).

Os centros universitários contaram com 49 cursos participantes na região Nordeste, 19 dos quais receberam o conceito modal 3. Para os demais cursos, foram atribuídos os conceitos 2 (14 cursos), 4 (sete cursos), 1 (três cursos) e 5 (dois cursos). Quatro cursos oferecidos por centros universitários no Nordeste ficaram sem conceito (SC).

As faculdades foram representadas por 22 cursos na região Nordeste, os quais receberam os conceitos 1 (dois cursos), 2 (dez cursos), 3 (oito cursos), 4 (um curso) e 5 (nenhum curso). Um curso ficou sem conceito (SC).

Na região Nordeste, os CEFET/IF participaram com nenhum curso, aos quais foram atribuídos os seguintes conceitos: 1 a nenhum curso; 2 a nenhum curso; 3 a nenhum curso; 4 a nenhum curso; e 5 a nenhum curso. Nenhum curso ficou sem conceito (SC).

Na região Sudeste, as universidades concentraram 104 dos 240 cursos de Biomedicina da região. Dos cursos oferecidos em IES com este tipo de organização acadêmica, nessa região, o conceito modal foi 2, atribuído a 33 cursos. Os demais cursos receberam os conceitos 3 (32 cursos), 4 (17 cursos), 5 (dez cursos) e 1 (nove cursos). Três cursos ficaram sem conceito (SC).

Os centros universitários participaram com 83 cursos na região Sudeste, dos quais 37 obtiveram o conceito modal 2. O conceito 3 foi atribuído a 27 cursos; o conceito 4 a nove cursos; o conceito 1 a oito cursos; e o conceito 5 a nenhum curso. Dois cursos ficaram sem conceito (SC) nessa combinação de organização acadêmica e região.

Já as faculdades foram representadas por 52 cursos na região Sudeste, dos quais dois ficaram sem conceito (SC). O conceito modal 2 foi atribuído a 24 cursos. Aos demais cursos foram atribuídos os conceitos 3 (16 cursos), 1 (cinco cursos), 5 (três cursos) e 4 (dois cursos).

Os CEFET/IF participaram com um curso na região Sudeste, aos quais foram atribuídos os seguintes conceitos: 1 a nenhum curso; 2 a nenhum curso; 3 a nenhum curso; 4 a um curso; e 5 a nenhum curso. Nenhum curso ficou sem conceito (SC).

Dos 91 cursos da região Sul, 33 eram mantidos por universidades, para os quais o conceito modal foi 3, atribuído a 15 cursos. Os demais cursos receberam os conceitos 5 (seis cursos), 4 (seis cursos), 2 (três cursos) e 1 (três cursos). Em IES com esse tipo de organização acadêmica, nenhum curso da região Sul ficou sem conceito (SC).

Dos 42 cursos participantes de centros universitários da região Sul, dois ficaram sem conceito (SC), e 17 cursos receberam conceito 2, o valor modal. Os conceitos restantes ficaram assim distribuídos: 3 (11 cursos), 4 (seis cursos), 1 (seis cursos) e 5 (nenhum curso). Quanto aos 16 cursos vinculados a faculdades na região Sul, seis cursos receberam o conceito 3, valor modal. Os demais conceitos ficaram assim distribuídos: 2 (cinco cursos), 1 (três cursos), 4 (dois cursos) e 5 (nenhum curso). Dos 16 cursos, nenhum ficou sem conceito (SC).

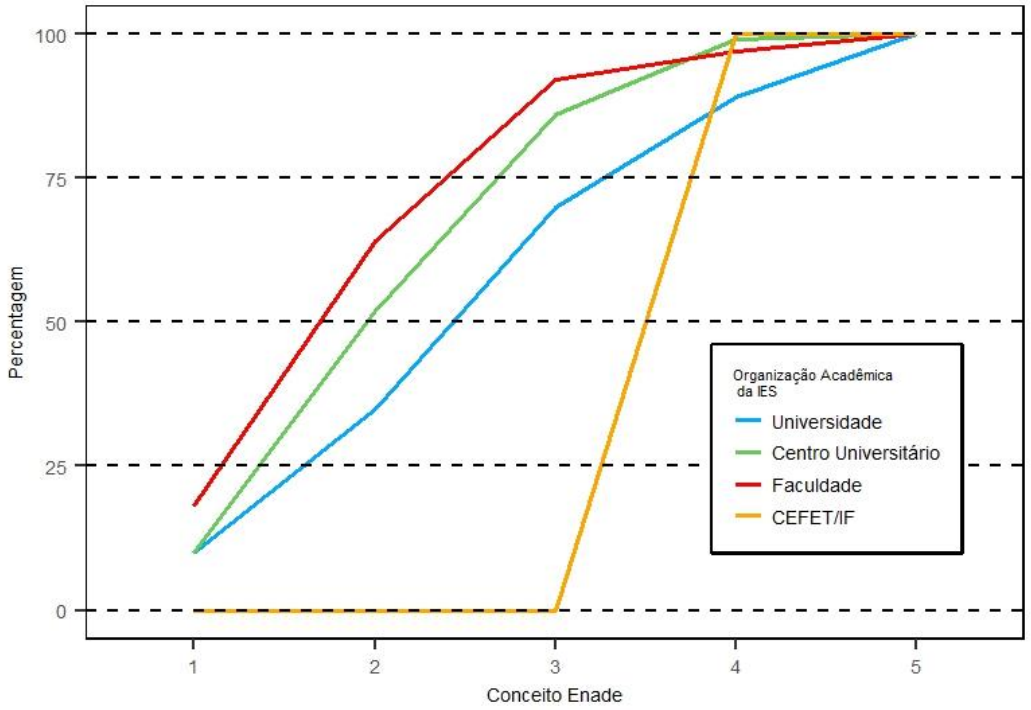
Na região Centro-Oeste, 11 dos 48 cursos oferecidos eram mantidos por universidades. Para esse tipo de organização acadêmica, o conceito modal foi 3, atribuído a cinco cursos. Em relação às universidades, nenhum curso da região ficou sem conceito (SC). Os demais cursos receberam os conceitos 4 (quatro cursos), 2 (dois cursos), 5 (nenhum curso) e 1 (nenhum curso).

Os centros universitários da região Centro-Oeste contaram com 17 cursos: sete cursos foram avaliados com o conceito 2 (modal); cinco cursos, com o conceito 3; quatro cursos, com o conceito 4; um curso, com o conceito 1; e nenhum curso obteve o conceito 5. Nenhum curso ficou sem conceito (SC). Dos 20 cursos oferecidos em faculdades na região Centro-Oeste, oito cursos receberam o conceito 1 (modal). Os conceitos restantes ficaram assim distribuídos: 2 (seis cursos); 3 (quatro cursos); 4 (um curso); e 5 (nenhum curso). Nessa região, um curso oferecido em faculdades ficou sem conceito (SC).

No que se refere aos CEFET/IF da região Centro-Oeste, nenhum curso foi avaliado: nenhum curso deles com o conceito 5; nenhum curso com o conceito 4; nenhum curso com o conceito 3; nenhum curso com o conceito 2; nenhum curso com o conceito 1; e nenhum curso ficou sem conceito (SC).

De maneira semelhante à forma como se procedeu em relação à seção anterior, esta seção encerra-se com o Gráfico 4.3, que apresenta a distribuição do Conceito Enade dos cursos de Biomedicina segundo a organização acadêmica da IES.

Gráfico 4.3 – Distribuição cumulativa do Conceito Enade segundo a organização acadêmica – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

No Gráfico 4.3, apresenta-se a distribuição do Conceito Enade segundo a organização acadêmica da IES. A leitura desse último gráfico é semelhante à dos anteriores, seguindo-se a lógica de que poligonais deslocadas para a esquerda correspondem aos conceitos mais baixos (1, 2 e 3) e poligonais deslocadas para a direita correspondem a Conceitos Enade mais altos.

Nas universidades (linha azul), todos os cursos obtiveram conceito 5 ou abaixo disso, já que a poligonal cumulativa alcança 100% para o conceito 5. Além disso, os cursos de universidades apresentam uma poligonal mais à direita do que as demais, denotando uma melhor distribuição de Conceitos Enade. No outro extremo, encontram-se os cursos mantidos pelas faculdades (linha vermelha), apresentando as respectivas poligonais mais à esquerda e, consequentemente, uma distribuição de Conceitos Enade com os menores valores. Os cursos mantidos por centros universitários (linha verde) apresentam poligonais mais centrais e, consequentemente, uma distribuição de Conceitos Enade com os valores intermediários.

CAPÍTULO 5
ANÁLISE TÉCNICA DA PROVA

Este capítulo tem o objetivo de apresentar o desempenho dos estudantes concluintes de Biomedicina no Enade 2023. Para isso, foram calculadas as estatísticas básicas da prova em seu todo (subseção 5.1.1), bem como as estatísticas relacionadas aos componentes de Formação Geral (subseção 5.1.2) e de Conhecimento Específico da área (subseção 5.1.3). Dadas as suas características, foram analisadas, em separado, as questões objetivas (seção 5.2) e as questões discursivas (seção 5.3). Tomando-se como base a questão discursiva do componente de Formação Geral, nas subseções de 5.3.1.4 a 5.3.1.6, são apresentados os resultados e os comentários sobre a correção das respostas em relação ao desempenho linguístico.

Para as questões objetivas, foram disponibilizados os índices de facilidade e de discriminação ponto-bisserial, também separadamente, para os componentes de Formação Geral (subseção 5.2.1) e de Conhecimento Específico (subseção 5.2.2). De cada componente, uma das questões foi escolhida para exemplificar a análise gráfica, relacionando-se as alternativas escolhidas pelos estudantes (inclusive o gabarito) ao número de acertos no componente. No Anexo IV, 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 VIII).

Nas tabelas, constam as seguintes estatísticas das notas[5]: 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 Biomedicina inscritos e presentes na prova do Enade 2023, 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 oferta dos cursos.

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 branco[6] e nota zero.

[5] Uma definição dessas estatísticas pode ser encontrada no Glossário inserido no final desse relatório.

[6] Nesse grupo estão incluídas também as respostas classificadas como nulas ou desconsideradas.

5.1 ESTATÍSTICAS BÁSICAS DA PROVA

Esta seção apresenta estatísticas selecionadas e histogramas da nota geral (5.1.1) e de cada componente: Formação Geral (5.1.2) e Conhecimento Específico (5.1.3). São também apresentadas estatísticas selecionadas de subpopulações, caracterizadas por grande região, categoria administrativa, organização acadêmica e modalidade de oferta.

5.1.1 ESTATÍSTICAS BÁSICAS GERAIS

Na Tabela 5.1, são apresentadas as estatísticas básicas da prova, por grande região, dos estudantes concluintes de Biomedicina.

Tabela 5.1 – Estatísticas básicas das notas da prova, por grande região – Enade/2023 – Biomedicina

Estatísticas básicas	Grande região					
	Brasil	CO	NE	NO	SE	SUL
Média	40,0	42,7	42,4	36,3	40,7	37,6
Erro-padrão da média	0,1	0,5	0,3	0,4	0,2	0,2
Desvio-padrão	15,5	15,1	15,8	14,3	15,6	15,2
Mínima	0,0	8,0	7,2	1,8	0,0	6,0
Mediana	37,7	41,5	40,6	34,0	38,8	34,6
Máxima	91,1	81,2	87,6	86,1	90,4	91,1

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

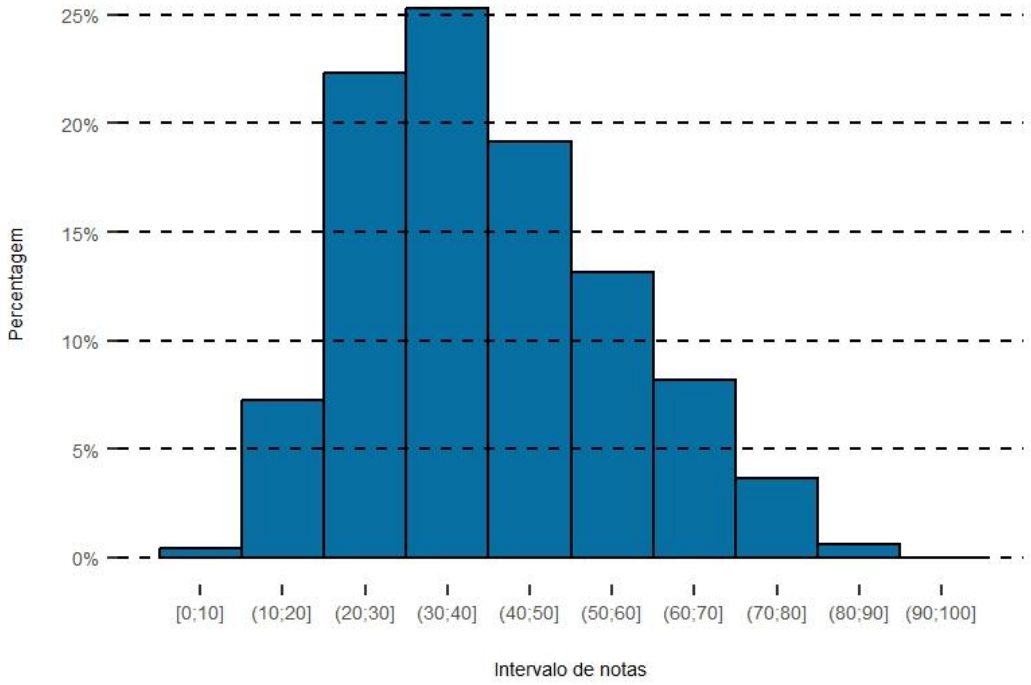
Como se pode verificar, a partir dos dados mostrados na Tabela 5.1, a média das notas da prova foi de 40,0 (nas seções seguintes serão analisados os componentes de Formação Geral e de Conhecimento Específico). Os estudantes da região Norte obtiveram a média mais baixa (36,3), e os da região Centro-Oeste alcançaram a média mais alta (42,7). As demais médias foram 42,4, na região Nordeste; 40,7, na região Sudeste; e 37,6, na região Sul. O desvio-padrão para o Brasil foi de 15,5, sendo o maior encontrado na região Nordeste (15,8), e o menor, na região Norte (14,3).

A região que obteve a maior nota máxima foi a região Sul (91,1), ao passo que a região que atingiu a menor nota máxima foi o Centro-Oeste (81,2). A mediana do Brasil, como um todo, foi igual a 37,7, sendo a maior mediana obtida na região Centro-Oeste (41,5), e a menor, na região Norte (34,0).

Considerando-se as notas, segundo grande região, observa-se que existe diferença estatisticamente significativa ao nível de 95% entre as médias obtidas em todas as regiões, exceto entre Nordeste e Centro-Oeste; Sul e Norte.

O comportamento das notas dos estudantes de todo o Brasil pode ser observado no Gráfico 5.1.

Gráfico 5.1 – Histograma das notas da prova – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

O Gráfico 5.1 apresenta um histograma com a distribuição das notas dos estudantes de Biomedicina de todo o Brasil: uma distribuição unimodal com a moda no intervalo (30; 40].

Na Tabela 5.2, são apresentadas informações referentes à média da nota final, desagregadas por categoria administrativa, organização acadêmica e modalidade de oferta dos cursos.

Tabela 5.2 – Estatísticas básicas das notas da prova, por categoria administrativa, organização acadêmica e modalidade de oferta – Enade/2023 – Biomedicina

Estatísticas básicas	Categoria administrativa		Organização acadêmica				Modalidade de oferta	
	Públicas	Privadas	Universidades	Centros universitários	Faculdades	CEFET/IF	Educação presencial	A distância
Média	58,8	38,6	42,2	38,2	38,4	55,8	42,5	31,7
Erro-padrão da média	0,4	0,1	0,2	0,2	0,3	3,1	0,1	0,2
Desvio-padrão	13,9	14,7	16,7	14,3	14,3	15,6	15,7	11,3
Mínima	0,0	0,0	0,0	1,8	3,9	19,8	0,0	0,0
Mediana	60,2	36,4	40,1	36,0	36,6	56,8	41,1	30,4
Máxima	91,1	89,4	91,1	86,4	87,6	81,7	91,1	77,8

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 5.2 mostram que, em relação à categoria administrativa, os estudantes das IES públicas obtiveram média mais alta (58,8) que a média das IES privadas (38,6). O desvio-padrão para as IES públicas foi de 13,9, indicando uma dispersão baixa das notas nesta categoria administrativa. Já o

desvio-padrão das IES privadas foi de 14,7.

No que se refere à organização acadêmica, os estudantes de universidades obtiveram a média de 42,2, enquanto os de centros universitários, faculdades e CEFET/IF obtiveram, respectivamente, médias de 38,2, 38,4 e 55,8. Constata-se que existe diferença estatisticamente significativa, ao nível de 95%, entre as médias das organizações acadêmicas, exceto entre faculdades e centros universitários.

A média da modalidade a distância (31,7) foi inferior à média da modalidade presencial (42,5), sendo a diferença entre as duas estatisticamente significativa, ao nível de 95%.

5.1.2 ESTATÍSTICAS BÁSICAS NO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

Na Tabela 5.3, 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 considerando-se os acertos nas nove questões objetivas e a nota média obtida na questão discursiva, sendo que a nota dessa questão obtida leva em conta 80% da nota relativa ao conteúdo e 20% da nota relativa ao desempenho linguístico.

Tabela 5.3 – Estatísticas básicas das notas do componente de Formação Geral, por grande região – Enade/2023 – Biomedicina

Estatísticas básicas	Grande região					
	Brasil	CO	NE	NO	SE	SUL
Média	47,9	48,4	49,2	43,8	48,7	46,7
Erro-padrão da média	0,1	0,5	0,4	0,5	0,2	0,3
Desvio-padrão	16,6	16,0	16,2	16,4	16,7	16,8
Mínima	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	48,2	49,2	49,5	43,4	48,8	47,1
Máxima	98,4	96,5	93,9	90,8	98,4	98,1

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

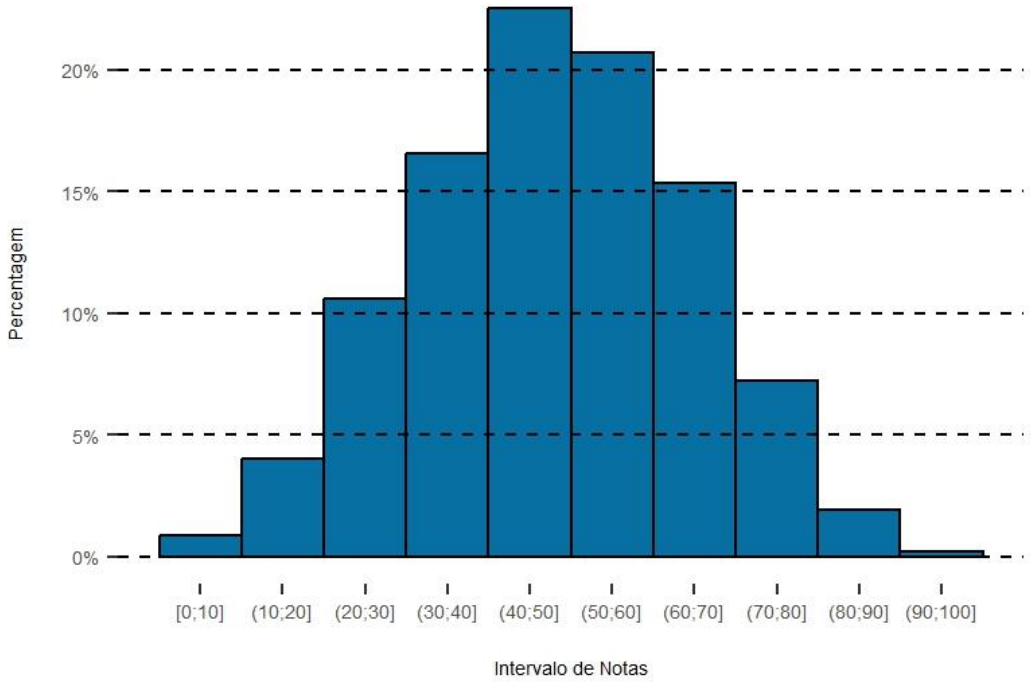
Conforme os dados da Tabela 5.3, os estudantes de todo o Brasil obtiveram, no componente de Formação Geral da prova, desempenho médio de 47,9. Quanto à variabilidade, o desvio-padrão das notas dos estudantes do Brasil foi 16,6. A maior média foi obtida na região Nordeste (49,2), e a menor, na região Norte (43,8). As demais médias foram: 48,4, na região Centro-Oeste; 48,7, na região Sudeste; e 46,7, na região Sul. Já o maior desvio-padrão foi obtido na região Sul (16,8), e o menor, na região Centro-Oeste (16,0). Os demais desvios foram: 16,2, na região Nordeste; 16,4, na região Norte; e 16,7, na região Sudeste.

A maior nota no componente de Formação Geral da prova do Enade 2023 foi 98,4, obtida por pelo menos um estudante na região Sudeste. A menor nota máxima foi obtida na região Norte (90,8). A mediana do Brasil, como um todo, foi de 48,2; sendo a menor mediana encontrada na região Norte

(43,4), e a maior, na região Nordeste (49,5). A nota mínima nessa parte foi zero em quase todas as regiões, com exceção da região Centro-Oeste, em que a nota foi 7,2.

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, exceto entre as regiões Nordeste e Centro-Oeste; Sudeste e Centro-Oeste; Sudeste e Nordeste.

Gráfico 5.2 – Histograma das notas do componente de Formação Geral – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

No Gráfico 5.2, é possível verificar a avaliação do desempenho dos estudantes no componente de Formação Geral, a partir do histograma da distribuição das notas correspondentes. Nesse gráfico, a distribuição é unimodal, com moda em (40; 50], mas com pouca diferença para o intervalo que o precede (50:60].

Na Tabela 5.4, são apresentadas as informações referentes ao desempenho dos concluintes no componente de Formação Geral, em diferentes agregações: categoria administrativa, organização acadêmica e modalidade de oferta.

Tabela 5.4 – Estatísticas básicas das notas do componente de Formação Geral, por categoria administrativa, por organização acadêmica e modalidade de oferta – Enade/2023 – Biomedicina

Estatísticas básicas	Categoria administrativa		Organização acadêmica				Modalidade de oferta	
	Públicas	Privadas	Universidades	Centros universitários	Faculdades	CEFET/IF	Educação presencial	A distância
Média	61,3	46,9	49,5	46,8	46,4	59,5	49,3	43,4
Erro-padrão da média	0,4	0,1	0,2	0,2	0,3	3,6	0,1	0,3
Desvio-padrão	14,6	16,4	17,1	16,3	15,9	18,1	16,5	16,2
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,5	0,0	0,0
Mediana	61,9	47,3	49,8	47,4	46,5	63,2	49,5	43,3
Máxima	98,4	96,9	98,4	96,9	92,8	89,6	98,4	96,9

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

A partir dos dados da Tabela 5.4, observa-se que há diferença estatisticamente significativa entre as médias dos tipos de categoria administrativa. A maior média foi obtida por estudantes de IES pública (61,3), e a menor, pelos de IES privada (46,9).

Em relação às médias por tipos de organização acadêmica, encontra-se: 49,5 para as universidades; 46,8 para os centros universitários; 46,4 para as faculdades; e 59,5 para os CEFET/IF.

A nota máxima obtida pelas IES privadas (96,9) foi menor em comparação às IES públicas. O desvio-padrão menor foi percebido nas IES públicas; e, entre as organizações acadêmicas, esse valor foi menor para as faculdades.

Já no que se refere à modalidade de oferta, os cursos presenciais apresentaram média de 49,3, enquanto a média dos cursos a distância foi de 43,4. A diferença é, portanto, estatisticamente significativa.

5.1.3 ESTATÍSTICAS BÁSICAS DO COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Na Tabela 5.5, são apresentadas as estatísticas básicas referentes ao componente específico da área de Biomedicina. A nota do componente de Conhecimento Específico leva em conta as notas da parte objetiva e a média das notas obtidas na questão da parte discursiva da área.

Tabela 5.5 – Estatísticas básicas das notas do componente específico, por grande região – Enade/2023 – Biomedicina

Estatísticas básicas	Grande região					
	Brasil	CO	NE	NO	SE	SUL
Média	37,3	40,8	40,1	33,8	38,0	34,6
Erro-padrão da média	0,1	0,5	0,4	0,5	0,2	0,3
Desvio-padrão	17,5	17,2	17,9	15,9	17,5	17,2
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Mediana	34,1	38,8	37,3	31,6	35,3	30,6
Máxima	95,0	85,8	92,0	89,8	95,0	93,5

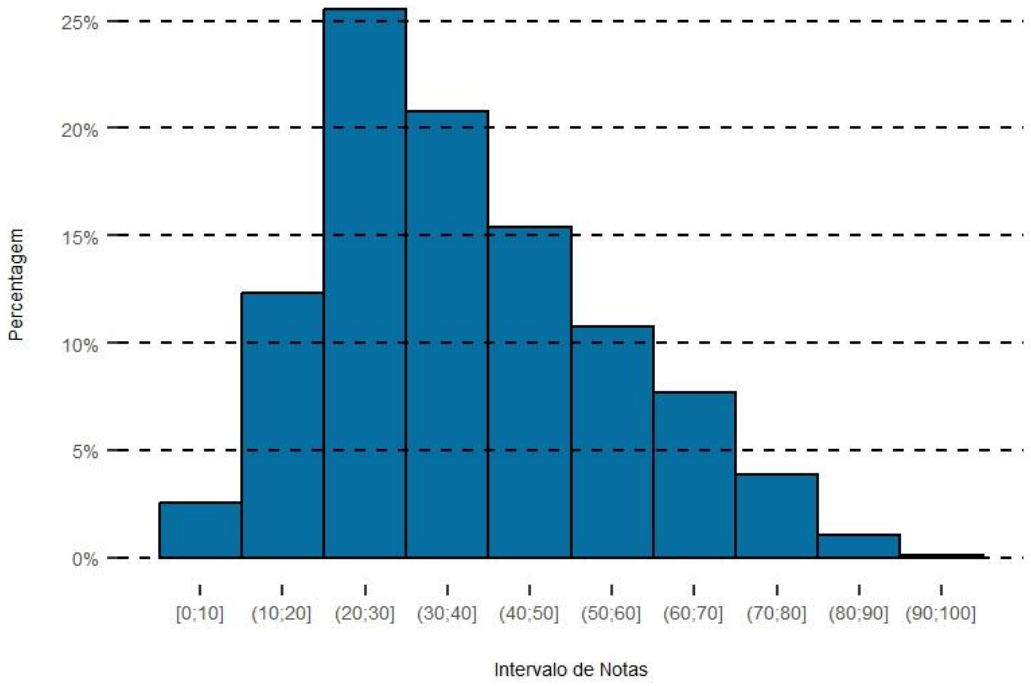
Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com a Tabela 5.5, a média do desempenho dos estudantes do Brasil, para o componente de Conhecimento Específico da prova, foi de 37,3. A maior média foi obtida na região Centro-Oeste (40,8), e a menor, na região Norte (33,8). As demais médias foram: 40,1, na região Nordeste; 38,0, na região Sudeste; e 34,6, na região Sul. Quanto à variabilidade das notas, o desvio-padrão do Brasil foi 17,5; sendo o maior desvio-padrão observado na região Nordeste (17,9), e o menor, na região Norte (15,9). Os demais desvios foram: 17,2, na região Centro-Oeste; 17,5, na região Sudeste; e 17,2, na região Sul.

A mediana das notas dos estudantes de todo o Brasil foi de 34,1. A maior mediana ocorreu na região Centro-Oeste (38,8), e a menor, na região Sul (30,6). As demais medianas foram: 37,3, na região Nordeste; 31,6, na região Norte; e 35,3, na região Sudeste. A nota máxima do Brasil, como um todo, foi 95,0; sendo obtida por, pelo menos, um estudante na região Sudeste. As demais notas máximas foram: 85,8, na região Centro-Oeste; 92,0, na região Nordeste; 89,8, na região Norte; e 93,5, na região Sul. A nota mínima nessa parte foi zero em quase todas as regiões, com exceção da região Sul (0,5).

Observa-se que existe diferença estatisticamente significativa entre todas as regiões na análise das médias das notas do componente de Conhecimento Específico, exceto entre as regiões Nordeste e Centro-Oeste; Sul e Norte.

Gráfico 5.3 – Histograma das notas do componente específico – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Assim como nos Gráficos 5.1 e 5.2, mostrados anteriormente, no Gráfico 5.3, apresentado acima, foi possível ser realizada uma avaliação do desempenho de concluintes de Biomedicina, 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 (20; 30].

Na Tabela 5.6, é apresentada uma comparação dos resultados em relação à categoria administrativa, à organização acadêmica e à modalidade de oferta, levando-se em conta o desempenho de estudantes do componente de Conhecimento Específico da prova.

Tabela 5.6 – Estatísticas básicas das notas do componente específico, por categoria administrativa, por organização acadêmica e por modalidade de oferta – Enade/2023 – Biomedicina

Estatísticas básicas	Categoria administrativa		Organização acadêmica				Modalidade de oferta	
	Públicas	Privadas	Universidades	Centros universitários	Faculdades	CEFET/IF	Educação presencial	A distância
Média	57,9	35,8	39,7	35,4	35,8	54,5	40,2	27,8
Erro-padrão da média	0,5	0,1	0,2	0,2	0,4	3,3	0,2	0,2
Desvio-padrão	15,9	16,6	18,8	16,2	16,2	16,8	17,8	12,5
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	20,9	0,0	0,0
Mediana	59,5	33,1	36,8	32,8	33,8	55,4	37,8	25,6
Máxima	94,0	95,0	95,0	93,0	92,0	85,8	95,0	78,6

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados expostos na Tabela 5.6, no que se refere à organização acadêmica, a maior média foi dos CEFET/IF (54,5), seguida das universidades (39,7), das faculdades (35,8) e, por fim, dos centros universitários (35,4). O maior desvio-padrão foi o das universidades (18,8). As universidades obtiveram a maior nota máxima (95,0), já as demais organizações acadêmicas foram: 93,0 nos centros universitários; 92,0 nas faculdades; e 85,8 nos CEFET/IF. A nota mínima foi zero para as universidades e os centros universitários. Observa-se que existe diferença estatisticamente significativa, ao nível de 95%, no componente de Conhecimento Específico entre as notas dos tipos de organização acadêmica, exceto entre faculdades e centros universitários.

Quanto à categoria administrativa, existe diferença estatisticamente significativa entre as médias das IES públicas (57,9) e as das IES privadas (35,8). Neste caso, assim como no componente de Formação Geral, a maior média foi obtida por estudantes de IES públicas de ensino.

Os cursos de educação presencial apresentaram maior média (40,2) em relação aos cursos a distância (27,8), sendo a diferença estatisticamente significativa.

5.2 ANÁLISE DAS QUESTÕES OBJETIVAS

Esta seção apresenta estatísticas selecionadas e histogramas das questões objetivas dos componentes de Formação Geral (5.2.1) e de Conhecimento Específico (5.2.2). São, também, apresentadas e comparadas as médias das subpopulações caracterizadas por grande região.

5.2.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

Na Tabela 5.7, são apresentadas as estatísticas básicas relativas às nove questões objetivas do componente da prova que abrange a Formação Geral dos estudantes.

Tabela 5.7 – Estatísticas básicas das notas das questões objetivas do componente de Formação Geral, por grande região – Enade/2023 – Biomedicina

Estatísticas básicas	Grande região					
	Brasil	CO	NE	NO	SE	SUL
Média	50,3	50,9	51,6	45,9	51,3	48,7
Erro-padrão da média	0,1	0,6	0,4	0,6	0,2	0,3
Desvio-padrão	19,0	17,9	18,5	18,9	19,0	19,4
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	55,6	55,6	55,6	44,4	55,6	44,4
Máxima	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados da Tabela 5.7, em relação ao componente de Formação Geral, a média do Brasil foi 50,3. A menor média foi encontrada na região Norte (45,9), e a maior, na região Nordeste (51,6). As demais médias foram: 50,9, na região Centro-Oeste; 51,3, na região Sudeste; e 48,7, na região Sul. O desvio-padrão do Brasil foi 19,0; sendo o maior desvio-padrão encontrado na região Sul (19,4), e o menor desvio-padrão encontrado na região Centro-Oeste (17,9).

A mediana do Brasil, como um todo, foi 55,6 e das regiões Sul, Nordeste, Centro-Oeste, Norte e Sudeste foram iguais a 44,4, 55,6, 55,6, 44,4 e 55,6, respectivamente. Quanto à nota máxima, a região Sul alcançou 100,0; a Nordeste, 100,0; a Centro-Oeste, 100,0; a Norte, 100,0; e a Sudeste, 100,0. Já as notas mínimas foram: 0,0 na região Sul; 0,0 na região Nordeste; 0,0 na região Centro-Oeste; 0,0 na região Norte; e 0,0 na região Sudeste.

Na Tabela 5.8, exposta mais adiante, são apresentados o índice de facilidade e o índice de discriminação (ponto-bisserial) para cada uma das questões objetivas do componente de Formação Geral.

Tabela 5.8 – 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/2023 – Biomedicina

Questão	Índice de facilidade		Índice de discriminação (ponto-bisserial)	
	Valor	Classificação	Valor	Classificação
1	0,54	Médio	0,41	Muito bom
2	0,78	Fácil	0,38	Bom
3	0,52	Médio	0,47	Muito bom
4	0,46	Médio	0,43	Muito bom
5	0,46	Médio	0,35	Bom
6	0,69	Fácil	0,50	Muito bom
7	0,36	Difícil	0,35	Bom
8	0,48	Médio	0,41	Muito bom
9	0,23	Difícil	0,27	Médio

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

De acordo com os dados da Tabela 5.8, 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 difícil”; nenhuma questão foi classificada como “Muito fácil”; duas questões foram classificadas como “Fácil”; cinco questões foram classificadas como "Médio”; e duas questões foram classificadas na categoria “Difícil”. O índice de facilidade variou de 0,23 a 0,78.

Já em relação ao índice de discriminação, cinco questões foram classificadas com o índice “Muito bom”; três com o índice “Bom”; uma questão com o índice “Médio”; e nenhuma com o índice "Fraco”. O índice de discriminação variou de 0,27 a 0,50.

Na Tabela 5.9, é apresentada a distribuição das questões, levando-se em conta, simultaneamente, a classificação dos dois índices.

Tabela 5.9 – Número de questões objetivas do componente de Formação Geral por índice de discriminação (ponto-bisserial), segundo índice de facilidade – Enade/2023 – Biomedicina

Índice de facilidade	Índice de discriminação (ponto-bisserial)			
	Fraco	Médio	Bom	Muito bom
Muito difícil	0	0	0	0
Difícil	0	1	1	0
Médio	0	0	1	4
Fácil	0	0	1	1
Muito fácil	0	0	0	0

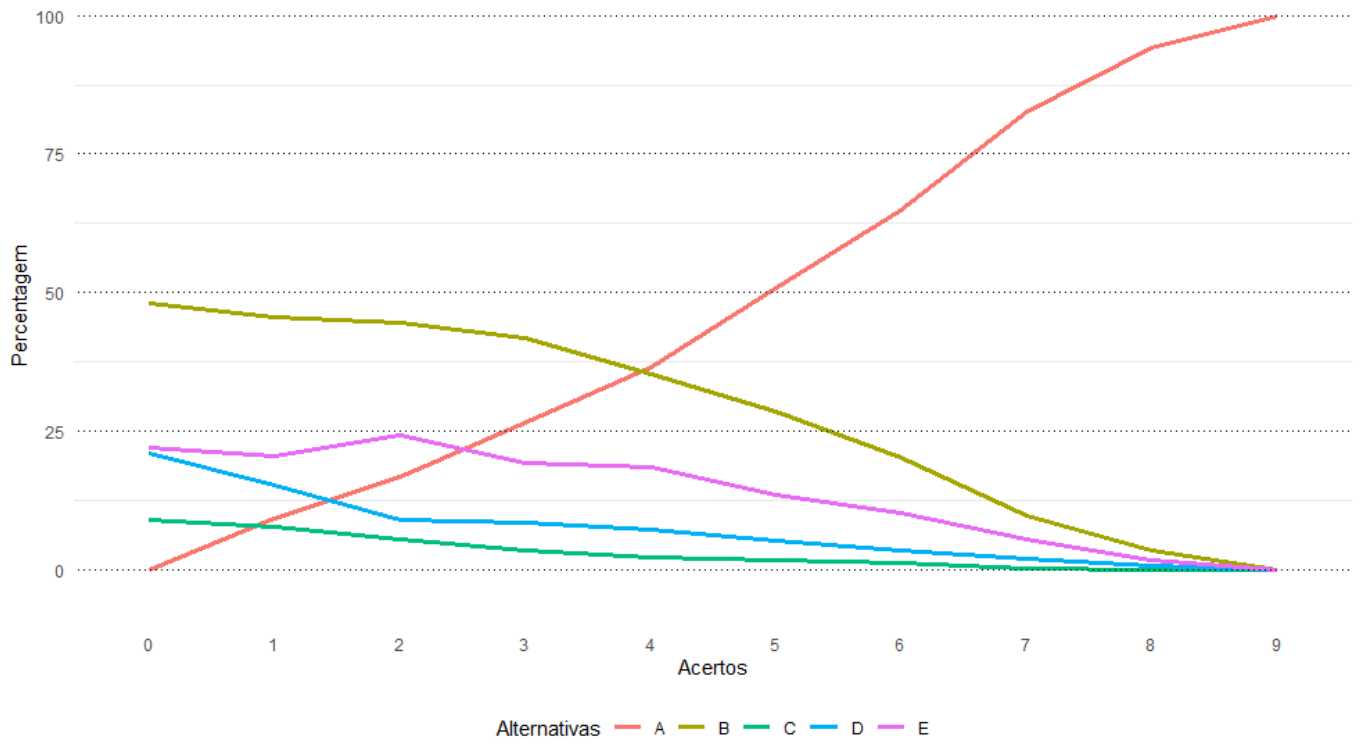
Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 5.9, em conjunto com os dados relativos às questões objetivas da Tabela 5.8, atestam que cinco questões que tiveram índice de discriminação “Muito bom” figuraram em dois níveis de dificuldade — “Médio” e “Fácil”; nenhuma classificada na categoria “Muito Fácil”; uma classificada na categoria “Fácil” (Questão 6); quatro classificadas na categoria “Médio” (questões 1, 3, 4 e 8); nenhuma, na categoria “Difícil”; e nenhuma, na categoria “Muito difícil”.

Em particular, a Questão 6 foi a que apresentou o maior poder discriminatório, com índice 0,50, considerado “Fácil” em termos de facilidade, com uma proporção de 0,69 acertos, não tendo essa questão alcançado o máximo de acertos.

No Gráfico 5.4, para exemplificar, analisa-se o comportamento da Questão Objetiva 4 de Formação Geral. Trata-se de uma questão considerada com nível “Médio” de dificuldade, em relação à facilidade, e que obteve o índice de discriminação 0,43 (“Muito bom”).

Gráfico 5.4 – Análise gráfica da questão 4 [GABARITO = A] – de Formação Geral – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

No Gráfico 5.4, 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.

A curva em vermelho corresponde à alternativa A, 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 B (em mostarda), incorreta. Por exemplo, entre os estudantes que acertaram até duas respostas, 14,1% escolheram a alternativa A (em vermelho); 44,9% escolheram a alternativa B (em mostarda); 6,1% escolheram a alternativa C (em verde); 11,2% escolheram a alternativa D (em azul); e 23,2% escolheram a alternativa E (em lilás). Entre os que acertaram duas respostas entre as questões de múltipla escolha de Formação Geral, 0,4% 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 A, 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 (0,43) obtido na questão.

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

5.2.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Na Tabela 5.10, são apresentadas as estatísticas básicas em relação às questões objetivas do componente de Conhecimento Específico da prova de Biomedicina por grande região.

Tabela 5.10 – Estatísticas básicas das notas das questões objetivas do componente de Conhecimento Específico, por grande região – Enade/2023 – Biomedicina

Estatísticas básicas	Grande região					
	Brasil	CO	NE	NO	SE	SUL
Média	38,2	41,7	41,2	35,0	38,9	35,5
Erro-padrão da média	0,1	0,6	0,4	0,5	0,2	0,3
Desvio-padrão	17,8	17,5	18,3	16,3	17,9	17,5
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	36,4	40,9	36,4	31,8	36,4	31,8
Máxima	95,5	86,4	95,5	90,9	95,5	95,5

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Em relação ao componente de Conhecimento Específico da prova de Biomedicina, como será discutido ainda nesta seção, sete questões não foram usadas no cômputo das notas por terem sido descartadas pelo critério do ponto-bisserial. Assim, as notas foram calculadas com base em 22 das 29 questões objetivas válidas do componente de Conhecimento Específico.

Como se verifica a partir dos dados da Tabela 5.10, a média do Brasil para o componente de Conhecimento Específico da prova foi 38,2. A menor média foi observada na região Norte (35,0), e a maior, na região Centro-Oeste (41,7). O desvio-padrão de todo o Brasil foi 17,8, sendo o maior desvio-padrão

encontrado na região Nordeste (18,3), e o menor, na região Norte (16,3).

A mediana de todo o Brasil foi 36,4, mesmo valor da mediana encontrada nas regiões Nordeste e Sudeste.

A nota máxima da prova foi 95,5, obtida, nas questões objetivas do componente de Conhecimento Específico, por, pelo menos, um estudante das regiões Sul, Nordeste e Sudeste. Nas demais regiões, a nota máxima variou entre 86,4 (Centro-Oeste) e 90,9 (Norte). A nota mínima de maior valor foi 0,0, obtida por, pelo menos, um estudante nas regiões Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul.

Na Tabela 5.11, são apresentados os índices de facilidade e de discriminação (ponto-bisserial) das questões objetivas do componente de Conhecimento Específico, para os estudantes de Biomedicina.

Tabela 5.11 – 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/2023 – Biomedicina

Questão	Índice de facilidade		Índice de discriminação (ponto-bisserial)	
	Valor	Classificação	Valor	Classificação
10	0,39	Difícil	0,34	Bom
11	0,20	Difícil	0,37	Bom
12	0,49	Médio	0,48	Muito bom
13	0,18	Difícil	0,34	Bom
14	0,47	Médio	0,45	Muito bom
15	0,15	Muito difícil	-0,05	Fraco
16	0,51	Médio	0,39	Bom
17	0,36	Difícil	0,48	Muito bom
18	0,31	Difícil	0,44	Muito bom
19	0,39	Difícil	0,30	Bom
20	0,60	Médio	0,37	Bom
21	0,47	Médio	0,26	Médio
22	0,15	Muito difícil	0,21	Médio
23	0,13	Muito difícil	0,12	Fraco
24	0,12	Muito difícil	0,07	Fraco
25	0,27	Difícil	0,43	Muito bom
26	0,89	Muito fácil	0,15	Fraco
27	0,48	Médio	0,18	Fraco
28	0,42	Médio	0,48	Muito bom
29	0,51	Médio	0,36	Bom
30	0,47	Médio	0,35	Bom
31	0,27	Difícil	0,17	Fraco
32	0,58	Médio	0,36	Bom
33	0,38	Difícil	0,24	Médio
34	0,20	Difícil	0,31	Bom
35	0,38	Difícil	0,39	Bom
36	0,41	Médio	0,43	Muito bom
37	0,31	Difícil	0,19	Fraco
38	0,25	Difícil	0,27	Médio

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

A partir do índice de facilidade obtido, apresentado na Tabela 5.11, pode-se concluir que a maioria das questões objetivas da prova foram classificadas no índice “Difícil” (13). Nenhuma questão foi classificada no índice “Fácil”; 11 foram classificadas no índice “Médio”; uma, no índice “Muito fácil”; e quatro no índice “Muito difícil”.

Quanto aos índices de discriminação das questões objetivas do componente de Conhecimento Específico da prova, obtém-se como resultado a seguinte classificação: sete questões foram classificadas no índice “Muito bom”; e 11, no “Bom”. Dessa forma, 18 das 29 questões foram classificadas com os índices de discriminação “Bom” e “Muito bom”. Entre as demais, quatro delas foram alocadas no índice “Médio” e sete, no “Fraco”. Constata-se, assim, que a prova — no que se refere ao componente de Conhecimento Específico — possuía média capacidade de discriminar entre estudantes que dominam ou não o conteúdo.

O índice de facilidade variou de 0,12 a 0,89, e o de discriminação, de -0,05 a 0,48.

Na Tabela 5.12, é apresentada a distribuição das questões considerando-se, simultaneamente, a classificação dos dois índices.

Tabela 5.12 – Número de questões objetivas do componente específico por índice de discriminação (ponto-bisserial), segundo índice de facilidade – Enade/2023 – Biomedicina

Índice de facilidade	Índice de discriminação (ponto-bisserial)			
	Fraco	Médio	Bom	Muito bom
Muito difícil	3	1	0	0
Difícil	2	2	6	3
Médio	1	1	5	4
Fácil	0	0	0	0
Muito fácil	1	0	0	0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 5.12 atestam que 11 questões que tiveram índice de discriminação “Bom” figuraram em dois níveis de facilidade — “Difícil” e “Médio”: seis classificadas na categoria “Difícil”; cinco, na categoria “Médio”; nenhuma, na categoria “Fácil”; nenhuma, na categoria “Muito fácil”; e nenhuma, na categoria “Muito difícil”.

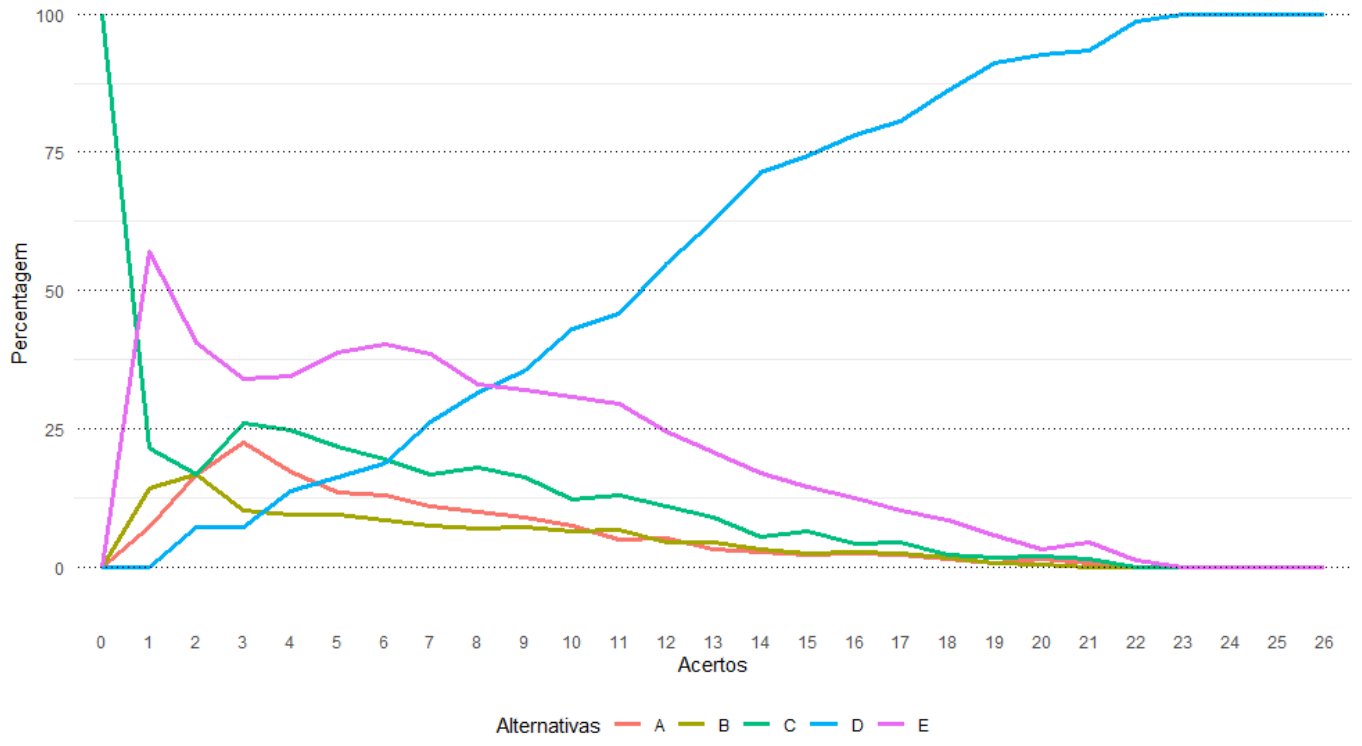
As questões que tiveram o índice de discriminação “Fraco” configuraram-se com índices de facilidade “Muito fácil” (uma questão), “Fácil” (nenhuma questão), “Médio” (uma questão), “Difícil” (duas questões) e “Muito Difícil” (três questões). As questões 12, 17 e 28, as quais tiveram o índice de discriminação “Muito bom”, receberam o maior índice (0,48). Tais questões foram classificadas como “Médio”, “Difícil” e “Médio”, com índice de facilidade igual a 0,49, 0,36 e 0,42, respectivamente. A Questão 24 foi a mais difícil entre as 22 questões específicas válidas, com baixo índice de facilidade, apenas 0,12 de proporção de acertos. Essa questão apresentou poder discriminatório fraco, 0,07, o que

comprova ter sido a mais difícil para os estudantes. Destacam-se, também, com baixo índice de facilidade, as questões 15, 22, 23 e 24, cujos índices de facilidade, em termos proporcionais, correspondem, respectivamente, a 0,15, 0,15, 0,13 e 0,12 de estudantes que responderam acertadamente. Essas quatro questões também tiveram poder discriminatório “Fraco”, “Médio”, “Fraco” e “Fraco”, com índices -0,05, 0,21, 0,12 e 0,07, respectivamente.

Destaca-se que as questões 15, 23, 24, 26, 27, 31 e 37 foram consideradas inadequadas pelo critério ponto-bisserial. Por isso, foram eliminadas do cômputo da nota final.

A título de exemplo das análises do comportamento das questões objetivas, no Gráfico 5.5, analisa-se a Questão 14 do componente de Conhecimento Específico.

Gráfico 5.5 – Análise gráfica da questão 14 [GABARITO = D] – de Formação Específica – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

No Gráfico 5.5, 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 (componente de Conhecimento Específico), antes de possíveis eliminações pelo critério ponto-bisserial. A alternativa correta D, representada no gráfico pela curva em azul, 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.

A Questão 14 foi considerada, pelas respostas dos estudantes avaliados na prova, como uma questão com índice de facilidade “Médio”, 0,47, ou seja, 47,0% dos estudantes assinalaram, acertadamente, a opção D correspondente ao gabarito. Seu índice de discriminação foi igual a 0,45, classificado como “Muito bom”. Observa-se que a soma não é 100%, em razão das questões não respondidas ou com mais de uma opção marcada. Cerca de 75,0% daqueles com nota zero marcaram a alternativa C (linha verde). A proporção de estudantes que selecionaram a resposta correta D aumenta gradativamente, chegando a atingir 100% para 22 acertos, enquanto a proporção dos que escolheram alternativas incorretas decai, a partir de sete acertos, em função do número de acertos nessa parte da prova. Os gráficos relativos às demais questões do componente de Conhecimento Específico constam no Anexo IV.

5.3 ANÁLISE DAS QUESTÕES DISCURSIVAS

Esta seção apresenta estatísticas selecionadas e histogramas das questões discursivas de Formação Geral (5.3.1) e de Conhecimento Específico (5.3.2). Expõe e compara, também, as médias de subpopulações, caracterizadas por grande região.

Cumpre notar que nem todas as questões passam pelo crivo dos corretores. Após a digitalização, as respostas passam por um pré-processamento de identificação automático. Algumas dessas 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 nesse pré-processamento consiste em verificar, para cada questão, a partir da quantidade de *pixels*, o que, provavelmente, é uma resposta em branco. A partir da separação, os documentos que foram considerados em branco são enviados para uma verificação visual, feita por uma equipe de colaboradores devidamente capacitados. Desse modo, qualquer erro, presente no pré-processamento, é encontrado, e as questões preenchidas são enviadas para a correção dos avaliadores.

Eventualmente, algumas respostas em branco não são detectadas nesse pré-processamento automático. A presença de pequenos riscos, ou manchas, pode fazer o programa não identificar uma questão como um possível branco. Essas são enviadas para a correção, mas são classificadas como "branco" pelos avaliadores, no momento da correção.

5.3.1 COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

As análises dos resultados de desempenho dos estudantes de Biomedicina, na questão discursiva relativa à Formação Geral, encontram-se na Tabela 5.13 e no Gráfico 5.6, cujos dados são analisados de forma sequenciada.

No caso da Tabela 5.13, analisa-se a média das notas da 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 VIII); e outra que avalia o desempenho linguístico expresso pela redação das respostas, seguindo um padrão de respostas específico da área de Língua Portuguesa, detalhado na seção 5.3.1.5 deste relatório.

No cálculo da nota da questão discursiva, consideram-se 80% relativos à nota da correção de conteúdo e 20% referentes à nota de desempenho linguístico.

Tabela 5.13 – Estatísticas básicas das notas da questão discursiva do componente de Formação Geral, por grande região – Enade/2023 – Biomedicina

Estatísticas básicas	Grande região					
	Brasil	CO	NE	NO	SE	SUL
Média	43,5	43,8	44,8	39,8	44,0	42,9
Erro-padrão da média	0,2	0,8	0,5	0,7	0,3	0,4
Desvio-padrão	24,5	24,8	24,4	24,4	24,4	24,6
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	44,1	44,0	44,6	40,1	44,6	43,1
Máxima	100,0	100,0	100,0	98,0	100,0	100,0

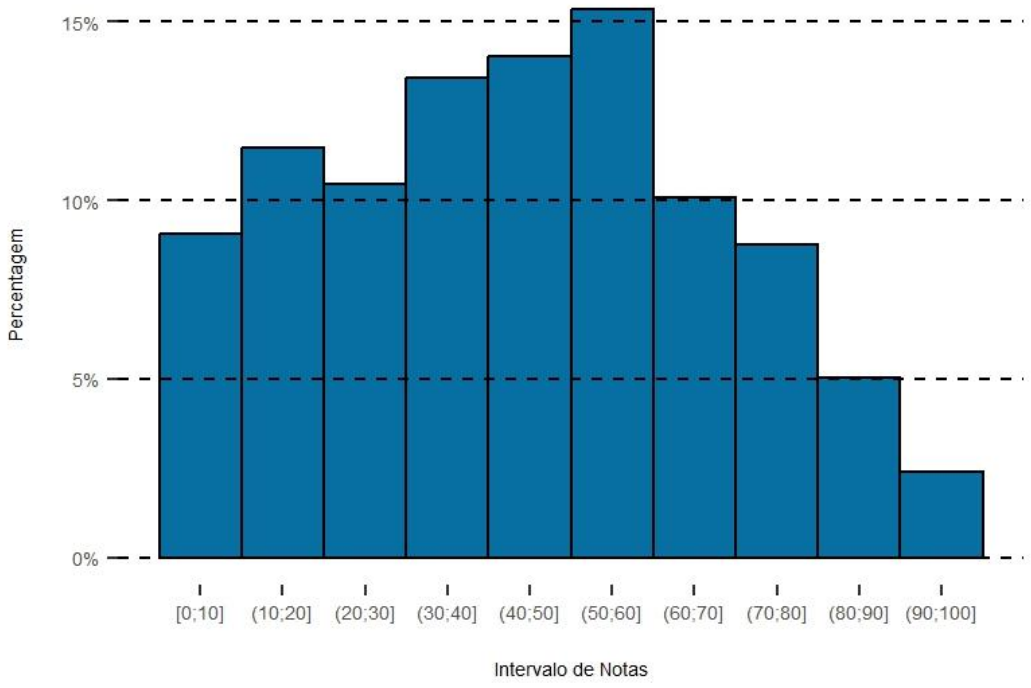
Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Na Tabela 5.13, observa-se que os estudantes de todo o Brasil obtiveram, em Formação Geral, média de 43,5 nas questões discursivas. Pode-se notar, também, que o desvio-padrão nesse conjunto de questões foi de 24,5. A maior média foi obtida na região Nordeste (44,8), e a menor, na região Norte (39,8).

A mediana de todo o Brasil, neste componente, foi 44,1 e, nas regiões Nordeste e Sudeste (44,6), foi encontrada a maior mediana. A nota máxima (100,0) foi obtida por, pelo menos, um estudante das regiões Centro-Oeste, Nordeste, Sudeste e Sul. A nota mínima (0,0) foi a mesma em todas as regiões do Brasil.

No Gráfico 5.6, está representada a distribuição das notas na questão discursiva do componente de Formação Geral.

Gráfico 5.6 – Histograma das notas da questão discursiva do componente de Formação Geral – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Como mostra o Gráfico 5.6, a moda da distribuição ocorre no intervalo (50; 60], com frequência de 15,3% 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.

Na sequência, os resultados verificados para a questão discursiva de Formação Geral serão apresentados, estabelecendo-se relações com os conteúdos abordados. Os comentários da banca de docentes avaliadores, a respeito do observado na correção das respostas dos estudantes, suas impressões e conclusões serão apresentadas junto à análise da questão.

Cumpre esclarecer que, tendo em vista que a questão discursiva de Formação Geral foi padronizada, ou seja, foi a mesma em 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 2023.

A seguir, serão analisados o desempenho linguístico dos estudantes da área de Biomedicina na questão discursiva de Formação Geral do Enade 2023, apresentando-se os resultados obtidos e os comentários da banca de correção sobre a questão.

5.3.1.1 ANÁLISE DE CONTEÚDO DA QUESTÃO DISCURSIVA DO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

Os dados de Biomedicina, obtidos a partir das respostas à questão discursiva do componente de Formação Geral, encontram-se na Tabela 5.14 e no Gráfico 5.7, exposto após a apresentação dos dados da referida tabela.

Tabela 5.14 – Estatísticas básicas das notas de conteúdo da questão discursiva do componente de Formação Geral, por grande região – Enade/2023 – Biomedicina

Estatísticas básicas	Grande região					
	Brasil	CO	NE	NO	SE	SUL
Média	38,7	39,1	40,1	34,9	39,1	38,0
Erro-padrão da média	0,2	0,9	0,6	0,8	0,3	0,4
Desvio-padrão	28,0	28,3	28,1	27,2	27,9	28,1
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	37,5	39,0	39,0	33,0	38,5	37,5
Máxima	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

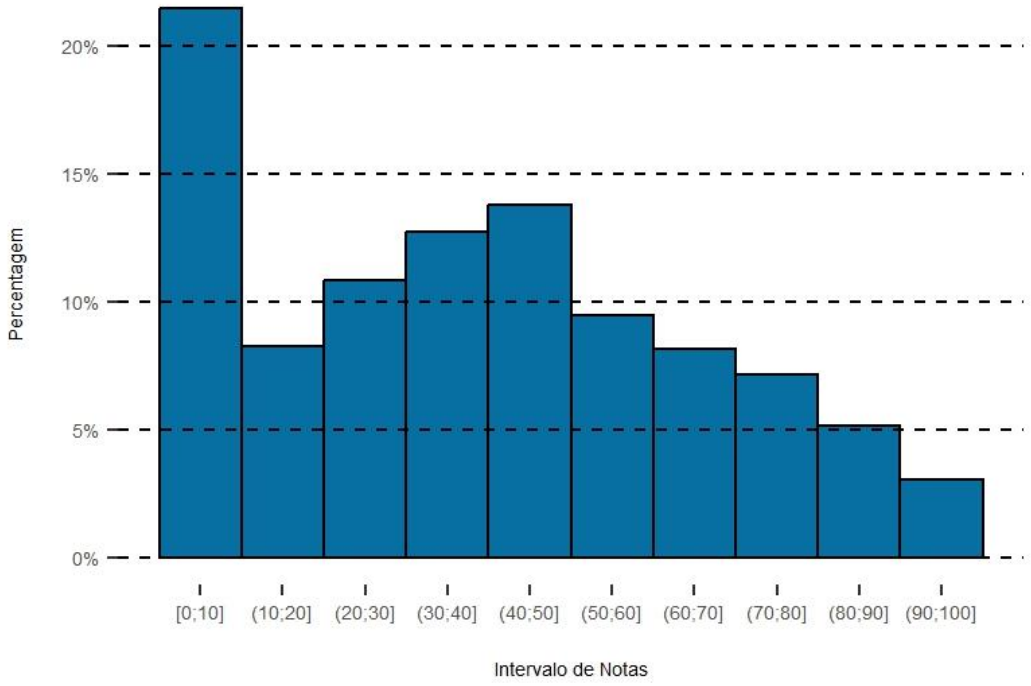
Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Verifica-se, a partir dos dados da Tabela 5.14, que, no conteúdo da questão discursiva do componente de Formação Geral, os estudantes de todo o Brasil obtiveram média de 38,7. A maior média foi obtida na região Nordeste (40,1), e a menor, na região Norte (34,9). Quanto à variabilidade das notas, o desvio-padrão de todo o Brasil foi 28,0. O menor desvio-padrão foi obtido na região Norte (27,2), e o maior desvio-padrão foi obtido pela região Centro-Oeste (28,3).

A mediana do Brasil, como um todo, foi 37,5, sendo superior e igual, respectivamente, à das regiões Norte (33,0) e Sul (37,5) e inferior à mediana das regiões Centro-Oeste (39,0), Nordeste (39,0) e Sudeste (38,5). A nota máxima da questão discursiva foi 100,0, obtida por, pelo menos, um estudante em todas as regiões. Já a nota mínima para todas as regiões foi zero.

No Gráfico 5.7, apresenta-se a distribuição das notas de conteúdo da questão discursiva do componente de Formação Geral.

Gráfico 5.7 – Histograma das notas dos conteúdos da questão discursiva do componente de Formação Geral – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

O Gráfico 5.7 mostra que 17,2% dos participantes deixaram em branco a resposta ou zeraram à questão discursiva na avaliação de conteúdo. A moda dessa distribuição ocorre no intervalo [0; 10], com uma frequência de 21,5% dos participantes.

5.3.1.2 COMENTÁRIOS SOBRE A CORREÇÃO DE CONTEÚDO DAS RESPOSTAS À QUESTÃO DISCURSIVA

A questão discursiva do componente de Formação Geral foi composta por um texto motivador e por dois itens (a e b). O texto motivador apresentou um comentário sobre uma publicação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que tratava dos indicadores sobre a realidade social brasileira, apontando o crescimento do nível de desigualdade socioeconômica em 2021 e concluindo que a pobreza teve aumento recorde nesse período. A questão foi dividida em dois itens. O primeiro item solicitava que o respondente estabelecesse uma relação entre o perfil da população mais afetada pelas desigualdades sociais e as situações de risco socioambiental. Já o segundo item pedia a proposição de duas possíveis ações a serem desenvolvidas em bairros periféricos a fim de minimizar os impactos socioambientais.

Na publicação Síntese de Indicadores Sociais, divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2022, é sistematizado um conjunto de informações sobre a realidade social brasileira. Os indicadores ilustram a heterogeneidade da sociedade sob a perspectiva das desigualdades sociais e, de modo geral, demonstram que todas as Grandes Regiões do Brasil registraram aumento da extrema pobreza em 2021. Pelos critérios do Banco Mundial, cerca de 29,4% da população do Brasil estavam em situação de pobreza e 8,4%, de extrema pobreza, sendo esses os maiores percentuais de ambos os grupos desde o início da série, em 2012. O índice de Gini, indicador que permite analisar o nível de igualdade ou desigualdade de uma região ou de um país, teve seu valor elevado e atingiu o segundo maior patamar da série. Com esses resultados, o Brasil permanece entre os países mais desiguais do mundo. Além disso, a urbanização desigual e acelerada resultou na expansão e no agravamento de diversos problemas socioambientais. São evidentes as desigualdades territoriais no acesso a áreas com infraestrutura adequada nas cidades brasileiras. É na periferia, marcada pela estratificação e segregação socioespacial, que se consolida a exclusão da população vulnerabilizada socioeconomicamente.

Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/35687-em-2021-pobreza-tem-aumento-recorde-e-atinge-62-5-milhoes-de-pessoas-maior-nivel-desde-2012. Acesso em: 9 jun. 2023 (adaptado).

A partir das ideias apresentadas no texto, faça o que se pede nos itens a seguir.

a) Explique a relação entre o perfil da população brasileira atingida pelas desigualdades sociais nas cidades e os fenômenos de risco socioambiental. (valor: 5,0 pontos)

b) Apresente duas propostas que possam ser desenvolvidas em bairros periféricos com condições habitacionais precárias, de forma a serem minimizados os riscos socioambientais, e que envolvam ação governamental e participação da comunidade. (valor: 5,0 pontos)

A questão foi pertinente, apresentou linguagem acessível e abordou conteúdo basilar para Formação Geral; no entanto, apresentou um nível de dificuldade alto, dadas as competências intrincadas que demandou. O tema foi atual e de grande relevância para a sociedade brasileira. Abordou assunto de impacto social e de provável domínio dos concluintes de curso superior. O texto motivador foi adequado e coerente com o que se pediu na questão, tratou do aumento da desigualdade social e da descrição do perfil da população com base em critérios socioeconômicos.

Com relação às habilidades cognitivas, observou-se que as seguintes foram necessárias para responder à questão proposta: capacidade de expressar ideias de maneira clara, coesa e argumentativa por meio da produção de textos; capacidade de inter-relacionar objetos de conhecimento nas diferentes áreas; e capacidade de criar estratégias de ação, selecionar métodos e formular propostas.

Entre os saberes necessários para o desenvolvimento das respostas, os respondentes deveriam conhecer o meio social e/ou geográfico da população brasileira de perfil socioeconômico pobre ou extremamente pobre e deveriam saber relacionar esse meio com situações de risco socioambiental que afligem principalmente esse perfil populacional. Portanto, deveriam, também, conhecer uma variedade de riscos socioambientais a que esse perfil populacional está sujeito, por conta do meio social e/ou geográfico em que vive. A questão, em seu item b), por sua vez, demandou o domínio de um rol de propostas minimamente factíveis para reduzir tais situações de risco, envolvendo distintos atores sociais.

Em relação ao padrão de resposta, esperava-se para cada um dos itens avaliados que:

a) O estudante explicasse a relação entre desigualdade social e riscos socioambientais percorrendo o seguinte trajeto teórico-argumentativo:

- descrever o(s) risco(s) socioambiental(is) que afeta(m) a população com perfil pobre ou extremamente pobre, tais como inundações, deslizamentos de terra, contaminação ambiental, maior vulnerabilidade em relação a doenças, discriminação social e criminalidade, entre outros;
- descrever o meio (geográfico ou social), como morros, áreas próximas a rios, mangues, espaços marcados pela violência urbana, entre outros, nas cidades brasileiras, como fator de criação ou potencialização das condições de vulnerabilidade e risco aos pobres ou extremamente pobres;
- estabelecer nexo causal entre a pobreza ou extrema pobreza, o meio (geográfico ou social) urbano e a situação de risco socioambiental, relacionando esses aspectos ao perfil socioeconômico da população.

Portanto, esperava-se que o estudante apresentasse consistência argumentativa quanto ao que foi solicitado, notadamente quanto aos riscos socioambientais, à descrição do meio e ao estabelecimento do nexo causal entre pobreza, meio e risco socioambiental.

b) O estudante apresentasse propostas pertinentes, factíveis e bem desenvolvidas que envolvessem ação governamental (federal, estadual/distrital ou municipal) e participação da comunidade a fim de minimizar riscos socioambientais, como, por exemplo:

- implantar obras de infraestrutura urbana que envolvessem contenção de morros e encostas; saneamento básico: serviços regulares de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos, coleta e manejo de resíduos sólidos, manejo de águas pluviais, entre outras;
- desenvolver políticas sociais, como segurança pública, provisão de moradia adequada, com custo acessível, e regularizada do ponto de vista fundiário; educação de qualidade; segurança

pública; atendimento psicossocial, com especial atenção para grupos em situação de vulnerabilidade; entre outras;

- garantir o acesso dessas comunidades a equipamentos sociais e culturais, bem como a espaços públicos inclusivos e a áreas verdes;
- elaborar planos estratégicos participativos urbanos e ambientais a serem desenvolvidos nas comunidades em situação de vulnerabilidade.

No tocante ao subitem b), esperava-se que o respondente apresentasse coerência propositiva, englobando os diferentes atores, quais sejam: o governo, em suas diversas instâncias, e a comunidade, também em suas diversas organizações, almejando conter os riscos socioambientais.

5.3.1.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE A CORREÇÃO DE CONTEÚDO DA QUESTÃO DISCURSIVA DO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

De uma maneira geral, os respondentes apresentaram um nível aquém do esperado em termos de formação geral, destacando-se, neste âmbito, os aspectos a seguir.

Nas respostas relacionadas ao item a), percebeu-se que, quanto aos riscos, a maioria dos respondentes não se limitou a descrevê-los, ou mesmo a estabelecer um rol deles. No caso daqueles que descreveram as diversas situações de risco, em sua maioria, as respostas se enquadraram naquilo que estava previsto no padrão de resposta, apresentando os riscos derivados da insegurança relativa ao meio geográfico em que habitam, tais como alagamentos, deslizamentos e doenças por contato com um meio insalubre.

Quanto à descrição do meio, notou-se que houve uma maior aderência por parte dos respondentes, pois a maior parte das respostas, excluindo-se as que foram deixadas em branco, descreveu o meio de alguma forma. Devido à grande variedade de possíveis descrições do meio geográfico e/ou social em que vive a população brasileira de perfil pobre ou extremamente pobre, o padrão de respostas deixava aberta a possibilidade de considerar respostas variadas em relação às citadas como exemplo em sua redação. E, de fato, entre as respostas encontradas, verificaram-se muitas que foram consideradas certas, por estarem dentro do perfil previsto como correto, mas que eram distintas dos exemplos específicos apresentados no padrão de respostas.

O mesmo se deu quanto ao item b): houve uma grande variedade de proposições para além dos campos temáticos específicos previstos no padrão de respostas, mas que foram consideradas corretas porque atendiam à demanda do item. Para esse item, o padrão de respostas demandava que as proposições fossem pertinentes ao tema e minimamente desenvolvidas. No entanto, a maior parte dos respondentes não apresentou proposições desenvolvidas e muitos não fizeram proposições pertinentes

ao tema. O item também demandava que as proposições abrangessem a ação governamental e a participação da comunidade, mas a maior parte dos respondentes envolveu em suas proposições apenas os governos em suas mais diversas instâncias, não abrangendo o papel participativo da comunidade. Um pequeno grupo de respostas se limitou a apresentar só uma proposição.

Dessa forma, o desempenho dos estudantes foi, em geral, muito baixo. O número de questões deixadas em branco foi considerável, bem como o quantitativo de respostas muito curtas, ocupando menos de cinco das 15 linhas oferecidas para a resposta. Muitos responderam a apenas um dos dois itens. A grande maioria dos que buscaram responder ao que a questão demandava, completamente ou parcialmente, não souberam se expressar de modo correto, objetivo e coerente. Não poucos respondentes repetiram longos trechos do enunciado em suas respostas, demonstrando um baixo nível de formação geral e, também, baixa disposição para a realização da prova.

Muitos respondentes foram desatentos e escreveram a resposta à questão discursiva de componente de Conhecimento Específico no campo dedicado à questão discursiva de Formação Geral, tendo sido incluídos dentre os respondentes que fugiram ao tema.

Uma quantidade proporcionalmente pequena, mas grande numericamente, foi a de estudantes que apresentaram respostas que desrespeitavam os direitos humanos, em sua maioria propondo o controle reprodutivo sobre a população pobre ou extremamente pobre como solução governamental para as situações de risco socioambiental comumente vivenciadas pelas populações brasileiras pobres ou extremamente pobres. Alguns estudantes também apontaram uma relação necessária entre pobreza e ignorância ou mesmo entre pobreza e violência.

Entre os estudantes que responderam com maior dedicação, buscando dar conta de toda a questão, houve um número significativo que aparentou ter grande dificuldade de expressão textual, dando a entender que seu baixo domínio da linguagem verbal comprometia a capacidade de produzir respostas adequadas. Muitas respostas não apresentaram o mínimo de lógica ou não buscaram estabelecer relações entre os conteúdos mobilizados. Portanto, em sua maioria, os estudantes não apresentaram a capacidade de expressar ideias de maneira clara, coesa e argumentativa por meio da produção de textos, uma habilidade fundamental ao concluinte do Ensino Superior.

Um outro perfil de destaque foi o de estudantes que se dedicaram a pontuar elementos válidos para responder à questão sem utilizar os conectivos, as relações causais. Também merecem destaque os respondentes que falaram sobre aspectos históricos da pobreza e a descrição dos tipos sociais mais envolvidos em situação de pobreza ou extrema pobreza, fugindo de buscar estabelecer uma relação causal com as situações de risco socioambiental, portanto, fugindo do que a questão solicitava.

Essas situações demonstraram um perfil majoritário, com baixa capacidade de produzir para o item de Formação Geral uma resposta adequada esperada para estudantes concluintes do Ensino Superior.

Os estudantes com perfis de respostas minimamente adequadas ou boas corresponderam ao segundo perfil majoritário. Em sua maior parte, esse perfil de estudantes respondeu bem ao subitem a), mas não respondeu bem ao subitem b), ou vice-versa. O perfil minoritário foi o de estudantes de nível muito bom a ótimo. Esses com competência para descrever objetivamente os pontos essenciais da questão, estabelecendo o nexo causal entre eles.

Quanto à relação com o conteúdo, a maior parte dos respondentes soube pensar nos elementos e nas imagens do problema levantado na questão, mas não soube fazer as ligações que estimulam a relação entre esses elementos. Portanto, demonstraram uma baixa capacidade de inter-relacionar objetos de conhecimento nas diferentes áreas, outra habilidade esperada de um concluinte do Ensino Superior.

Uma grande parte dos estudantes compreende o saneamento básico precário como a maior fonte de riscos socioambientais para a população pobre ou extremamente pobre. As descrições do meio físico, como as situações de moradias em encostas de morros e beiras de rio, também constituíram entre as mais comuns. Em menor número, mas ainda com relativa frequência, apareceram os casos de estudantes que apontaram o meio como lugar de domínio territorial de criminosos ou os casos que indicaram o meio social como opressivo aos negros.

Quanto às proposições, os estudantes, em sua maioria, não souberam criar estratégias de ação, selecionar métodos e formular propostas. Uma quantidade considerável de estudantes apresentou proposições muito genéricas como “construir escolas”. A maioria não apontou conexão entre as propostas e a minimização dos riscos socioambientais, como se a ação proposta já evidenciasse o que ela está solucionando, assim também, indicando uma grande concentração de estudantes que não aparentam dominar habilidades importantes para concluintes do Ensino Superior.

5.3.1.4 ANÁLISE DE LÍNGUA PORTUGUESA DA QUESTÃO DISCURSIVA DO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

Os dados de Biomedicina obtidos a partir das respostas à questão discursiva do componente de Formação Geral, no que tange ao desempenho linguístico, são apresentados na Tabela 5.15.

Tabela 5.15 – Estatísticas básicas das notas de desempenho linguístico na questão discursiva do componente de Formação Geral, por grande região – Enade/2023 – Biomedicina

Estatísticas básicas	Grande região					
	Brasil	CO	NE	NO	SE	SUL
Média	63,0	62,2	64,0	59,4	63,5	62,6
Erro-padrão da média	0,2	0,7	0,5	0,7	0,2	0,3
Desvio-padrão	22,1	22,5	21,3	24,0	21,9	22,4
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	67,5	67,5	67,5	67,5	67,5	67,5
Máxima	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

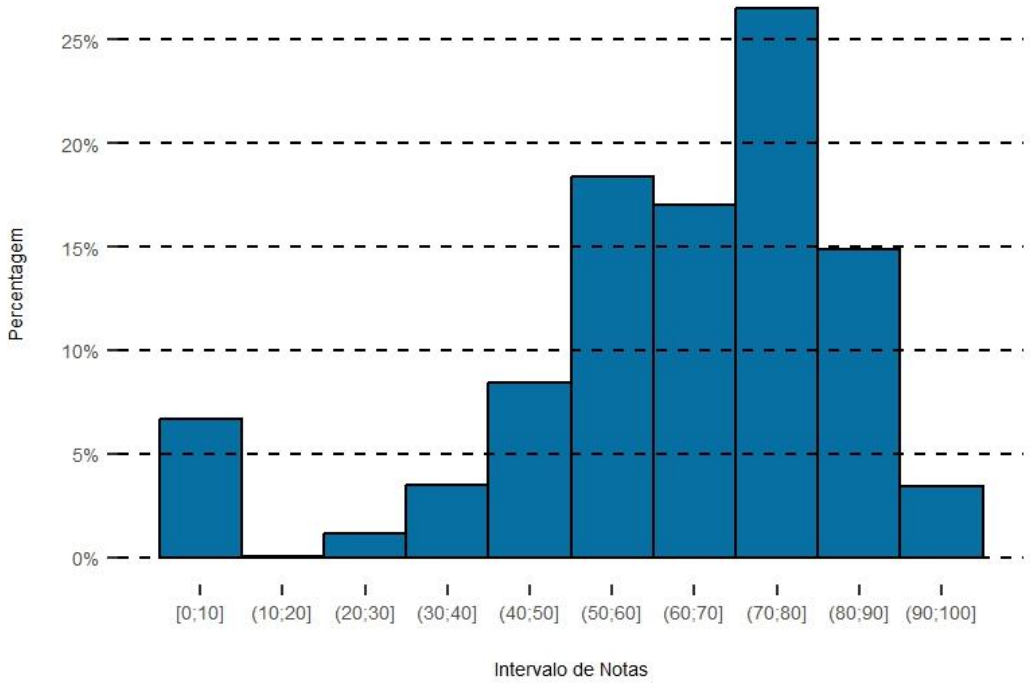
Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Os dados da Tabela 5.15 mostram que, no quesito desempenho linguístico, os estudantes, de todo o Brasil, obtiveram média de 63,0. A maior média em relação ao desempenho linguístico foi obtida na região Nordeste (64,0), e a menor, na região Norte (59,4). Quanto à variabilidade das notas, o desvio-padrão de todo o Brasil foi 22,1. O menor desvio-padrão foi obtido na região Nordeste (21,3), e o maior desvio-padrão foi obtido na região Norte (24,0).

A mediana das notas de Língua Portuguesa foi 67,5 para o Brasil, como um todo, a mesma obtida em todas as regiões. A nota máxima para todo o Brasil foi 100,0, com, pelo menos, um estudante com essa nota em todas as regiões. A nota mínima foi 0,0 em todas as regiões do país.

No Gráfico 5.8, mostra-se a distribuição das notas de desempenho linguístico do componente de Formação Geral.

Gráfico 5.8 – Histograma das notas de Língua Portuguesa da questão discursiva do componente de Formação Geral – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

O Gráfico 5.8 demonstra que 6,7% dos participantes correspondem ao intervalo [0; 10]. A moda dessa distribuição ocorre no intervalo (70; 80], com uma frequência de 26,5% dos participantes.

5.3.1.5 COMENTÁRIOS SOBRE A CORREÇÃO DE LÍNGUA PORTUGUESA DAS RESPOSTAS À QUESTÃO DISCURSIVA

Os comentários feitos neste item a respeito da correção de Língua Portuguesa das respostas emitidas para a questão discursiva do componente de Formação Geral estão agrupados em três pontos: avaliação da questão, padrão de resposta utilizado na avaliação e análise das respostas dadas pelos estudantes.

A linguagem da questão e do texto motivador foi considerada condizente com o domínio linguístico que se espera de estudantes concluintes de cursos em nível de graduação, sendo-lhes, portanto, acessível. Do ponto de vista linguístico e textual, o nível da questão foi considerado mediano. Por meio de um comando claro e objetivo, a questão solicitava que o estudante explicasse determinada relação, exposta no texto motivador, e apresentasse duas propostas para atenuar o problema discutido. Para compreender o que deveria ser feito, o estudante necessitava ter domínio da leitura e interpretação textual, de modo a entender o enunciado, estabelecer a relação proposta na questão e apontar possíveis ações governamentais e da comunidade para resolver os problemas elencados.

O fato de a proposta textual ser apresentada em dois itens (a e b) separadamente levou muitos estudantes a produzirem o texto em dois parágrafos bem definidos e, na maioria dos casos, sem conexão textual entre ambos; ou seja, respondendo à questão em dois ou mais parágrafos que indicavam a letra do item ao qual a resposta se dirigia. Foram relativamente poucas as provas em que os estudantes respondiam à questão em um texto que articulasse textualmente os dois itens. Essa formatação dificultou a avaliação do quesito Aspectos Textuais no que se refere à organização textual.

Como a questão demandava certa capacidade de análise, a resposta exigia, em termos textuais, que o estudante fosse além do texto motivador, o que, em parte, passou a identificar a qualidade textual da resposta, ainda que tomasse como base o próprio enunciado da questão e empregasse dados do texto motivador. Textos com qualidade mediana, em geral, consistiram na retextualização da questão e/ou de enunciados do texto motivador, com alguma autonomia linguística para elaborar argumentação superficial. A simples cópia — às vezes, com erros ortográficos ou morfossintáticos — da questão ou de enunciados do texto motivador, praticamente sem autonomia textual ou argumentativa, foi um recurso característico de respostas de baixa qualidade em termos linguísticos, porém não penalizado na avaliação do desempenho linguístico.

Em relação ao padrão de resposta utilizado na avaliação, foram considerados os seguintes aspectos: (1) aspectos ortográficos; (2) aspectos textuais; (3) aspectos morfossintáticos e de propriedade vocabular adequada à modalidade escrita formal da Língua Portuguesa, exigida pela situação comunicativa. A seguir, são apresentados cada um dos aspectos avaliados:

1) Aspectos ortográficos – referem-se ao domínio das convenções ortográficas da norma-padrão da Língua Portuguesa, como: grafia de vogais e consoantes, uso de maiúsculas e minúsculas, emprego do hífen e da acentuação gráfica, segmentação de palavras.
2) Aspectos textuais – referem-se ao 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; e utilização dos sinais de pontuação que contribuem para a organização lógica da frase.
3) Aspectos morfossintáticos e de propriedade vocabular – referem-se ao 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 foi a seleção vocabular adequada à modalidade escrita formal da Língua Portuguesa, tendo em vista a interseção entre as duas do ponto de vista das exigências do registro formal da modalidade escrita da norma-padrão.

No que concerne à análise das respostas dadas pelos estudantes, especificamente, em relação ao desempenho linguístico, foram observados muitos deslizes gramaticais no que diz respeito à acentuação e grafia correta das palavras, embora, de maneira geral, os estudantes tenham demonstrado domínio da ortografia vigente. Quanto aos aspectos textuais, verificou-se predominância de textos organizados sem a presença das três partes esperadas para um texto dissertativo-argumentativo: introdução; desenvolvimento e conclusão. A argumentação foi predominantemente rasa e pouco elaborada, havendo frequentes desvios de pontuação, nomeadamente quanto ao emprego da vírgula. Por fim, quanto aos aspectos morfossintáticos, observou-se um bom domínio das regras de regência e concordância na maior parte dos textos. A adequação lexical também foi pertinente a uma redação formal na maior parte das vezes.

Em relação ao item a), destacaram-se como respostas a relação entre comunidades negras periféricas, além de ribeirinhos e indivíduos em vulnerabilidade socioeconômica como sendo o perfil da população brasileira mais propenso a riscos socioambientais. No que diz respeito ao item b), foram encontradas com maior frequência propostas relacionadas a atuações governamentais, familiares e sociais diversas, como a necessidade de maiores investimentos e ofertas de trabalho na periferia.

Houve a ocorrência de respostas fracas e incompletas. O item a) foi respondido, na maior parte dos textos, de modo discursivo, enquanto o item b) figurou, por vezes, como uma lista de ações que poderiam resolver o problema.

Em alguns casos, não tão raros, foram produzidos textos nos quais os estudantes se recusaram explicitamente a produzir uma resposta adequada, alegando que a questão era pertinente a uma área de formação diferente da sua.

As respostas encontradas e mesmo a ausência de respostas nos permitem tecer algumas reflexões. Há constante falta de atenção na leitura do enunciado da questão, o que levou alguns estudantes a responderem à questão específica em local diverso do esperado, prejudicando a resposta. Por vezes, alguns candidatos produziram as respostas para as duas questões (Formação Geral e Conhecimento Específico) no mesmo espaço, prejudicando o desempenho textual e argumentativo. Seja por desatenção, seja por descuido, a dificuldade de interpretação é sintomática e deve ser considerada.

Desvios ortográficos, morfossintáticos e de pontuação frequentes apontam para lacunas no que concerne à alfabetização e ao desenvolvimento da escrita ainda nos anos do ensino fundamental. Contudo, o número baixo de textos que tenham obtido notas muito baixas, como 1,0 e 2,0, revela que, entre os estudantes avaliados, não havia pessoas com níveis extremamente baixos de alfabetização e letramento.

Problemas quanto à organização do texto dissertativo-argumentativo, com ausência de introdução, desenvolvimento e conclusão, mesmo que minimamente, apontam para a necessidade de um trabalho mais profundo com a escrita em cursos superiores. A argumentação rasa ou mesmo o desinteresse por temas sociais revelam o fato de que alguns dos cursos estudados não trabalham o senso crítico do estudante, não o conduzindo a uma vivência plenamente crítica e democrática em sociedade. A dificuldade em responder ao item b) da questão demonstrou uma fragilidade teórica na formação, principalmente no que concerne à atuação do profissional em relação a questões de cunho socioeconômico e ao atendimento ao público mais fragilizado socioeconomicamente.

A baixa frequência de desvios morfossintáticos pode ser justificada pela própria competência linguística do estudante, demonstrando que um trabalho mínimo com questões gramaticais nos cursos

superiores poderia sanar grande parte do problema. Relativamente poucos estudantes demonstraram incapacidade quanto à escolha de palavras adequadas para a produção de um texto formal, apresentando competência genérica, na maior parte das vezes, satisfatória.

Textos que obtiveram nota máxima foram raros, o que aponta para a necessidade de reforçar a importância do trabalho com a leitura e escrita em âmbito formal com os estudantes dos cursos avaliados.

5.3.1.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE A CORREÇÃO DE LÍNGUA PORTUGUESA DAS RESPOSTAS À QUESTÃO DISCURSIVA DO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL

A análise global em relação ao desempenho linguístico dos cursos avaliados no Enade 2023 revelou um desempenho mediano dos estudantes avaliados.

Quanto aos aspectos textuais e argumentativos, verificou-se um nível baixo de conhecimento e mesmo de interesse, por parte de muitos estudantes, em refletir sobre os problemas sociais envolvendo pessoas em situação de vulnerabilidade e fenômenos de risco socioambiental. A maioria dos estudantes não conseguiu apresentar uma análise crítica, tampouco responder conforme solicitado pela questão. Alguns estudantes não foram atentos às informações apresentadas nos textos nem ao que os enunciados solicitavam.

Alguns demonstraram o domínio sobre o assunto ou, no mínimo, o comprometimento e o interesse para responder às questões. Entende-se que o tempo, a quantidade de questões e a pressão podem influenciar no momento de elaborar a resposta. Além disso, alguns estudantes de cursos específicos não se sentiram motivados a falar de um assunto julgado como “social” e não pertinente à sua área de atuação profissional, o que é um forte representativo de vieses ideológicos que perpassam determinadas formações.

Cabe ressaltar que a questão abordava um conteúdo atual e relevante a ser considerado por um indivíduo plenamente capaz de agir em sociedade de forma crítica, de qualquer área de formação em nível superior. Destaca-se que estudantes com aparente domínio da área de saúde apresentaram inclinação crítica a abordar o tema de forma bastante humanizada.

Quanto aos aspectos ortográficos e gramaticais de natureza morfossintática, observam-se muitas lacunas trazidas desde a educação básica. Entende-se que a universidade não pode sanar todos os problemas de cunho ortográfico e gramatical, mas é preciso salientar a importância de disciplinas voltadas à leitura e produção de texto serem incluídas como disciplinas obrigatórias nos cursos avaliados.

5.3.2 COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

As análises dos resultados de desempenho dos estudantes de Biomedicina, na questão discursiva relativa ao componente de Conhecimento Específico, encontram-se na Tabela 5.16 e no Gráfico 5.9.

5.3.2.1 ANÁLISE DA QUESTÃO DISCURSIVA DO COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

A Tabela 5.16 apresenta dados sobre a questão discursiva do componente de Conhecimento Específico.

Tabela 5.16 – Estatísticas básicas das notas da questão discursiva do componente de Conhecimento Específico, por grande região – Enade/2023 – Biomedicina

Estatísticas básicas	Grande região					
	Brasil	CO	NE	NO	SE	SUL
Média	28,7	32,1	29,8	23,4	30,2	26,1
Erro-padrão da média	0,2	0,8	0,5	0,7	0,3	0,4
Desvio-padrão	23,9	24,6	24,3	22,7	23,9	23,3
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	25,0	30,0	25,0	15,0	25,0	20,0
Máxima	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

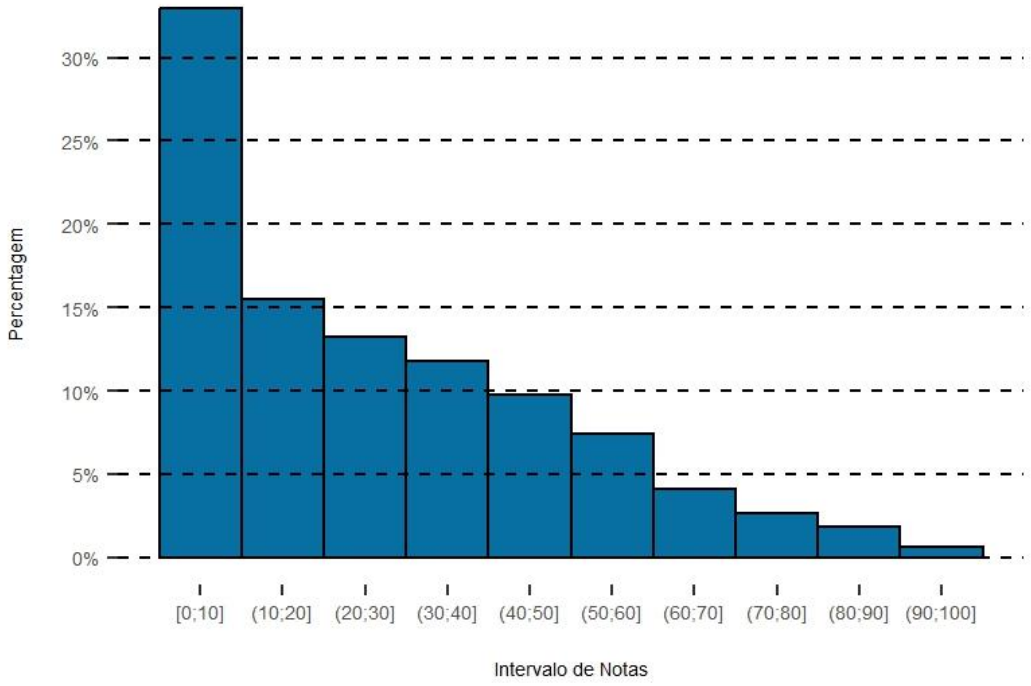
Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

A partir dos dados registrados na Tabela 5.16, observa-se que a média foi mais baixa se comparada à média obtida na questão discursiva do componente de Formação Geral. Enquanto, no componente de Formação Geral, a média para estudantes de Biomedicina de todo o Brasil foi 43,5; na parte de Conhecimento Específico, a média foi 28,7. A maior média desse componente foi obtida pelos estudantes da região Centro-Oeste (32,1), e a menor, pelos da região Norte (23,4). Quanto à variabilidade das notas, o desvio-padrão de todo o Brasil foi 23,9. O maior desvio-padrão foi encontrado na região Centro-Oeste (24,6), e o menor, na região Norte (22,7).

A nota máxima obtida foi 100,0 na região Centro-Oeste; 100,0 na região Nordeste; 100,0 na região Norte; 100,0 na região Sudeste; e de 100,0 na região Sul. A nota mínima foi 0,0 em todas as regiões do país.

No Gráfico 5.9, apresenta-se a distribuição das notas na questão discursiva no componente de Conhecimento Específico.

Gráfico 5.9 – Histograma das notas na questão discursiva do componente de Conhecimento Específico – Enade/2023 – Biomedicina



Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

À luz dos dados do Gráfico 5.9, verifica-se que a moda da distribuição das notas da questão discursiva do componente de Conhecimento Específico ocorre no intervalo [0; 10], com 33,0% do total de participantes. Observa-se um valor considerável no intervalo [0; 10], cerca de 33,0% dos participantes, entretanto, vale ressaltar que, nesse intervalo, são contabilizadas também as questões deixadas em branco.

5.3.2.2 COMENTÁRIOS SOBRE AS RESPOSTAS À QUESTÃO DISCURSIVA

A questão discursiva apresentada para área de Biomedicina foi composta por um texto motivador, no caso uma imagem, e quatro itens a serem respondidos (a, b, c e d).

A primeira parte da questão, o item a), não estava relacionada com a imagem, mas exigia o conhecimento do estudante sobre os modos de transmissão da dengue. Nesse item, o estudante deveria colocar duas formas de transmissão da doença: a principal forma, pela picada do mosquito Aedes aegypti; a transmissão vertical (gestante — bebê); e a transmissão por transfusão de sangue.

Em relação ao item a), respondido pela maioria dos estudantes, uma grande porcentagem das respostas não contemplou o que foi solicitado, de forma total ou parcial, apontando para interpretações equivocadas do comando por parte dos respondentes. Esse item poderia ter sido respondido, ao menos parcialmente, por meio de conhecimentos básicos da Biomedicina, conhecimentos populares ou pela leitura do gráfico.

O item b) estava relacionado à imagem, o estudante deveria explicar que o anticorpo IgG é o mais apropriado para ser induzido em um processo de imunização contra a dengue, porque ele surge em média de 7 a 12 dias após os sintomas e pode persistir por toda a vida, conferindo imunidade ao paciente. Destaca-se que em pouquíssimas respostas foi citado o período de surgimento do anticorpo IgG (7 a 12 dias), o que demonstra a dificuldade dos estudantes de interpretar a imagem apresentada, ou, ainda, o desconhecimento sobre o período de formação de IgG específico para a dengue.

Para responder ao item c), o estudante deveria interpretar a relação entre IgM e IgG na segunda infecção, visto que não se trata de um primeiro contato com o antígeno. O estudante, também, poderia ter apresentado que a IgM está presente em maior quantidade na fase primária e a IgG em maior quantidade na fase crônica e na reinfecção.

O item d) exigiu um maior conhecimento dos estudantes, era necessário basear-se na pesquisa da presença do próprio vírus na amostra, por meio da detecção de antígenos do vírus em questão e/ou do seu material genético (RNA), já que os anticorpos ainda não estão em níveis adequados para o diagnóstico nos cinco primeiros dias da doença.

No conjunto dos quatro itens, foi possível observar grande dificuldade ou descaso dos estudantes ao responderem aos questionamentos. Em se tratando de um conteúdo básico e de um tema extremamente atual, imaginava-se que as respostas dos discentes do curso de Biomedicina fossem alcançar melhores avaliações.

Considerando a abrangência da questão, parece natural que as respostas tenham sido também diversas, porém foi observado um certo padrão nas respostas apresentadas para a questão. De maneira

geral, as respostas encontraram alguma consonância com o padrão de resposta, todavia foi avaliada uma quantidade significativa de respostas incompletas ou divergentes do padrão de resposta esperado.

Apesar de o tema da questão ser extremamente atual, visto que o Brasil passa por uma epidemia de dengue, e de os itens buscarem obter dos estudantes a comprovação de um conhecimento básico sobre o tema, o conteúdo das respostas surpreendeu a banca avaliadora, uma vez que revelou que uma significativa parte dos estudantes desconhece sobre disciplinas básicas do curso de Biomedicina. Alguns estudantes limitaram suas explicações a um dos itens apresentados na questão, ou a parte deles, demonstrando que desconheciam o conceito de transmissão da dengue ou se limitando a confirmar, de forma completa ou incompleta, a forma mais conhecida de transmissão.

Os itens relativos ao perfil laboratorial para diagnóstico da dengue, que poderiam ser respondidos parcial ou integralmente com o apoio da análise da imagem orientadora, trouxeram uma grande diversidade de respostas. Alguns deles consideraram metodologias de diagnóstico para a dengue que não se enquadravam no padrão de resposta, assim como, descreveram metodologias que não são utilizadas para o diagnóstico da doença.

Em resumo, apesar de serem observadas avaliações de boa qualidade em uma menor parcela dos estudantes, de forma geral o desempenho dos estudantes foi de mediano para ruim. Muitas respostas contemplaram apenas parcialmente a questão, respondendo de forma integral ou parcialmente apenas o item a). A citação das formas de transmissão da dengue esteve presente na maior parte das respostas, mas, por vezes, de forma incompleta, ou apresentando apenas uma das formas de transmissão, a mais comum. Também foram observados erros sobre as formas de transmissão ou leituras equivocadas do enunciado, como, por exemplo, confundindo formas de transmissão com as formas de proliferação do mosquito Aedes aegypti.

5.3.2.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE A QUESTÃO DISCURSIVA DO COMPONENTE DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

A análise global da questão discursiva da área de Biomedicina revelou um desempenho baixo ou mediano dos estudantes avaliados. A questão discursiva apresentada foi pertinente e abordou um tema fundamental e bastante atual, uma vez que o Brasil tem apresentado inúmeros casos de dengue. As informações sobre a transmissão e o perfil da doença estão inteiramente ligadas à área de Biomedicina.

A questão teve uma linguagem acessível e foi considerada com complexidade de fácil para média. Pouquíssimos discentes conseguiram responder os quatro itens abordados na questão de uma forma correta ou completa.

Verificou-se um nível baixo de conhecimento dos estudantes, demonstrando um desconhecimento total das formas de transmissão da dengue, da relação com a produção dos anticorpos IgM e IgG, bem como dos testes utilizados nos primeiros cinco dias de infecção, com grandes dificuldades no que diz respeito à análise e à interpretação da imagem orientadora da prova.

A imensa maioria dos estudantes não conseguiu demonstrar um domínio sobre o conteúdo abordado nos itens da questão. Poucos utilizaram para formar suas respostas as informações apresentadas na imagem sobre o perfil laboratorial.

No geral, essas observações destacam a necessidade de revisão e melhoria dos currículos e métodos de ensino na área avaliada. A integração de abordagens mais práticas e a ênfase em habilidades cognitivas essenciais, como interpretação de texto e análise crítica de dados, podem ajudar a melhorar a formação dos discentes e prepará-los adequadamente para os desafios do mercado de trabalho. Além disso, a importância de avaliações padronizadas, como o Enade, como ferramenta de diagnóstico para identificar lacunas na formação dos estudantes e orientar melhorias curriculares também é ressaltada.

REFERÊNCIAS

BÄCKSTRÖM, M. Higher-order factors in a five-factor personality inventory and its relation to social desirability. **European Journal of Psychological Assessment**, v. 23, n. 2, p. 63-70, 2007. Disponível em: https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1027%2F1015-5759.23.2.63. Acesso em: 04 mar. 2024.

BRASIL. Lei n.º 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) e dá outras providências. **Diário Oficial da União.** Brasília, DF, Seção 1, p. 3-4, n. 72, 15 abr. 2004.

BRASIL. Lei n.º 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. Seção 1, n. 127, p. 2, 7 jul. 2015.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). Portaria Normativa n.º 41, de 20 de janeiro de 2022. Estabelece o regulamento do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – Enade, edição 2022, referente ao ano III do 6.º ciclo avaliativo, e regulariza o 7.º ciclo avaliativo, previstos pelo art. 40 da Portaria MEC n.º 840, de 24 de agosto de 2018. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, Seção 1, p. 64, n. 15, 21 jan. 2022.

CHRISTENSEN, A. P.; GARRIDO, L. E.; GOLINO, H. Unique variable analysis: A network psychometrics method to detect local dependence. **Multivariate Behavioral Research**, v. 58, n. 6, p. 1165-1182, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1080/00273171.2023.2194606. Acesso em: 5 mar. 2024.

CHRISTENSEN, A. P.; GOLINO, H. On the equivalency of factor and network loadings. **Behavior Research Methods**, v. 53, n. 4, p. 1563-1580, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.3758/s13428-020-01500-6. Acesso em: 5 mar. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR (CES). Resolução n.º 5, de 14 de outubro de 2021. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Biomedicina. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, Seção 1, p. 47, n. 196, 18 out. 2021.

DAMÁSIO, B. F.; BORSA, J. C. **Manual para desenvolvimento de instrumentos psicológicos**. São Paulo: Vetor, 2017, p. 347-374.

GOLINO, H. F.; EPSKAMP, S. Exploratory graph analysis: A new approach for estimating the number of dimensions in psychological research. **PLoS ONE**, v. 12, n. 6, e0174035, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174035. Acesso em: 6 mar. 2024.

GOLINO, H.; SHI, D.; CHRISTENSEN, A. P.; GARRIDO, L. E.; NIETO, M. D.; SADANA, R.; THIYAGARAJAN, J. A.; MARTINEZ-MOLINA, A. Investigating the performance of exploratory graph analysis and traditional techniques to identify the number of latent factors: A simulation and tutorial. **Psychological Methods**, v. 25, n. 3, p. 292–320, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1037/met0000255. Acesso em: 7 mar. 2024.

HORN, J. A rationale and test for the number of factors in factor analysis. **Psychometrika**, v. 30, n. 2, p. 179-185, 1965. Disponível em: https://doi.org/10.1007/BF02289447. Acesso em: 5 mar. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Portaria n.º 109, de 1.º de abril de 2022a. Institui as Comissões Assessoras de Área – CAA para realização de atividades referentes ao Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – Enade edição 2022. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, Seção 1, p. 3-4, n. 66, 4 abr. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Portaria n.º 110, de 1.º de abril de 2022b. Designa, com fundamento na Portaria Inep n.º 109, de 1º de abril de 2022, os membros para a constituição das Comissões Assessoras de Área (CAA), para realização de atividades referentes ao Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – edição 2022, no ano III do ciclo avaliativo previsto no art. 40 da Portaria MEC n.º 840, de 24 de agosto de 2018. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, Seção 2, p. 46, n. 64, 4 abr. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Portaria n.º 289, de 30 de junho de 2022. Dispõe sobre diretrizes de prova e componentes específicos da área de Biomedicina, no âmbito do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), edição 2022. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, Seção 1, p. 205, n. 123, 1 jun. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Portaria n.º 298, de 30 de junho de 2022. Dispõe sobre diretrizes de prova e componentes específicos da área de Formação Geral, no âmbito do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), edição 2022. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, Seção 1, p. 209, n. 123, 1 jul. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). DIRETORIA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR (DAES). **Nota Técnica N.º 07/2022/CGCQES/DAES [2022]**. Apresenta a metodologia utilizada no cálculo do Conceito Enade referente ao ano de 2021, considerando os procedimentos definidos pelo Inep, conforme atribuição estabelecida pelo Decreto n.º 9235, de 15 de dezembro de 2017, e pela Portaria Normativa n.º 840, de 24 de agosto de 2018, republicada em 31 de agosto de 2018, retificada em 3 de setembro de 2018. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/enade/notas_tecnicas/2020/nota_tecnica_n_7_2022_CGCQES-DAES_metodologia_calculo_conceito_enade_2021.pdf. Acesso em 25 abr. 2023.

MANSOLF, M.; REISE, S. P. Exploratory Bifactor Analysis: The Schmid-Leiman Orthogonalization and Jennrich-Bentler Analytic Rotations. **Multivariate Behavioral Research**, v. 51**,** n. 5, p. 698-717, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1080/00273171.2016.1215898. Acesso em: 8 mar. 2024.

MEULMAN, J. J. **Optimal scaling methods for multivariate categorical data analysis**. SPSS White Paper, 2016. 12p. Disponível em: http://bayes.acs.unt.edu:8083/BayesContent/class/Jon/SPSS_SC/Module9/M9_CatReg/SWPOPT.pdf. Acesso em: 29 abr. 2023.

PASQUALI, L. Psicometria. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 43, Edição Especial, p. 992-999, dez. 2009.

PAULHUS, D. L. Control of social desirability in personality inventories: Principal-factor deletion. **Journal of Research in Personality**, v. 15, n. 3, p. 383-388, 1981. Disponível em: https://doi.org/10.1016/0092-6566(81)90035-0. Acesso em: 7 mar. 2024.

PAULHUS, D. L. Measurement and control of response styles. *In*: J. P. ROBINSON; P. R. SHAVER; L. S.

WRIGHTSMAN (Eds.). **Measures of personality and social psychological attitudes**, Academic Press, San Diego, CA, p. 17-59, 1991.

PEABODY, D. Trait inferences: Evaluative and descriptive aspects. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 7, n. 4, Pt. 2, p. 1-18, 1967. Disponível em: https://doi.org/10.1037/h0025230. Acesso em: 7 mar. 2024.

PELT, D. H. M. *et al.* The motivation and opportunity for socially desirable responding does not alter the general factor of personality. **Assessment**, v. 28, n. 5, p. 1376-1396, 2021.

PETTERSSON, E.; TURKHEIMER, E.; HORN, E. E.; MENATTI, A. R. The General Factor of Personality and Evaluation. **European Journal of Personality,** v. 26, n. 3, p. 292-302, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1002/per.839. Acesso em: 8 mar. 2024.

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, sumarizem 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, S. A. **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, para tanto, faz-se 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, em que 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**. 7th edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, 2009.) 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 ao 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. (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Glossário Cartográfico.** Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/glossario/glossario_cartografico.shtm. Acesso em: 29 abr. 2023.)
- **coeficiente de explicação** – também chamado de coeficiente de determinação, é a proporção da variação explicada pelo modelo linear. (BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. 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, W. O.; MORETTIN, P. 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, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística básica**. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 11-12.)
- **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, W.O.; MORETTIN, P. 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, W. O.; MORETTIN, P;. 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. (CAMPOS, J. P.; GUIMARÃES, S. **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-%20BR#v=onepage&q&f=true. Acesso em: 30 abr. 2023.)
- **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 interativo 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, K. I.; MANDARINO, M. 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, R. **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, W. O.; MORETTIN, P. 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, W. O.; MORETTIN, P. 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, W. O.; MORETTIN, P. 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, R. **Estatística objetiva**. Rio de Janeiro: ZTG, 20001. p. 329.) Usando o Teorema Central do Limite, o intervalo de confiança para n grande e p não muito próximo de 0 ou 1, a distribuição de $\hat{p}$ será aproximadamente normalmente distribuída com média p e uma variância dada por, $\frac{p(1-p)}{n}$. Logo, o intervalo de confiança para a verdadeira proporção p pode ser calculado como

$$\hat{p} \pm Z_{\alpha/2}\sqrt{\frac{\hat{p}(1-\hat{p})}{n}}$$

Em que $Z_{\alpha/2}$ é abscissa da curva normal padrão que deixa área $\alpha/2$ acima dela.

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 = máx(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 $x_0 \in$ Domínio de f, diz-se que f(x_0) é o máximo da função $f(x)$, se $f(x_0) \geq f(x)$, $\forall x \in$ 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:

$$\overline{X} = \frac{\sum_{i=1}^{n} X_i}{n}$$

Em que:

$\overline{X}$ é a média;

n é o número de observações ou tamanho da amostra;

Xi é a i-ésima observação da variável *X;*

$\sum_{i=1}^{n} Xi$ é o somatório de todos os valores *Xi* na amostra.

(LEVINE, D. 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, em que 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, R. **Estatística para economistas**. 4. 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, D. 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 = mín(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 $x_0 \in$ Domínio de f, diz-se que f(x0) é o mínimo da função $f(x)$, se $f(x0) \leq f(x)$, $\forall x \in$ Domínio de f.

- **moda** – é a categoria ou classe que aparece mais frequentemente em um conjunto de dados. (LEVINE, D. 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, R. **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, R. **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 α% e (1-α)% dos pontos.
- **probabilidade** – razão entre o número de casos favoráveis e o de casos possíveis de resultados. (LEVINE, D. 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, em que: Q1 representa o primeiro quartil ou quartil inferior, e equivale ao Percentil 25. Já Q2 representa o segundo quartil ou mediana, e equivale ao Percentil 50; e Q3 representa o terceiro quartil ou quartil superior, e equivale ao Percentil 75. (LEVINE, D. 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, D. 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 aparecem as frequências absolutas ou contagem de indivíduos que pertencem simultaneamente a categorias de uma e outra variável. (BUSSAB, W. O.; MORETTIN; P. 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, W. O.; MORETTIN, P. 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, D. 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, D. M. *et al.* **Estatística** – Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 109.)

ANEXOS

ANEXO I

QUESTIONÁRIO DO ESTUDANTE

Ministério da Educação
Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
Diretoria de Avaliação da Educação Superior

QUESTIONÁRIO DO ESTUDANTE – ENADE 2023

Caro(a) estudante,

Este questionário constitui um instrumento importante para compor o perfil dos participantes do Enade e o contexto de seus processos formativos. Além disso, é uma oportunidade para você avaliar diversos aspectos do seu curso e da sua formação.

Sua contribuição é extremamente relevante para acessarmos informações acerca das condições de oferta de seu curso, bem como para subsidiar a avaliação 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 dessas situações, configurando tentativa de manipulação do preenchimento do questionário, entre em contato com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), por meio dos canais disponíveis para o "Atendimento ao Cidadão", acessível no Portal do Inep.

Para responder, basta clicar sobre a alternativa desejada. **Importante ressaltar que o questionário será enviado ao Inep apenas quando, ao final da página, for acionado o botão "Finalizar", indicando o preenchimento total do instrumento**. A finalização do preenchimento 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 Exame, e para fins de obtenção de regularidade perante o Enade 2023.

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: 1.º ao 5.º ano (1.ª a 4.ª série).
   C ( ) Ensino Fundamental: 6.º ao 9.º ano (5.ª a 8.ª 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: 1.º ao 5.º ano (1.ª a 4.ª série).
   C ( ) Ensino fundamental: 6.º ao 9.º ano (5.ª a 8.ª 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$ 1.980,00).
   B ( ) De 1,5 a 3 salários mínimos (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00).
   C ( ) De 3 a 4,5 salários mínimos (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00).
   D ( ) De 4,5 a 6 salários mínimos (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00).
   E ( ) De 6 a 10 salários mínimos (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00).
   F ( ) De 10 a 30 salários mínimos (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00).
   G ( ) Acima de 30 salários mínimos (mais de R$ 39.600,00).

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 (projetor 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

ANEXO II

QUESTIONÁRIO DO COORDENADOR DE CURSO

Ministério da Educação
Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
Diretoria de Avaliação da Educação Superior

QUESTIONÁRIO DO COORDENADOR DE CURSO – ENADE 2023

Caro(a) Coordenador(a),

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (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, em 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, sendo preservado o sigilo da identidade dos respondentes.

Dessa forma, considerando a importância da percepção dos gestores – coordenador e NDE – para a construção da qualidade da educação superior no país, solicitamos que responda, com segurança, as questões a seguir.

Para responder, basta clicar sobre a alternativa desejada. Ressalta-se que o questionário será enviado ao Inep apenas quando, ao final da 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$ 1.980,00).
   C ( ) De 1,5 a 3 salários mínimos (de R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00).
   D ( ) De 3 a 6 salários mínimos (R$ 3.960,01 a R$ 7.920,00).
   E ( ) De 6 a 8 salários mínimos (R$ 7.920,01 a R$ 10.560,00).
   F ( ) De 8 a 10 salários mínimos (R$ 10.560,01 a R$ 13.200,00).
   G ( ) Acima de 10 salários mínimos (mais de R$ 13.200,00).

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.	**1 ◯**	**2 ◯**	**3 ◯**	**4 ◯**	**5 ◯**	**6 ◯**	( ) Não sei responder ( ) Não se aplica
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 (projetor 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 atendar 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

ANEXO III

COMPARAÇÃO DA OPINIÃO DOS ESTUDANTES E COORDENADORES COM RESPEITO ÀS ATIVIDADES ACADÊMICAS E EXTRACLASSES

Neste anexo, estão tabuladas comparações das respostas de estudantes e coordenadores a quesitos sobre o ambiente acadêmico, bem como sobre atividades acadêmicas e extraclasses. 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 III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	0	0	7	73	80
Discordo	0	0	0	0	12	152	164
Discordo parcialmente	0	0	0	0	21	478	499
Concordo parcialmente	0	0	0	7	71	1.253	1.331
Concordo	0	0	0	4	177	2.820	3.001
Concordo totalmente	0	0	0	9	316	9.358	9.683
Total	0	0	0	20	604	14.134	14.758

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	0	0	12	181	193
Discordo	0	0	1	0	13	275	289
Discordo parcialmente	0	0	2	2	29	608	641
Concordo parcialmente	0	0	5	1	62	1.379	1.447
Concordo	0	0	15	6	145	2.841	3.007
Concordo totalmente	0	0	41	9	276	8.867	9.193
Total	0	0	64	18	537	14.151	14.770

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.3 – Distribuição absoluta do total de estudantes, por nível de discordância/concordância do coordenador com a assertiva "As metodologias de ensino utilizadas no curso desafiam os estudantes a aprofundar conhecimentos e a desenvolver competências reflexivas e críticas", segundo a mesma informação para o estudante – Enade/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	1	0	19	208	228
Discordo	0	0	4	0	27	343	374
Discordo parcialmente	0	0	3	3	64	729	799
Concordo parcialmente	0	0	4	8	159	1.665	1.836
Concordo	0	0	3	19	281	2.999	3.302
Concordo totalmente	0	0	2	19	496	7.722	8.239
Total	0	0	17	49	1.046	13.666	14.778

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	1	0	2	44	437	484
Discordo	0	4	0	6	72	508	590
Discordo parcialmente	0	3	0	11	108	883	1.005
Concordo parcialmente	0	4	0	10	227	1.861	2.102
Concordo	0	3	0	20	378	2.644	3.045
Concordo totalmente	0	1	0	37	608	6.858	7.504
Total	0	16	0	86	1.437	13.191	14.730

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	0	0	4	132	136
Discordo	0	0	0	0	5	204	209
Discordo parcialmente	0	0	0	2	20	471	493
Concordo parcialmente	0	0	0	2	51	1.128	1.181
Concordo	0	0	0	3	73	2.527	2.603
Concordo totalmente	0	0	0	15	187	10.021	10.223
Total	0	0	0	22	340	14.483	14.845

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	2	1	4	288	295
Discordo	0	0	1	0	12	303	316
Discordo parcialmente	0	0	2	1	23	586	612
Concordo parcialmente	0	0	3	3	58	1.217	1.281
Concordo	0	0	8	12	105	2.502	2.627
Concordo totalmente	0	0	11	44	339	9.232	9.626
Total	0	0	27	61	541	14.128	14.757

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	2	0	7	202	211
Discordo	0	0	3	2	13	292	310
Discordo parcialmente	0	0	11	1	53	611	676
Concordo parcialmente	0	0	7	8	134	1.447	1.596
Concordo	0	0	14	17	275	2.928	3.234
Concordo totalmente	0	0	17	32	534	8.014	8.597
Total	0	0	54	60	1.016	13.494	14.624

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	2	1	21	224	248
Discordo	0	2	4	4	24	301	335
Discordo parcialmente	0	2	1	6	37	679	725
Concordo parcialmente	0	5	3	4	119	1.495	1.626
Concordo	0	4	11	14	232	2.939	3.200
Concordo totalmente	0	3	25	19	456	8.090	8.593
Total	0	16	46	48	889	13.728	14.727

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	1	0	17	395	413
Discordo	0	0	2	0	25	411	438
Discordo parcialmente	0	0	3	0	50	760	813
Concordo parcialmente	0	0	2	0	129	1.597	1.728
Concordo	0	0	5	0	181	2.920	3.106
Concordo totalmente	0	0	4	0	319	7.931	8.254
Total	0	0	17	0	721	14.014	14.752

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	1	1	17	226	245
Discordo	0	1	4	3	26	322	356
Discordo parcialmente	0	0	4	2	40	729	775
Concordo parcialmente	0	4	8	18	76	1.702	1.808
Concordo	0	13	9	27	174	3.270	3.493
Concordo totalmente	0	10	4	41	265	7.816	8.136
Total	0	28	30	92	598	14.065	14.813

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	0	3	12	142	157
Discordo	0	1	0	1	12	280	294
Discordo parcialmente	0	1	0	6	16	680	703
Concordo parcialmente	0	6	0	4	66	1.503	1.579
Concordo	0	6	0	8	130	3.052	3.196
Concordo totalmente	0	14	0	24	239	8.494	8.771
Total	0	28	0	46	475	14.151	14.700

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	5	7	60	862	934
Discordo	0	0	1	10	48	641	700
Discordo parcialmente	0	0	3	10	79	1.176	1.268
Concordo parcialmente	0	0	2	18	166	1.999	2.185
Concordo	0	0	5	21	172	2.752	2.950
Concordo totalmente	0	0	1	17	220	5.994	6.232
Total	0	0	17	83	745	13.424	14.269

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	5	0	20	14	187	882	1.108
Discordo	15	3	17	14	155	774	978
Discordo parcialmente	11	0	21	11	163	960	1.166
Concordo parcialmente	6	0	30	15	286	1.470	1.807
Concordo	10	2	29	24	375	1.928	2.368
Concordo totalmente	19	2	51	68	929	6.238	7.307
Total	66	7	168	146	2.095	12.252	14.734

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	13	5	4	113	838	973
Discordo	0	11	3	3	90	676	783
Discordo parcialmente	0	14	4	1	115	814	948
Concordo parcialmente	0	9	9	2	181	1.406	1.607
Concordo	0	5	7	3	260	2.121	2.396
Concordo totalmente	0	18	6	4	657	6.928	7.613
Total	0	70	34	17	1.416	12.783	14.320

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	4	9	8	50	128	910	1.109
Discordo	6	6	4	40	106	675	837
Discordo parcialmente	3	5	7	35	118	932	1.100
Concordo parcialmente	7	7	7	45	163	1.414	1.643
Concordo	6	11	10	61	232	2.049	2.369
Concordo totalmente	2	14	17	116	526	6.552	7.227
Total	28	52	53	347	1.273	12.532	14.285

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	1	19	47	780	847
Discordo	1	3	2	12	47	705	770
Discordo parcialmente	1	1	1	14	50	955	1.022
Concordo parcialmente	3	1	7	21	94	1.633	1.759
Concordo	2	1	9	21	133	2.392	2.558
Concordo totalmente	6	1	8	53	255	7.115	7.438
Total	13	7	28	140	626	13.580	14.394

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	15	0	6	2	122	1.449	1.594
Discordo	10	0	8	5	72	808	903
Discordo parcialmente	7	0	6	3	61	967	1.044
Concordo parcialmente	12	0	9	9	69	1.541	1.640
Concordo	5	0	8	7	89	1.852	1.961
Concordo totalmente	3	0	17	16	121	5.364	5.521
Total	52	0	54	42	534	11.981	12.663

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	0	5	8	543	556
Discordo	0	0	0	5	17	564	586
Discordo parcialmente	0	4	0	11	41	908	964
Concordo parcialmente	0	3	0	8	60	1.597	1.668
Concordo	0	5	0	17	105	2.719	2.846
Concordo totalmente	0	4	3	21	216	7.886	8.130
Total	0	16	3	67	447	14.217	14.750

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	5	2	8	9	150	959	1.133
Discordo	1	0	5	14	121	779	920
Discordo parcialmente	8	2	6	19	170	1.052	1.257
Concordo parcialmente	11	3	5	28	266	1.679	1.992
Concordo	4	4	7	35	363	2.475	2.888
Concordo totalmente	12	5	12	51	454	6.019	6.553
Total	41	16	43	156	1.524	12.963	14.743

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	0	1	0	206	207
Discordo	0	0	0	1	3	225	229
Discordo parcialmente	0	0	0	2	9	331	342
Concordo parcialmente	0	0	0	3	29	877	909
Concordo	1	0	0	11	69	1.917	1.998
Concordo totalmente	6	0	3	31	210	10.487	10.737
Total	7	0	3	49	320	14.043	14.422

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	2	0	0	12	175	189
Discordo	0	2	0	1	12	222	237
Discordo parcialmente	4	5	0	2	27	407	445
Concordo parcialmente	2	11	0	7	74	1.109	1.203
Concordo	6	14	1	14	160	2.450	2.645
Concordo totalmente	5	32	2	40	356	9.203	9.638
Total	17	66	3	64	641	13.566	14.357

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	28	47	45	113	610	2.751	3.594
Discordo	2	5	8	28	157	758	958
Discordo parcialmente	3	5	2	35	133	723	901
Concordo parcialmente	1	7	9	31	158	922	1.128
Concordo	3	4	9	50	177	1.109	1.352
Concordo totalmente	8	13	30	77	412	3.876	4.416
Total	45	81	103	334	1.647	10.139	12.349

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	164	58	101	177	766	3.144	4.410
Discordo	13	9	15	47	152	691	927
Discordo parcialmente	10	8	14	34	131	580	777
Concordo parcialmente	9	8	10	34	139	693	893
Concordo	6	12	5	38	110	811	982
Concordo totalmente	38	21	26	75	282	3.146	3.588
Total	240	116	171	405	1.580	9.065	11.577

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	0	7	13	500	520
Discordo	0	0	0	2	22	413	437
Discordo parcialmente	0	0	0	5	34	660	699
Concordo parcialmente	0	0	0	10	49	1.301	1.360
Concordo	0	0	0	15	92	2.241	2.348
Concordo totalmente	0	0	0	29	297	8.643	8.969
Total	0	0	0	68	507	13.758	14.333

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	0	1	7	197	205
Discordo	0	0	0	4	13	269	286
Discordo parcialmente	0	0	3	7	38	624	672
Concordo parcialmente	0	0	9	20	83	1.465	1.577
Concordo	0	0	17	45	160	3.144	3.366
Concordo totalmente	0	0	14	64	224	8.356	8.658
Total	0	0	43	141	525	14.055	14.764

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	1	0	3	61	55	521	641
Discordo	7	0	13	31	62	500	613
Discordo parcialmente	6	0	13	43	143	721	926
Concordo parcialmente	13	0	26	68	226	1.404	1.737
Concordo	22	0	37	103	366	2.124	2.652
Concordo totalmente	39	0	46	196	780	6.172	7.233
Total	88	0	138	502	1.632	11.442	13.802

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	0	0	1	119	120
Discordo	0	0	0	0	3	198	201
Discordo parcialmente	0	0	0	0	12	452	464
Concordo parcialmente	0	2	0	0	31	1.214	1.247
Concordo	0	6	0	0	105	2.872	2.983
Concordo totalmente	0	20	0	0	234	9.556	9.810
Total	0	28	0	0	386	14.411	14.825

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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 (projetor multimídia, laboratório de informática, ambiente virtual de aprendizagem)", segundo a mesma informação para o estudante – Enade/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	1	0	0	2	7	223	233
Discordo	0	0	0	5	4	281	290
Discordo parcialmente	1	0	0	3	23	510	537
Concordo parcialmente	1	0	0	12	44	1.166	1.223
Concordo	2	0	0	18	127	2.357	2.504
Concordo totalmente	8	0	0	54	298	9.515	9.875
Total	13	0	0	94	503	14.052	14.662

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	1	7	13	3	71	861	956
Discordo	2	3	13	6	52	652	728
Discordo parcialmente	7	11	22	13	71	881	1.005
Concordo parcialmente	10	7	28	40	147	1.514	1.746
Concordo	23	11	30	60	243	2.257	2.624
Concordo totalmente	26	8	44	83	432	6.832	7.425
Total	69	47	150	205	1.016	12.997	14.484

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	5	0	16	28	83	850	982
Discordo	1	0	19	21	66	716	823
Discordo parcialmente	2	1	10	31	79	926	1.049
Concordo parcialmente	5	4	16	42	129	1.520	1.716
Concordo	6	4	14	50	172	2.151	2.397
Concordo totalmente	4	4	25	100	362	6.861	7.356
Total	23	13	100	272	891	13.024	14.323

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	3	0	0	23	22	376	424
Discordo	2	0	0	31	30	459	522
Discordo parcialmente	1	0	1	48	67	745	862
Concordo parcialmente	2	0	0	76	134	1.488	1.700
Concordo	2	0	0	83	243	2.583	2.911
Concordo totalmente	3	0	3	85	576	7.460	8.127
Total	13	0	4	346	1.072	13.111	14.546

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	2	4	6	19	283	843	1.157
Discordo	2	4	11	16	169	638	840
Discordo parcialmente	1	6	9	18	204	872	1.110
Concordo parcialmente	1	11	12	41	323	1.439	1.827
Concordo	1	11	13	35	408	2.157	2.625
Concordo totalmente	6	9	19	52	863	6.013	6.962
Total	13	45	70	181	2.250	11.962	14.521

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	5	12	60	747	824
Discordo	3	0	7	12	95	608	725
Discordo parcialmente	2	0	7	22	104	873	1.008
Concordo parcialmente	3	0	15	16	201	1.466	1.701
Concordo	1	0	15	29	275	2.385	2.705
Concordo totalmente	4	0	38	56	530	6.959	7.587
Total	13	0	87	147	1.265	13.038	14.550

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	0	1	16	225	242
Discordo	0	0	0	1	14	253	268
Discordo parcialmente	0	0	0	2	39	531	572
Concordo parcialmente	0	0	0	6	82	1.166	1.254
Concordo	0	0	0	15	165	2.313	2.493
Concordo totalmente	0	0	0	35	419	8.942	9.396
Total	0	0	0	60	735	13.430	14.225

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	0	0	0	0	3	265	268
Discordo	0	0	0	0	12	317	329
Discordo parcialmente	0	0	0	2	19	648	669
Concordo parcialmente	0	0	0	4	45	1.373	1.422
Concordo	0	0	0	9	98	2.647	2.754
Concordo totalmente	0	0	0	27	225	8.710	8.962
Total	0	0	0	42	402	13.960	14.404

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	3	3	0	11	216	1.209	1.442
Discordo	1	8	0	21	97	732	859
Discordo parcialmente	1	10	0	27	104	1.040	1.182
Concordo parcialmente	2	12	0	37	137	1.550	1.738
Concordo	1	3	0	47	164	1.882	2.097
Concordo totalmente	4	6	0	106	310	5.966	6.392
Total	12	42	0	249	1.028	12.379	13.710

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela III.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/2023 – Biomedicina

Estudante	Coordenador						
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Discordo totalmente	3	0	0	9	44	393	449
Discordo	1	1	0	12	55	370	439
Discordo parcialmente	9	4	0	8	81	648	750
Concordo parcialmente	7	3	0	16	142	1.185	1.353
Concordo	7	1	0	21	184	2.115	2.328
Concordo totalmente	4	3	0	81	384	8.567	9.039
Total	31	12	0	147	890	13.278	14.358

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

ANEXO IV

ANÁLISE GRÁFICA DAS QUESTÕES

Gráfico IV. 1 - Análise Gráfica da questão 1 [Gabarito = D] de Formação Geral - Enade 2023 - Biomedicina

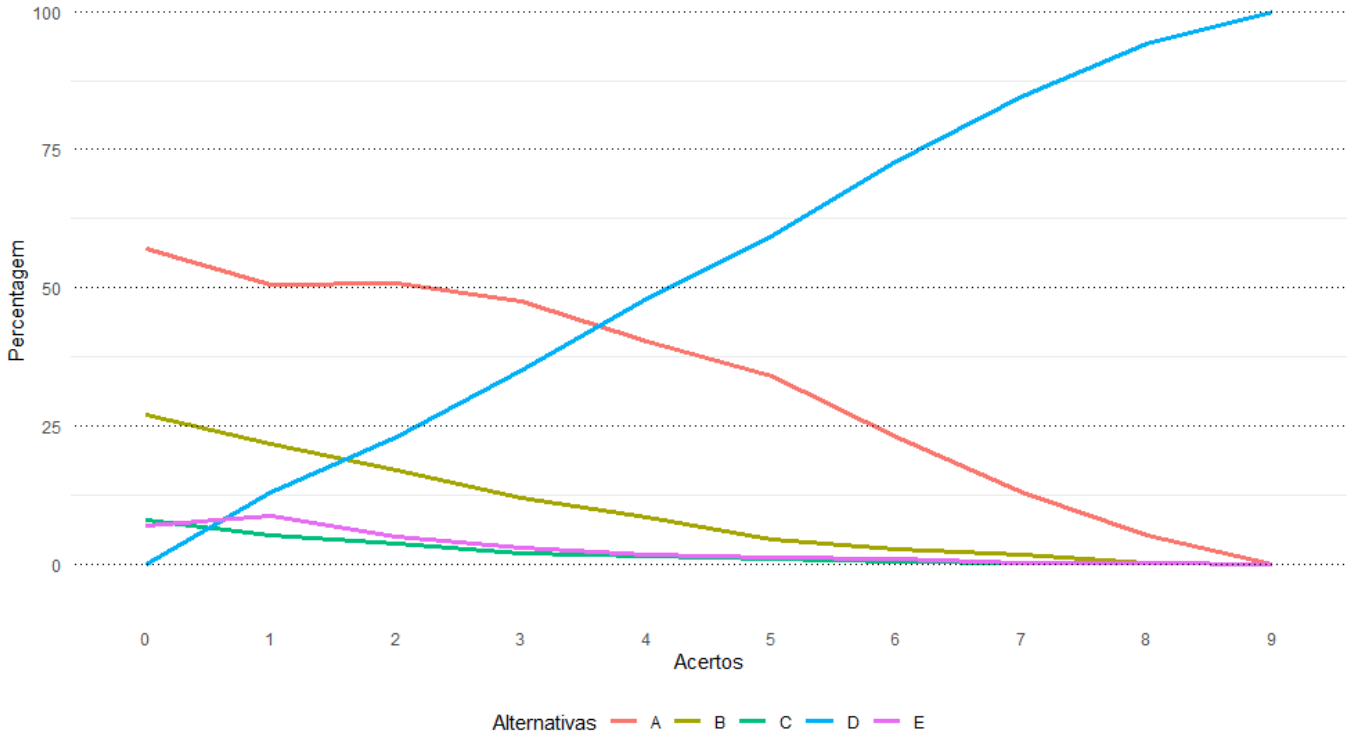


Gráfico IV. 2 - Análise Gráfica da questão 2 [Gabarito = D] de Formação Geral - Enade 2023 - Biomedicina

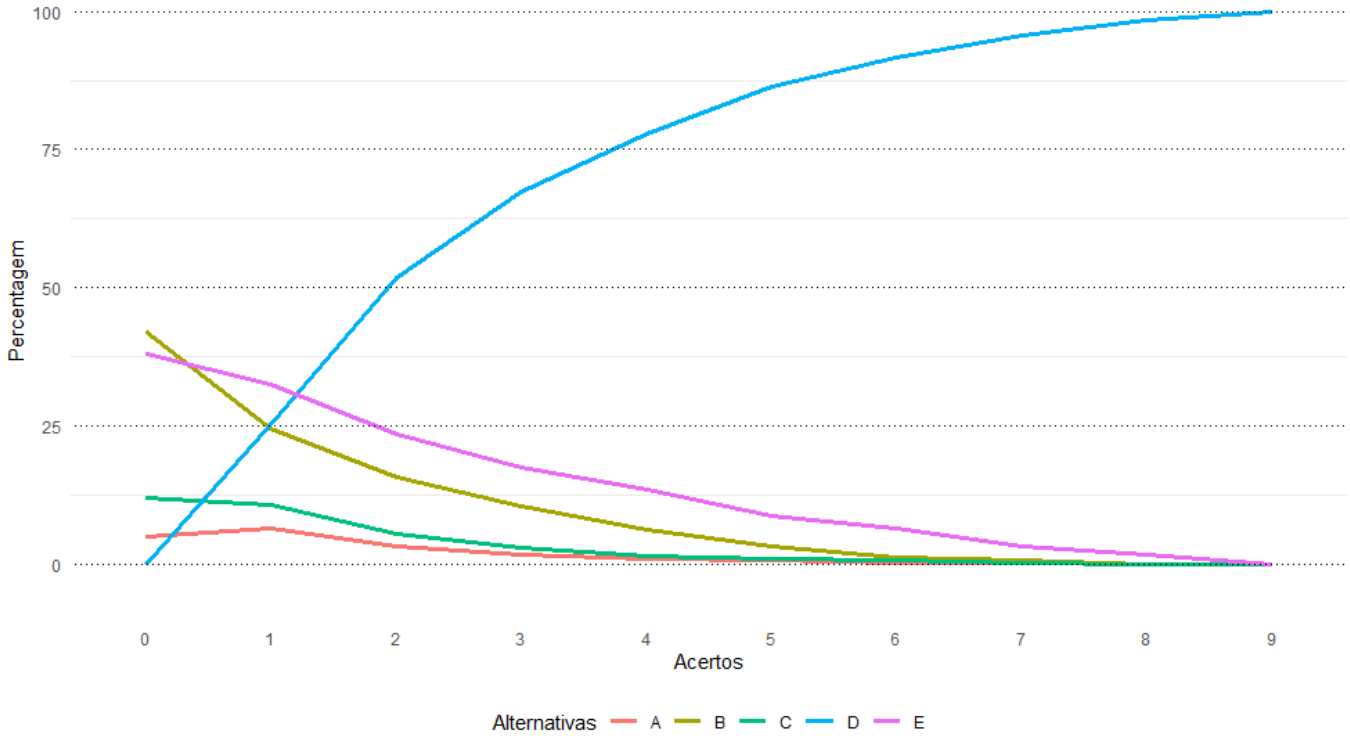


Gráfico IV. 3 - Análise Gráfica da questão 3 [Gabarito = B] de Formação Geral - Enade 2023 - Biomedicina

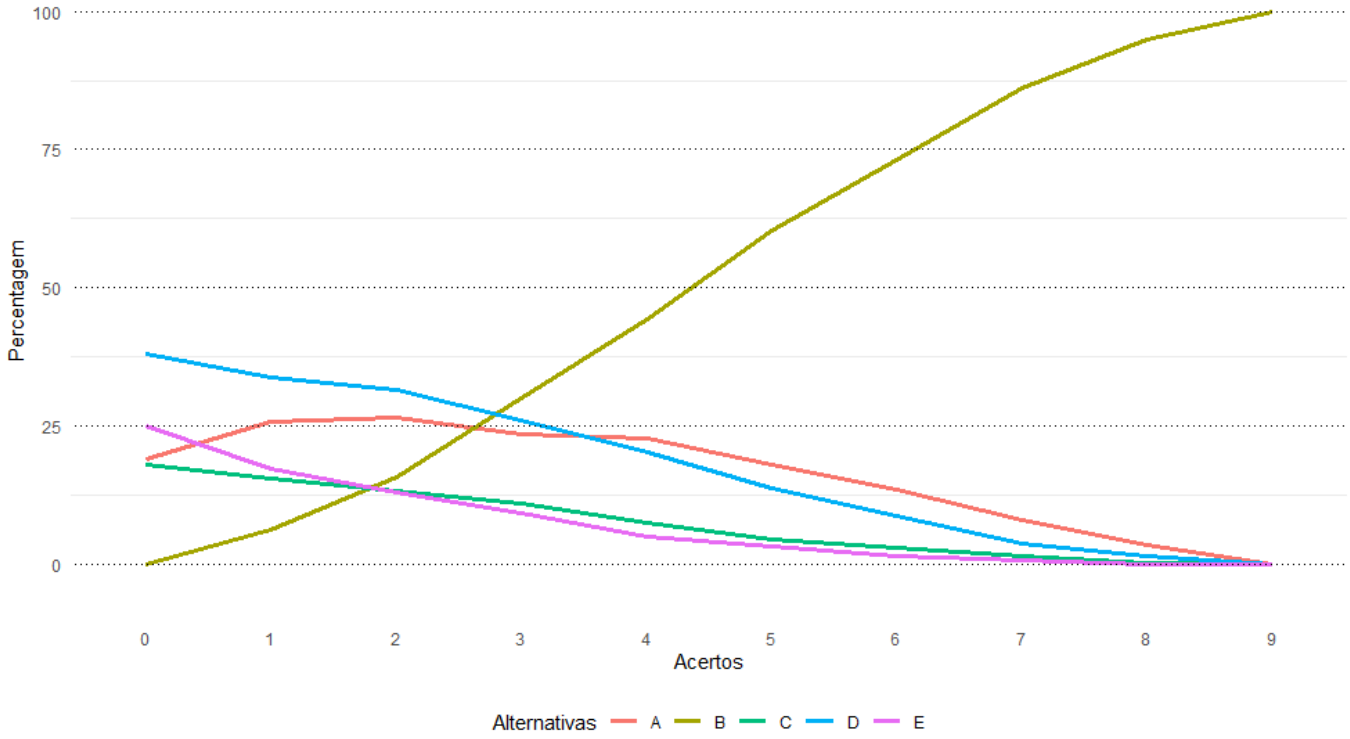


Gráfico IV. 4 - Análise Gráfica da questão 4 [Gabarito = A] de Formação Geral - Enade 2023 - Biomedicina

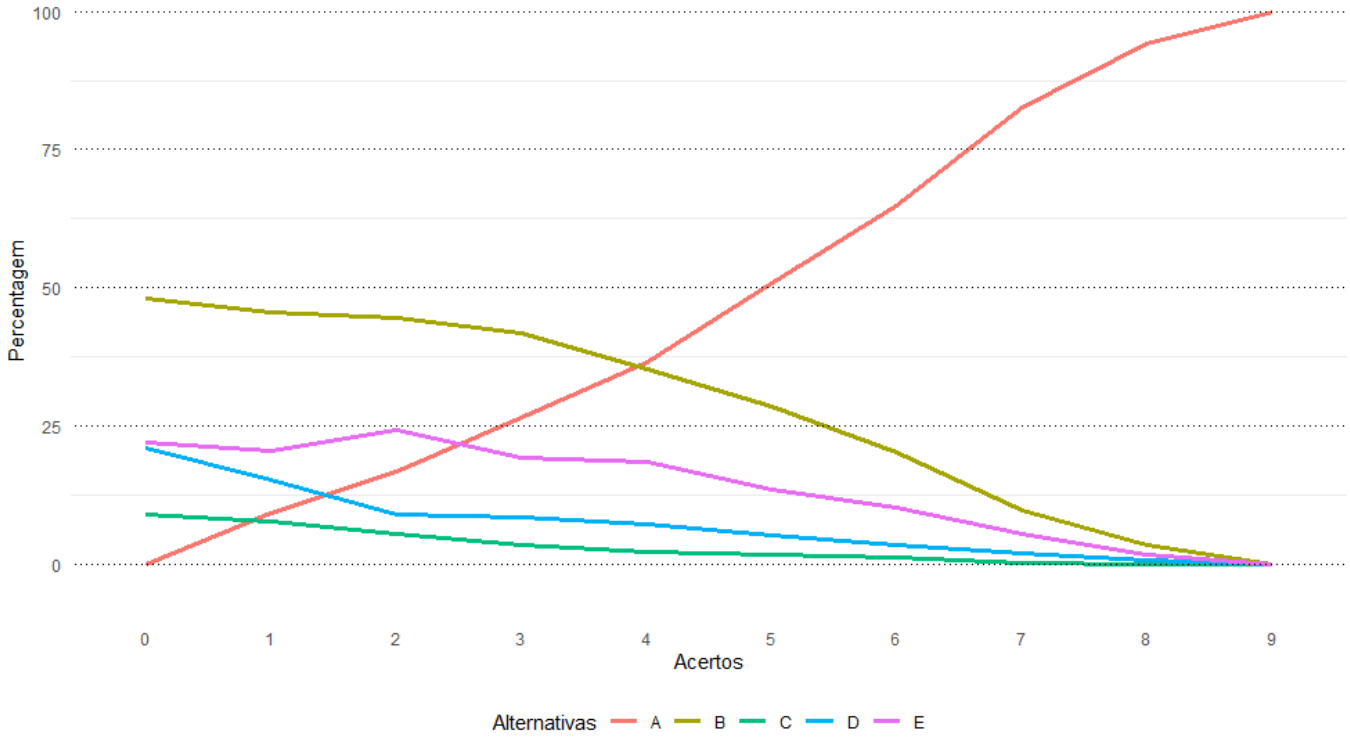


Gráfico IV. 5 - Análise Gráfica da questão 5 [Gabarito = E] de Formação Geral - Enade 2023 - Biomedicina

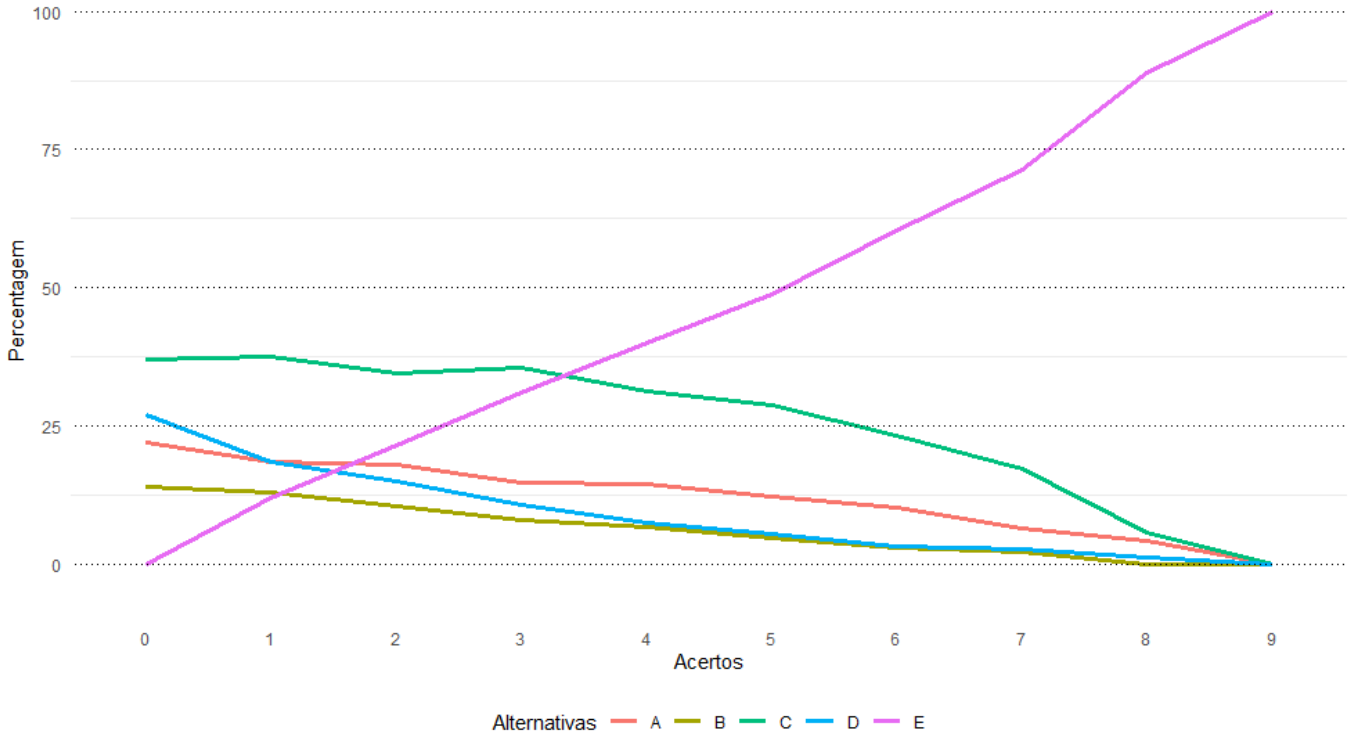


Gráfico IV. 6 - Análise Gráfica da questão 6 [Gabarito = C] de Formação Geral - Enade 2023 - Biomedicina

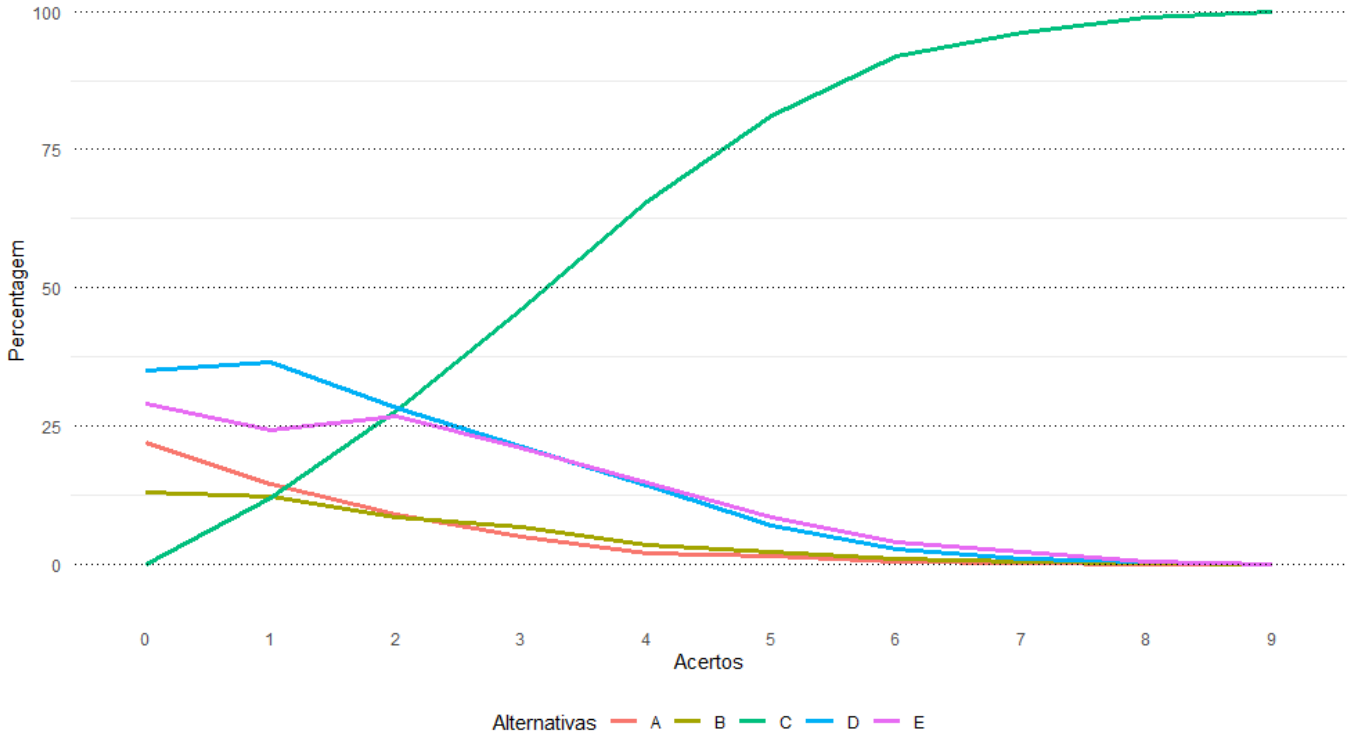


Gráfico IV. 7 - Análise Gráfica da questão 7 [Gabarito = A] de Formação Geral - Enade 2023 - Biomedicina

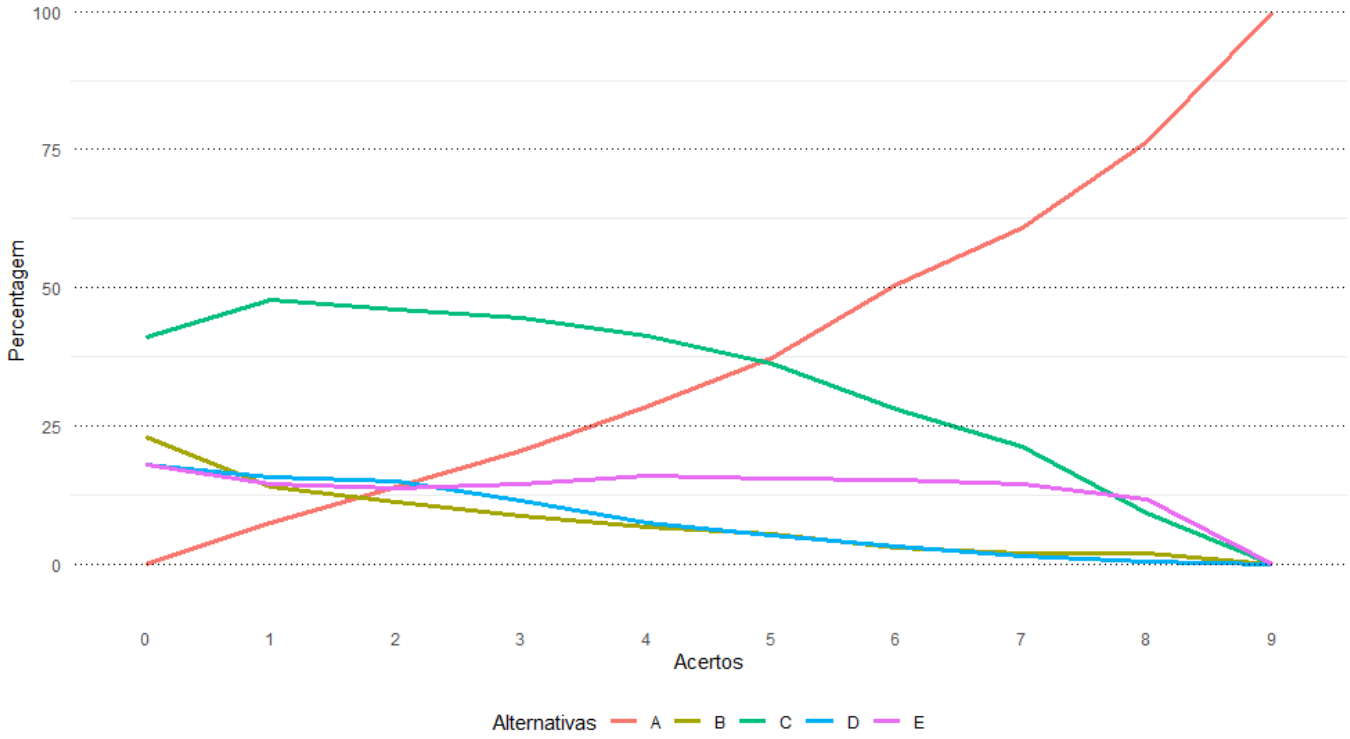


Gráfico IV. 8 - Análise Gráfica da questão 8 [Gabarito = B] de Formação Geral - Enade 2023 - Biomedicina

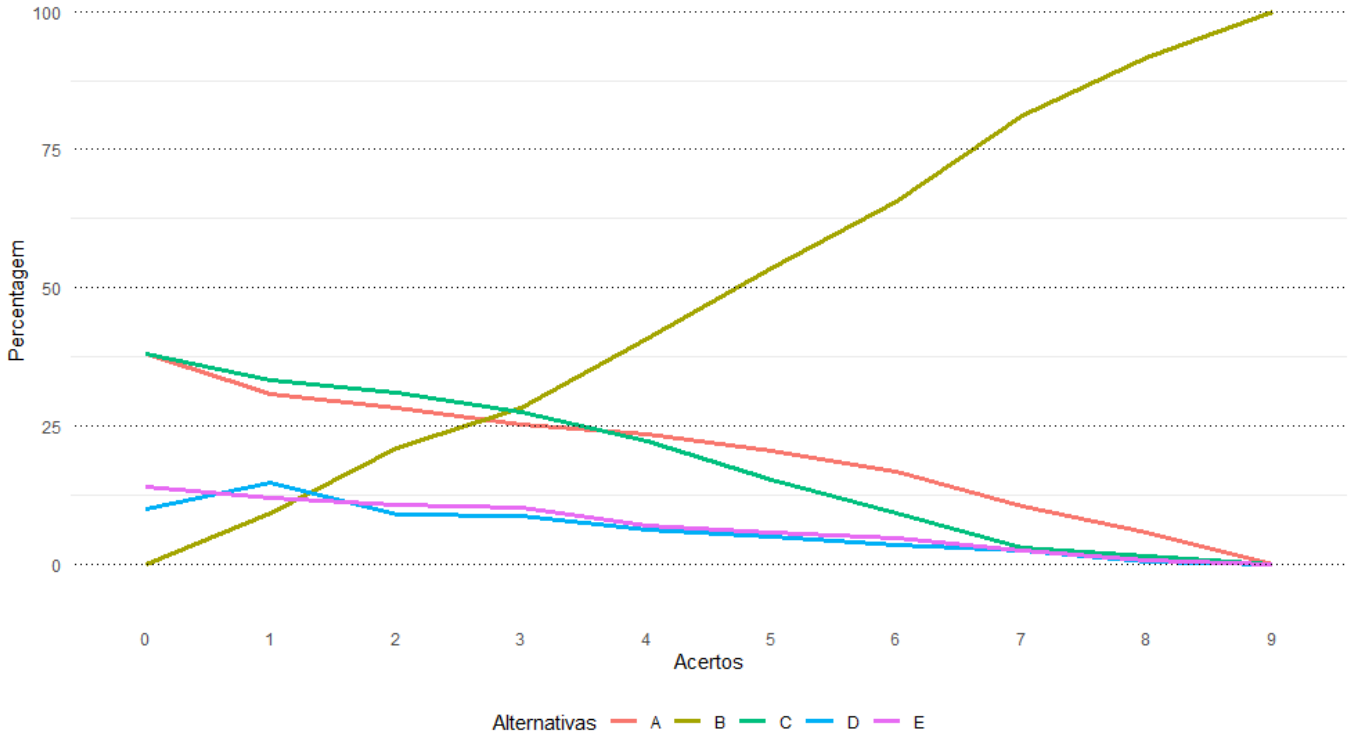


Gráfico IV. 9 - Análise Gráfica da questão 9 [Gabarito = E] de Formação Geral - Enade 2023 - Biomedicina

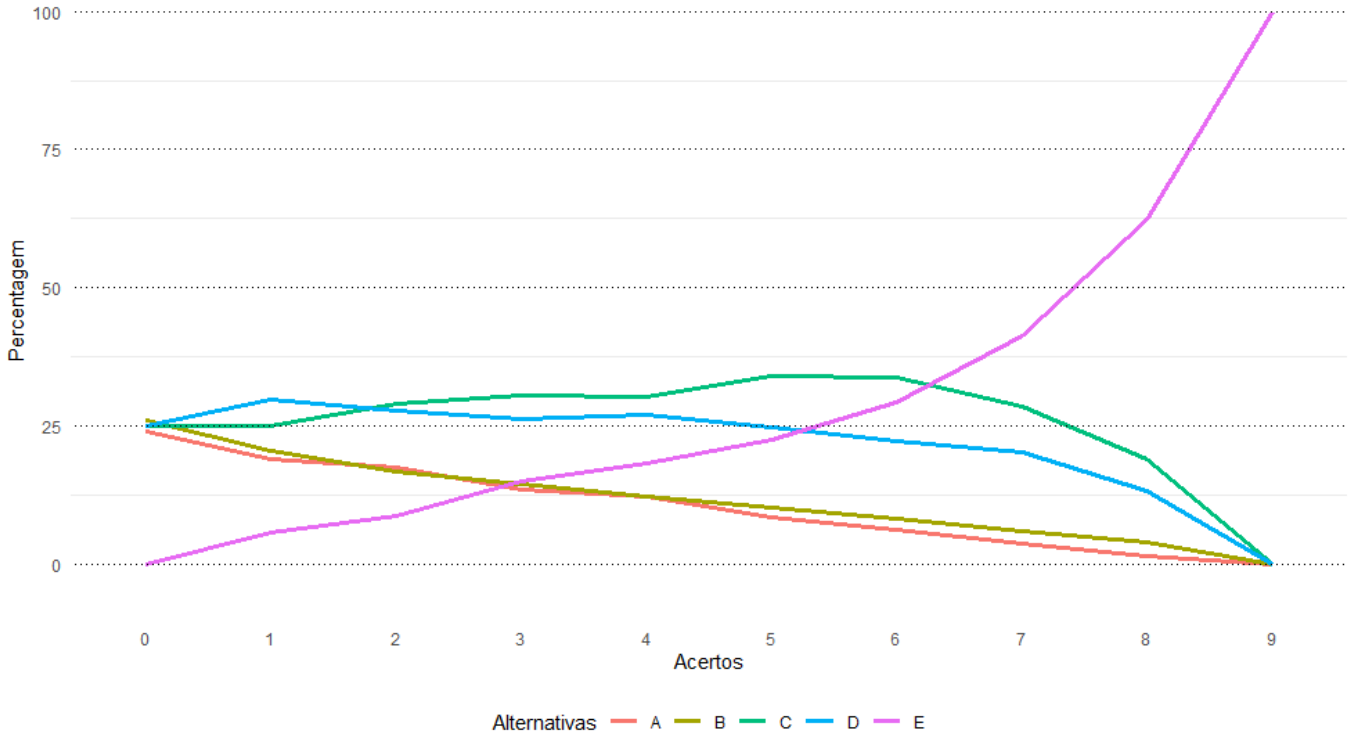


Gráfico IV. 10 - Análise Gráfica da questão 10 [Gabarito = B] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

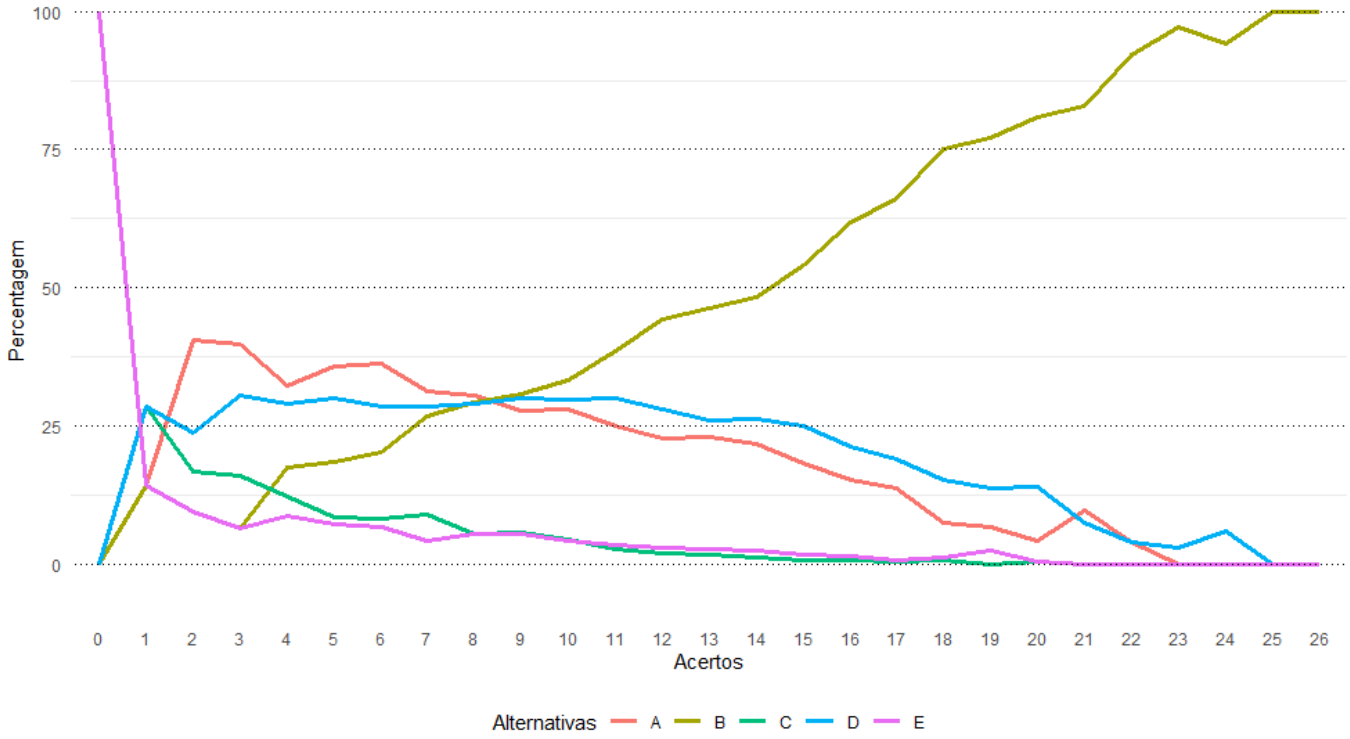


Gráfico IV. 11 - Análise Gráfica da questão 11 [Gabarito = A] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

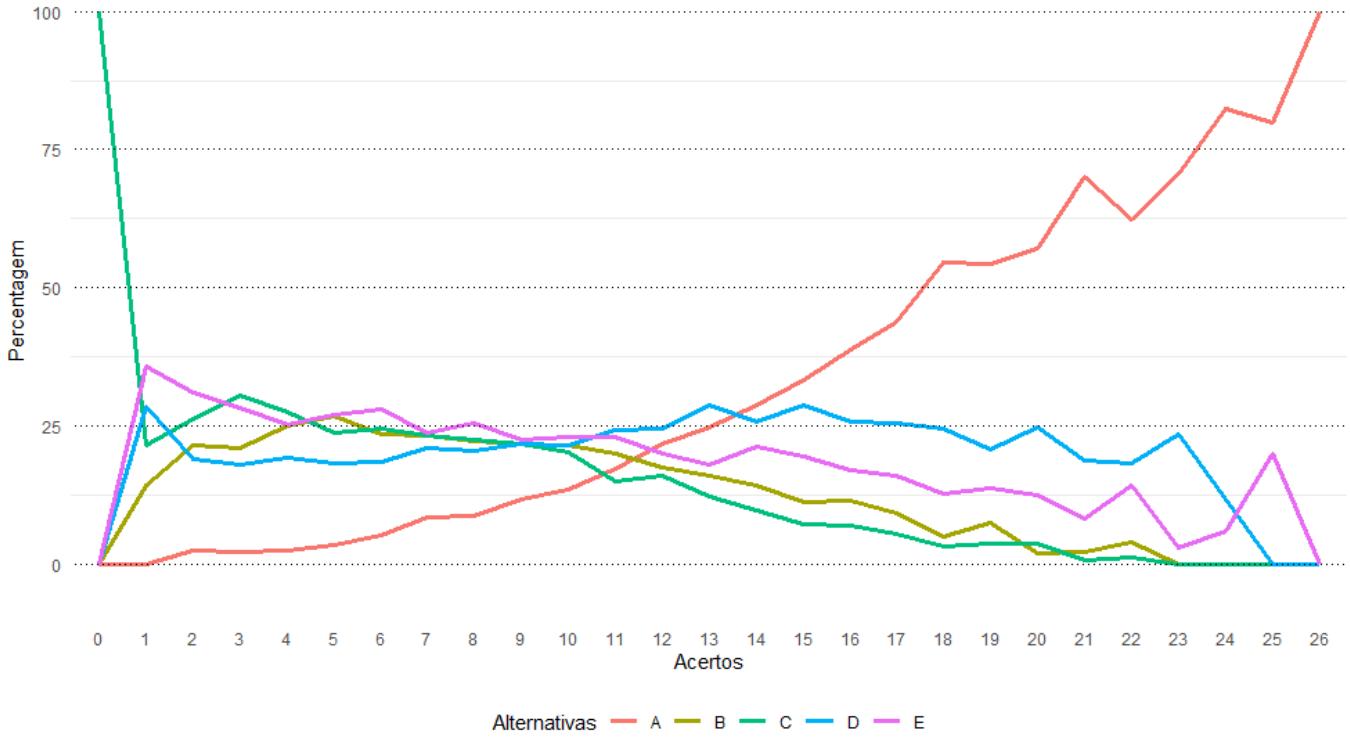


Gráfico IV. 12 - Análise Gráfica da questão 12 [Gabarito = B] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

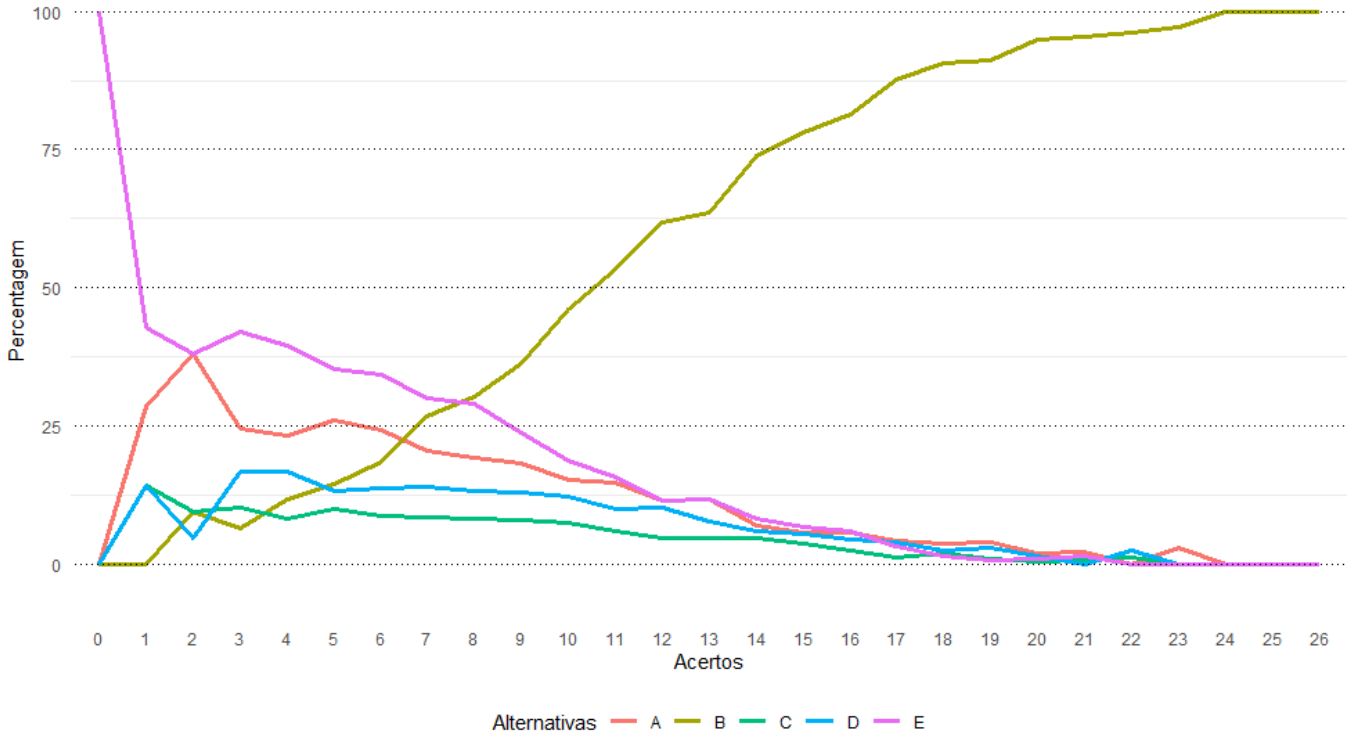


Gráfico IV. 13 - Análise Gráfica da questão 13 [Gabarito = E] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

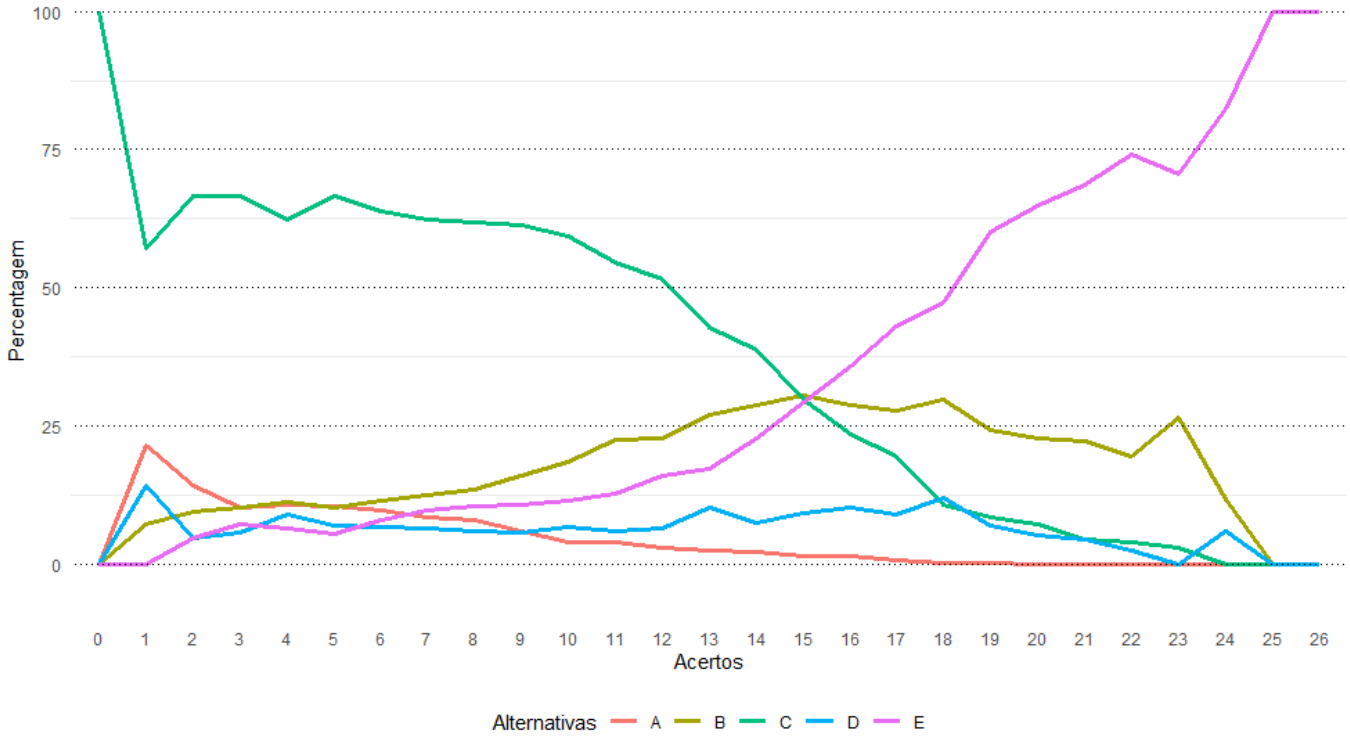


Gráfico IV. 14 - Análise Gráfica da questão 14 [Gabarito = D] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

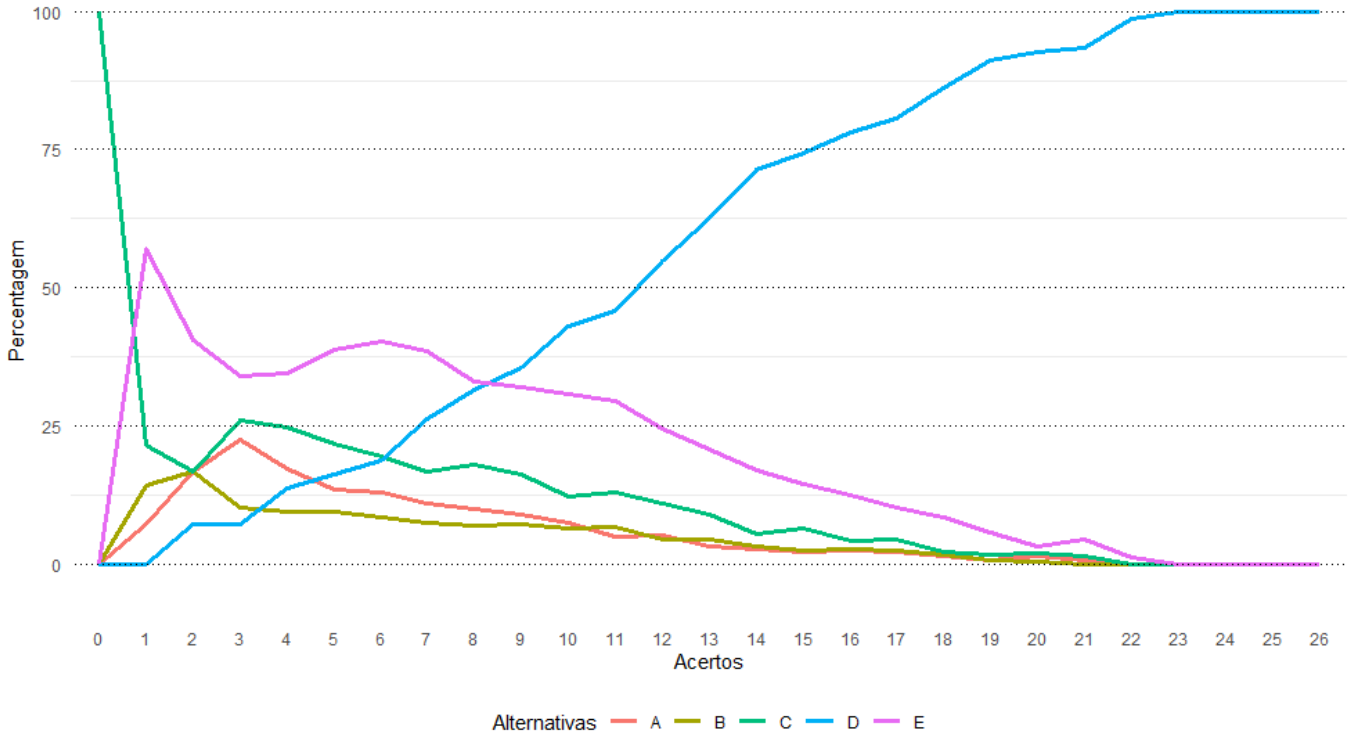


Gráfico IV. 15 - Análise Gráfica da questão 15 [Gabarito = B] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

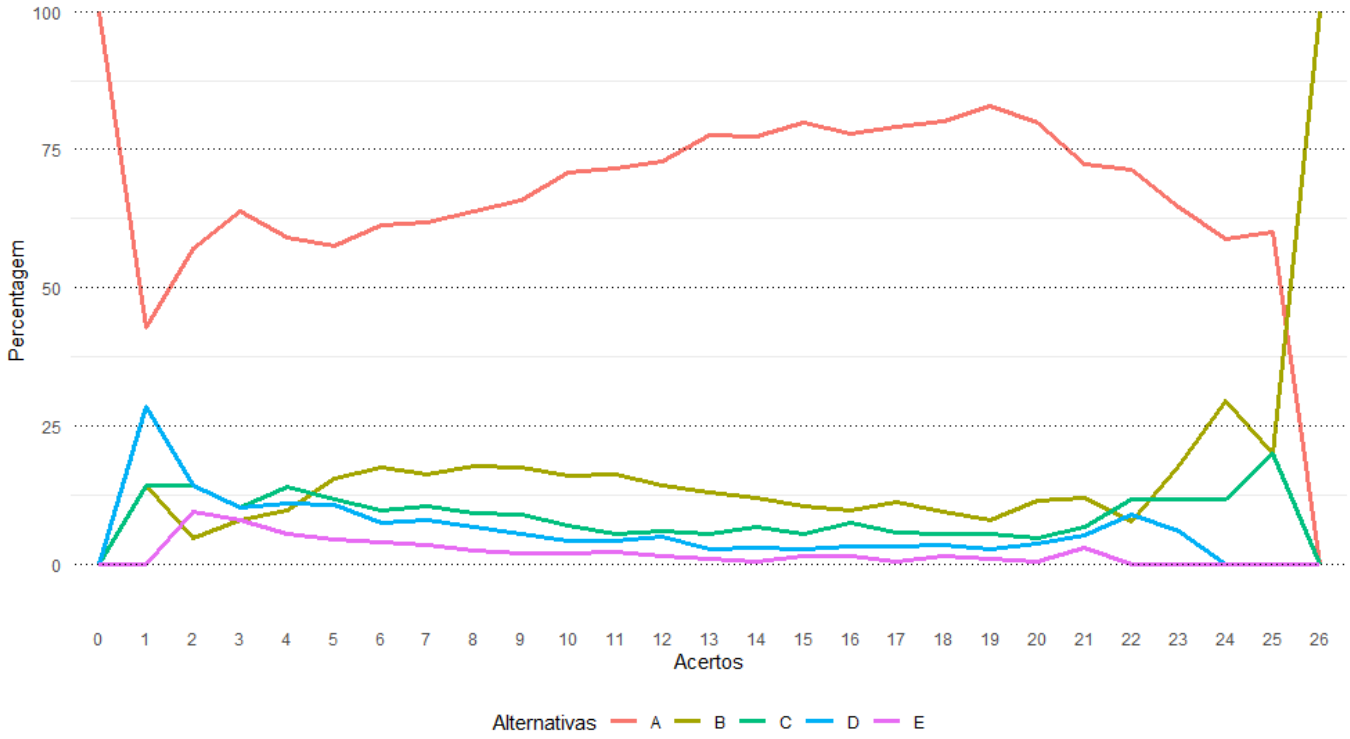


Gráfico IV. 16 - Análise Gráfica da questão 16 [Gabarito = E] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

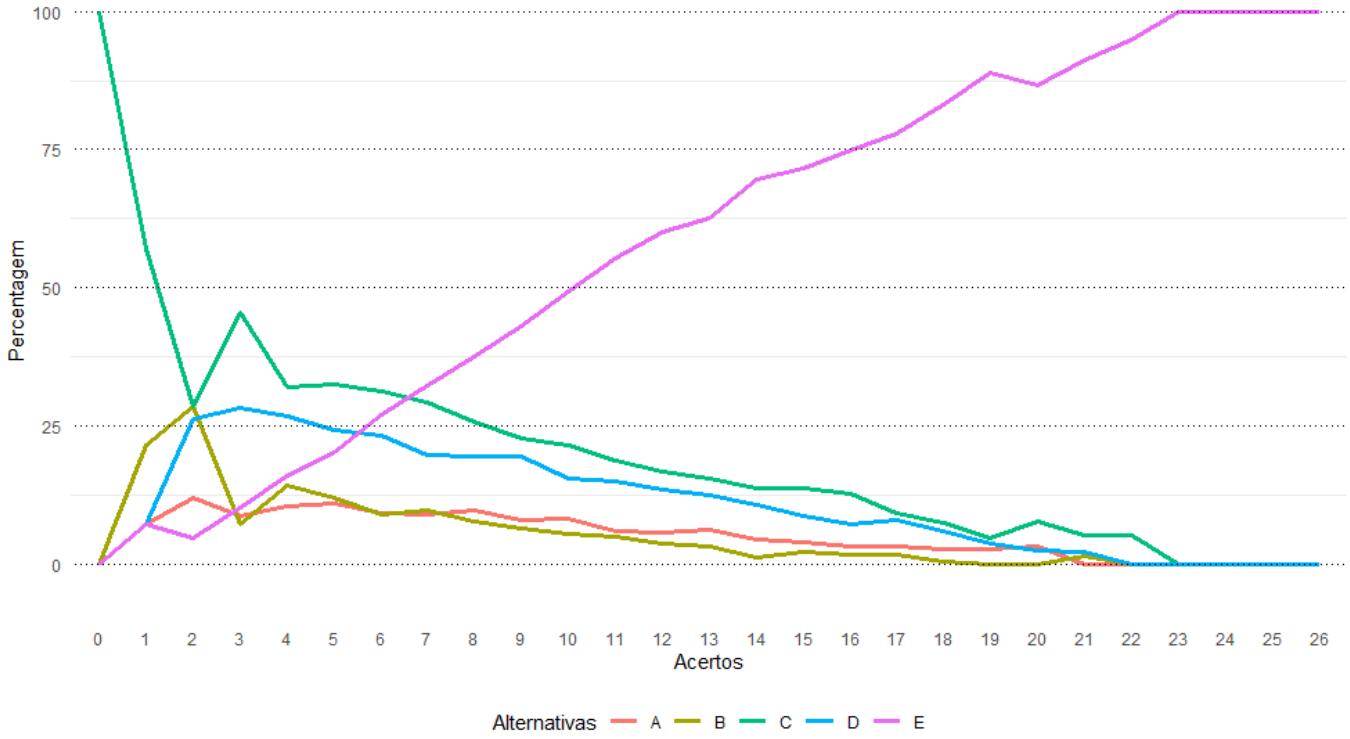


Gráfico IV. 17 - Análise Gráfica da questão 17 [Gabarito = E] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

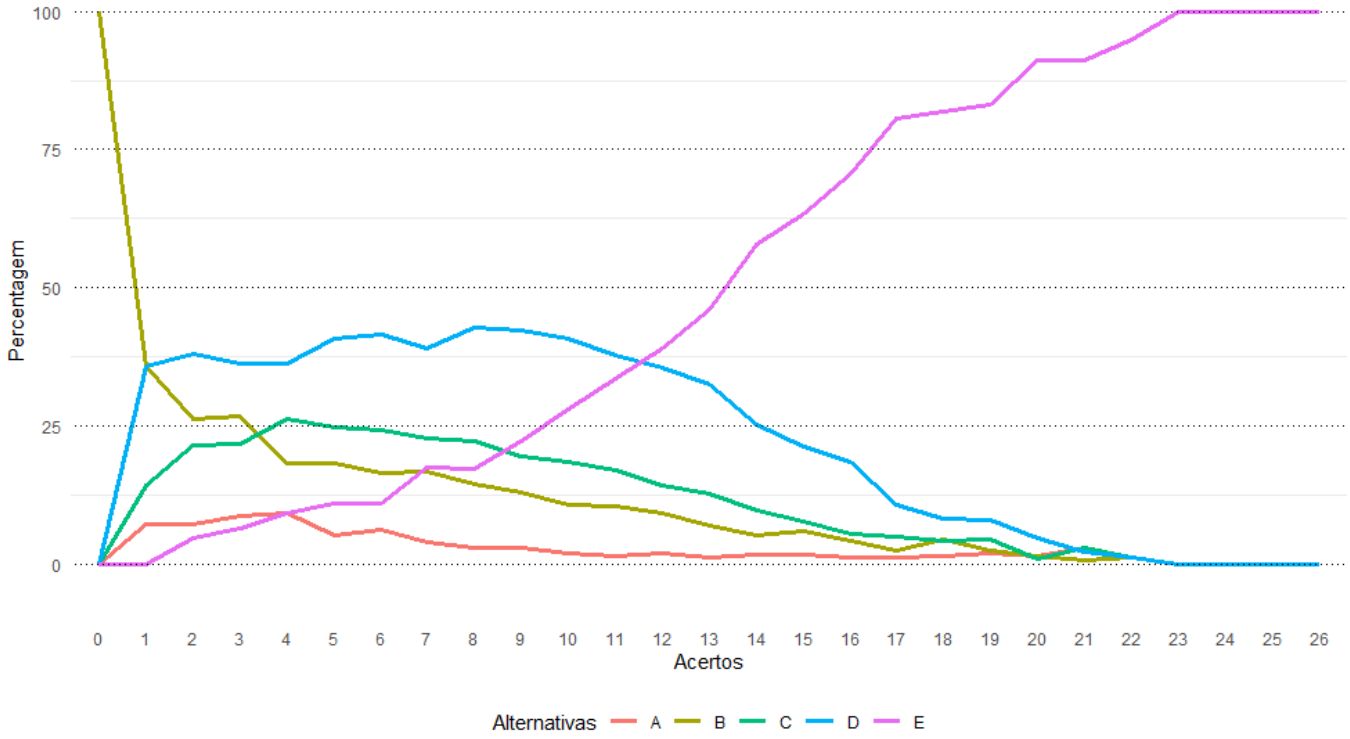


Gráfico IV. 18 - Análise Gráfica da questão 18 [Gabarito = B] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

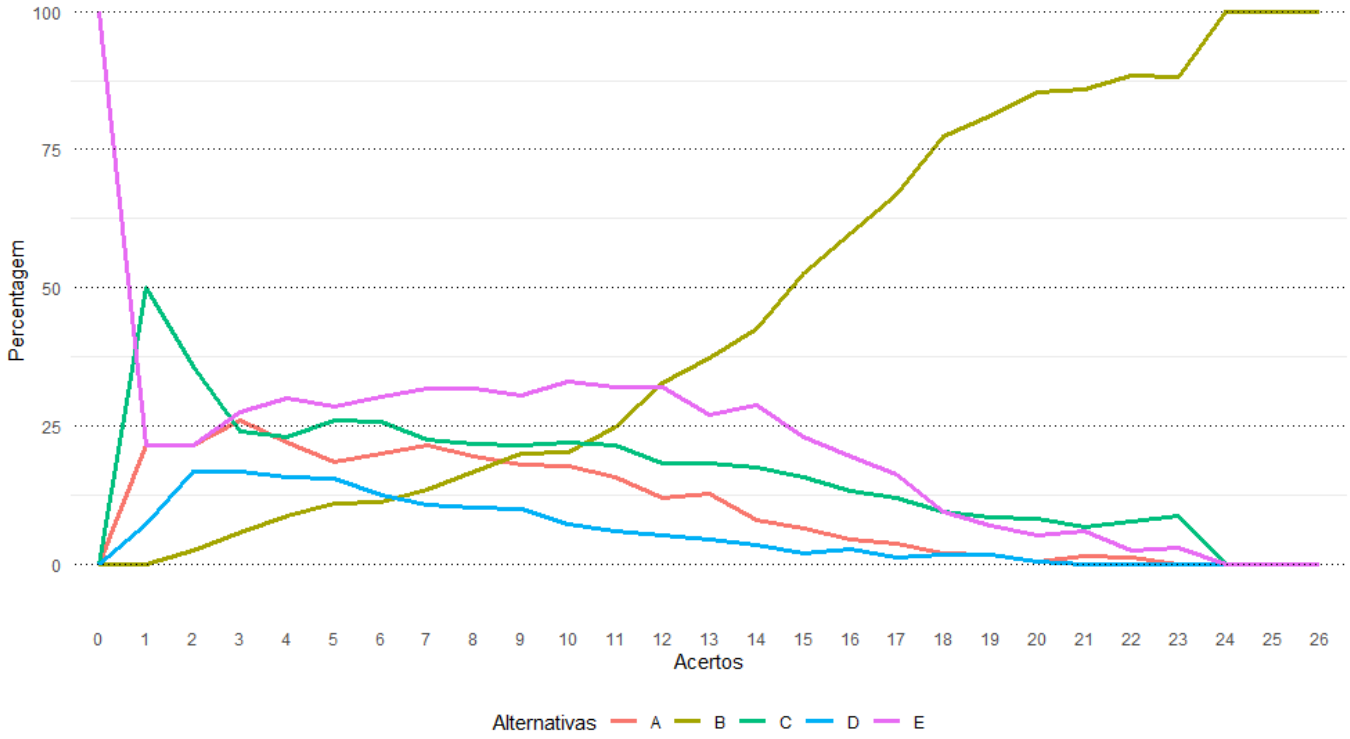


Gráfico IV. 19 - Análise Gráfica da questão 19 [Gabarito = D] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

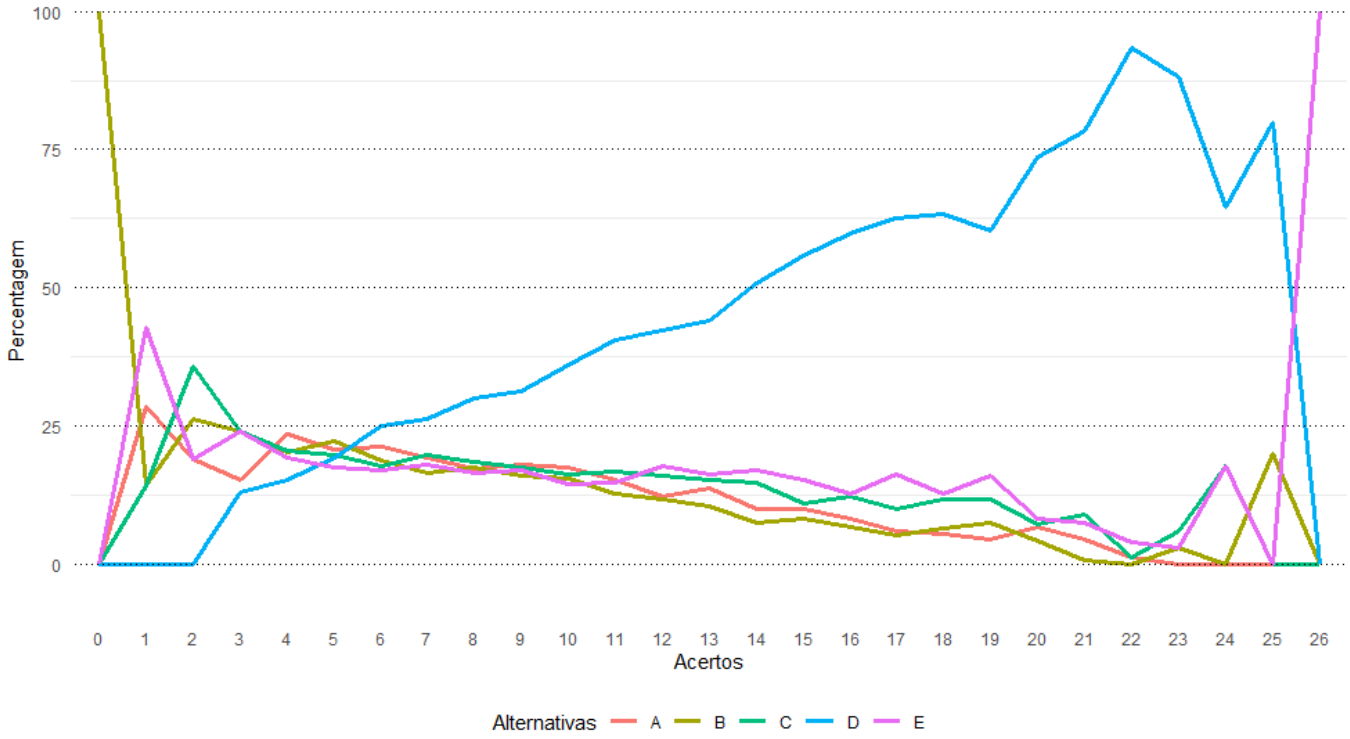


Gráfico IV. 20 - Análise Gráfica da questão 20 [Gabarito = C] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

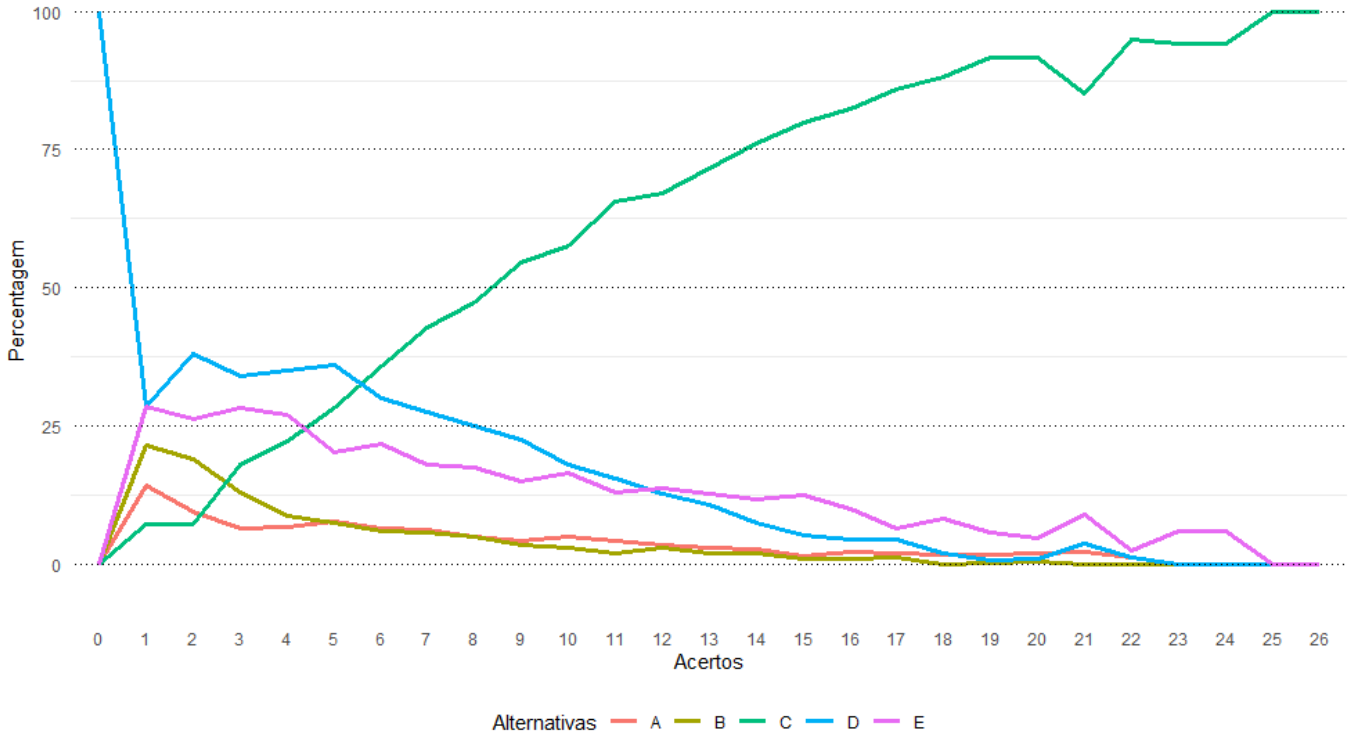


Gráfico IV. 21 - Análise Gráfica da questão 21 [Gabarito = C] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

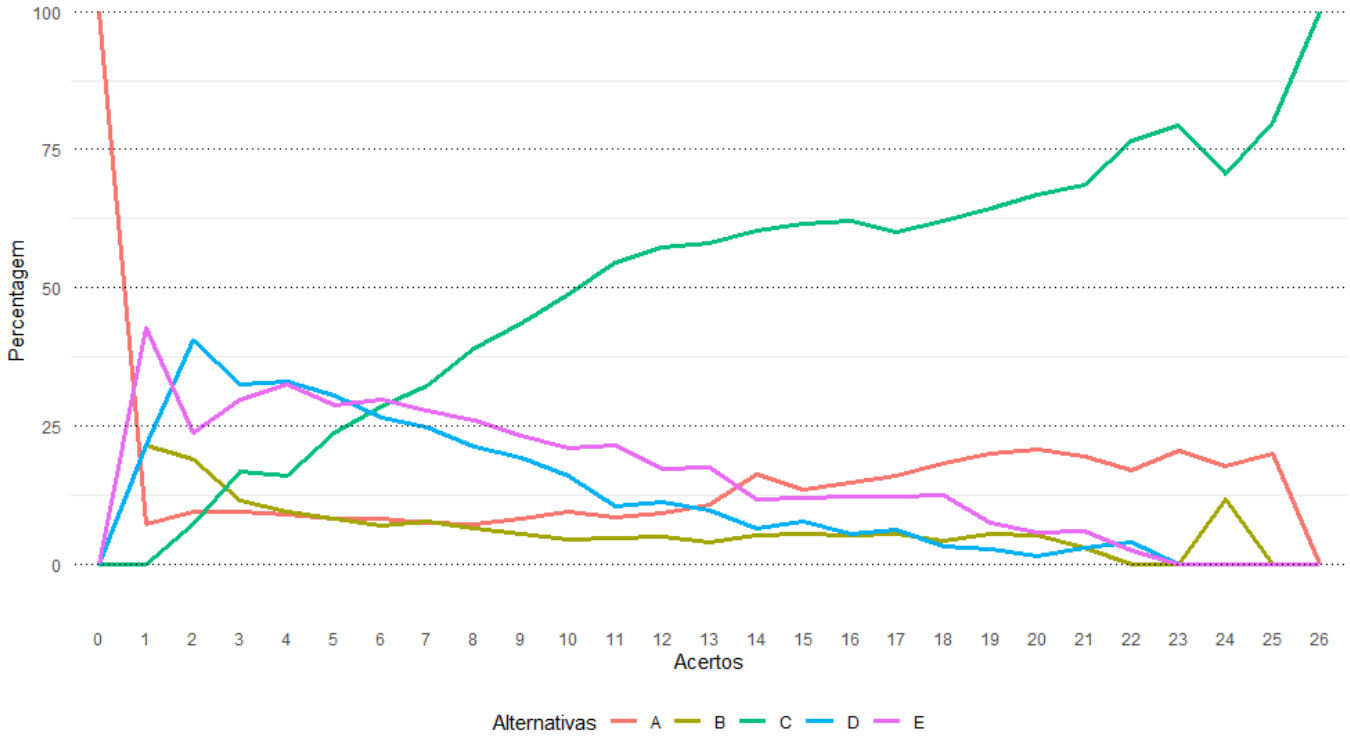


Gráfico IV. 22 - Análise Gráfica da questão 22 [Gabarito = B] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

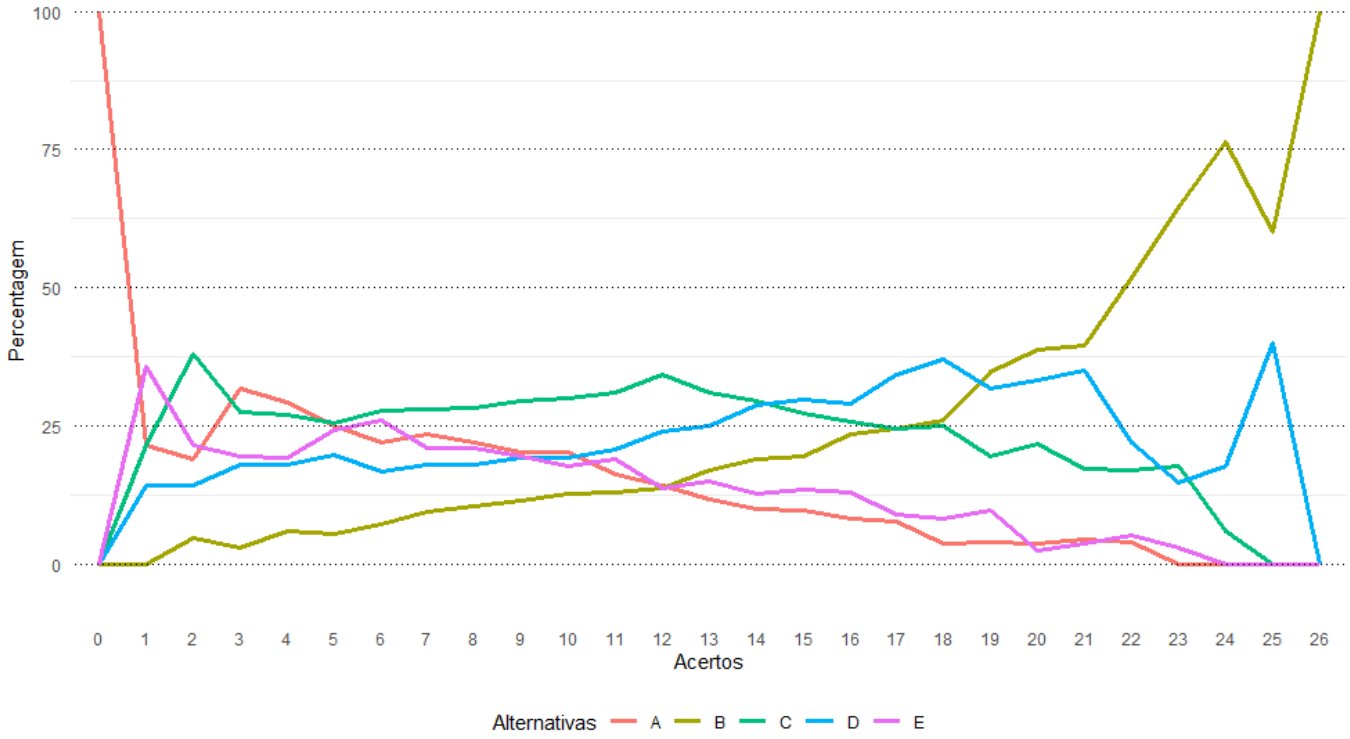


Gráfico IV. 23 - Análise Gráfica da questão 23 [Gabarito = A] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

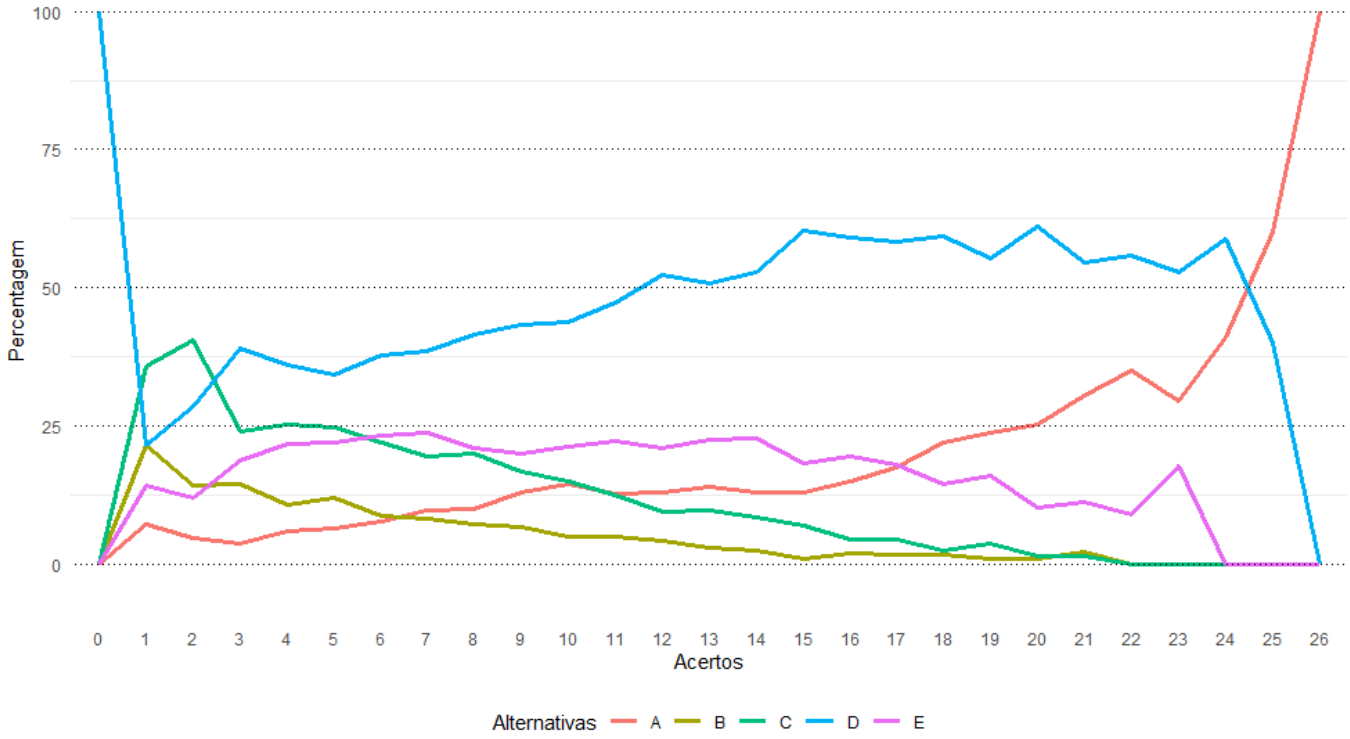


Gráfico IV. 24 - Análise Gráfica da questão 24 [Gabarito = A] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

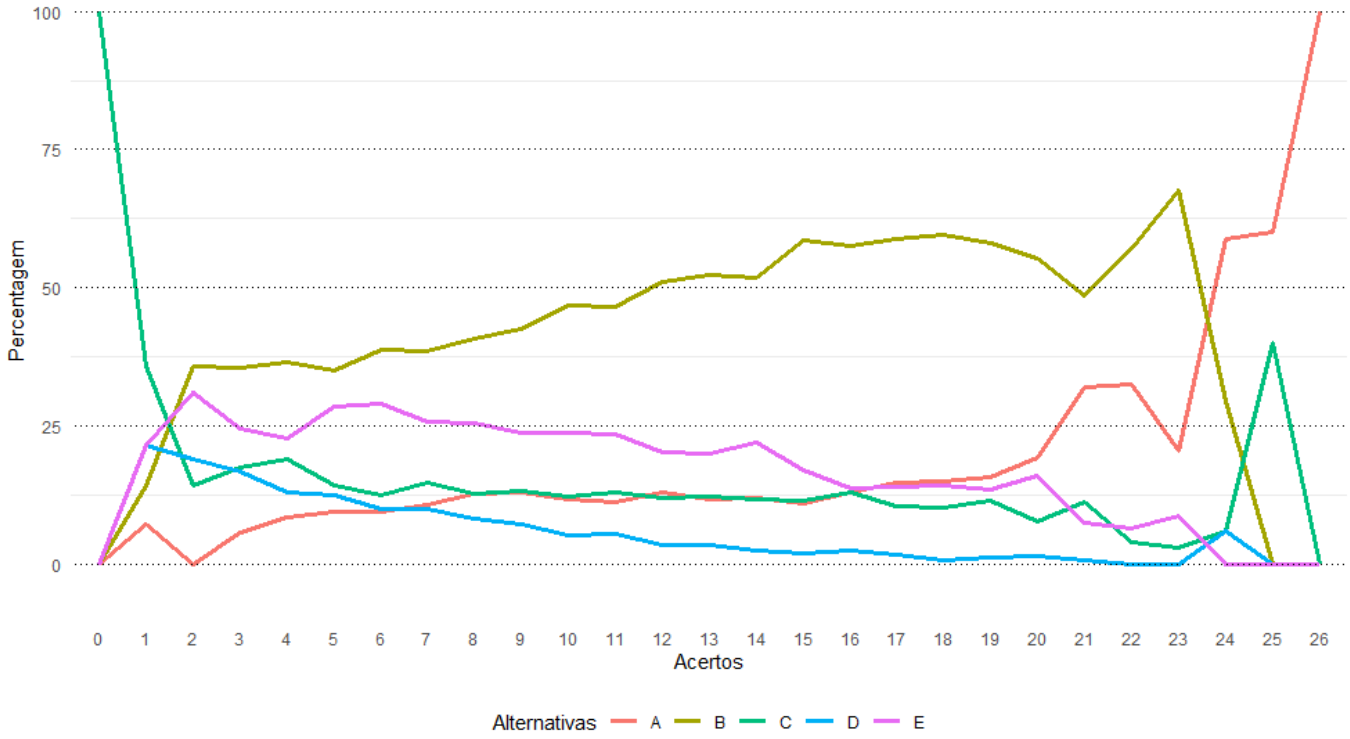


Gráfico IV. 25 - Análise Gráfica da questão 25 [Gabarito = C] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

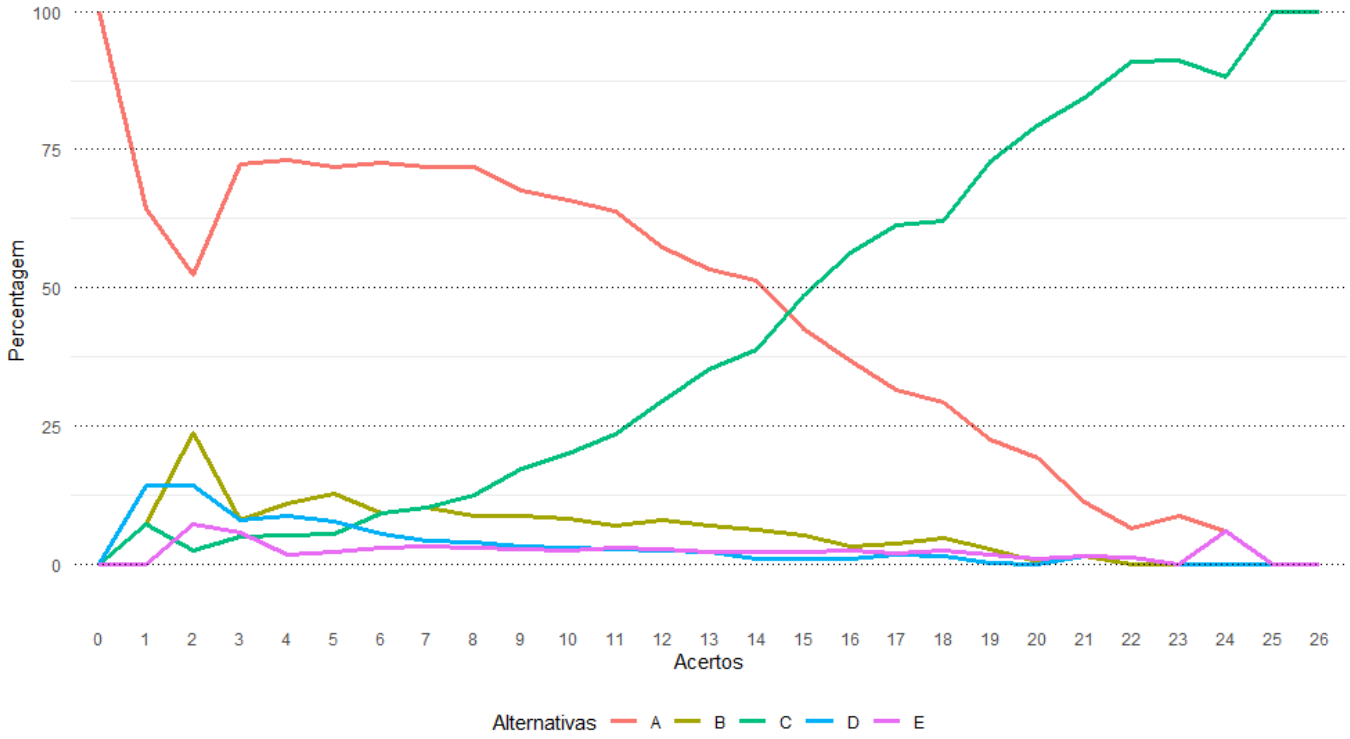


Gráfico IV. 26 - Análise Gráfica da questão 26 [Gabarito = D] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

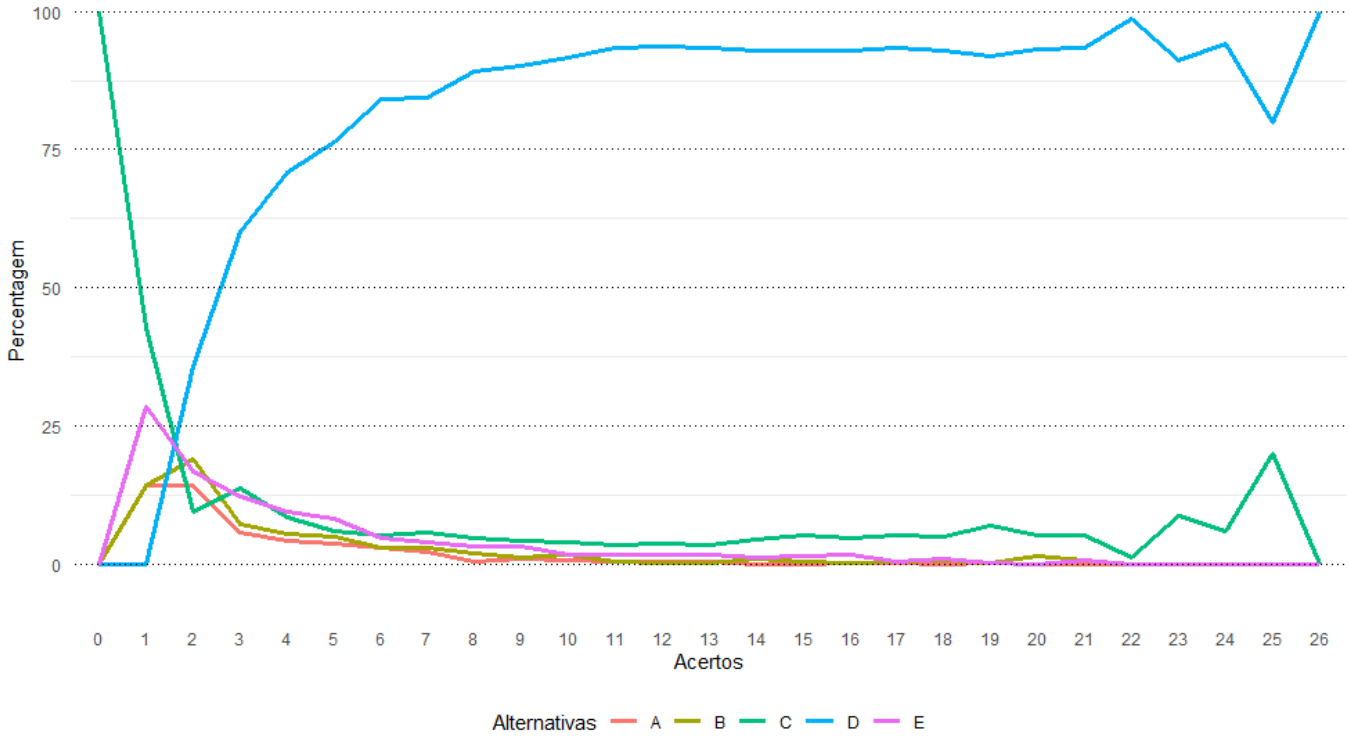


Gráfico IV. 27 - Análise Gráfica da questão 27 [Gabarito = C] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

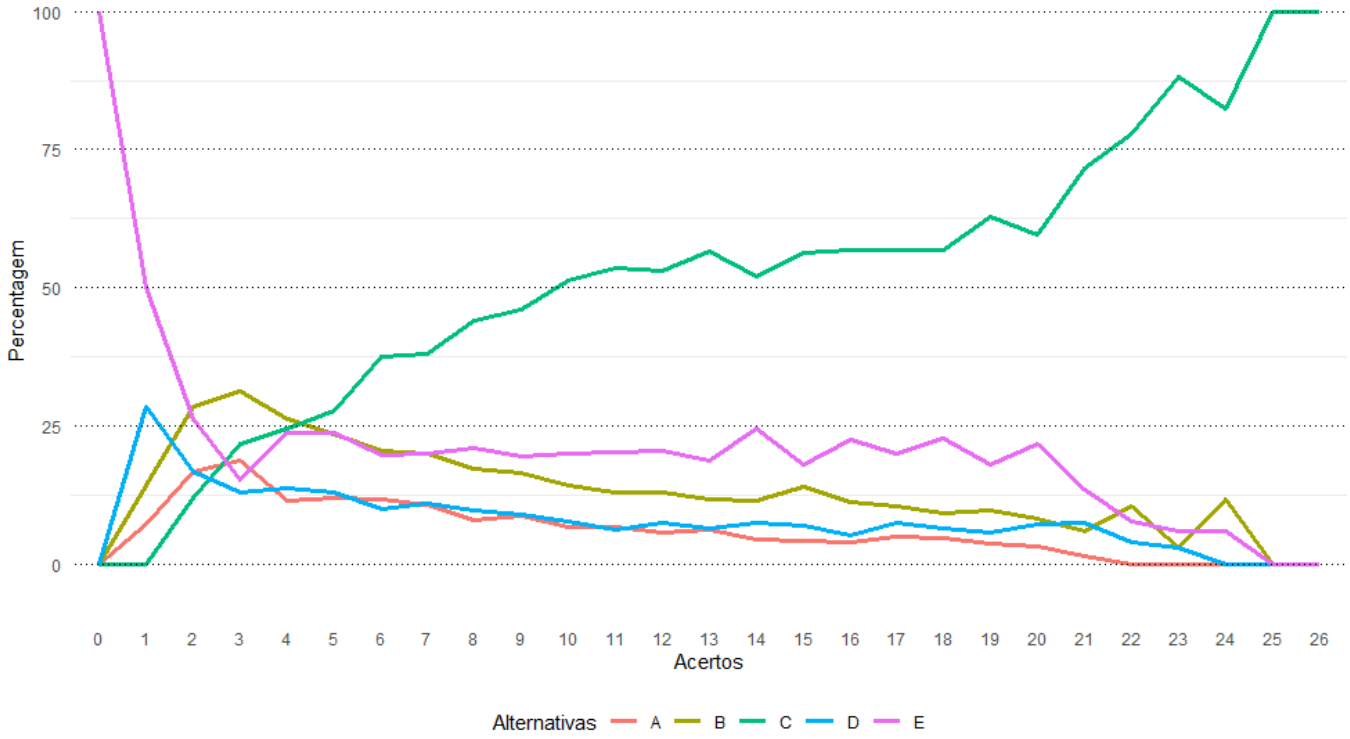


Gráfico IV. 28 - Análise Gráfica da questão 28 [Gabarito = D] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

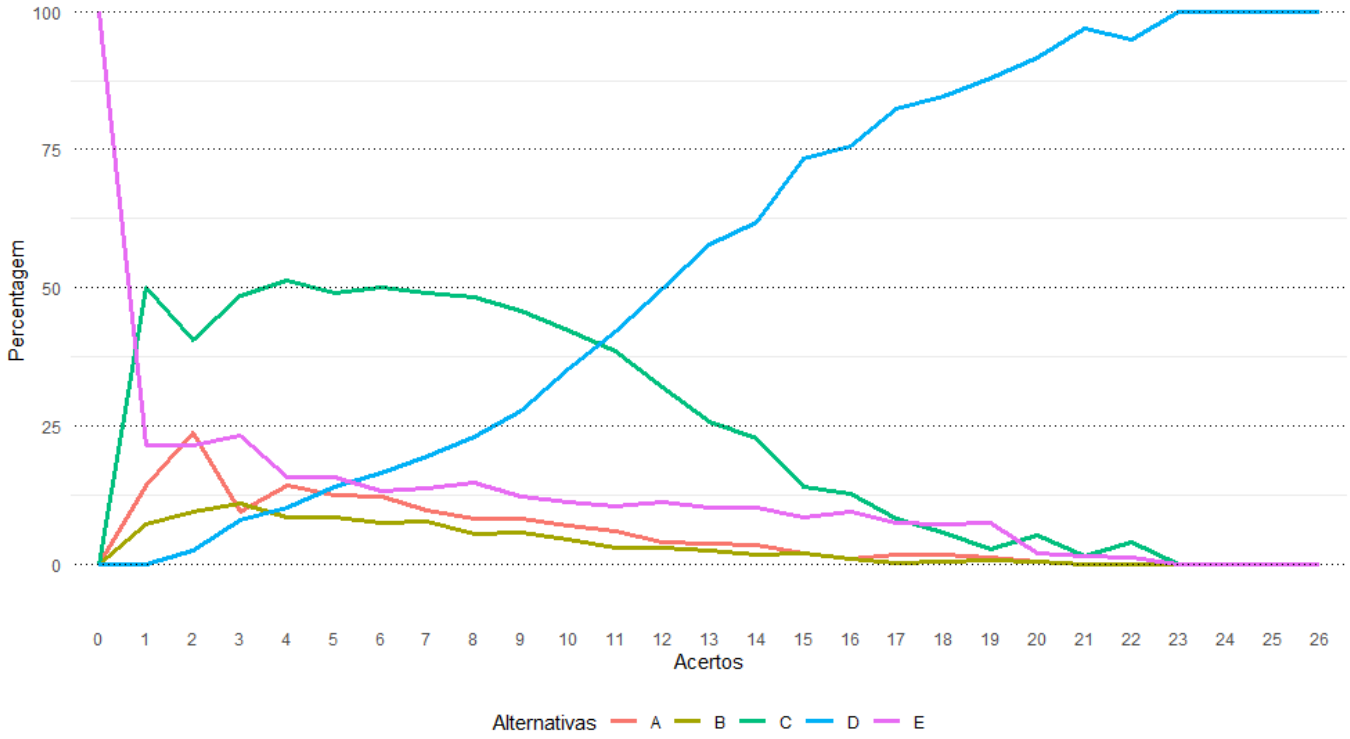


Gráfico IV. 29 - Análise Gráfica da questão 29 [Gabarito = C] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

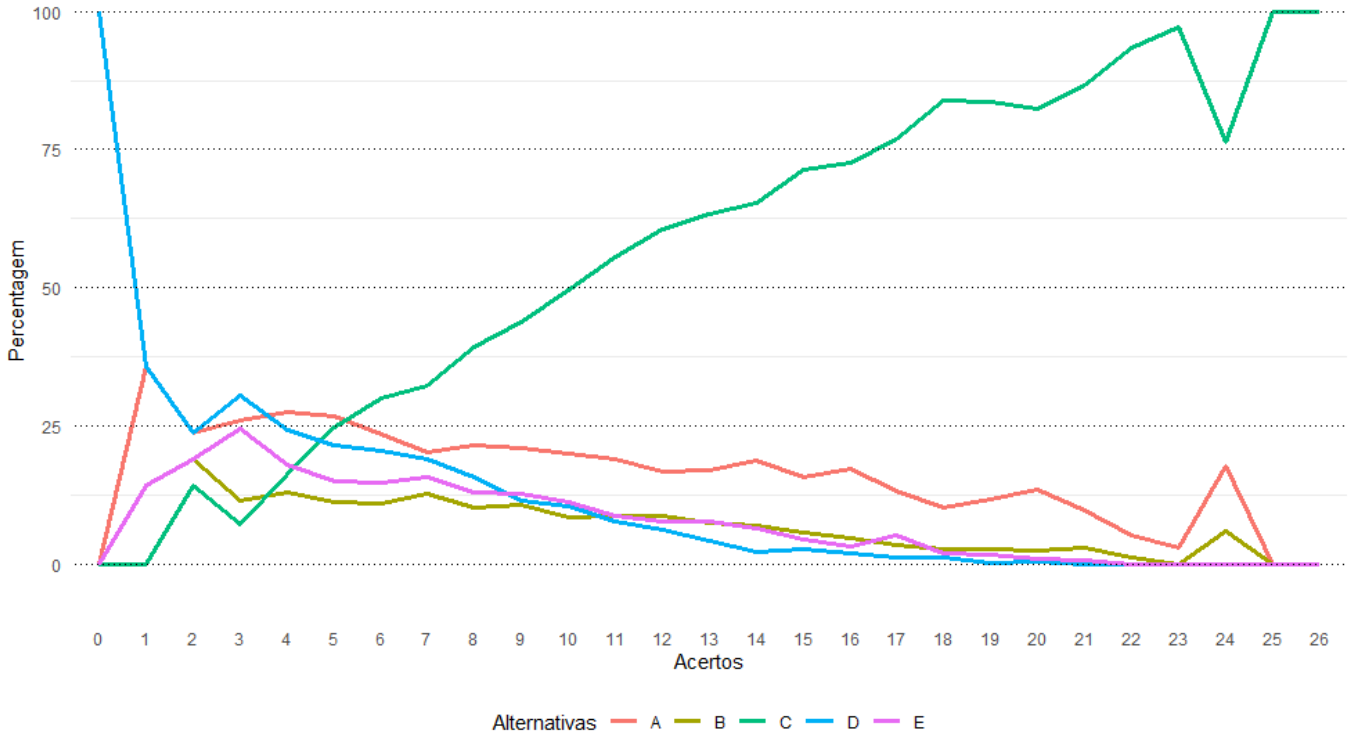


Gráfico IV. 30 - Análise Gráfica da questão 30 [Gabarito = C] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

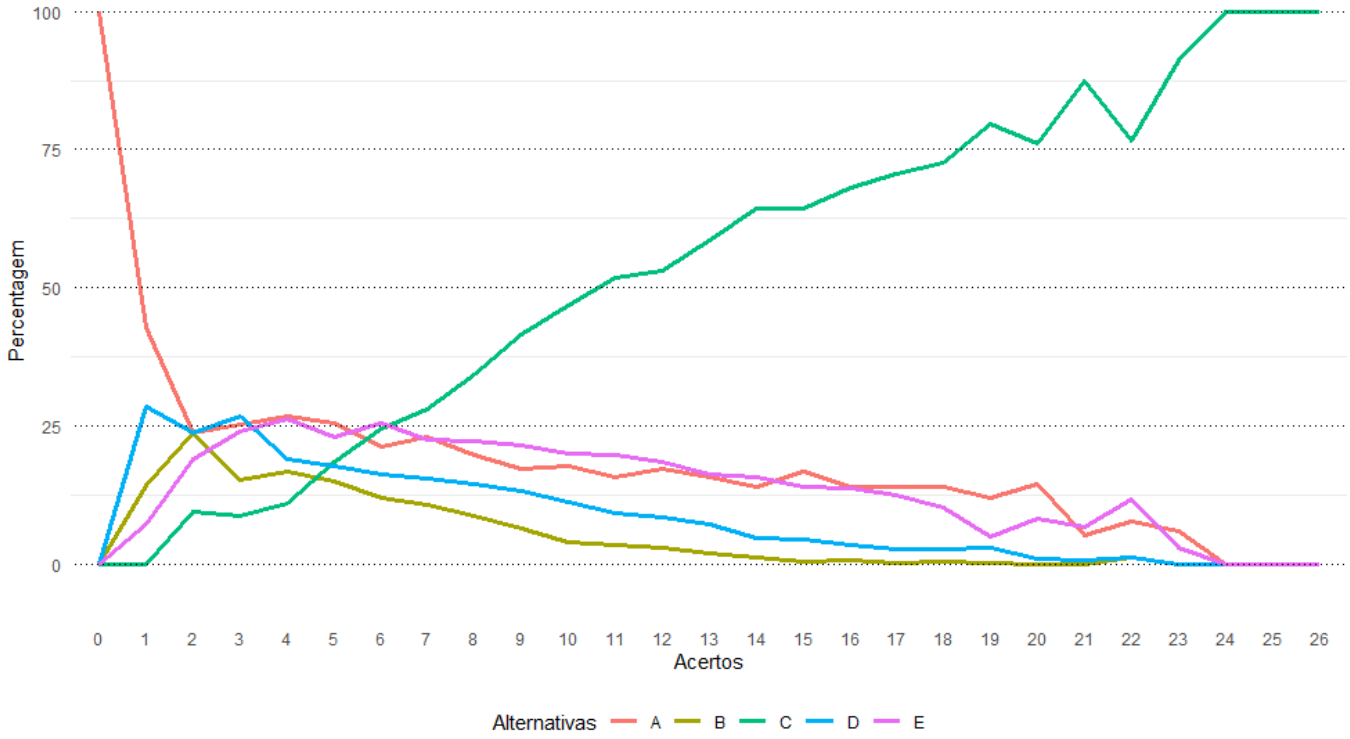


Gráfico IV. 31 - Análise Gráfica da questão 31 [Gabarito = B] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

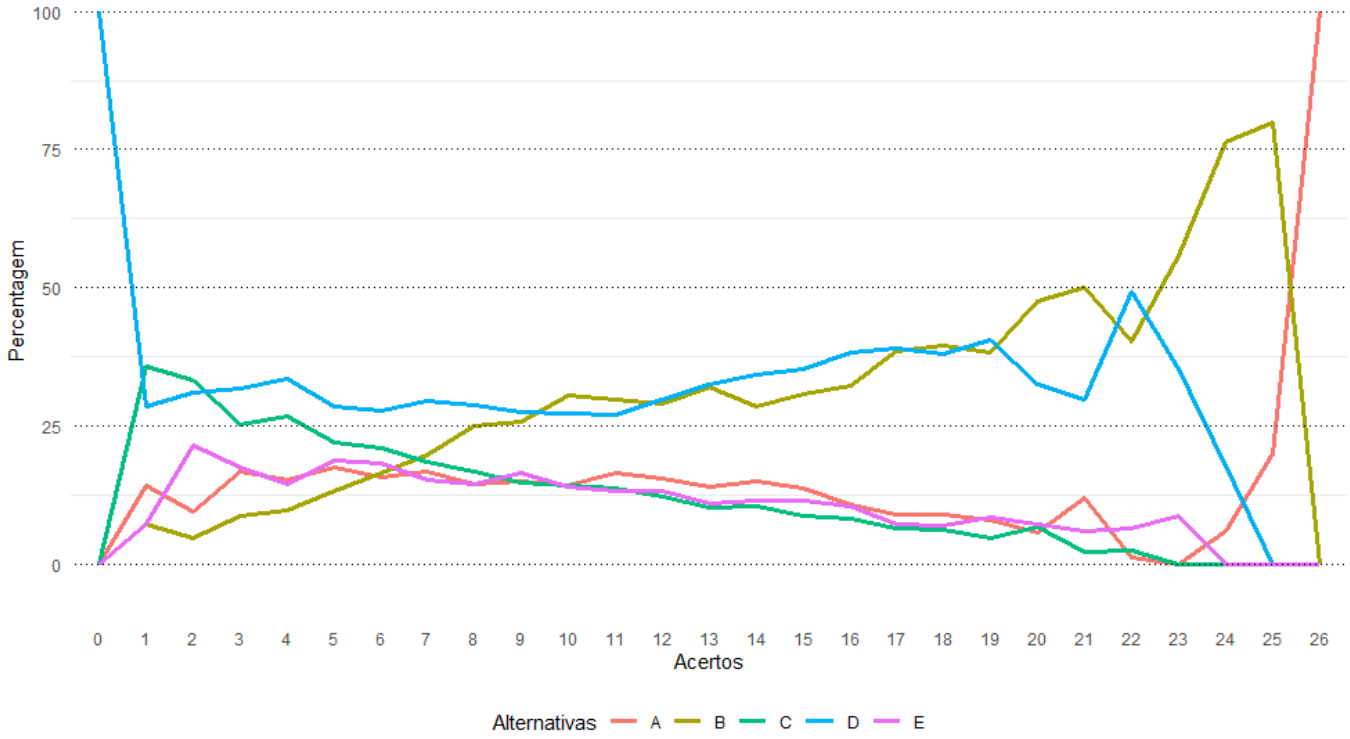


Gráfico IV. 32 - Análise Gráfica da questão 32 [Gabarito = D] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

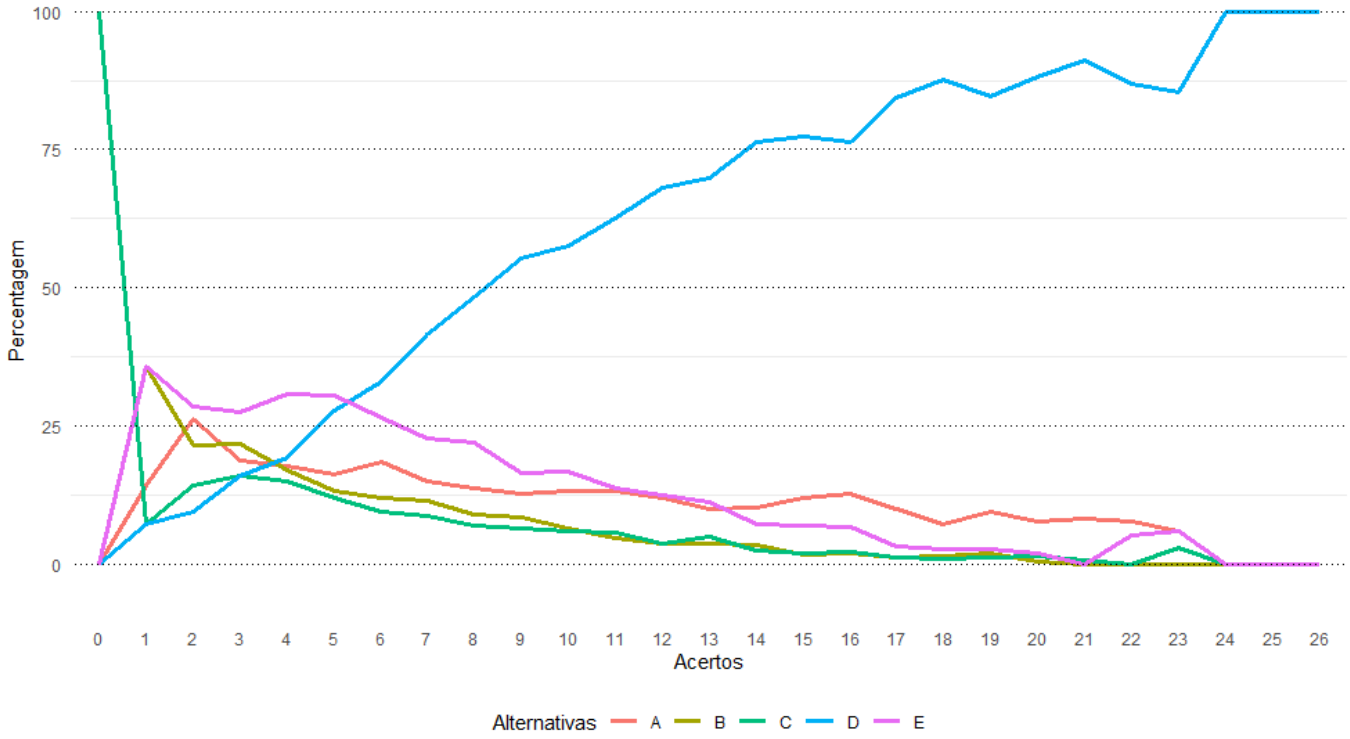


Gráfico IV. 33 - Análise Gráfica da questão 33 [Gabarito = B] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

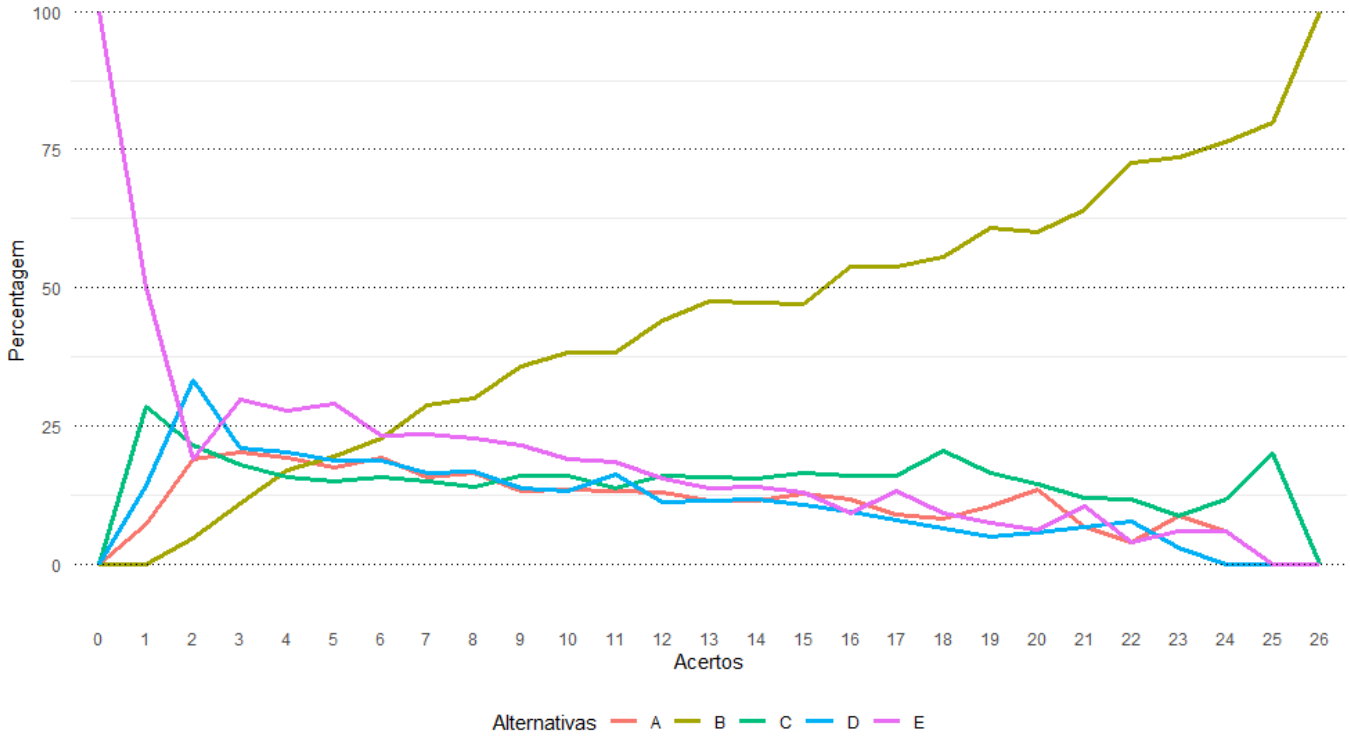


Gráfico IV. 34 - Análise Gráfica da questão 34 [Gabarito = E] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

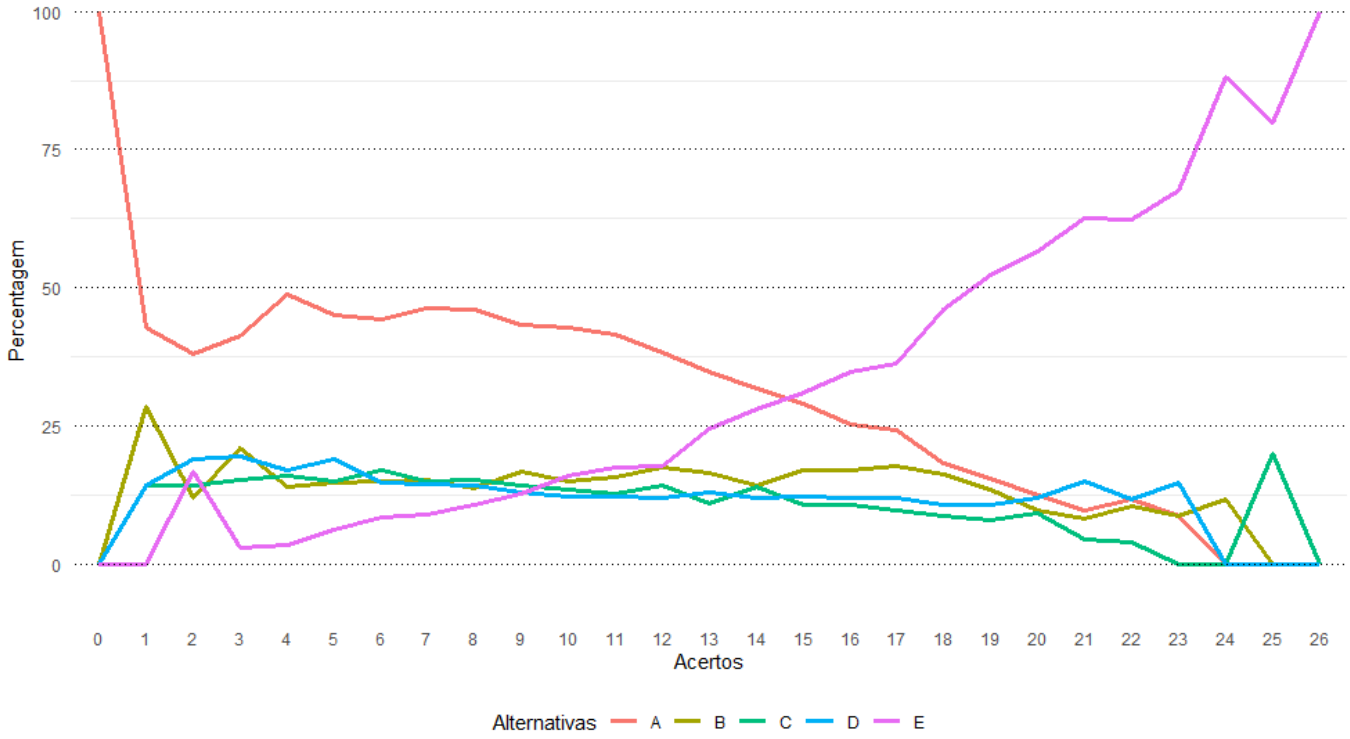


Gráfico IV. 35 - Análise Gráfica da questão 35 [Gabarito = A] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

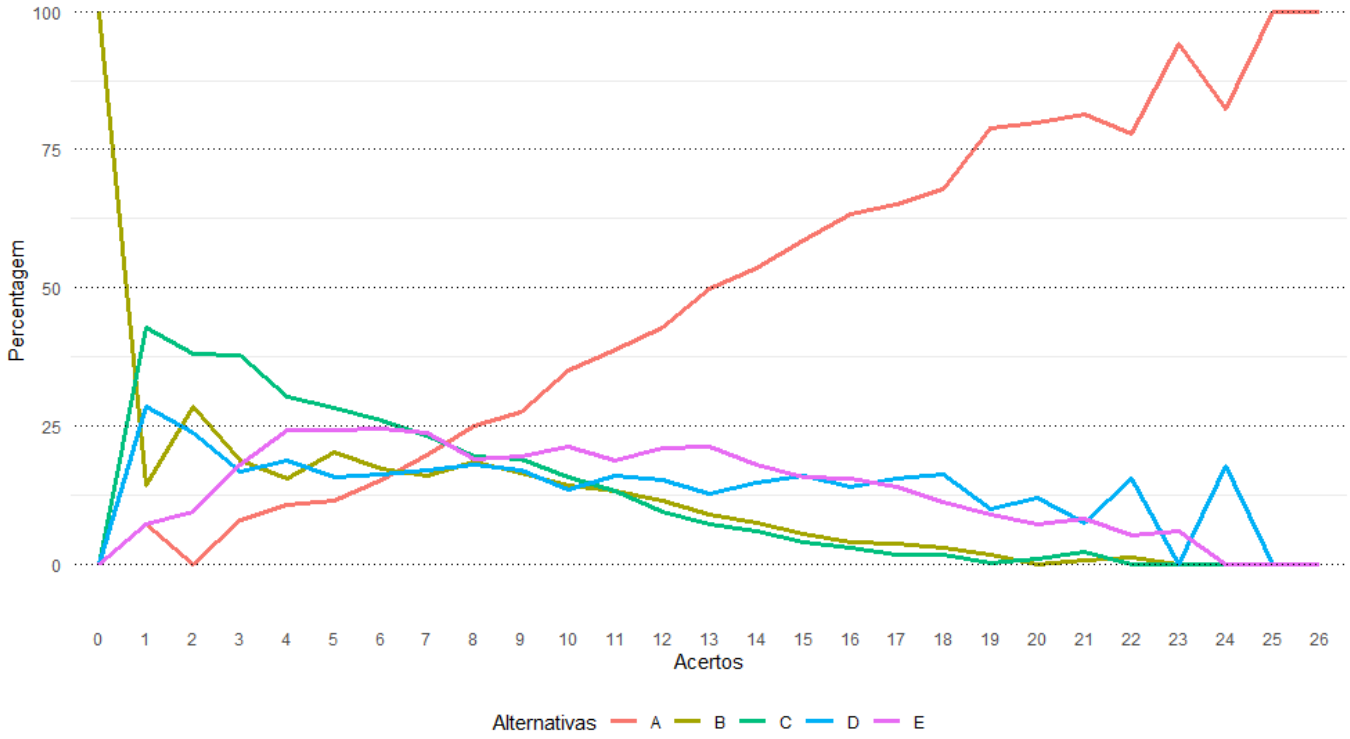


Gráfico IV. 36 - Análise Gráfica da questão 36 [Gabarito = D] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

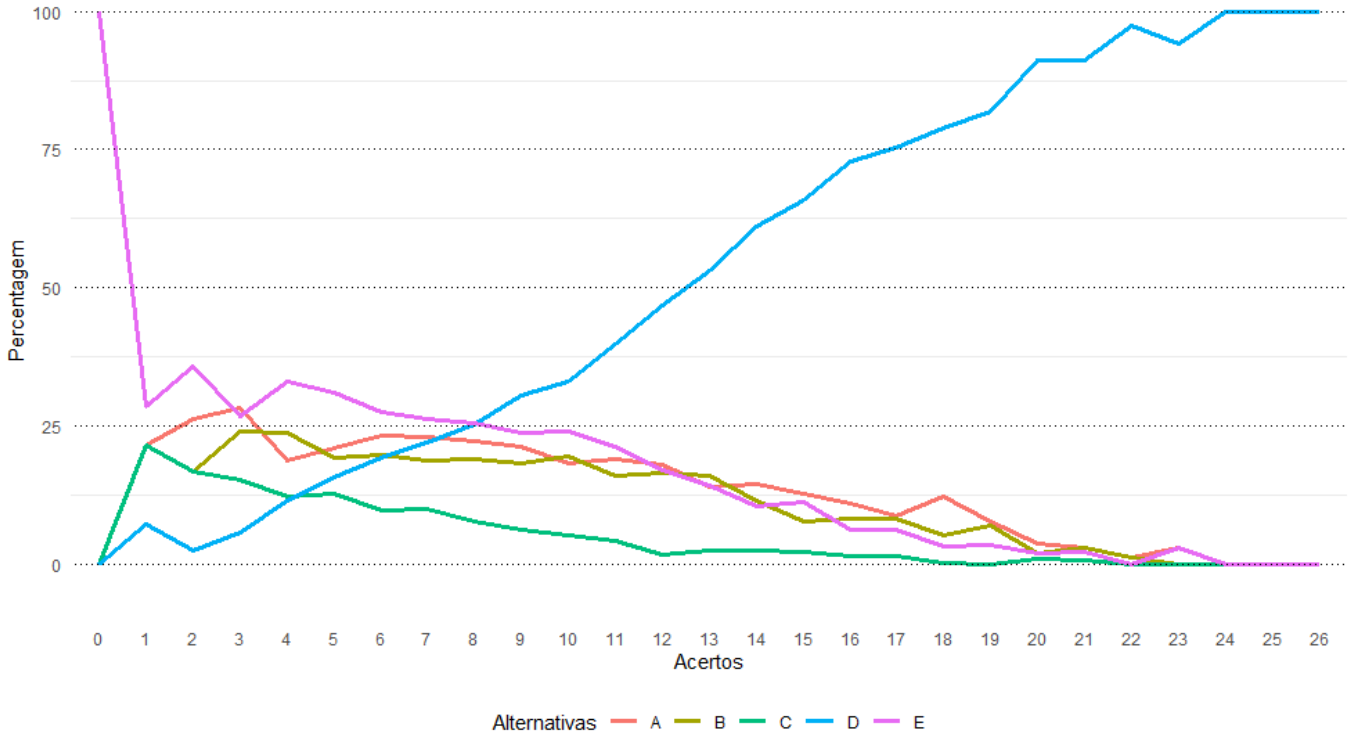


Gráfico IV. 37 - Análise Gráfica da questão 37 [Gabarito = A] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina

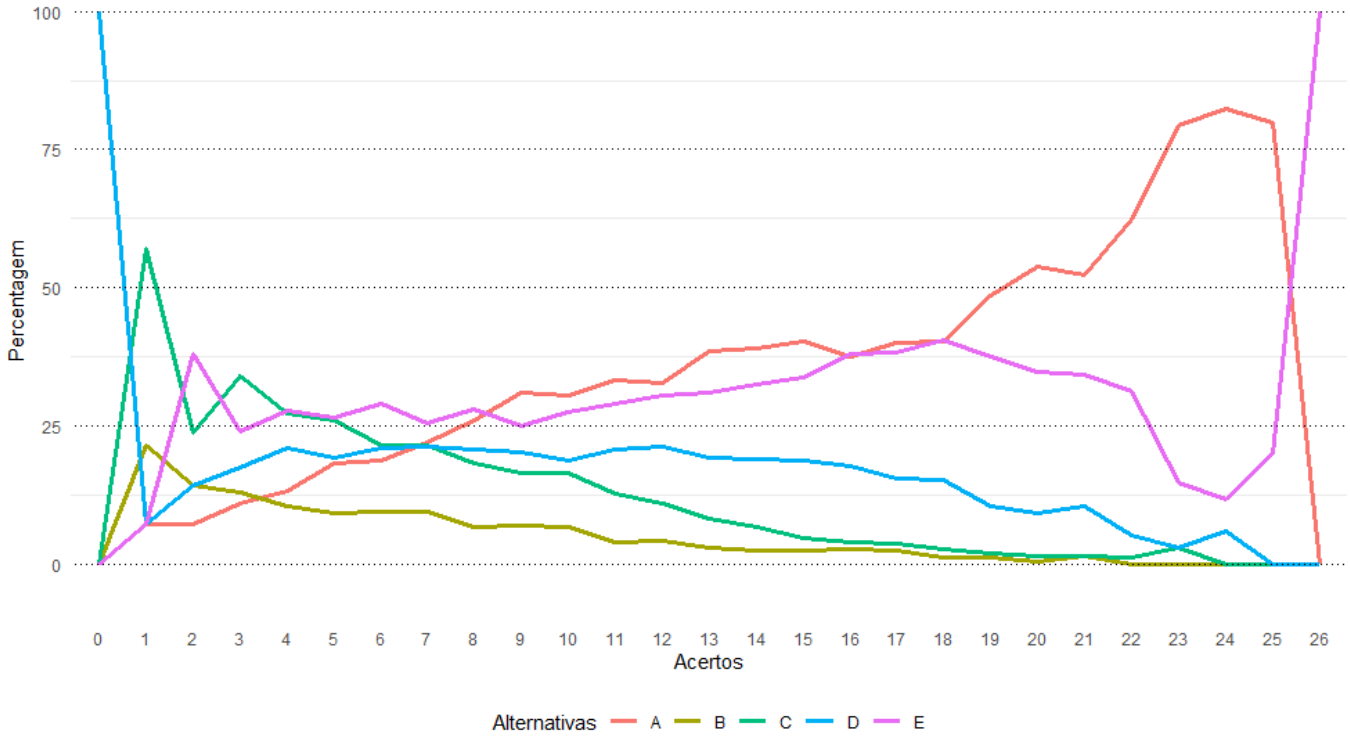
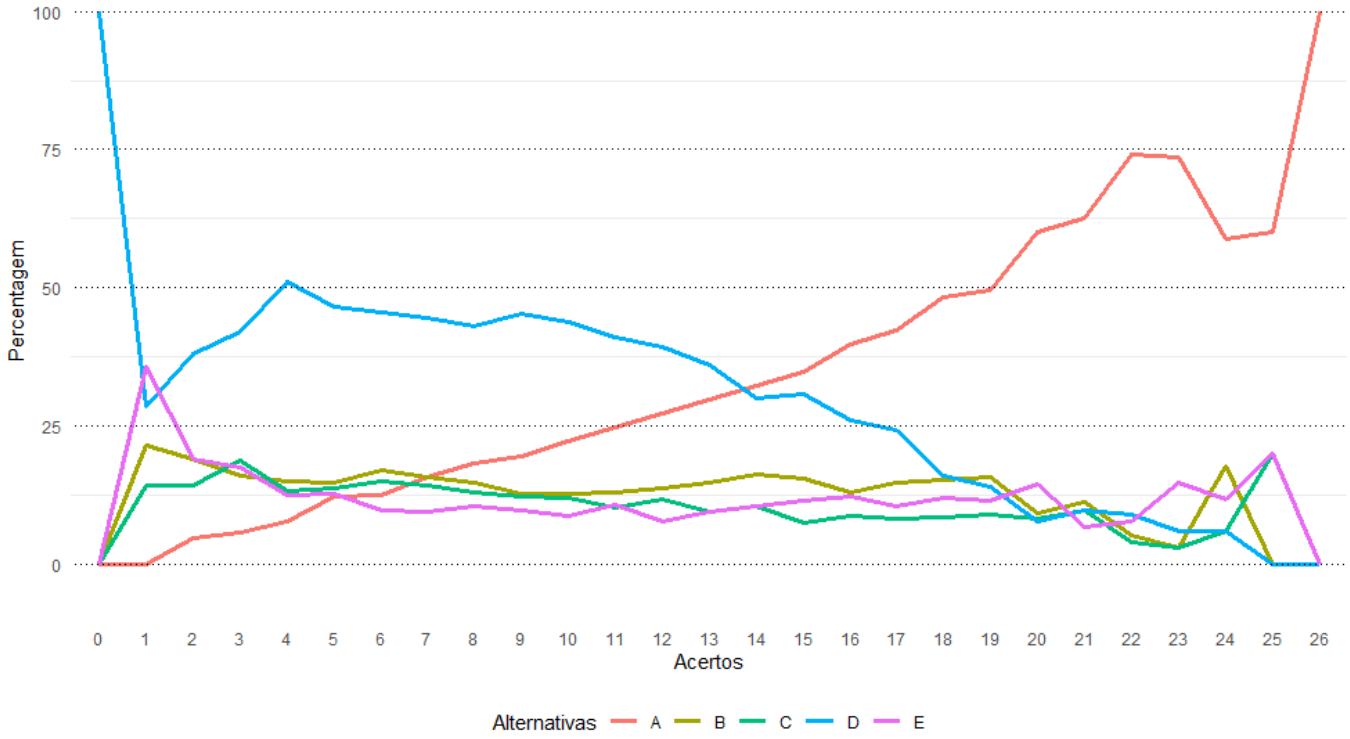


Gráfico IV. 38 - Análise Gráfica da questão 38 [Gabarito = A] de Formação Específica - Enade 2023 - Biomedicina



ANEXO V

TABULAÇÃO DAS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO DA PERCEPÇÃO DA PROVA POR QUARTOS DE DESEMPENHO E GRANDES REGIÕES

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 V.1 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 6 "Qual o grau de dificuldade das questões de Formação Geral?", por grande região e por quartos de desempenho, segundo o grau de dificuldade – Enade/2023 – Biomedicina

Grau de dificuldade	Grande região												Quartos de desempenho							
	Brasil		CO		NE		NO		SE		SUL		1.º quarto		2.º quarto		3.º quarto		4.º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	15.000	100,0%	915	100,0%	1.964	100,0%	957	100,0%	7.368	100,0%	3.796	100,0%	3.521	100,0%	3.810	100,0%	3.810	100,0%	3.859	100,0%
Muito fácil	191	1,3%	8	0,9%	25	1,3%	8	0,8%	90	1,2%	60	1,6%	36	1,0%	32	0,8%	53	1,4%	70	1,8%
Fácil	1.660	11,1%	105	11,5%	224	11,4%	96	10,0%	905	12,3%	330	8,7%	183	5,2%	324	8,5%	454	11,9%	699	18,1%
Médio	9.843	65,6%	610	66,7%	1.371	69,8%	651	68,0%	4.884	66,3%	2.327	61,3%	2.287	65,0%	2.524	66,2%	2.526	66,3%	2.506	64,9%
Difícil	3.033	20,2%	173	18,9%	322	16,4%	187	19,5%	1.374	18,6%	977	25,7%	911	25,9%	851	22,3%	714	18,7%	557	14,4%
Muito difícil	273	1,8%	19	2,1%	22	1,1%	15	1,6%	115	1,6%	102	2,7%	104	3,0%	79	2,1%	63	1,7%	27	0,7%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.2 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 6 "Qual o grau de dificuldade das questões de Formação Geral?", por categoria administrativa e por organização acadêmica, segundo o grau de dificuldade – Enade/2023 – Biomedicina

Grau de dificuldade	Categoria administrativa						Organização acadêmica							
	Brasil		Públicas		Privadas		Universidades		Centros universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	15.000	100,0%	1.064	100,0%	13.936	100,0%	6.387	100,0%	6.671	100,0%	1.918	100,0%	24	100,0%
Muito fácil	191	1,3%	33	3,1%	158	1,1%	90	1,4%	89	1,3%	11	0,6%	1	4,2%
Fácil	1.660	11,1%	255	24,0%	1.405	10,1%	824	12,9%	652	9,8%	178	9,3%	6	25,0%
Médio	9.843	65,6%	686	64,5%	9.157	65,7%	4.211	65,9%	4.338	65,0%	1.279	66,7%	15	62,5%
Difícil	3.033	20,2%	85	8,0%	2.948	21,2%	1.175	18,4%	1.447	21,7%	410	21,4%	1	4,2%
Muito difícil	273	1,8%	5	0,5%	268	1,9%	87	1,4%	145	2,2%	40	2,1%	1	4,2%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.3 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 8 "Qual o grau de dificuldade das questões do Componente Específico?", por grande região e por quartos de desempenho, segundo o grau de dificuldade – Enade/2023 – Biomedicina

Grau de dificuldade	Grande região												Quartos de desempenho							
	Brasil		CO		NE		NO		SE		SUL		1.º quarto		2.º quarto		3.º quarto		4.º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	15.000	100,0%	913	100,0%	1.960	100,0%	957	100,0%	7.373	100,0%	3.797	100,0%	3.602	100,0%	3.689	100,0%	3.726	100,0%	3.983	100,0%
Muito fácil	82	0,5%	3	0,3%	15	0,8%	1	0,1%	39	0,5%	24	0,6%	34	0,9%	25	0,7%	15	0,4%	8	0,2%
Fácil	650	4,3%	40	4,4%	116	5,9%	50	5,2%	298	4,0%	146	3,8%	139	3,9%	134	3,6%	171	4,6%	206	5,2%
Médio	9.279	61,9%	591	64,7%	1.309	66,8%	635	66,4%	4.607	62,5%	2.137	56,3%	2.143	59,5%	2.182	59,1%	2.290	61,5%	2.664	66,9%
Difícil	4.599	30,7%	255	27,9%	488	24,9%	257	26,9%	2.242	30,4%	1.357	35,7%	1.139	31,6%	1.236	33,5%	1.154	31,0%	1.070	26,9%
Muito difícil	390	2,6%	24	2,6%	32	1,6%	14	1,5%	187	2,5%	133	3,5%	147	4,1%	112	3,0%	96	2,6%	35	0,9%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.4 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 8 "Qual o grau de dificuldade das questões do Componente Específico?", por categoria administrativa e por organização acadêmica, segundo o grau de dificuldade – Enade/2023 – Biomedicina

Grau de dificuldade	Categoria administrativa						Organização acadêmica							
	Brasil		Públicas		Privadas		Universidades		Centros universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	15.000	100,0%	1.064	100,0%	13.936	100,0%	6.392	100,0%	6.669	100,0%	1.915	100,0%	24	100,0%
Muito fácil	82	0,5%	3	0,3%	79	0,6%	36	0,6%	40	0,6%	6	0,3%	0	0,0%
Fácil	650	4,3%	71	6,7%	579	4,2%	289	4,5%	281	4,2%	78	4,1%	2	8,3%
Médio	9.279	61,9%	753	70,8%	8.526	61,2%	4.041	63,2%	3.976	59,6%	1.243	64,9%	19	79,2%
Difícil	4.599	30,7%	226	21,2%	4.373	31,4%	1.881	29,4%	2.172	32,6%	543	28,4%	3	12,5%
Muito difícil	390	2,6%	11	1,0%	379	2,7%	145	2,3%	200	3,0%	45	2,3%	0	0,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.5 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 2 "Em relação ao tempo total de aplicação, você considera que a prova foi:", por grande região e por quartos de desempenho, segundo a extensão da prova – Enade/2023 – Biomedicina

Extensão da prova	Grande região												Quartos de desempenho							
	Brasil		CO		NE		NO		SE		SUL		1.º quarto		2.º quarto		3.º quarto		4.º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	15.010	100,0%	915	100,0%	1.966	100,0%	956	100,0%	7.376	100,0%	3.797	100,0%	3.563	100,0%	3.721	100,0%	3.830	100,0%	3.896	100,0%
Muito longa	1.731	11,5%	75	8,2%	165	8,4%	72	7,5%	902	12,2%	517	13,6%	603	16,9%	479	12,9%	390	10,2%	259	6,6%
Longa	3.019	20,1%	154	16,8%	316	16,1%	144	15,1%	1.603	21,7%	802	21,1%	754	21,2%	798	21,4%	754	19,7%	713	18,3%
Adequada	9.876	65,8%	662	72,3%	1.401	71,3%	699	73,1%	4.732	64,2%	2.382	62,7%	2.123	59,6%	2.345	63,0%	2.606	68,0%	2.802	71,9%
Curta	332	2,2%	19	2,1%	76	3,9%	32	3,3%	124	1,7%	81	2,1%	69	1,9%	83	2,2%	70	1,8%	110	2,8%
Muito curta	52	0,3%	5	0,5%	8	0,4%	9	0,9%	15	0,2%	15	0,4%	14	0,4%	16	0,4%	10	0,3%	12	0,3%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.6 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 2 "Em relação ao tempo total de aplicação, você considera que a prova foi:", por categoria administrativa e por organização acadêmica, segundo a extensão da prova – Enade/2023 – Biomedicina

Extensão da prova	Categoria administrativa						Organização acadêmica							
	Brasil		Públicas		Privadas		Universidades		Centros universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	15.010	100,0%	1.066	100,0%	13.944	100,0%	6.395	100,0%	6.672	100,0%	1.919	100,0%	24	100,0%
Muito longa	1.731	11,5%	74	6,9%	1.657	11,9%	753	11,8%	785	11,8%	192	10,0%	1	4,2%
Longa	3.019	20,1%	198	18,6%	2.821	20,2%	1.311	20,5%	1.336	20,0%	368	19,2%	4	16,7%
Adequada	9.876	65,8%	766	71,9%	9.110	65,3%	4.185	65,4%	4.355	65,3%	1.320	68,8%	16	66,7%
Curta	332	2,2%	27	2,5%	305	2,2%	129	2,0%	168	2,5%	32	1,7%	3	12,5%
Muito curta	52	0,3%	1	0,1%	51	0,4%	17	0,3%	28	0,4%	7	0,4%	0	0,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.7 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 7 "Os enunciados das questões de Formação Geral estavam compreensíveis e objetivos?", por grande região e por quartos de desempenho, segundo a clareza e objetividade dos enunciados – Enade/2023 – Biomedicina

Clareza e objetividade dos enunciados	Grande região												Quartos de desempenho							
	Brasil		CO		NE		NO		SE		SUL		1.º quarto		2.º quarto		3.º quarto		4.º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	14.999	100,0%	915	100,0%	1.961	100,0%	957	100,0%	7.371	100,0%	3.795	100,0%	3.522	100,0%	3.814	100,0%	3.805	100,0%	3.858	100,0%
Sim, todos	4.041	26,9%	258	28,2%	533	27,2%	260	27,2%	2.014	27,3%	976	25,7%	852	24,2%	940	24,6%	1.066	28,0%	1.183	30,7%
Sim, a maioria	8.112	54,1%	506	55,3%	1.066	54,4%	489	51,1%	4.002	54,3%	2.049	54,0%	1.750	49,7%	2.086	54,7%	2.110	55,5%	2.166	56,1%
Apenas cerca da metade	1.730	11,5%	94	10,3%	227	11,6%	133	13,9%	824	11,2%	452	11,9%	498	14,1%	497	13,0%	388	10,2%	347	9,0%
Poucos	1.032	6,9%	51	5,6%	129	6,6%	68	7,1%	491	6,7%	293	7,7%	387	11,0%	270	7,1%	228	6,0%	147	3,8%
Não, nenhum	84	0,6%	6	0,7%	6	0,3%	7	0,7%	40	0,5%	25	0,7%	35	1,0%	21	0,6%	13	0,3%	15	0,4%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.8 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 7 "Os enunciados das questões de Formação Geral estavam compreensíveis e objetivos?", por categoria administrativa e por organização acadêmica, segundo a clareza e objetividade dos enunciados – Enade/2023 – Biomedicina

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	14.999	100,0%	1.064	100,0%	13.935	100,0%	6.389	100,0%	6.672	100,0%	1.914	100,0%	24	100,0%
Sim, todos	4.041	26,9%	322	30,3%	3.719	26,7%	1.656	25,9%	1.872	28,1%	508	26,5%	5	20,8%
Sim, a maioria	8.112	54,1%	598	56,2%	7.514	53,9%	3.488	54,6%	3.568	53,5%	1.041	54,4%	15	62,5%
Apenas cerca da metade	1.730	11,5%	97	9,1%	1.633	11,7%	746	11,7%	756	11,3%	226	11,8%	2	8,3%
Poucos	1.032	6,9%	45	4,2%	987	7,1%	455	7,1%	442	6,6%	133	6,9%	2	8,3%
Não, nenhum	84	0,6%	2	0,2%	82	0,6%	44	0,7%	34	0,5%	6	0,3%	0	0,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.9 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 9 "Os enunciados das questões do Componente Específico estavam compreensíveis e objetivos?", por grande região e por quartos de desempenho, segundo a clareza e objetividade dos enunciados – Enade/2023 – Biomedicina

Clareza e objetividade dos enunciados	Grande região												Quartos de desempenho							
	Brasil		CO		NE		NO		SE		SUL		1.º quarto		2.º quarto		3.º quarto		4.º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	15.000	100,0%	914	100,0%	1.961	100,0%	956	100,0%	7.373	100,0%	3.796	100,0%	3.600	100,0%	3.691	100,0%	3.728	100,0%	3.981	100,0%
Sim, todos	3.797	25,3%	255	27,9%	524	26,7%	246	25,7%	1.848	25,1%	924	24,3%	792	22,0%	849	23,0%	952	25,5%	1.204	30,2%
Sim, a maioria	8.548	57,0%	537	58,8%	1.111	56,7%	522	54,6%	4.252	57,7%	2.126	56,0%	1.878	52,2%	2.005	54,3%	2.216	59,4%	2.449	61,5%
Apenas cerca da metade	1.761	11,7%	79	8,6%	238	12,1%	124	13,0%	855	11,6%	465	12,2%	589	16,4%	521	14,1%	389	10,4%	262	6,6%
Poucos	830	5,5%	41	4,5%	83	4,2%	59	6,2%	383	5,2%	264	7,0%	313	8,7%	298	8,1%	160	4,3%	59	1,5%
Não, nenhum	64	0,4%	2	0,2%	5	0,3%	5	0,5%	35	0,5%	17	0,4%	28	0,8%	18	0,5%	11	0,3%	7	0,2%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.10 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 9 "Os enunciados das questões do Componente Específico estavam compreensíveis e objetivos?", por categoria administrativa e por organização acadêmica, segundo a clareza e objetividade dos enunciados – Enade/2023 – Biomedicina

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	15.000	100,0%	1.064	100,0%	13.936	100,0%	6.392	100,0%	6.668	100,0%	1.916	100,0%	24	100,0%
Sim, todos	3.797	25,3%	332	31,2%	3.465	24,9%	1.606	25,1%	1.705	25,6%	479	25,0%	7	29,2%
Sim, a maioria	8.548	57,0%	647	60,8%	7.901	56,7%	3.670	57,4%	3.753	56,3%	1.111	58,0%	14	58,3%
Apenas cerca da metade	1.761	11,7%	65	6,1%	1.696	12,2%	726	11,4%	816	12,2%	217	11,3%	2	8,3%
Poucos	830	5,5%	17	1,6%	813	5,8%	361	5,6%	369	5,5%	100	5,2%	0	0,0%
Não, nenhum	64	0,4%	3	0,3%	61	0,4%	29	0,5%	25	0,4%	9	0,5%	1	4,2%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.11 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 3 "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/2023 – Biomedicina

Suficiência das informações / instruções	Grande região												Quartos de desempenho							
	Brasil		CO		NE		NO		SE		SUL		1.º quarto		2.º quarto		3.º quarto		4.º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	15.012	100,0%	916	100,0%	1.963	100,0%	957	100,0%	7.378	100,0%	3.798	100,0%	3.567	100,0%	3.718	100,0%	3.834	100,0%	3.893	100,0%
Sim, até excessivas	664	4,4%	37	4,0%	64	3,3%	36	3,8%	344	4,7%	183	4,8%	217	6,1%	183	4,9%	141	3,7%	123	3,2%
Sim, em todas elas	5.242	34,9%	354	38,6%	697	35,5%	322	33,6%	2.581	35,0%	1.288	33,9%	1.133	31,8%	1.227	33,0%	1.345	35,1%	1.537	39,5%
Sim, na maioria delas	6.918	46,1%	408	44,5%	915	46,6%	444	46,4%	3.386	45,9%	1.765	46,5%	1.472	41,3%	1.684	45,3%	1.830	47,7%	1.932	49,6%
Sim, somente em algumas	2.073	13,8%	114	12,4%	278	14,2%	150	15,7%	1.008	13,7%	523	13,8%	690	19,3%	592	15,9%	500	13,0%	291	7,5%
Não, em nenhuma delas	115	0,8%	3	0,3%	9	0,5%	5	0,5%	59	0,8%	39	1,0%	55	1,5%	32	0,9%	18	0,5%	10	0,3%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.12 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 3 "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/2023 – Biomedicina

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	15.012	100,0%	1.066	100,0%	13.946	100,0%	6.397	100,0%	6.670	100,0%	1.921	100,0%	24	100,0%
Sim, até excessivas	664	4,4%	47	4,4%	617	4,4%	275	4,3%	310	4,6%	79	4,1%	0	0,0%
Sim, em todas elas	5.242	34,9%	428	40,2%	4.814	34,5%	2.274	35,5%	2.317	34,7%	647	33,7%	4	16,7%
Sim, na maioria delas	6.918	46,1%	502	47,1%	6.416	46,0%	2.919	45,6%	3.071	46,0%	909	47,3%	19	79,2%
Sim, somente em algumas	2.073	13,8%	86	8,1%	1.987	14,2%	873	13,6%	923	13,8%	276	14,4%	1	4,2%
Não, em nenhuma delas	115	0,8%	3	0,3%	112	0,8%	56	0,9%	49	0,7%	10	0,5%	0	0,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.13 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 4 "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/2023 – Biomedicina

Tipo de dificuldade	Grande região												Quartos de desempenho							
	Brasil		CO		NE		NO		SE		SUL		1.º quarto		2.º quarto		3.º quarto		4.º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	14.975	100,0%	912	100,0%	1.960	100,0%	956	100,0%	7.363	100,0%	3.784	100,0%	3.554	100,0%	3.706	100,0%	3.826	100,0%	3.889	100,0%
Desconhecimento do conteúdo	2.595	17,3%	161	17,7%	302	15,4%	170	17,8%	1.309	17,8%	653	17,3%	541	15,2%	549	14,8%	703	18,4%	802	20,6%
Forma diferente de abordagem do conteúdo	6.859	45,8%	434	47,6%	853	43,5%	444	46,4%	3.368	45,7%	1.760	46,5%	1.715	48,3%	1.820	49,1%	1.805	47,2%	1.519	39,1%
Espaço insuficiente para responder às questões	465	3,1%	33	3,6%	74	3,8%	32	3,3%	231	3,1%	95	2,5%	86	2,4%	96	2,6%	117	3,1%	166	4,3%
Falta de motivação para fazer a prova	1.421	9,5%	64	7,0%	183	9,3%	71	7,4%	719	9,8%	384	10,1%	376	10,6%	364	9,8%	317	8,3%	364	9,4%
Não tive qualquer tipo de dificuldade para responder à prova	3.635	24,3%	220	24,1%	548	28,0%	239	25,0%	1.736	23,6%	892	23,6%	836	23,5%	877	23,7%	884	23,1%	1.038	26,7%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.14 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 4 "Você se deparou com alguma dificuldade ao responder à prova? Qual?", por categoria administrativa e por organização acadêmica, segundo o tipo de dificuldade – Enade/2023 – Biomedicina

Tipo de dificuldade	Categoria administrativa						Organização acadêmica							
	Brasil		Públicas		Privadas		Universidades		Centros universitários		Faculdades		CEFET/IF	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	14.975	100,0%	1.065	100,0%	13.910	100,0%	6.378	100,0%	6.662	100,0%	1.911	100,0%	24	100,0%
Desconhecimento do conteúdo	2.595	17,3%	245	23,0%	2.350	16,9%	1.116	17,5%	1.121	16,8%	353	18,5%	5	20,8%
Forma diferente de abordagem do conteúdo	6.859	45,8%	332	31,2%	6.527	46,9%	2.763	43,3%	3.138	47,1%	951	49,8%	7	29,2%
Espaço insuficiente para responder às questões	465	3,1%	50	4,7%	415	3,0%	217	3,4%	204	3,1%	44	2,3%	0	0,0%
Falta de motivação para fazer a prova	1.421	9,5%	191	17,9%	1.230	8,8%	696	10,9%	587	8,8%	131	6,9%	7	29,2%
Não tive qualquer tipo de dificuldade para responder à prova	3.635	24,3%	247	23,2%	3.388	24,4%	1.586	24,9%	1.612	24,2%	432	22,6%	5	20,8%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.15 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 5 "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/2023 – Biomedicina

Nível de aprendizado dos conteúdos	Grande região												Quartos de desempenho							
	Brasil		CO		NE		NO		SE		SUL		1.º quarto		2.º quarto		3.º quarto		4.º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	14.975	100,0%	911	100,0%	1.962	100,0%	955	100,0%	7.365	100,0%	3.782	100,0%	2.710	100,0%	3.667	100,0%	4.129	100,0%	4.469	100,0%
Não estudou ainda a maioria desses conteúdos	498	3,3%	24	2,6%	45	2,3%	43	4,5%	192	2,6%	194	5,1%	179	6,6%	178	4,9%	93	2,3%	48	1,1%
Estudou alguns desses conteúdos, mas não os aprendeu	1.730	11,6%	87	9,5%	157	8,0%	136	14,2%	828	11,2%	522	13,8%	519	19,2%	565	15,4%	443	10,7%	203	4,5%
Estudou a maioria desses conteúdos, mas não os aprendeu	2.672	17,8%	148	16,2%	328	16,7%	173	18,1%	1.284	17,4%	739	19,5%	563	20,8%	734	20,0%	788	19,1%	587	13,1%
Estudou e aprendeu muitos desses conteúdos	8.578	57,3%	574	63,0%	1.272	64,8%	550	57,6%	4.219	57,3%	1.963	51,9%	1.193	44,0%	1.851	50,5%	2.396	58,0%	3.138	70,2%
Estudou e aprendeu todos esses conteúdos	1.497	10,0%	78	8,6%	160	8,2%	53	5,5%	842	11,4%	364	9,6%	256	9,4%	339	9,2%	409	9,9%	493	11,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.16 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 5 "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/2023 – Biomedicina

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	14.975	100,0%	1.063	100,0%	13.912	100,0%	6.381	100,0%	6.657	100,0%	1.913	100,0%	24	100,0%
Não estudou ainda a maioria desses conteúdos	498	3,3%	19	1,8%	479	3,4%	193	3,0%	248	3,7%	57	3,0%	0	0,0%
Estudou alguns desses conteúdos, mas não os aprendeu	1.730	11,6%	48	4,5%	1.682	12,1%	688	10,8%	841	12,6%	200	10,5%	1	4,2%
Estudou a maioria desses conteúdos, mas não os aprendeu	2.672	17,8%	147	13,8%	2.525	18,1%	1.100	17,2%	1.252	18,8%	317	16,6%	3	12,5%
Estudou e aprendeu muitos desses conteúdos	8.578	57,3%	746	70,2%	7.832	56,3%	3.733	58,5%	3.674	55,2%	1.154	60,3%	17	70,8%
Estudou e aprendeu todos esses conteúdos	1.497	10,0%	103	9,7%	1.394	10,0%	667	10,5%	642	9,6%	185	9,7%	3	12,5%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.17 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 1 "Qual foi o tempo gasto por você para concluir a prova?", por grande região e por quartos de desempenho, segundo o tempo gasto – Enade/2023 – Biomedicina

Tempo gasto	Grande região												Quartos de desempenho							
	Brasil		CO		NE		NO		SE		SUL		1.º quarto		2.º quarto		3.º quarto		4.º quarto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	14.989	100,0%	914	100,0%	1.964	100,0%	953	100,0%	7.366	100,0%	3.792	100,0%	3.556	100,0%	3.718	100,0%	3.828	100,0%	3.887	100,0%
Menos de uma hora	197	1,3%	10	1,1%	16	0,8%	14	1,5%	83	1,1%	74	2,0%	93	2,6%	65	1,7%	25	0,7%	14	0,4%
Entre uma e duas horas	2.335	15,6%	104	11,4%	193	9,8%	87	9,1%	1.246	16,9%	705	18,6%	751	21,1%	621	16,7%	542	14,2%	421	10,8%
Entre duas e três horas	6.256	41,7%	388	42,5%	728	37,1%	348	36,5%	3.103	42,1%	1.689	44,5%	1.512	42,5%	1.622	43,6%	1.577	41,2%	1.545	39,7%
Entre três e quatro horas	5.941	39,6%	396	43,3%	985	50,2%	476	49,9%	2.821	38,3%	1.263	33,3%	1.132	31,8%	1.327	35,7%	1.620	42,3%	1.862	47,9%
Quatro horas, e não consegui terminar	260	1,7%	16	1,8%	42	2,1%	28	2,9%	113	1,5%	61	1,6%	68	1,9%	83	2,2%	64	1,7%	45	1,2%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela V.18 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de respostas válidas dos estudantes à Questão 1 "Qual foi o tempo gasto por você para concluir a prova?", por categoria administrativa e por organização acadêmica, segundo o tempo gasto – Enade/2023 – Biomedicina

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	14.989	100,0%	1.065	100,0%	13.924	100,0%	6.387	100,0%	6.663	100,0%	1.915	100,0%	24	100,0%
Menos de uma hora	197	1,3%	10	0,9%	187	1,3%	69	1,1%	101	1,5%	27	1,4%	0	0,0%
Entre uma e duas horas	2.335	15,6%	175	16,4%	2.160	15,5%	1.052	16,5%	1.009	15,1%	270	14,1%	4	16,7%
Entre duas e três horas	6.256	41,7%	511	48,0%	5.745	41,3%	2.821	44,2%	2.693	40,4%	735	38,4%	7	29,2%
Entre três e quatro horas	5.941	39,6%	360	33,8%	5.581	40,1%	2.344	36,7%	2.741	41,1%	843	44,0%	13	54,2%
Quatro horas e não consegui terminar	260	1,7%	9	0,8%	251	1,8%	101	1,6%	119	1,8%	40	2,1%	0	0,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

ANEXO VI

TABULAÇÃO DAS RESPOSTAS DO "QUESTIONÁRIO DO ESTUDANTE" SEGUNDO SEXO E QUARTOS DE DESEMPENHO DOS ESTUDANTES

Neste Anexo estão tabuladas as respostas válidas dadas às perguntas do "Questionário do Estudante". Os dados estão apresentados segundo sexo e quartos de desempenho dos estudantes. Nesse universo, consideram-se os regularmente inscritos que compareceram à prova. As informações da categoria administrativa, organização acadêmica, sexo e idade foram tabuladas para o mesmo universo.

Tabela VI.1 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de estudantes, por sexo e quartos de desempenho, segundo a categoria administrativa da IES – Enade/2023 – Biomedicina

Categoria administrativa	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Públicas	2,7%	4,6%	14,2%	78,5%	11,1%	2,3%	5,7%	18,4%	73,7%	6,2%
Privadas	20,9%	24,2%	26,7%	28,3%	88,9%	27,4%	26,8%	25,4%	20,4%	93,8%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.498	3.428	3.244	13.710

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.2 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de estudantes, por sexo e quartos de desempenho, segundo a organização acadêmica da IES – Enade/2023 – Biomedicina

Organização acadêmica	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Universidades	15,7%	19,2%	23,3%	41,7%	43,1%	23,8%	23,1%	23,7%	29,4%	42,3%
Centros universitários	20,7%	24,9%	26,0%	28,4%	42,6%	27,6%	27,4%	25,9%	19,2%	45,0%
Faculdades	22,9%	22,0%	29,2%	25,9%	14,3%	26,7%	27,4%	26,0%	19,9%	12,5%
CEFET/IF	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	4,0%	4,0%	32,0%	60,0%	0,2%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.498	3.428	3.244	13.710

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.3 – Distribuição absoluta e percentual (na coluna) de estudantes, por quartos de desempenho, segundo o sexo – Enade/2023 – Biomedicina

Sexo	Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Masculino	18,9%	22,0%	25,3%	33,8%	14,6%
Feminino	25,8%	25,5%	25,0%	23,7%	85,4%
Total	3.983	4.015	4.022	4.038	16.058

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Grupo etário, média e desvio-padrão das idades	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Até 24 anos	15,2%	17,0%	26,9%	41,0%	53,4%	18,0%	21,7%	27,6%	32,7%	51,4%
De 25 a 29 anos	16,3%	23,6%	24,2%	36,0%	21,7%	26,5%	26,4%	25,0%	22,1%	17,7%
De 30 a 34 anos	26,3%	28,7%	23,4%	21,6%	7,3%	33,8%	30,2%	22,3%	13,6%	8,6%
De 35 a 39 anos	27,0%	31,7%	23,0%	18,3%	5,4%	38,5%	32,6%	19,1%	9,8%	7,8%
De 40 a 44 anos	30,4%	32,2%	26,1%	11,3%	4,9%	38,9%	32,9%	20,5%	7,7%	7,1%
Acima de 45 anos	32,4%	33,5%	20,2%	13,9%	7,4%	43,5%	29,6%	20,8%	6,1%	7,4%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.498	3.428	3.244	13.710
Média	30,8	30,4	27,4	25,3	28,0	31,6	29,8	27,5	24,9	28,5
Desvio-padrão	10,4	10,6	8,2	6,0	8,9	10,0	9,2	8,4	5,6	8,8

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Solteiro(a)	17,5%	20,1%	25,2%	37,2%	83,6%	22,2%	23,5%	26,1%	28,2%	73,9%
Casado(a)	26,8%	31,2%	25,3%	16,7%	11,5%	35,5%	30,7%	22,4%	11,3%	19,0%
Separado(a) judicialmente/divorciado(a)	29,1%	32,7%	29,1%	9,1%	2,3%	39,3%	33,7%	19,7%	7,3%	3,9%
Viúvo(a)	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,1%	53,4%	22,4%	17,2%	6,9%	0,4%
Outro	17,2%	32,8%	27,6%	22,4%	2,5%	32,6%	32,1%	23,1%	12,3%	2,8%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.498	3.428	3.244	13.710

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Branca	17,5%	19,9%	25,4%	37,2%	52,1%	23,7%	23,7%	26,1%	26,5%	59,3%
Preta	19,3%	30,3%	21,5%	28,9%	9,7%	26,8%	26,4%	25,4%	21,4%	7,1%
Amarela	24,4%	22,2%	17,8%	35,6%	1,9%	32,1%	23,4%	21,5%	23,0%	1,9%
Parda	20,9%	22,5%	26,3%	30,3%	34,7%	29,5%	28,9%	22,8%	18,7%	30,2%
Indígena	25,0%	37,5%	37,5%	0,0%	0,3%	38,2%	35,3%	20,6%	5,9%	0,2%
Não quero declarar	6,9%	27,6%	31,0%	34,5%	1,2%	19,6%	24,4%	31,0%	25,0%	1,2%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.498	3.428	3.244	13.710

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Brasileira	18,8%	22,0%	25,4%	33,8%	98,4%	25,7%	25,4%	25,0%	23,8%	98,5%
Brasileira naturalizada	28,6%	21,4%	14,3%	35,7%	1,2%	36,6%	31,1%	21,7%	10,6%	1,2%
Estrangeira	10,0%	20,0%	40,0%	30,0%	0,4%	23,8%	26,2%	31,0%	19,0%	0,3%
Total	443	517	594	794	2.348	3.539	3.498	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Nenhuma	24,8%	28,7%	21,8%	24,8%	4,3%	38,6%	29,5%	20,2%	11,7%	5,0%
Ensino Fundamental: 1.º ao 5.º ano (1.ª a 4.ª série)	22,1%	25,8%	28,4%	23,6%	19,6%	33,1%	28,0%	23,2%	15,7%	22,0%
Ensino Fundamental: 6.º ao 9.º ano (5.ª a 8.ª série)	20,6%	24,2%	22,5%	32,7%	15,1%	25,0%	27,4%	25,7%	21,9%	15,9%
Ensino Médio	17,2%	22,6%	25,1%	35,2%	37,4%	23,8%	24,9%	26,0%	25,3%	37,4%
Ensino Superior - Graduação	17,4%	17,2%	25,6%	39,8%	17,3%	20,6%	22,7%	25,5%	31,3%	14,9%
Pós-graduação	14,4%	10,3%	25,3%	50,0%	6,2%	14,1%	17,0%	26,4%	42,5%	4,8%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.498	3.427	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Nenhuma	30,4%	21,4%	28,6%	19,6%	2,4%	46,1%	26,5%	19,0%	8,4%	2,3%
Ensino Fundamental: 1.º ao 5.º ano (1.ª a 4.ª série)	25,3%	24,7%	24,4%	25,6%	15,3%	35,4%	31,0%	22,3%	11,4%	17,5%
Ensino Fundamental: 6.º ao 9.º ano (5.ª a 8.ª série)	19,7%	25,8%	27,7%	26,8%	13,2%	28,3%	28,6%	24,2%	18,9%	13,9%
Ensino Médio	17,0%	23,1%	25,7%	34,2%	38,6%	24,2%	24,8%	25,4%	25,5%	39,8%
Ensino Superior - Graduação	16,7%	17,9%	23,0%	42,3%	18,3%	20,3%	21,7%	26,7%	31,3%	16,0%
Pós-graduação	16,8%	17,5%	25,2%	40,6%	12,2%	16,6%	20,2%	27,8%	35,4%	10,3%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.498	3.427	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Em casa ou apartamento, sozinho	26,4%	23,9%	22,6%	27,1%	13,4%	28,2%	25,0%	22,9%	24,0%	9,4%
Em casa ou apartamento, com pais e/ou parentes	15,8%	19,9%	26,6%	37,7%	65,5%	21,3%	23,0%	26,6%	29,0%	56,5%
Em casa ou apartamento, com cônjuge e/ou filhos	26,2%	31,3%	23,3%	19,2%	16,6%	35,1%	31,2%	22,8%	10,9%	30,5%
Em casa ou apartamento, com outras pessoas (incluindo república)	14,0%	11,6%	22,1%	52,3%	3,7%	11,1%	18,2%	22,3%	48,4%	3,2%
Em alojamento universitário da própria instituição	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,2%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%
Em outros tipos de habitação individual ou coletiva (hotel, hospedaria, pensão ou outro)	18,8%	25,0%	25,0%	31,3%	0,7%	17,0%	22,6%	30,2%	30,2%	0,4%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.498	3.428	3.244	13.710

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Nenhuma	24,2%	21,7%	21,4%	32,8%	14,9%	23,1%	20,8%	23,6%	32,5%	10,0%
Uma	18,4%	21,2%	24,3%	36,0%	15,2%	25,2%	26,6%	26,1%	22,1%	19,2%
Duas	17,7%	20,9%	23,5%	37,9%	23,6%	26,1%	25,4%	24,9%	23,6%	26,0%
Três	17,1%	20,7%	29,2%	33,0%	23,5%	23,5%	25,5%	25,9%	25,2%	24,8%
Quatro	18,2%	24,3%	23,1%	34,5%	13,8%	28,3%	27,0%	24,3%	20,4%	12,9%
Cinco	20,0%	25,4%	30,8%	23,8%	5,5%	32,4%	26,9%	23,5%	17,1%	4,8%
Seis	18,2%	27,3%	36,4%	18,2%	1,9%	33,9%	29,4%	25,7%	11,0%	1,6%
Sete ou mais	20,0%	31,4%	28,6%	20,0%	1,5%	41,8%	24,5%	12,7%	20,9%	0,8%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.498	3.428	3.244	13.710

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Até 1,5 SM (até R$ 1.980,00)	25,4%	22,5%	28,0%	24,1%	20,7%	31,2%	26,9%	23,2%	18,8%	17,3%
De 1,5 a 3 SM (R$ 1.980,01 a R$ 3.960,00)	18,4%	24,4%	21,9%	35,3%	31,6%	28,1%	26,2%	24,7%	21,0%	32,8%
De 3 a 4,5 SM (R$ 3.960,01 a R$ 5.940,00)	16,7%	24,2%	25,1%	34,0%	19,9%	24,2%	25,8%	26,6%	23,4%	21,9%
De 4,5 a 6 SM (R$ 5.940,01 a R$ 7.920,00)	17,5%	17,1%	27,9%	37,5%	10,7%	21,6%	25,8%	24,8%	27,8%	12,3%
De 6 a 10 SM (R$ 7.920,01 a R$ 13.200,00)	13,0%	18,8%	28,6%	39,5%	11,8%	21,5%	22,1%	25,3%	31,1%	10,6%
De 10 a 30 SM (R$ 13.200,01 a R$ 39.600,00)	18,6%	14,2%	23,0%	44,2%	4,8%	18,2%	21,9%	26,8%	33,1%	4,5%
Acima de 30 SM (mais de R$ 39.600,00)	30,8%	23,1%	23,1%	23,1%	0,6%	26,1%	14,5%	26,1%	33,3%	0,5%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.498	3.428	3.244	13.710

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Não tenho renda e meus gastos são financiados por programas governamentais	17,3%	18,0%	23,7%	41,0%	5,9%	22,8%	19,4%	26,1%	31,7%	4,2%
Não tenho renda e meus gastos são financiados pela minha família ou por outras pessoas	14,1%	16,8%	27,9%	41,1%	34,2%	20,6%	22,1%	26,0%	31,2%	33,9%
Tenho renda, mas recebo ajuda da família ou de outras pessoas para financiar meus gastos	16,3%	21,6%	23,4%	38,7%	27,0%	23,4%	25,7%	25,1%	25,8%	30,3%
Tenho renda e não preciso de ajuda para financiar meus gastos	28,3%	24,1%	26,2%	21,3%	12,2%	30,7%	29,2%	24,4%	15,7%	9,7%
Tenho renda e contribuo com o sustento da família	22,9%	32,2%	22,3%	22,6%	14,1%	34,1%	30,3%	24,1%	11,5%	17,0%
Sou o principal responsável pelo sustento da família	29,5%	28,2%	25,6%	16,7%	6,6%	40,8%	29,5%	20,5%	9,2%	4,9%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.498	3.428	3.244	13.710

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Não estou trabalhando	12,1%	18,6%	26,2%	43,1%	44,0%	20,2%	21,8%	25,0%	33,1%	40,8%
Trabalho eventualmente	23,5%	22,1%	25,3%	29,0%	9,2%	30,4%	28,5%	23,0%	18,1%	9,5%
Trabalho até 20 horas semanais	27,3%	23,2%	25,3%	24,2%	4,2%	30,9%	26,3%	25,4%	17,4%	6,5%
Trabalho de 21 a 39 horas semanais	18,8%	24,6%	21,0%	35,7%	9,5%	27,5%	26,5%	25,7%	20,3%	12,7%
Trabalho 40 horas semanais ou mais	25,5%	25,6%	25,4%	23,5%	33,0%	30,2%	29,0%	25,2%	15,6%	30,5%
Total	443	517	594	794	2.348	3.539	3.498	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Nenhum, pois meu curso é gratuito	2,9%	4,9%	14,8%	77,4%	10,3%	3,7%	5,5%	17,3%	73,5%	5,6%
Nenhum, embora meu curso não seja gratuito	25,7%	26,7%	25,3%	22,2%	30,3%	32,3%	28,0%	22,9%	16,9%	32,9%
ProUni integral	7,7%	15,4%	28,4%	48,4%	12,1%	8,9%	15,7%	30,2%	45,2%	8,5%
ProUni parcial, apenas	22,0%	7,3%	31,7%	39,0%	1,7%	22,8%	21,8%	29,9%	25,5%	2,1%
FIES, apenas	20,0%	21,6%	25,6%	32,8%	5,3%	20,4%	27,6%	30,4%	21,5%	4,0%
ProUni Parcial e FIES	23,1%	15,4%	26,9%	34,6%	1,1%	9,2%	28,3%	26,7%	35,8%	0,9%
Bolsa oferecida por governo estadual, distrital ou municipal	16,7%	25,8%	30,3%	27,3%	2,8%	28,8%	28,6%	24,9%	17,8%	3,6%
Bolsa oferecida pela própria instituição	19,9%	26,8%	25,6%	27,6%	28,2%	26,8%	27,6%	26,1%	19,5%	32,6%
Bolsa oferecida por outra entidade (empresa, ONG, outra)	20,6%	20,6%	37,1%	21,6%	4,1%	30,5%	28,4%	26,1%	15,0%	4,9%
Financiamento oferecido pela própria instituição	30,0%	22,9%	24,3%	22,9%	3,0%	31,8%	28,2%	24,3%	15,7%	4,3%
Financiamento bancário	33,3%	28,6%	9,5%	28,6%	0,9%	35,6%	30,7%	22,8%	10,9%	0,7%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Nenhum	19,2%	22,6%	25,8%	32,4%	94,5%	26,0%	25,7%	25,1%	23,2%	96,3%
Auxílio moradia	0,0%	12,5%	12,5%	75,0%	0,3%	7,1%	14,3%	35,7%	42,9%	0,2%
Auxílio alimentação	0,0%	4,2%	25,0%	70,8%	1,0%	9,2%	15,4%	13,8%	61,5%	0,5%
Auxílio moradia e alimentação	5,9%	5,9%	5,9%	82,4%	0,7%	6,9%	6,9%	24,1%	62,1%	0,2%
Auxílio permanência	3,2%	9,7%	16,1%	71,0%	1,3%	10,8%	10,8%	19,3%	59,0%	0,6%
Outro tipo de auxílio	28,6%	20,4%	18,4%	32,7%	2,1%	28,2%	25,5%	23,8%	22,5%	2,2%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Nenhum	21,3%	24,7%	26,4%	27,6%	78,1%	27,6%	27,0%	25,6%	19,9%	82,4%
Bolsa de iniciação científica	4,4%	4,8%	15,9%	75,0%	10,7%	5,2%	9,5%	18,6%	66,7%	6,6%
Bolsa de extensão	10,0%	5,0%	30,0%	55,0%	0,9%	13,8%	19,2%	22,3%	44,6%	0,9%
Bolsa de monitoria/tutoria	7,7%	7,7%	13,5%	71,2%	2,2%	9,0%	10,8%	25,7%	54,5%	1,2%
Bolsa PET	50,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,1%	13,8%	24,1%	17,2%	44,8%	0,2%
Outro tipo de bolsa acadêmica	18,6%	25,0%	29,8%	26,6%	8,0%	28,8%	26,5%	25,0%	19,7%	8,6%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Não participei	18,9%	21,9%	25,3%	33,9%	99,0%	25,8%	25,6%	25,0%	23,6%	99,2%
Sim, programa Ciência sem Fronteiras	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,1%	40,0%	26,7%	6,7%	26,7%	0,1%
Sim, programa de intercâmbio financiado pelo governo federal (Marca; Brafitec; PLI; outro)	-	-	-	-	-	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Sim, programa de intercâmbio financiado pelo governo estadual	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,1%	0,0%	33,3%	33,3%	33,3%	0,0%
Sim, programa de intercâmbio da minha instituição	16,7%	50,0%	16,7%	16,7%	0,3%	15,9%	15,9%	22,7%	45,5%	0,3%
Sim, outro intercâmbio não institucional	21,4%	35,7%	28,6%	14,3%	0,6%	29,2%	18,8%	27,1%	25,0%	0,4%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Não	21,1%	23,2%	25,2%	30,4%	77,1%	27,6%	26,7%	24,6%	21,1%	80,4%
Sim, por critério étnico-racial	19,1%	19,1%	23,4%	38,3%	2,0%	18,9%	18,1%	35,4%	27,6%	0,9%
Sim, por critério de renda	15,0%	16,5%	27,8%	40,6%	5,7%	27,3%	22,7%	23,6%	26,4%	4,9%
Sim, por ter estudado em escola pública ou particular com bolsa de estudos	10,3%	21,2%	26,9%	41,7%	6,6%	16,1%	22,5%	28,2%	33,3%	7,0%
Sim, por sistema que combina dois ou mais critérios anteriores	4,3%	11,0%	24,5%	60,1%	6,9%	8,4%	14,1%	26,2%	51,3%	5,0%
Sim, por sistema diferente dos anteriores	23,7%	36,8%	18,4%	21,1%	1,6%	33,3%	27,8%	24,2%	14,7%	1,8%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Unidade da Federação	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
AC	22,2%	33,3%	33,3%	11,1%	0,4%	27,3%	39,4%	27,3%	6,1%	0,2%
AL	25,0%	16,7%	25,0%	33,3%	0,5%	17,3%	12,3%	30,9%	39,5%	0,6%
AM	39,7%	35,9%	15,4%	9,0%	3,3%	47,9%	25,3%	18,1%	8,7%	1,9%
AP	30,0%	10,0%	50,0%	10,0%	0,4%	40,0%	34,3%	17,1%	8,6%	0,3%
BA	10,4%	26,1%	34,3%	29,1%	5,7%	22,4%	27,1%	25,6%	24,9%	5,1%
CE	18,2%	16,7%	25,8%	39,4%	2,8%	14,9%	29,4%	26,3%	29,4%	1,4%
DF	14,5%	23,6%	23,6%	38,2%	2,3%	22,6%	24,3%	26,7%	26,4%	2,1%
ES	20,8%	12,5%	29,2%	37,5%	1,0%	17,8%	24,6%	25,1%	32,5%	1,4%
GO	13,2%	25,0%	32,4%	29,4%	2,9%	28,5%	27,4%	22,3%	21,8%	3,3%
MA	16,7%	29,2%	25,0%	29,2%	2,0%	32,6%	21,9%	24,1%	21,4%	1,4%
MG	17,0%	18,8%	27,3%	37,0%	7,0%	23,5%	26,8%	25,6%	24,1%	9,5%
MS	17,5%	22,5%	20,0%	40,0%	1,7%	24,3%	23,3%	33,7%	18,8%	1,5%
MT	17,4%	8,7%	34,8%	39,1%	1,0%	31,1%	29,2%	25,4%	14,4%	1,5%
PA	23,9%	23,2%	26,1%	26,8%	6,0%	32,4%	25,1%	27,3%	15,3%	3,3%
PB	25,5%	23,5%	25,5%	25,5%	2,2%	27,5%	23,5%	28,0%	21,0%	1,5%
PE	13,2%	20,6%	25,0%	41,2%	2,9%	17,2%	23,2%	28,3%	31,3%	1,7%
PI	26,7%	6,7%	33,3%	33,3%	0,6%	29,8%	23,8%	23,8%	22,6%	0,6%
PR	10,4%	20,7%	18,5%	50,4%	5,7%	22,2%	23,8%	25,4%	28,6%	7,9%
RJ	19,4%	24,6%	23,4%	32,7%	10,6%	28,5%	25,4%	23,8%	22,3%	9,5%
RN	15,6%	11,1%	11,1%	62,2%	1,9%	15,0%	20,0%	20,8%	44,2%	0,9%
RO	22,5%	15,0%	35,0%	27,5%	1,7%	30,7%	36,4%	23,6%	9,3%	1,0%
RR	11,1%	11,1%	55,6%	22,2%	0,4%	31,7%	34,1%	22,0%	12,2%	0,3%
RS	20,6%	16,7%	25,5%	37,3%	4,3%	24,5%	26,4%	22,6%	26,5%	6,1%
SC	28,9%	25,3%	25,3%	20,5%	3,5%	32,7%	28,2%	24,4%	14,6%	5,3%
SE	26,1%	34,8%	26,1%	13,0%	1,0%	30,4%	37,5%	19,6%	12,5%	0,8%
SP	17,9%	20,6%	25,0%	36,5%	26,7%	24,5%	24,1%	25,6%	25,8%	29,8%
TO	31,3%	31,3%	25,0%	12,5%	0,7%	28,2%	29,4%	22,4%	20,0%	0,6%
Não se aplica	16,7%	58,3%	0,0%	25,0%	0,5%	40,3%	30,6%	20,8%	8,3%	0,5%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Todo em escola pública	21,0%	23,2%	26,5%	29,3%	62,4%	28,9%	27,5%	24,4%	19,2%	65,8%
Todo em escola privada (particular)	11,0%	18,0%	23,5%	47,6%	27,0%	15,1%	18,2%	27,3%	39,4%	24,2%
Todo no exterior	0,0%	33,3%	16,7%	50,0%	0,3%	15,0%	30,0%	30,0%	25,0%	0,1%
A maior parte em escola pública	33,6%	27,6%	19,0%	19,8%	4,9%	37,3%	32,0%	20,3%	10,4%	5,4%
A maior parte em escola privada (particular)	21,0%	23,4%	25,8%	29,8%	5,3%	24,7%	28,2%	27,7%	19,5%	4,4%
Parte no Brasil e parte no exterior	0,0%	33,3%	66,7%	0,0%	0,1%	13,3%	26,7%	26,7%	33,3%	0,1%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Ensino médio tradicional	18,1%	21,5%	25,7%	34,7%	81,7%	25,0%	25,2%	25,6%	24,2%	82,4%
Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro)	15,5%	17,0%	26,0%	41,5%	11,3%	18,3%	22,2%	26,2%	33,3%	8,8%
Profissionalizante magistério (Curso Normal)	0,0%	20,0%	80,0%	0,0%	0,2%	33,5%	30,0%	24,7%	11,9%	1,7%
Educação de Jovens e Adultos (EJA) e/ou Supletivo	33,8%	38,3%	15,8%	12,0%	5,7%	44,8%	31,9%	17,2%	6,1%	6,0%
Outra modalidade	38,5%	26,9%	23,1%	11,5%	1,1%	32,9%	32,3%	17,4%	17,4%	1,2%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Ninguém	23,3%	26,4%	24,5%	25,8%	21,2%	36,0%	29,4%	21,9%	12,7%	17,2%
Pais	16,3%	19,5%	26,6%	37,7%	63,0%	21,6%	23,4%	26,3%	28,7%	66,0%
Outros membros da família que não os pais	21,6%	33,3%	22,2%	22,8%	7,3%	31,0%	30,1%	24,9%	13,9%	9,2%
Professores	13,3%	10,0%	20,0%	56,7%	2,6%	12,3%	22,3%	26,8%	38,5%	1,3%
Líder ou representante religioso	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	43,8%	31,3%	6,3%	18,8%	0,1%
Colegas/Amigos	27,1%	24,3%	24,3%	24,3%	3,0%	36,8%	31,0%	21,5%	10,7%	3,1%
Outras pessoas	31,9%	26,1%	17,4%	24,6%	2,9%	38,8%	30,7%	17,5%	13,0%	3,1%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Não tive dificuldade	20,8%	22,4%	26,4%	30,5%	34,2%	29,1%	26,4%	24,3%	20,2%	31,0%
Não recebi apoio para enfrentar dificuldades	22,4%	30,0%	23,3%	24,2%	9,5%	36,5%	30,4%	20,4%	12,6%	7,5%
Pais	17,7%	20,4%	25,7%	36,2%	34,5%	20,6%	23,1%	27,1%	29,1%	37,4%
Avós	11,8%	21,6%	29,4%	37,3%	2,2%	22,1%	21,4%	27,1%	29,4%	1,9%
Irmãos, primos ou tios	18,8%	16,7%	22,9%	41,7%	2,0%	24,5%	22,8%	33,1%	19,7%	2,1%
Líder ou representante religioso	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,2%	17,9%	33,3%	20,5%	28,2%	0,3%
Colegas de curso ou amigos	11,2%	15,2%	25,3%	48,3%	7,6%	22,4%	24,4%	21,5%	31,8%	7,4%
Professores do curso	19,4%	12,5%	26,4%	41,7%	3,1%	25,2%	26,3%	22,1%	26,3%	2,6%
Profissionais do serviço de apoio ao estudante da IES	25,0%	12,5%	25,0%	37,5%	0,7%	30,0%	16,7%	28,3%	25,0%	0,4%
Colegas de trabalho	17,6%	35,3%	23,5%	23,5%	0,7%	22,3%	36,9%	21,5%	19,2%	0,9%
Outro grupo	21,4%	33,3%	19,0%	26,2%	5,4%	32,2%	29,7%	23,9%	14,2%	8,4%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Sim	18,1%	21,8%	24,6%	35,6%	71,8%	24,3%	24,7%	25,3%	25,7%	69,7%
Não	20,8%	22,7%	27,2%	29,3%	28,2%	29,4%	27,5%	24,2%	18,9%	30,3%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Nenhum	21,8%	19,7%	21,8%	36,7%	16,6%	28,9%	25,8%	24,0%	21,3%	14,7%
Um ou dois	20,3%	23,3%	25,6%	30,8%	36,1%	27,5%	26,4%	25,6%	20,5%	40,7%
De três a cinco	17,4%	22,7%	25,2%	34,7%	29,1%	23,6%	26,0%	25,0%	25,3%	27,9%
De seis a oito	12,0%	20,8%	31,7%	35,5%	7,8%	24,4%	24,7%	23,5%	27,5%	7,3%
Mais de oito	18,4%	20,1%	25,4%	36,1%	10,4%	21,3%	20,2%	25,2%	33,3%	9,5%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Nenhuma, apenas assisto às aulas	28,4%	18,7%	15,7%	37,3%	5,7%	39,8%	24,1%	20,4%	15,7%	3,1%
De uma a três	21,6%	22,8%	26,7%	29,0%	42,3%	30,5%	27,0%	24,2%	18,3%	44,9%
De quatro a sete	16,9%	23,0%	25,6%	34,5%	29,5%	21,3%	25,2%	26,4%	27,0%	31,8%
De oito a doze	10,9%	20,4%	25,9%	42,7%	11,7%	19,6%	22,9%	25,9%	31,5%	11,9%
Mais de doze	17,3%	20,0%	23,5%	39,2%	10,9%	21,1%	22,9%	24,5%	31,5%	8,2%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Sim, somente na modalidade presencial	19,0%	17,5%	23,0%	40,5%	8,5%	22,6%	18,9%	24,6%	33,9%	4,9%
Sim, somente na modalidade semipresencial	10,2%	20,4%	28,6%	40,8%	2,1%	28,9%	21,6%	27,5%	22,0%	1,6%
Sim, parte na modalidade presencial e parte na modalidade semipresencial	9,4%	13,3%	25,8%	51,6%	5,5%	13,9%	16,7%	25,2%	44,2%	3,9%
Sim, na modalidade a distância	12,7%	22,9%	26,7%	37,8%	13,4%	20,4%	24,7%	27,1%	27,7%	13,6%
Não	21,0%	23,1%	25,2%	30,7%	70,5%	27,5%	26,6%	24,6%	21,2%	76,0%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Inserção no mercado de trabalho	21,7%	23,9%	25,5%	28,9%	21,6%	27,5%	28,0%	25,2%	19,2%	23,8%
Influência familiar	23,5%	22,4%	31,7%	22,4%	7,8%	28,1%	25,8%	28,1%	18,0%	5,3%
Valorização profissional	22,2%	31,5%	24,2%	22,2%	10,6%	34,5%	31,6%	21,4%	12,5%	14,3%
Prestígio Social	28,6%	22,9%	14,3%	34,3%	1,5%	24,2%	22,2%	34,3%	19,2%	0,7%
Vocação	13,5%	18,0%	24,8%	43,6%	32,1%	19,6%	21,3%	25,5%	33,6%	31,8%
Oferecido na modalidade a distância	37,5%	20,0%	30,0%	12,5%	1,7%	38,2%	29,5%	22,7%	9,5%	1,6%
Baixa concorrência para ingresso	9,5%	14,3%	33,3%	42,9%	0,9%	20,9%	23,3%	25,6%	30,2%	0,3%
Outro motivo	18,9%	21,7%	24,2%	35,1%	23,9%	26,0%	24,7%	25,5%	23,8%	22,2%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Gratuidade	5,8%	8,7%	24,6%	60,9%	5,9%	7,0%	12,3%	21,8%	58,9%	2,9%
Preço da mensalidade	29,3%	31,9%	27,1%	11,7%	14,9%	37,3%	30,8%	21,1%	10,8%	18,0%
Proximidade da minha residência	20,3%	25,1%	26,1%	28,5%	17,8%	26,6%	25,8%	26,9%	20,7%	18,9%
Proximidade do meu trabalho	34,5%	20,7%	17,2%	27,6%	1,2%	39,9%	28,1%	21,7%	10,3%	1,5%
Facilidade de acesso	23,8%	25,8%	23,8%	26,5%	6,4%	34,4%	30,6%	21,9%	13,1%	7,3%
Qualidade/reputação	12,7%	18,3%	23,5%	45,6%	31,6%	17,8%	21,2%	26,9%	34,1%	29,2%
Foi a única onde tive aprovação	20,5%	22,7%	31,8%	25,0%	1,9%	14,7%	29,3%	25,3%	30,7%	1,1%
Possibilidade de ter bolsa de estudo	16,9%	18,1%	29,5%	35,4%	10,8%	20,7%	22,8%	27,9%	28,6%	11,3%
Outro motivo	24,9%	23,1%	23,5%	28,5%	9,4%	31,4%	30,3%	23,3%	15,1%	9,9%
Total	443	517	594	794	2.348	3.540	3.497	3.428	3.244	13.709

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	20,0%	26,7%	26,7%	26,7%	0,6%	43,5%	29,0%	17,4%	10,1%	0,5%
Discordo	35,7%	21,4%	28,6%	14,3%	1,2%	40,6%	30,8%	19,6%	9,1%	1,1%
Discordo parcialmente	30,0%	24,3%	27,1%	18,6%	3,0%	29,3%	30,8%	22,8%	17,1%	3,4%
Concordo parcialmente	15,6%	25,9%	26,9%	31,6%	9,2%	26,8%	27,5%	26,8%	19,0%	8,8%
Concordo	16,4%	19,4%	25,1%	39,0%	21,9%	22,4%	25,7%	26,3%	25,7%	20,0%
Concordo totalmente	19,0%	22,2%	25,0%	33,8%	64,1%	25,7%	24,7%	24,9%	24,7%	66,3%
Total	431	509	585	786	2.311	3.453	3.441	3.404	3.230	13.528

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	23,1%	34,6%	23,1%	19,2%	1,1%	45,3%	27,1%	20,4%	7,2%	1,3%
Discordo	23,8%	21,4%	38,1%	16,7%	1,8%	33,1%	26,6%	24,3%	16,0%	1,9%
Discordo parcialmente	26,6%	27,7%	25,5%	20,2%	4,1%	27,5%	31,2%	26,3%	14,9%	4,4%
Concordo parcialmente	18,1%	21,0%	31,1%	29,8%	10,3%	26,7%	27,8%	25,8%	19,6%	9,6%
Concordo	14,7%	20,0%	26,5%	38,7%	20,5%	23,1%	24,2%	25,7%	27,0%	20,2%
Concordo totalmente	19,2%	22,4%	23,6%	34,8%	62,3%	25,5%	25,0%	24,8%	24,7%	62,6%
Total	431	512	587	789	2.319	3.467	3.441	3.398	3.225	13.531

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	25,6%	20,9%	32,6%	20,9%	1,8%	31,2%	28,8%	23,9%	16,1%	1,5%
Discordo	20,4%	22,2%	37,0%	20,4%	2,3%	29,8%	27,4%	23,8%	19,0%	2,5%
Discordo parcialmente	20,2%	14,7%	29,5%	35,7%	5,5%	23,6%	28,1%	27,4%	20,9%	5,4%
Concordo parcialmente	16,8%	21,5%	21,5%	40,2%	11,0%	23,2%	27,2%	24,5%	25,1%	12,4%
Concordo	15,6%	18,5%	27,2%	38,7%	23,7%	23,1%	25,1%	26,1%	25,7%	22,1%
Concordo totalmente	20,0%	24,3%	24,1%	31,6%	55,6%	26,7%	24,8%	24,8%	23,7%	56,2%
Total	435	511	589	790	2.325	3.443	3.446	3.408	3.237	13.534

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	27,4%	23,3%	28,8%	20,5%	3,1%	29,5%	29,1%	24,4%	17,0%	3,2%
Discordo	13,2%	20,9%	30,8%	35,2%	3,9%	24,7%	23,6%	28,6%	23,0%	4,0%
Discordo parcialmente	20,1%	19,4%	26,4%	34,0%	6,2%	23,6%	25,8%	27,8%	22,8%	6,9%
Concordo parcialmente	17,7%	17,7%	25,6%	39,0%	14,1%	22,1%	25,3%	26,0%	26,6%	14,2%
Concordo	16,1%	21,2%	23,7%	39,0%	20,9%	23,6%	24,7%	26,2%	25,5%	20,6%
Concordo totalmente	19,8%	23,7%	25,2%	31,3%	51,7%	27,4%	25,6%	24,0%	23,0%	51,2%
Total	435	509	588	789	2.321	3.444	3.429	3.394	3.216	13.483

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	27,3%	22,7%	22,7%	27,3%	0,9%	34,2%	30,8%	22,5%	12,5%	0,9%
Discordo	25,0%	25,0%	21,4%	28,6%	1,2%	34,7%	24,4%	21,2%	19,7%	1,4%
Discordo parcialmente	28,2%	11,5%	32,1%	28,2%	3,3%	29,5%	26,5%	24,7%	19,2%	3,2%
Concordo parcialmente	20,3%	25,3%	23,6%	30,8%	7,8%	26,4%	28,6%	24,5%	20,5%	7,8%
Concordo	16,7%	19,9%	27,5%	35,9%	18,5%	24,7%	26,8%	26,5%	22,0%	17,4%
Concordo totalmente	18,4%	22,6%	24,7%	34,3%	68,2%	25,4%	24,6%	25,0%	25,1%	69,3%
Total	437	513	591	792	2.333	3.488	3.457	3.413	3.237	13.595

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	23,8%	16,7%	28,6%	31,0%	1,8%	38,0%	35,4%	16,3%	10,3%	1,9%
Discordo	20,4%	36,7%	22,4%	20,4%	2,1%	34,7%	24,0%	25,0%	16,3%	2,1%
Discordo parcialmente	22,6%	17,2%	30,1%	30,1%	4,0%	27,2%	29,7%	25,9%	17,2%	4,0%
Concordo parcialmente	19,5%	19,5%	29,5%	31,4%	9,1%	27,8%	26,2%	26,4%	19,6%	8,4%
Concordo	17,6%	19,4%	25,9%	37,0%	17,1%	23,4%	26,2%	25,4%	24,9%	17,8%
Concordo totalmente	18,2%	22,9%	24,3%	34,6%	65,8%	25,0%	24,6%	25,2%	25,2%	65,6%
Total	430	508	586	792	2.316	3.450	3.437	3.408	3.227	13.522

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	27,8%	16,7%	27,8%	27,8%	1,6%	32,3%	30,1%	23,7%	14,0%	1,4%
Discordo	11,9%	14,3%	33,3%	40,5%	1,8%	29,3%	27,9%	27,2%	15,5%	2,1%
Discordo parcialmente	26,1%	18,2%	25,0%	30,7%	3,8%	25,2%	26,7%	24,6%	23,4%	4,5%
Concordo parcialmente	19,0%	23,8%	26,8%	30,3%	10,0%	24,8%	27,8%	26,4%	21,0%	11,0%
Concordo	18,0%	19,6%	25,5%	36,8%	21,3%	25,1%	25,4%	25,0%	24,5%	21,2%
Concordo totalmente	18,5%	22,9%	24,6%	34,0%	61,5%	25,5%	24,7%	25,0%	24,8%	59,9%
Total	434	507	584	791	2.316	3.445	3.438	3.397	3.228	13.508

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	26,7%	23,3%	23,3%	26,7%	1,3%	34,7%	25,0%	25,0%	15,3%	1,5%
Discordo	19,0%	22,4%	31,0%	27,6%	2,5%	32,6%	28,1%	21,0%	18,4%	2,0%
Discordo parcialmente	19,8%	17,9%	24,5%	37,7%	4,6%	25,7%	28,0%	25,8%	20,5%	4,5%
Concordo parcialmente	19,7%	22,1%	24,2%	34,0%	10,6%	25,6%	27,1%	24,9%	22,4%	10,8%
Concordo	19,4%	20,2%	24,4%	36,0%	21,5%	24,6%	26,3%	25,0%	24,0%	22,2%
Concordo totalmente	17,8%	22,8%	25,7%	33,6%	59,5%	25,2%	24,6%	25,4%	24,8%	59,1%
Total	428	505	583	785	2.301	3.407	3.412	3.376	3.200	13.395

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	17,5%	25,0%	30,0%	27,5%	1,7%	31,2%	29,9%	20,8%	18,1%	1,6%
Discordo	15,8%	35,1%	29,8%	19,3%	2,5%	34,0%	25,3%	21,9%	18,9%	2,2%
Discordo parcialmente	22,5%	15,7%	27,5%	34,3%	4,4%	25,7%	28,3%	25,2%	20,8%	4,9%
Concordo parcialmente	19,3%	17,4%	26,9%	36,4%	11,4%	25,5%	29,2%	25,1%	20,2%	10,7%
Concordo	17,5%	21,9%	25,8%	34,8%	21,5%	24,3%	25,7%	26,3%	23,6%	21,6%
Concordo totalmente	18,8%	22,8%	24,2%	34,2%	58,5%	25,4%	24,3%	25,1%	25,2%	59,0%
Total	431	509	584	789	2.313	3.437	3.432	3.402	3.218	13.489

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	26,1%	17,4%	21,7%	34,8%	1,0%	34,2%	29,7%	19,8%	16,2%	0,8%
Discordo	23,8%	23,8%	31,0%	21,4%	1,8%	31,2%	30,3%	21,1%	17,4%	1,6%
Discordo parcialmente	23,6%	23,6%	29,2%	23,6%	3,8%	29,0%	27,0%	23,5%	20,4%	3,6%
Concordo parcialmente	18,1%	20,4%	32,6%	29,0%	9,5%	26,0%	27,6%	26,6%	19,7%	9,9%
Concordo	16,8%	23,2%	22,4%	37,7%	22,8%	23,3%	26,5%	25,8%	24,4%	21,8%
Concordo totalmente	19,0%	21,9%	24,7%	34,4%	61,0%	25,8%	24,5%	25,0%	24,8%	62,3%
Total	435	514	586	790	2.325	3.456	3.447	3.405	3.231	13.539

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	27,6%	22,4%	24,1%	25,9%	2,5%	38,8%	29,4%	18,4%	13,4%	2,8%
Discordo	19,4%	14,9%	35,8%	29,9%	2,9%	29,7%	24,3%	28,1%	17,9%	2,9%
Discordo parcialmente	14,0%	22,0%	26,0%	38,0%	4,3%	22,7%	27,3%	26,0%	24,0%	5,5%
Concordo parcialmente	16,7%	21,3%	20,5%	41,5%	11,2%	25,6%	25,6%	22,9%	25,8%	11,7%
Concordo	17,3%	20,8%	25,8%	36,1%	22,3%	23,4%	25,9%	25,0%	25,7%	20,9%
Concordo totalmente	19,5%	23,0%	25,4%	32,2%	56,9%	25,7%	24,8%	25,8%	23,7%	56,3%
Total	431	509	584	789	2.313	3.450	3.435	3.404	3.232	13.521

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	29,7%	24,3%	21,6%	24,3%	1,6%	34,1%	32,7%	17,9%	15,2%	1,6%
Discordo	15,4%	25,0%	28,8%	30,8%	2,2%	33,5%	26,3%	24,8%	15,4%	2,4%
Discordo parcialmente	22,0%	18,7%	25,2%	34,1%	5,3%	24,8%	28,1%	26,8%	20,4%	5,2%
Concordo parcialmente	16,1%	18,5%	25,5%	39,9%	12,3%	23,8%	25,0%	25,8%	25,3%	12,0%
Concordo	17,0%	21,3%	24,5%	37,2%	23,8%	23,7%	25,4%	25,2%	25,7%	23,6%
Concordo totalmente	19,6%	23,4%	25,4%	31,5%	54,7%	26,1%	25,1%	25,1%	23,6%	55,2%
Total	435	514	586	788	2.323	3.464	3.459	3.417	3.234	13.574

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	24,1%	27,6%	31,0%	17,2%	1,3%	32,6%	35,6%	18,2%	13,6%	1,0%
Discordo	24,2%	15,2%	24,2%	36,4%	1,4%	36,6%	28,9%	20,5%	13,9%	2,0%
Discordo parcialmente	19,4%	20,4%	33,0%	27,2%	4,5%	23,9%	30,5%	26,2%	19,4%	4,7%
Concordo parcialmente	21,1%	20,7%	22,7%	35,5%	10,5%	26,8%	27,9%	25,8%	19,6%	10,7%
Concordo	18,4%	20,7%	23,6%	37,2%	22,7%	25,8%	25,8%	24,9%	23,4%	21,6%
Concordo totalmente	18,1%	22,8%	25,8%	33,3%	59,6%	24,8%	24,1%	25,4%	25,7%	60,0%
Total	429	504	582	780	2.295	3.439	3.426	3.395	3.220	13.480

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	24,6%	21,1%	23,7%	30,7%	5,0%	32,6%	29,3%	21,0%	17,1%	6,6%
Discordo	20,7%	28,3%	16,3%	34,8%	4,1%	23,5%	25,2%	27,3%	24,0%	5,0%
Discordo parcialmente	18,2%	16,5%	26,1%	39,2%	7,8%	23,6%	26,0%	27,7%	22,7%	8,9%
Concordo parcialmente	18,2%	19,3%	28,5%	34,0%	16,3%	22,6%	26,5%	25,3%	25,6%	15,1%
Concordo	15,3%	23,3%	25,0%	36,4%	20,5%	25,3%	25,4%	24,2%	25,1%	20,8%
Concordo totalmente	20,0%	23,0%	25,4%	31,5%	46,4%	25,7%	24,5%	25,7%	24,1%	43,6%
Total	427	500	576	761	2.264	3.299	3.325	3.298	3.124	13.046

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	17,1%	28,5%	23,6%	30,9%	5,3%	32,8%	28,5%	22,1%	16,7%	7,8%
Discordo	13,2%	18,4%	36,8%	31,6%	5,9%	25,5%	24,2%	27,0%	23,2%	6,7%
Discordo parcialmente	23,6%	20,6%	24,2%	31,5%	7,1%	24,1%	27,0%	25,9%	23,1%	8,0%
Concordo parcialmente	19,4%	21,7%	24,3%	34,6%	13,4%	22,7%	26,6%	25,4%	25,3%	12,0%
Concordo	15,8%	21,8%	25,8%	36,6%	16,4%	24,3%	26,5%	24,8%	24,4%	16,1%
Concordo totalmente	19,5%	22,2%	24,4%	33,9%	51,9%	25,5%	24,4%	25,3%	24,8%	49,5%
Total	432	511	585	786	2.314	3.431	3.443	3.395	3.229	13.498

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	31,0%	24,1%	20,7%	24,1%	1,2%	43,9%	30,3%	15,5%	10,3%	1,1%
Discordo	27,7%	14,9%	27,7%	29,8%	2,0%	34,7%	30,6%	21,2%	13,5%	1,6%
Discordo parcialmente	14,1%	22,2%	32,3%	31,3%	4,2%	29,2%	28,3%	26,1%	16,4%	3,4%
Concordo parcialmente	22,5%	20,8%	23,4%	33,3%	9,9%	27,7%	28,4%	24,5%	19,4%	8,1%
Concordo	18,2%	21,3%	23,8%	36,7%	20,5%	25,2%	26,7%	25,7%	22,4%	18,4%
Concordo totalmente	18,1%	22,8%	25,4%	33,7%	62,0%	24,8%	24,4%	25,2%	25,5%	67,3%
Total	437	516	587	792	2.332	3.484	3.460	3.413	3.234	13.591

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	20,5%	27,7%	27,7%	24,1%	4,9%	31,3%	29,2%	22,8%	16,6%	6,9%
Discordo	11,2%	29,3%	29,3%	30,2%	5,1%	25,6%	27,7%	25,9%	20,8%	5,4%
Discordo parcialmente	21,5%	22,8%	24,8%	30,9%	6,6%	24,2%	29,3%	25,3%	21,2%	6,5%
Concordo parcialmente	19,0%	22,2%	25,8%	33,1%	10,9%	24,8%	27,8%	25,4%	22,0%	11,0%
Concordo	18,8%	22,4%	27,0%	31,8%	17,4%	26,3%	25,9%	25,3%	22,5%	16,7%
Concordo totalmente	18,3%	20,4%	24,0%	37,3%	55,1%	24,0%	23,3%	25,5%	27,2%	53,6%
Total	417	497	571	780	2.265	3.292	3.311	3.317	3.196	13.116

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	20,8%	25,7%	28,5%	25,0%	6,3%	28,8%	28,2%	25,6%	17,5%	7,9%
Discordo	13,7%	23,1%	32,5%	30,8%	5,2%	26,0%	28,1%	26,1%	19,8%	5,9%
Discordo parcialmente	16,8%	25,2%	30,3%	27,7%	6,8%	22,8%	28,8%	26,0%	22,4%	7,7%
Concordo parcialmente	19,0%	22,5%	26,6%	31,8%	12,7%	25,4%	27,1%	24,8%	22,7%	11,2%
Concordo	18,6%	24,7%	22,7%	34,0%	17,1%	27,2%	26,2%	25,2%	21,4%	16,4%
Concordo totalmente	18,8%	19,6%	24,1%	37,5%	51,9%	23,9%	23,2%	25,4%	27,5%	51,0%
Total	420	495	575	780	2.270	3.271	3.303	3.323	3.183	13.080

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	23,0%	28,0%	27,0%	22,0%	4,4%	36,4%	28,9%	21,2%	13,5%	5,9%
Discordo	16,5%	27,2%	24,3%	32,0%	4,5%	26,1%	29,5%	25,8%	18,7%	5,4%
Discordo parcialmente	15,9%	17,5%	37,3%	29,4%	5,5%	25,8%	28,6%	24,4%	21,2%	7,2%
Concordo parcialmente	20,5%	23,2%	25,2%	31,2%	13,0%	24,4%	26,9%	24,9%	23,8%	12,1%
Concordo	18,2%	23,1%	24,3%	34,3%	18,0%	25,4%	24,8%	25,6%	24,2%	17,6%
Concordo totalmente	18,1%	21,0%	24,5%	36,4%	54,6%	23,7%	23,6%	25,9%	26,7%	51,8%
Total	421	504	579	780	2.284	3.310	3.326	3.345	3.209	13.190

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	21,5%	23,7%	26,0%	28,8%	10,6%	29,5%	29,4%	23,3%	17,8%	12,6%
Discordo	17,5%	23,8%	22,2%	36,5%	6,1%	23,6%	27,9%	27,4%	21,2%	7,2%
Discordo parcialmente	19,0%	26,8%	26,1%	28,1%	7,4%	24,3%	25,9%	27,0%	22,8%	8,3%
Concordo parcialmente	16,3%	26,3%	27,0%	30,4%	13,0%	24,8%	28,5%	24,2%	22,5%	12,9%
Concordo	20,3%	20,6%	25,4%	33,7%	15,2%	26,7%	24,4%	25,2%	23,6%	15,5%
Concordo totalmente	18,9%	21,3%	25,2%	34,7%	47,7%	24,0%	22,9%	25,8%	27,4%	43,6%
Total	392	469	526	682	2.069	2.917	2.926	2.941	2.795	11.579

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	26,8%	21,1%	32,4%	19,7%	3,1%	36,5%	32,1%	18,9%	12,4%	3,8%
Discordo	18,2%	24,7%	28,6%	28,6%	3,3%	29,1%	30,8%	21,6%	18,4%	3,9%
Discordo parcialmente	20,3%	24,3%	20,9%	34,5%	6,4%	25,6%	27,2%	27,5%	19,7%	6,5%
Concordo parcialmente	19,1%	21,4%	25,7%	33,9%	11,1%	24,5%	27,4%	25,3%	22,8%	11,2%
Concordo	17,1%	20,3%	27,3%	35,3%	20,7%	24,7%	25,3%	26,0%	24,0%	19,0%
Concordo totalmente	18,5%	22,4%	24,2%	34,8%	55,4%	24,9%	24,0%	25,2%	25,9%	55,6%
Total	431	510	584	790	2.315	3.444	3.434	3.401	3.239	13.518

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	16,9%	25,0%	33,1%	25,0%	5,9%	32,2%	28,8%	23,1%	15,8%	7,8%
Discordo	21,5%	18,2%	23,1%	37,2%	5,2%	23,7%	25,3%	26,8%	24,2%	6,3%
Discordo parcialmente	16,7%	22,7%	20,7%	39,9%	8,5%	24,0%	25,1%	27,0%	23,9%	8,5%
Concordo parcialmente	16,5%	19,2%	26,3%	38,0%	12,8%	22,3%	26,0%	24,5%	27,2%	13,5%
Concordo	18,2%	20,7%	24,8%	36,4%	20,9%	24,1%	24,4%	25,3%	26,2%	19,4%
Concordo totalmente	19,7%	23,4%	25,3%	31,7%	46,7%	26,5%	25,0%	25,1%	23,4%	44,6%
Total	432	511	586	790	2.319	3.448	3.423	3.399	3.233	13.503

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	33,3%	25,9%	25,9%	14,8%	1,2%	40,2%	32,6%	16,7%	10,5%	1,8%
Discordo	27,1%	29,2%	20,8%	22,9%	2,1%	33,9%	31,6%	21,5%	13,0%	2,9%
Discordo parcialmente	19,4%	26,5%	31,6%	22,4%	4,2%	28,8%	28,4%	25,6%	17,3%	5,3%
Concordo parcialmente	19,0%	23,0%	27,8%	30,2%	10,7%	26,1%	29,0%	25,1%	19,9%	11,6%
Concordo	19,0%	18,6%	22,9%	39,5%	23,2%	24,4%	25,1%	25,8%	24,6%	21,7%
Concordo totalmente	17,7%	22,3%	25,6%	34,4%	58,7%	24,5%	23,8%	25,5%	26,2%	56,8%
Total	431	507	589	792	2.319	3.433	3.416	3.401	3.233	13.483

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	9,4%	34,4%	31,3%	25,0%	1,4%	35,0%	28,9%	20,0%	16,1%	1,4%
Discordo	19,4%	29,0%	25,8%	25,8%	1,4%	26,8%	24,9%	27,8%	20,6%	1,6%
Discordo parcialmente	28,0%	18,0%	32,0%	22,0%	2,2%	29,5%	30,2%	21,3%	19,0%	2,3%
Concordo parcialmente	23,4%	19,7%	21,9%	35,0%	6,1%	26,2%	28,6%	26,6%	18,5%	6,3%
Concordo	18,6%	20,7%	26,4%	34,2%	14,7%	26,2%	25,4%	25,2%	23,2%	13,5%
Concordo totalmente	18,7%	21,9%	24,9%	34,5%	74,2%	25,3%	25,0%	25,1%	24,6%	74,9%
Total	430	492	569	768	2.259	3.398	3.366	3.310	3.134	13.208

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	15,2%	17,4%	28,3%	39,1%	2,1%	29,6%	27,6%	27,0%	15,8%	1,2%
Discordo	29,4%	20,6%	20,6%	29,4%	1,5%	29,7%	23,6%	21,2%	25,5%	1,6%
Discordo parcialmente	23,0%	14,8%	24,6%	37,7%	2,7%	22,7%	29,8%	27,1%	20,3%	3,1%
Concordo parcialmente	18,1%	23,8%	22,8%	35,2%	8,7%	25,5%	27,3%	25,1%	22,1%	8,1%
Concordo	19,7%	19,5%	26,2%	34,6%	19,3%	25,2%	26,9%	24,1%	23,8%	18,2%
Concordo totalmente	18,9%	23,2%	25,3%	32,6%	65,7%	26,2%	24,8%	25,2%	23,8%	67,7%
Total	427	494	563	745	2.229	3.411	3.362	3.293	3.088	13.154

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	19,8%	24,1%	28,0%	28,2%	25,5%	27,5%	28,2%	25,7%	18,6%	29,5%
Discordo	16,1%	18,1%	20,8%	45,0%	7,4%	23,9%	25,3%	24,1%	26,7%	7,7%
Discordo parcialmente	11,8%	20,3%	30,7%	37,3%	7,6%	19,2%	25,0%	27,5%	28,3%	7,3%
Concordo parcialmente	18,0%	19,0%	19,5%	43,4%	10,2%	19,1%	25,8%	25,2%	29,9%	9,0%
Concordo	19,9%	22,7%	22,7%	34,7%	10,8%	26,1%	22,1%	24,0%	27,8%	11,0%
Concordo totalmente	19,4%	21,6%	26,2%	32,8%	38,4%	23,9%	23,1%	25,2%	27,8%	35,5%
Total	372	435	511	684	2.002	2.777	2.850	2.882	2.870	11.379

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	19,5%	23,9%	25,9%	30,8%	34,9%	26,2%	27,5%	25,7%	20,6%	39,2%
Discordo	13,5%	21,6%	26,4%	38,5%	7,7%	20,6%	24,9%	25,2%	29,3%	7,9%
Discordo parcialmente	14,8%	19,7%	26,1%	39,4%	7,4%	20,0%	26,1%	25,1%	28,7%	6,6%
Concordo parcialmente	16,0%	14,2%	23,5%	46,3%	8,4%	19,0%	23,8%	25,2%	32,0%	7,6%
Concordo	21,4%	20,2%	19,1%	39,3%	9,0%	26,9%	21,7%	24,4%	26,9%	8,4%
Concordo totalmente	18,9%	22,3%	26,9%	31,9%	32,7%	23,5%	23,1%	25,6%	27,8%	30,2%
Total	354	420	491	664	1.929	2.640	2.754	2.796	2.792	10.982

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	24,0%	18,7%	22,7%	34,7%	3,3%	32,2%	26,9%	19,0%	22,0%	3,6%
Discordo	25,4%	19,4%	23,9%	31,3%	3,0%	29,4%	24,9%	24,1%	21,6%	3,0%
Discordo parcialmente	16,8%	23,8%	25,7%	33,7%	4,5%	29,4%	26,0%	23,9%	20,6%	4,8%
Concordo parcialmente	22,4%	23,2%	22,8%	31,6%	10,1%	27,8%	27,8%	26,3%	18,1%	9,2%
Concordo	18,3%	22,0%	26,7%	33,1%	16,8%	26,9%	27,8%	24,0%	21,3%	16,3%
Concordo totalmente	17,4%	21,3%	25,7%	35,6%	62,4%	23,0%	24,3%	26,2%	26,5%	63,1%
Total	417	487	573	779	2.256	3.271	3.330	3.340	3.189	13.130

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	39,1%	26,1%	13,0%	21,7%	1,0%	40,0%	29,2%	18,5%	12,3%	1,4%
Discordo	26,5%	26,5%	20,6%	26,5%	1,5%	33,6%	30,2%	20,6%	15,6%	1,9%
Discordo parcialmente	17,5%	15,5%	29,1%	37,9%	4,4%	29,7%	27,7%	23,2%	19,4%	4,5%
Concordo parcialmente	22,2%	25,5%	22,2%	30,0%	10,5%	24,9%	27,1%	25,7%	22,2%	10,5%
Concordo	16,4%	20,5%	25,2%	37,8%	23,9%	23,0%	25,1%	25,3%	26,6%	22,5%
Concordo totalmente	18,5%	22,4%	25,7%	33,4%	58,7%	25,9%	24,8%	25,4%	23,9%	59,1%
Total	433	513	585	791	2.322	3.474	3.443	3.400	3.222	13.539

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	27,3%	27,3%	26,0%	19,5%	3,4%	36,6%	31,6%	20,9%	11,0%	5,3%
Discordo	17,0%	20,2%	35,1%	27,7%	4,1%	27,8%	27,0%	27,8%	17,5%	4,7%
Discordo parcialmente	17,8%	27,4%	13,3%	41,5%	5,9%	25,0%	27,4%	24,9%	22,7%	7,2%
Concordo parcialmente	20,1%	19,1%	22,3%	38,5%	12,2%	23,6%	26,4%	24,7%	25,3%	12,7%
Concordo	17,0%	21,4%	25,9%	35,7%	20,6%	22,1%	24,7%	25,8%	27,4%	19,0%
Concordo totalmente	18,2%	22,1%	26,2%	33,5%	53,9%	25,5%	24,4%	25,4%	24,7%	51,1%
Total	421	503	578	785	2.287	3.356	3.372	3.350	3.194	13.272

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	50,0%	27,8%	11,1%	11,1%	0,8%	37,2%	32,7%	23,0%	7,1%	0,8%
Discordo	30,4%	21,7%	39,1%	8,7%	1,0%	39,5%	31,1%	20,5%	8,9%	1,4%
Discordo parcialmente	28,3%	26,4%	24,5%	20,8%	2,3%	28,6%	28,6%	26,3%	16,6%	3,2%
Concordo parcialmente	19,4%	24,7%	20,6%	35,3%	7,3%	28,0%	27,3%	23,6%	21,2%	8,5%
Concordo	18,3%	19,6%	24,0%	38,1%	21,9%	23,9%	24,6%	26,1%	25,4%	19,7%
Concordo totalmente	17,8%	22,3%	26,2%	33,6%	66,8%	25,2%	25,1%	25,2%	24,6%	66,4%
Total	434	513	589	792	2.328	3.478	3.454	3.417	3.235	13.584

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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 (projetor multimídia, laboratório de informática, ambiente virtual de aprendizagem)", por sexo e quartos de desempenho, segundo a categoria de resposta – Enade/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	36,1%	25,0%	30,6%	8,3%	1,6%	38,9%	31,5%	18,7%	10,8%	1,5%
Discordo	30,0%	27,5%	22,5%	20,0%	1,7%	36,0%	33,8%	19,1%	11,0%	2,0%
Discordo parcialmente	16,1%	17,7%	30,6%	35,5%	2,7%	32,1%	27,4%	24,4%	16,1%	3,7%
Concordo parcialmente	22,3%	24,5%	22,3%	30,9%	8,1%	27,0%	28,5%	25,4%	19,1%	8,2%
Concordo	19,2%	21,4%	22,1%	37,3%	18,5%	25,9%	25,4%	24,8%	24,0%	16,8%
Concordo totalmente	17,3%	21,7%	26,4%	34,7%	67,4%	24,0%	24,5%	25,7%	25,7%	67,7%
Total	428	505	585	789	2.307	3.410	3.414	3.391	3.228	13.443

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.63 – Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 59 "A instituição dispôs de quantidade suficiente de funcionários para o apoio administrativo e acadêmico", por sexo e quartos de desempenho, segundo a categoria de resposta – Enade/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	20,5%	20,5%	28,0%	31,1%	5,8%	30,8%	30,7%	23,0%	15,5%	6,5%
Discordo	15,7%	18,0%	31,5%	34,8%	3,9%	28,8%	29,6%	24,1%	17,5%	5,1%
Discordo parcialmente	18,6%	22,5%	31,0%	27,9%	5,6%	23,6%	29,7%	24,4%	22,3%	7,1%
Concordo parcialmente	19,1%	24,2%	21,3%	35,4%	12,1%	24,5%	26,4%	25,2%	23,9%	11,9%
Concordo	17,5%	22,4%	24,8%	35,3%	19,7%	25,1%	24,0%	25,7%	25,2%	17,9%
Concordo totalmente	19,1%	21,6%	25,2%	34,1%	52,8%	24,7%	24,0%	25,7%	25,5%	51,6%
Total	427	501	580	777	2.285	3.352	3.367	3.356	3.181	13.256

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	15,0%	27,1%	28,0%	29,9%	4,7%	31,3%	25,9%	24,5%	18,3%	7,1%
Discordo	18,1%	15,5%	32,8%	33,6%	5,1%	25,8%	28,3%	25,7%	20,2%	5,7%
Discordo parcialmente	19,5%	27,8%	21,8%	30,8%	5,9%	22,8%	28,2%	27,5%	21,4%	7,4%
Concordo parcialmente	20,5%	19,4%	26,1%	34,0%	11,8%	24,3%	27,5%	25,7%	22,6%	12,0%
Concordo	16,5%	22,8%	22,8%	37,9%	18,4%	25,4%	24,1%	24,2%	26,2%	16,5%
Concordo totalmente	19,6%	21,7%	25,5%	33,2%	54,0%	25,4%	24,7%	25,0%	25,0%	51,3%
Total	427	496	574	767	2.264	3.359	3.357	3.313	3.147	13.176

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	28,8%	9,1%	31,8%	30,3%	2,9%	33,1%	30,2%	23,0%	13,8%	2,8%
Discordo	17,6%	23,5%	27,1%	31,8%	3,7%	24,6%	26,1%	23,8%	25,5%	3,6%
Discordo parcialmente	17,0%	28,7%	16,0%	38,3%	4,1%	23,4%	27,3%	24,6%	24,7%	6,2%
Concordo parcialmente	16,0%	18,9%	25,5%	39,6%	11,9%	24,2%	25,2%	25,9%	24,7%	11,5%
Concordo	16,1%	20,6%	23,6%	39,7%	21,5%	24,1%	23,8%	25,5%	26,6%	19,7%
Concordo totalmente	20,0%	23,1%	26,0%	30,9%	55,9%	25,9%	25,3%	25,3%	23,5%	56,2%
Total	431	505	581	787	2.304	3.386	3.369	3.368	3.221	13.344

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	23,9%	17,4%	31,9%	26,8%	6,0%	32,2%	26,5%	24,2%	17,0%	8,1%
Discordo	18,3%	23,8%	19,0%	38,9%	5,5%	22,6%	25,8%	25,6%	26,0%	5,7%
Discordo parcialmente	13,0%	23,4%	27,3%	36,4%	6,7%	20,7%	27,5%	25,5%	26,3%	7,7%
Concordo parcialmente	15,8%	19,2%	20,8%	44,2%	13,8%	23,5%	25,5%	26,4%	24,6%	12,4%
Concordo	17,8%	21,0%	24,8%	36,4%	19,1%	23,8%	23,1%	25,5%	27,6%	18,0%
Concordo totalmente	19,8%	22,8%	26,2%	31,1%	48,8%	26,4%	25,4%	24,9%	23,3%	48,1%
Total	426	499	579	791	2.295	3.378	3.360	3.355	3.212	13.305

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	28,1%	16,7%	38,5%	16,7%	4,2%	35,6%	28,4%	23,7%	12,3%	5,7%
Discordo	24,0%	24,0%	21,9%	30,2%	4,2%	27,3%	25,5%	24,1%	23,1%	5,0%
Discordo parcialmente	13,4%	21,8%	25,4%	39,4%	6,2%	23,1%	27,4%	23,6%	25,8%	7,0%
Concordo parcialmente	17,8%	20,1%	22,8%	39,3%	13,1%	22,2%	27,2%	26,8%	23,9%	11,4%
Concordo	16,0%	24,1%	23,9%	36,0%	18,7%	24,1%	23,3%	25,9%	26,7%	18,6%
Concordo totalmente	19,0%	21,8%	25,6%	33,6%	53,7%	25,4%	24,8%	25,2%	24,6%	52,3%
Total	427	505	583	791	2.306	3.375	3.360	3.367	3.224	13.326

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.68 – Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 64 "A biblioteca dispôs das referências bibliográficas que os estudantes necessitaram", por sexo e quartos de desempenho, segundo a categoria de resposta – Enade/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	26,3%	31,6%	21,1%	21,1%	1,7%	39,4%	36,2%	15,1%	9,2%	1,7%
Discordo	27,9%	16,3%	32,6%	23,3%	1,9%	34,6%	29,5%	20,5%	15,4%	1,8%
Discordo parcialmente	24,0%	36,0%	17,3%	22,7%	3,3%	27,7%	29,6%	24,7%	18,0%	4,0%
Concordo parcialmente	25,4%	21,5%	24,9%	28,3%	9,1%	27,4%	30,0%	25,6%	17,0%	8,6%
Concordo	15,3%	24,9%	23,7%	36,1%	18,3%	26,1%	26,1%	25,0%	22,8%	17,4%
Concordo totalmente	17,8%	20,5%	26,4%	35,3%	65,7%	23,9%	24,0%	25,5%	26,6%	66,5%
Total	419	496	575	764	2.254	3.285	3.311	3.268	3.156	13.020

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	21,6%	24,3%	27,0%	27,0%	1,6%	37,5%	29,2%	18,8%	14,6%	1,1%
Discordo	10,3%	17,2%	31,0%	41,4%	1,3%	37,4%	31,5%	17,6%	13,5%	1,7%
Discordo parcialmente	34,4%	26,6%	20,3%	18,8%	2,8%	29,3%	29,0%	25,5%	16,2%	3,2%
Concordo parcialmente	23,6%	24,8%	20,0%	31,5%	7,3%	28,0%	31,1%	24,3%	16,6%	7,7%
Concordo	21,2%	23,6%	23,1%	32,1%	16,7%	29,0%	27,2%	23,8%	20,0%	15,9%
Concordo totalmente	17,4%	21,3%	26,7%	34,7%	70,3%	23,6%	24,1%	25,9%	26,4%	70,4%
Total	428	500	576	758	2.262	3.340	3.356	3.318	3.149	13.163

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	18,0%	20,0%	34,0%	28,0%	2,2%	37,1%	27,1%	20,5%	15,3%	1,7%
Discordo	21,3%	27,7%	29,8%	21,3%	2,1%	31,9%	28,9%	22,3%	16,9%	2,3%
Discordo parcialmente	22,8%	20,7%	19,6%	37,0%	4,1%	26,2%	29,6%	26,0%	18,2%	4,6%
Concordo parcialmente	21,1%	18,8%	27,1%	33,0%	9,7%	27,1%	27,4%	25,3%	20,2%	9,8%
Concordo	16,4%	24,1%	24,7%	34,8%	20,3%	25,4%	25,8%	25,1%	23,8%	18,9%
Concordo totalmente	19,0%	21,6%	25,0%	34,4%	61,6%	24,4%	24,4%	25,5%	25,7%	62,8%
Total	425	493	568	766	2.252	3.346	3.353	3.343	3.181	13.223

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	20,4%	22,6%	30,1%	26,9%	8,4%	33,3%	28,1%	22,9%	15,8%	10,6%
Discordo	22,0%	22,8%	19,7%	35,4%	5,7%	24,4%	27,1%	24,5%	24,0%	6,3%
Discordo parcialmente	14,9%	22,0%	28,0%	35,1%	7,6%	23,7%	25,9%	26,8%	23,6%	8,7%
Concordo parcialmente	15,8%	22,3%	23,7%	38,1%	12,6%	22,4%	25,8%	26,7%	25,1%	12,6%
Concordo	18,5%	23,7%	22,0%	35,8%	15,7%	24,9%	25,0%	24,7%	25,4%	15,5%
Concordo totalmente	19,1%	21,2%	25,9%	33,8%	50,0%	23,7%	23,8%	25,8%	26,7%	46,4%
Total	410	486	556	758	2.210	3.122	3.160	3.201	3.110	12.593

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

Tabela VI.72 – Distribuição percentual (na coluna) do nível de discordância/concordância dos estudantes com a Assertiva 68 "A instituição dispôs 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/2023 – Biomedicina

Categoria de resposta	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de desempenho					Quartos de desempenho				
	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto	Total
Discordo totalmente	23,1%	20,0%	26,2%	30,8%	2,9%	33,7%	29,3%	20,2%	16,8%	3,1%
Discordo	21,2%	13,5%	19,2%	46,2%	2,3%	26,7%	27,9%	24,3%	21,1%	3,1%
Discordo parcialmente	19,3%	20,2%	26,6%	33,9%	4,8%	26,1%	24,0%	21,6%	28,3%	5,3%
Concordo parcialmente	17,5%	24,2%	25,6%	32,7%	9,3%	22,5%	26,7%	25,8%	25,0%	9,4%
Concordo	17,3%	22,1%	24,0%	36,5%	16,5%	24,0%	24,7%	24,8%	26,6%	16,2%
Concordo totalmente	19,0%	21,8%	25,5%	33,8%	64,3%	25,4%	24,9%	25,8%	23,9%	62,8%
Total	427	495	573	782	2.277	3.323	3.323	3.324	3.207	13.177

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2023.

ANEXO VII

PROVA E
QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DA PROVA

* B I 0 3 *

03

Sinaes
Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

enade2023
Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

NOVEMBRO | 2023

BIOMEDICINA

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

03

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 do 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: Discursiva	D1	35%	25%
Formação Geral: Objetivas	01 a 09	65%	
Componente Específico: Discursiva	D2	10%	75%
Componente Específico: Objetivas	10 a 38	90%	
Questionário de Percepção da Prova	01 a 09	-	-

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. A prova terá duração de quatro horas. Lembre-se de reservar um período para transcrição das respostas para o **CARTÃO-RESPOSTA**.
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, **duas horas** a partir do início da prova e só poderá levar este Caderno quando faltarem 30 minutos para o término da prova.

MISTO
Papel | Apoiando o manejo florestal responsável
FSC® C002688

INEP
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

* R 0 3 2 0 2 3 1 *

enade2023

FORMAÇÃO GERAL

QUESTÃO DISCURSIVA 01

Na publicação Síntese de Indicadores Sociais, divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2022, é sistematizado um conjunto de informações sobre a realidade social brasileira. Os indicadores ilustram a heterogeneidade da sociedade sob a perspectiva das desigualdades sociais e, de modo geral, demonstram que todas as Grandes Regiões do Brasil registraram aumento da extrema pobreza em 2021. Pelos critérios do Banco Mundial, cerca de 29,4% da população do Brasil estavam em situação de pobreza e 8,4%, de extrema pobreza, sendo esses os maiores percentuais de ambos os grupos desde o início da série, em 2012. O índice de Gini, indicador que permite analisar o nível de igualdade ou desigualdade de uma região ou de um país, teve seu valor elevado e atingiu o segundo maior patamar da série. Com esses resultados, o Brasil permanece entre os países mais desiguais do mundo. Além disso, a urbanização desigual e acelerada resultou na expansão e no agravamento de diversos problemas socioambientais. São evidentes as desigualdades territoriais no acesso a áreas com infraestrutura adequada nas cidades brasileiras. É na periferia, marcada pela estratificação e segregação socioespacial, que se consolida a exclusão da população vulnerabilizada socioeconomicamente.

Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/35687-em-2021-pobreza-tem-aumento-recorde-e-atinge-62-5-milhoes-de-pessoas-maior-nivel-desde-2012. Acesso em: 9 jun. 2023 (adaptado).

A partir das ideias apresentadas no texto, faça o que se pede nos itens a seguir.

a) Explique a relação entre o perfil da população brasileira atingida pelas desigualdades sociais nas cidades e os fenômenos de risco socioambiental. (valor: 5,0 pontos)

b) Apresente duas propostas que possam ser desenvolvidas em bairros periféricos com condições habitacionais precárias, de forma a serem minimizados os riscos socioambientais, e que envolvam ação governamental e participação da comunidade. (valor: 5,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

enade2023

QUESTÃO 01

A fome e a insegurança alimentar, antigos problemas da sociedade, são agravados em regiões com elevados índices de desigualdade social. Propor soluções para esse quadro requer uma abordagem multidimensional, que possibilite a interação entre as dimensões sociais, culturais, políticas, econômicas e ambientais envolvidas na produção e na distribuição de alimentos.



Foto: Unicef/Sayed Bidel. Impacto dos conflitos sobre pessoas mais vulneráveis.



Foto: FAO/Anatolii Stepanov. Colheita de trigo perto da vila de Krasne, na Ucrânia.



Foto: Unicef/Safidy Andriananten. Secas em Madagascar colocam o país africano entre aqueles onde há mais fome.

Disponível em: https://news.un.org/pt/story/2022/05/1788102. Acesso em: 10 jun. 2023.

Considerando o texto e as imagens apresentados, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. A fome no mundo é um fenômeno biológico e sociológico inevitável.

PORQUE

II. A disponibilidade desigual de alimentos, o acirramento de conflitos geopolíticos, a formação de cadeias agrícolas globais e o aumento das catástrofes climáticas são fatores que impactam a segurança alimentar de um grande número de populações.

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.

enade2023

QUESTÃO 02

O crescimento das cidades promove o aumento da demanda por serviços de água tratada, esgotamento sanitário, manejo das águas pluviais, limpeza urbana e coleta de resíduos sólidos. No Brasil, o processo de urbanização ocorreu de forma rápida e desigual, o que resultou no agravamento de injustiças sociais e econômicas. Os serviços de saneamento básico considerados direitos humanos fundamentais não são acessíveis a uma parcela significativa da população, principalmente àquela em que se concentram os segmentos populacionais em situação de vulnerabilidade.

O atendimento integral e universalizado junto às populações periféricas e em situação de vulnerabilidade constitui um grande desafio, por demandar políticas públicas e investimentos subsidiados e permanentes.

Disponível em: https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/verdegrande/ article/view/6018. Acesso em: 22 jun. 2023 (adaptado).

Acerca do saneamento básico no Brasil, avalie as afirmações a seguir.

I. A grave desigualdade social, evidenciada pela segregação nos espaços urbanos, é uma das barreiras para a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico.

II. O serviço de abastecimento de água no Brasil situa-se no mesmo patamar de fornecimento e de infraestrutura que o sistema de coleta e tratamento do esgoto.

III. A universalização do acesso aos serviços de saneamento básico requer investimentos em políticas públicas e em tecnologias sociais que priorizem a democratização e o atendimento às populações em situação de vulnerabilidade.

IV. O aumento da incidência de doenças transmitidas pela água resulta não somente da inadequação dos serviços de saneamento, mas também da precariedade das condições de moradia da população em situação de vulnerabilidade.

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.

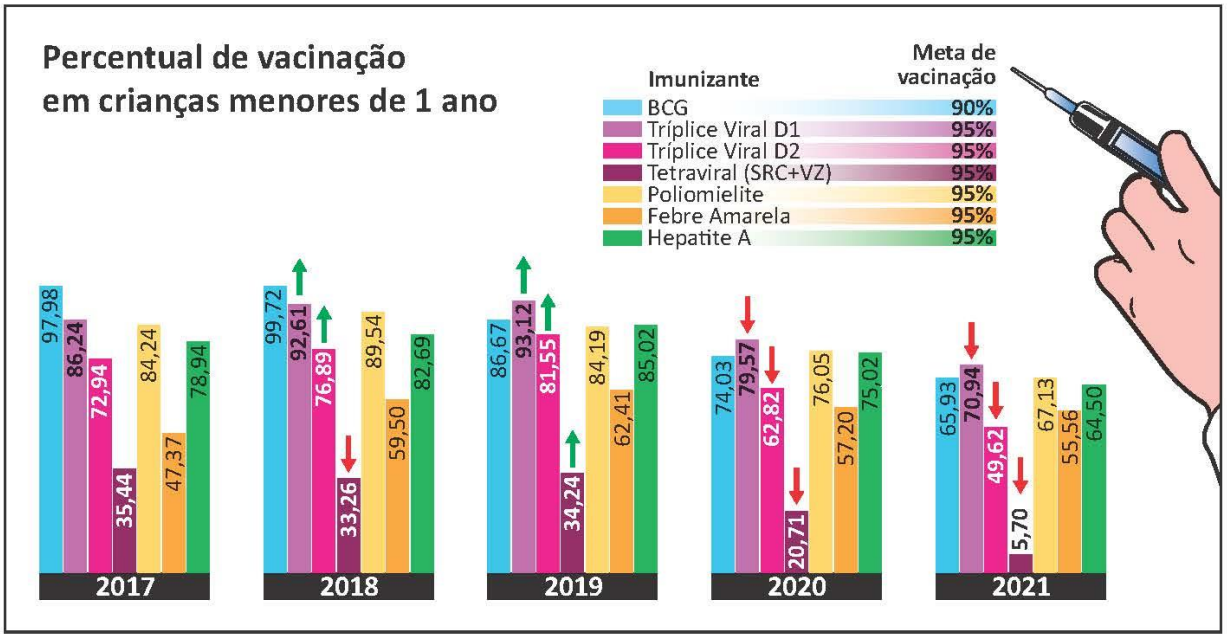
enade2023

QUESTÃO 03

Estudos realizados em 2021 pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), em parceria com a Organização Mundial da Saúde (OMS), mostraram que, no Brasil, houve uma queda brusca da taxa de vacinação infantil nos últimos anos: entre 2017 e 2021, a taxa caiu de 93,1% para 71,49%, considerando-se crianças com menos de um ano de idade.

Essa redução da cobertura vacinal deixa a população infantil muito vulnerável e exposta a doenças que já estavam praticamente erradicadas, tal como o sarampo, que em 2018 voltou a ser uma preocupação para os brasileiros. Além do sarampo, corre-se o risco de outras doenças voltarem a acometer as crianças, como a poliomielite, a meningite, a rubéola e a difteria.

O gráfico a seguir mostra as taxas de vacinação infantil, em crianças menores de um ano de idade, no período de 2017 a 2021.



Disponível em: https://portal.fiocruz.br/noticia/vacinacao-infantil-sofre-queda-brusca-no-brasil. Acesso em: 23 de jun. 2023 (adaptado).

Considerando as informações apresentadas no texto e no gráfico, assinale a opção correta.

A O percentual de vacinação com o imunizante da poliomielite se manteve constante na maior parte do período de 2017 a 2021.

B A baixa cobertura vacinal de crianças menores de um ano de idade é um dos indicadores de baixo desempenho das políticas públicas de atenção primária em saúde.

C A cobertura vacinal de crianças menores de um ano de idade foi muito variável, com alto índice vacinal da BCG e média cobertura da vacina tetraviral, no período de 2017 a 2021.

D O aumento da taxa de vacinação infantil contra a febre amarela em 2021, em comparação com o índice registrado em 2017, revela que as campanhas de conscientização da população foram bem-sucedidas quanto ao alcance da meta de vacinação contra essa enfermidade.

E A pandemia de Covid-19, ao ampliar a conscientização da população sobre a necessidade de manter alto índice vacinal para evitar o reaparecimento de doenças infectocontagiosas, contribuiu para o aumento da cobertura vacinal contra outras doenças, conforme indicado no gráfico.

enade2023

QUESTÃO 04

TEXTO 1

A Inteligência Artificial (IA) generativa é capaz de criar novos dados, únicos, que possibilitam aprender por conta própria, indo além do que a tecnologia tradicional proporciona, visto que esta precisa de intervenção humana. Um exemplo da IA generativa é o ChatGPT, que pode gerar imagens, músicas e textos completamente novos. Entre outras coisas, por meio da IA generativa, é possível elaborar modelos de previsão de testes clínicos, realizar a identificação de padrões em exames médicos e, ainda, auxiliar no diagnóstico de doenças.

Disponível em: https://olhardigital.com.br/2023/07/12/internet-e-redes-sociais/ inteligencia-artificial-generativa-o-que-e-como-funciona-e-onde-usar/. Acesso em: 2 ago. 2023 (adaptado).

TEXTO 2

Acredita-se que a tecnologia de IA generativa será disruptiva e, portanto, capaz de alterar drasticamente a maneira como o ser humano se relaciona com as máquinas. O uso da IA generativa pode causar importante revolução no segmento de produção de conteúdo. Muitas dessas consequências poderão ser maléficas para diversos setores da sociedade. Além do mau uso dessa tecnologia e das questões éticas, avalia-se que ela pode agravar a desigualdade econômico-social, tanto entre nações quanto entre indivíduos da mesma nação.

Disponível em: https://canaltech.com.br/inteligencia-artificial/o-que-e-ia-generativa/. Acesso em: 2 ago. 2023 (adaptado).

Considerando os textos apresentados, é correto afirmar que a IA generativa

A proporciona novos recursos de linguagem que geram tecnologias capazes de realizar interações próprias dos seres humanos.

B restringe o aprendizado ao que é legalmente estabelecido e útil ao ser humano, o que facilita seu modo de agir no mundo do conhecimento e do trabalho.

C promove a igualdade econômico-social ao substituir o ser humano no exercício de profissões cujas atividades sejam repetitivas e exijam pouco conhecimento.

D gera pouco impacto socioeconômico em países com elevado desenvolvimento tecnológico, pois, neles, os processos de criação e inovação já estão bem consolidados.

E estimula o desenvolvimento intelectual dos seres humanos, uma vez que ela assume parte do conhecimento, resolvendo problemas antes delegados apenas a especialistas.

enade2023

QUESTÃO 05

Os seguintes ícones foram utilizados em um estudo realizado por um grupo de trabalho de monitoramento da relação das mulheres com a mobilidade urbana na cidade de São Paulo. Na pesquisa, perguntou-se às mulheres como elas se sentiam nas situações representadas por tais imagens.

As respostas relativas a cada tipo de mobilidade urbana são apresentadas a seguir.

 Ando a pé	Atenta Cansada **Insegura** Ansiosa	 Pego o ônibus	Desconfortável **Insegura** Péssima
 Ando de bicicleta	**Não ando** Livre	 Ando de Metrô	Atenta aos assédios Observada **Desconfiada** Um pouco mais segura
 Ando de trem	**Em pânico** Apertada	 Frequento o espaço público	Nem fico, tenho medo **Passo correndo** Em alerta

Coletivo Fórum Regional das Mulheres da Zona Norte, Rede MÁS, Sampapé! (2018). **Relatório de Análises, Resultados e Recomendações.** Projeto Mulheres Caminhantes! Auditoria de Segurança de Gênero e Caminhabilidade Terminal Santana, São Paulo, SP (adaptado).

Considerando o estudo apresentado e relacionando o trabalho de monitoramento social das necessidades de mulheres no contexto urbano aos pressupostos do direito à cidade, avalie as afirmações a seguir.

I. A predominância de comentários negativos indica o medo generalizado que as mulheres sentem ao se deslocarem ativamente pela cidade, inclusive quanto à percepção de seu corpo no espaço urbano.

II. Os comentários negativos sobre os modos coletivos de transporte estão relacionados à lotação nesses meios e a situações de assédio, tendo sido o metrô avaliado como um espaço um pouco mais seguro para as mulheres, em comparação com outras formas de mobilidade.

III. Os comentários negativos refletem a percepção das mulheres quanto ao perigo a que se expõem e sugerem que o medo relacionado à vulnerabilidade de gênero aponta para uma geografia particular nas cidades, em que os meios de transporte afetam os movimentos rotineiros das mulheres no espaço urbano.

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.

enade2023

QUESTÃO 06

TEXTO 1

Maria Bárbara tinha o verdadeiro tipo das velhas maranhenses criadas na fazenda. Tratava muito dos avós, quase todos portugueses. Quando falava dos pretos, dizia "os sujos" e, quando se referia a um mulato dizia "o cabra". Maria Bárbara tinha grande admiração pelos portugueses, dedicava-lhes um entusiasmo sem limites, preferia-os em tudo aos brasileiros. Quando a filha foi pedida por Manuel Pedroso, então principiante no comércio da capital, ela dissera: "Bem! Ao menos tenho a certeza de que é branco!"

AZEVEDO, A. **O mulato**. São Luís: Typografia o Paiz, 1881 (adaptado).

TEXTO 2

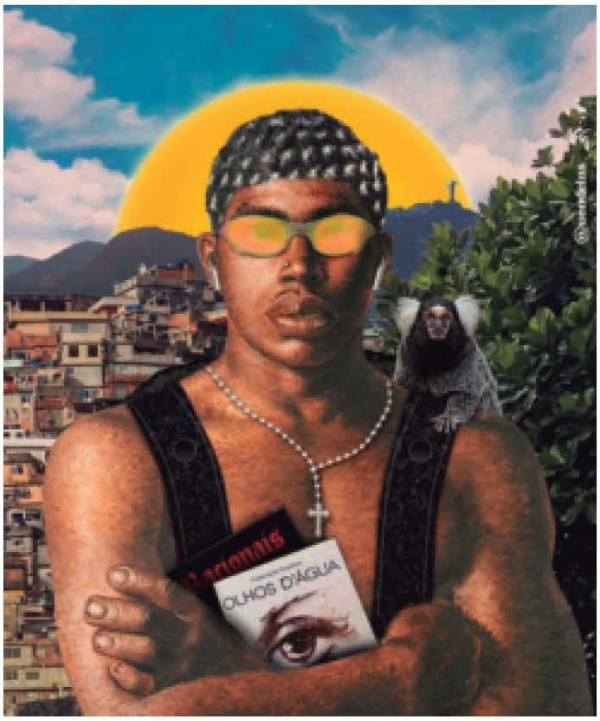
A morte brinca com balas nos dedos gatilhos dos meninos. Dorvi se lembrou do combinado, o juramento feito em voz uníssona, gritado sob o pipocar dos tiros:

— A gente combinamos de não morrer!

Balas enfeitam o coração da noite. Não gosto de filmes da tevê. Morre e mata de mentira. Aqui, não. Às vezes a morte é leve como a poeira. E a vida se confunde com um pó branco qualquer. Às vezes é uma fumaça adocicada enchendo o pulmão da gente.

EVARISTO, C. **Olhos d´agua**. Rio de Janeiro: Pallas. Fundação Biblioteca Nacional, 2016 (adaptado).

TEXTO 3



DEL NUNES. **O Cria**. Disponível em: https://www.instagram.com/p/CgCSOKegX4J/. Acesso em: 13 jun. 2023.

O Cria é uma releitura da pintura "O Mestiço" de Cândido Portinari. Em sua obra, Del Nunes personifica a identidade do jovem brasileiro das periferias do Brasil. Oriundo de São Cristóvão, bairro periférico de Salvador, o artista transmite em suas produções a essência da cultura preta, cria e recria momentos do povo negro apagados pela história, divulgando-as nas redes sociais.

enade2023

A partir das informações apresentadas e tendo em vista a possibilidade das várias manifestações culturais estabelecerem relação com a construção da memória e a definição da identidade cultural de um povo, avalie as afirmações a seguir.

I. Os trechos das obras apresentadas nos textos 1 e 2 e a ressignificação artística proposta no texto 3 resgatam uma reflexão acerca da condição histórica da maioria da população brasileira.

II. Ao longo do processo histórico de constituição da identidade do povo brasileiro, o convívio cooperativo e cordial entre as diferentes culturas contribuiu para a integração e o respeito às diferenças étnicas e religiosas.

III. A produção de conteúdo artístico que proponha a reflexão sobre a condição social da população negra provoca a quebra do silenciamento imposto pelo processo de segregação historicamente promovido pelo processo de colonização.

IV. A arte expressa no texto 3, ao imitar uma obra clássica de Portinari, apresenta limitação na promoção do empoderamento da população afrodescendente, provocando um acirramento cultural.

É correto apenas o que se afirma em

A) II.
B) IV.
C) I e III.
D) I e IV.
E) II e III.

QUESTÃO 07

No Brasil, os idosos têm sido cada vez mais obrigados a permanecer no trabalho formal ou informal, mesmo após a aposentadoria, visto que os recursos provenientes desta, na maioria dos casos, são insuficientes para a manutenção dos indivíduos. Um fator que pode ter agravado essa situação foi a aprovação da reforma previdenciária de 2019, que modificou as regras de idade e contribuição para o acesso ao direito ao benefício da aposentadoria. Tal mudança pode ter resultado em um número ainda maior de idosos que disputam com as populações jovens e com sistemas de automação, no mercado atual, o trabalho precarizado. Essa situação contribui para o acirramento do preconceito contra essa faixa etária, denominado etarismo.

Considerando o texto apresentado, avalie as afirmações a seguir.

I. O conceito de etarismo fundamenta-se no fato de os idosos terem capacidade de trabalho reduzida e imporem custo elevado à previdência social, o que compromete a sua sustentabilidade econômica.

II. As ações legislativas que visem ao prolongamento do tempo de atuação da população idosa no mercado de trabalho devem ser acompanhadas por uma política de promoção da saúde e da qualidade de vida.

III. As ações intergeracionais no mercado de trabalho têm como premissa o desenvolvimento de tecnologias que dotem o idoso de capacidade de trabalho equivalente à de seus colegas jovens.

É correto o que se afirma em

A) II, apenas.
B) III, apenas.
C) I e II, apenas.
D) I e III, apenas.
E) I, II e III.

enade2023

QUESTÃO 08

Recentemente, a população carcerária feminina do Brasil tornou-se a terceira maior do mundo. A situação do encarceramento feminino por tráfico de drogas e outras situações que circundam o assunto foi tema de discussão da Secretaria de Políticas sobre Drogas do Ministério da Justiça e Segurança Pública (Senad/MJSP), em seminário realizado em abril de 2023. O evento contou com a participação de 23 países. Segundo os dados apresentados pela Senad, a incidência penal sobre drogas no Brasil é uma das principais causas de prisão de mulheres, chegando a 54% dos casos de encarceramento, contra 28% dos homens, índice que impacta em aspectos como maternidade e primeira infância.

Disponível em: https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/noticias/senad-discute-situacao-de-mulheres-encarceradas-no-contexto-de-drogas-no-brasil. Acesso em: 15 jun. 2023 (adaptado).

Acerca do tema apresentado, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. A maioria das mulheres envolvidas em atividades do tráfico encontra-se em posições hierarquicamente inferiores, sendo classificadas como "mulas e aviões", o que revela a reprodução, no mercado ilegal, da divisão sexual do trabalho observada no mercado formal.

PORQUE

II. O sistema penal agrava a situação de vulnerabilidade das mulheres encarceradas, seja pela invisibilização com que as trata, seja por meio da violência institucional que reproduz a violência estrutural das relações sociais patriarcais.

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.

enade2023

* R 0 3 2 0 2 3 1 1 *

QUESTÃO 09

A sociedade do século XXI não é mais uma sociedade disciplinar, mas, sim, uma sociedade do desempenho. Os seus habitantes também não se chamam mais sujeitos de obediência, mas, sim, sujeitos de desempenho e produção. São empresários de si mesmos.

BYUNG-CHUL HAN. **Sociedade do Cansaço**. Petrópolis: Vozes, 2015 (adaptado).

Considerando o texto apresentado, avalie as afirmações a seguir.

I. Os recursos tecnológicos, como notificações de mensagens em tempo real e controle da velocidade de áudio em redes de mensagens, são fatores que podem contribuir para a precarização das relações de trabalho na sociedade contemporânea.

II. As medidas pessoais de proteção à saúde mental e de promoção da qualidade de vida incluem a desativação de aplicativos e mecanismos de notificações instantâneas, bem como a fixação de horários para uso profissional e uso recreativo das tecnologias digitais.

III. As medidas públicas de prevenção das doenças e dos danos sociais associados ao uso excessivo dos recursos tecnológicos de comunicação envolvem estímulos ao letramento digital, à alfabetização midiática e à regulamentação do uso de plataformas digitais no ambiente de trabalho.

É correto o que se afirma em

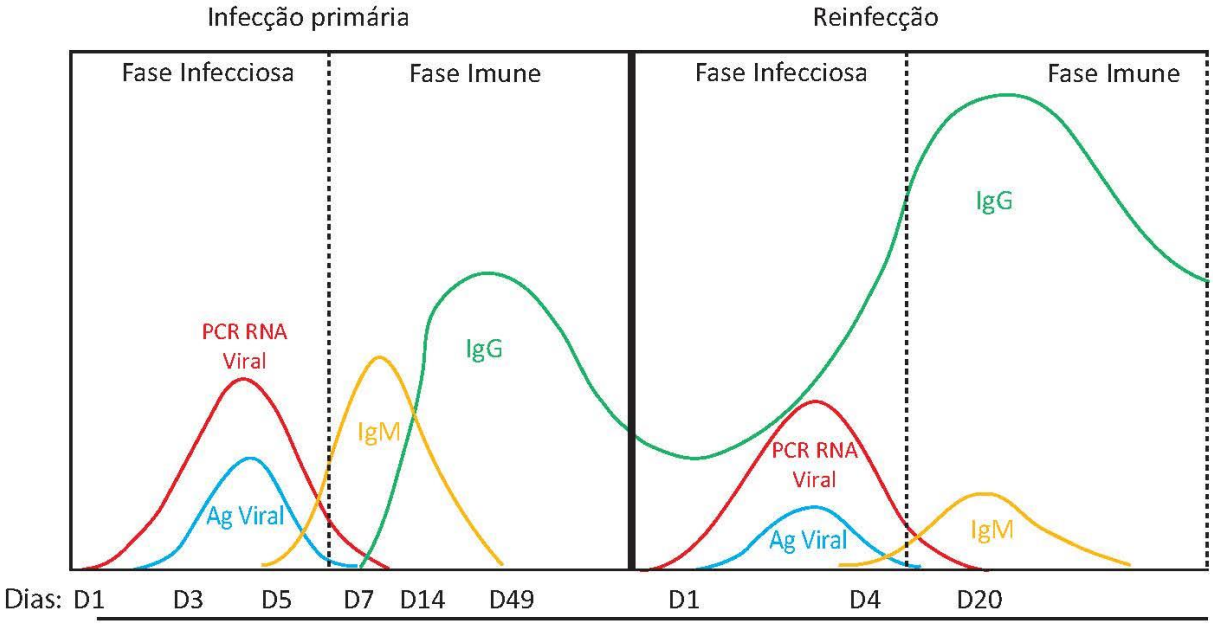
A) I, apenas.
B) III, apenas.
C) I e II, apenas.
D) II e III, apenas.
E) I, II e III.

enade2023

COMPONENTE ESPECÍFICO

QUESTÃO DISCURSIVA 02

Observe a imagem a seguir, a qual apresenta o perfil laboratorial de um processo infeccioso por dengue.



Disponível em: https://www.iacs.com.br/portal-medico/boletim-interno/iacs-desenvolve-teste-para-rapida-deteccao-de-doencas-causadas-pelo-aedes-aegypti-dengue-chikungunya-e-zika. Acesso em: 25 jun. 2023 (adaptado).

Com base nas informações apresentadas, faça o que se pede nos itens a seguir.

a) Cite duas formas de transmissão da dengue aos seres humanos. (valor: 2,0 pontos)

b) Explique por que o anticorpo IgG é o mais apropriado para ser induzido em um processo de imunização contra a dengue. (valor: 3,0 pontos)

c) Explique a diferença entre a relação IgM e IgG na infecção primária e na reinfecção. (valor: 2,0 pontos)

d) Cite um teste laboratorial apropriado para realizar o diagnóstico de um caso suspeito de dengue nos cinco primeiros dias de infecção primária, de acordo com o perfil laboratorial da dengue apresentado na imagem. Justifique sua resposta. (valor: 3,0 pontos)

enade2023

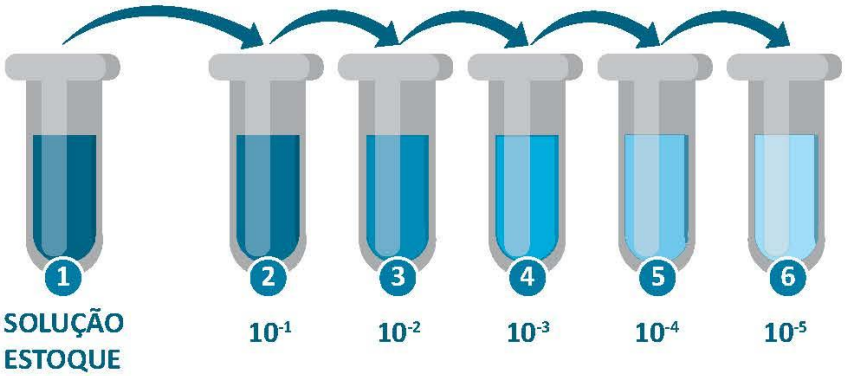
* R 0 3 2 0 2 3 1 3 *

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

enade2023

QUESTÃO 10

O preparo de soluções-padrão pode ser realizado de diversas maneiras. Em uma delas, prepara-se uma solução mais concentrada a partir da pesagem do padrão, denominada solução-estoque, enquanto outras soluções são preparadas por diluição, sendo denominadas soluções de trabalho. É ilustrado, a seguir, um esquema da sequência utilizada em um preparo feito a partir de uma solução-estoque de 1 M e de soluções de trabalho diluídas sucessivamente, em que o balão volumétrico 6 tem concentração de 10^{-5} M.



Considerando o texto e a imagem apresentados, assinale a opção correta acerca desse procedimento de diluição seriada.

A) A concentração da solução no balão 6 é de 0,00006 M.
B) O fator de diluição, na diluição seriada apresentada, é de 10 vezes.
C) A solução de trabalho no balão 6 é mais concentrada do que a solução no balão 2.
D) A solução de trabalho no balão 2 é duas vezes mais diluída do que a solução de estoque no balão 1.
E) A solução de trabalho no balão 2 é cinco vezes mais diluída do que a solução de estoque no balão 1.

enade2023

* R 0 3 2 0 2 3 1 5 *

QUESTÃO 11

A avaliação do estado ácido-básico do sangue é feita na maioria dos pacientes que são atendidos em Unidades de Terapia Intensiva, independentemente da doença de base. Essa avaliação é fundamental, pois, além dos desvios do equilíbrio ácido-base apontados, pode fornecer dados sobre a função respiratória e sobre as condições de perfusão tecidual. A manutenção do pH depende, fundamentalmente, da função renal e da função respiratória. A alteração desse equilíbrio, seja no sentido da acidose ou da alcalose, é detectada na prática clínica por meio da gasometria arterial.

ÉVORA, P. R. B.; GARCIA, L. V. Equilíbrio ácido-base. **Medicina**, Ribeirão Preto, 2008, n. 41, v. 3, p. 301-311 (adaptado).

Com base no texto apresentado, avalie as afirmações a seguir.

I. O controle renal da acidose metabólica é feito por meio da excreção de ácidos tituláveis e da produção e excreção de amônia.

II. O mecanismo imediato de controle do equilíbrio ácido-básico é exercido pelos tampões sanguíneos.

III. O mecanismo de compensação do sistema respiratório, no caso de uma acidose metabólica, é a hipoventilação.

IV. O sistema excretório, na produção excessiva de bases, produz urina ácida como mecanismo de compensação da alcalose metabólica.

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.

enade2023

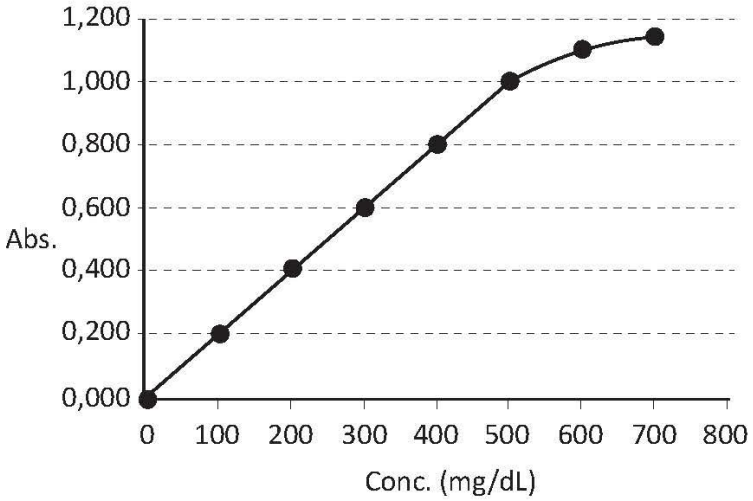
QUESTÃO 12

A dosagem de glicose no sangue em jejum é o exame usado para a triagem de *Diabetes mellitus*. Segundo as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (DSBD) 2023, na dosagem feita em jejum, o termo normoglicemia é utilizado quando a taxa de glicose apresenta-se entre 60 e 100 mg/dL; o termo pré-diabetes, quando a taxa de glicose está entre 100 e 125 mg/dL; e o termo diabetes, quando a taxa de glicose está acima de 126 mg/dL.

Disponível em: https://www.diabetes.org.br. Acesso em: 03 ago. 2023 (adaptado).

O gráfico a seguir demonstra a representação esquemática de uma curva-padrão de dosagem de glicose.

Curva padrão de dosagem de glicose



Padrão	concentração (mg/dL)	Absorbância
branco	0	0,000
1	100	0,200
2	200	0,400
3	300	0,600
4	400	0,800
5	500	1,000
6	600	1,100
7	700	1,150

Com base no texto e na curva-padrão apresentados, assinale a opção correta.

A A curva-padrão é considerada linear até o ponto de concentração 400 mg/dL de glicose e de absorbância 0,800.

B Com base na curva-padrão, uma amostra dosada que apresenta absorbância de 0,150 está na faixa de normalidade segundo as DSBD.

C Com base na curva-padrão, uma amostra dosada que apresenta absorbância de 0,250 está na faixa de normalidade segundo as DSBD.

D Com base na curva-padrão, uma amostra dosada que apresenta absorbância de 0,300 está na faixa de pré-diabetes segundo as DSBD.

E A partir do ponto de concentração 600 mg/dL de glicose e absorbância 1,100, a curva-padrão é considerada não linear, mas a dosagem de glicose ainda é considerada pré-diabetes pela DSBD.

enade2023

* R 0 3 2 0 2 3 1 7 *

QUESTÃO 13

A tabela a seguir apresenta a relação das principais alterações que ocorrem com a urina que não é processada ou armazenada de maneira adequada no laboratório de análises clínicas.

Alterações frequentes na urina mantida sem conservantes, à temperatura ambiente, por mais de duas horas

Analito	Alteração	Causa
Cor	Escurecimento	Oxidação ou redução de metabólitos
Aspecto	Turvação	Crescimento bacteriano e precipitação do material amorfo
Odor	Aumento	Multiplicação bacteriana ou metabolização da ureia para amônia
pH	Aumento	Metabolização da ureia para amônia por bactérias produtoras de urease/perda de CO_2
Glicose	Redução	Glicólise e consumo bacteriano
Cetonas	Redução	Volatilização e metabolismo bacteriano
Bilirrubina	Redução	Foto-oxidação à biliverdina
Urobilinogênio	Redução	Oxidação à urobilina
Nitritos	Aumento	Multiplicação de bactérias redutoras de nitrato
Eritrócitos	Redução	Desintegração
Leucócitos	Redução	Desintegração
Cilindros	Redução	Dissolução
Bactérias	Aumento	Multiplicação

Disponível em: https://bibliotecasbpc.org.br/pags/view.archive.php?ID=2762&PATH=pdf . Acesso em: 03 ago.2023 (adaptado).

Com base nas informações apresentadas na tabela, assinale a opção correta.

A O aumento de bactérias (Gram + e Gram -) pode ser confirmado pela presença de bilirrubina positiva.

B A redução do urobilinogênio e sua oxidação à urobilina podem ocorrer porque o urobilinogênio é uma substância fotossensível.

C O aumento do pH, devido à metabolização da ureia em amônia pelas bactérias produtoras de urease, torna a urina mais ácida.

D Os cilindros são formados na porção medial da uretra e sua análise na tira reagente de urina deve ser imediata por serem estruturas bastante lábeis.

E A redução na quantidade de eritrócitos e de leucócitos, devido à desintegração, ocorre pela diferença de tonicidade entre essas células e a urina.

QUESTÃO 14

O sarampo é uma doença altamente contagiosa e grave causada por um vírus, para o qual existem vacinas seguras e eficazes. Entre 2000 e 2018, a vacinação contra o sarampo evitou cerca de 23,2 milhões de mortes em todo o mundo.

As Américas foram declaradas livres de sarampo em 2016. Entretanto, com o vírus circulando em outras partes do mundo, os países da região relataram um aumento de casos importados entre 2017 e 2019, com os surtos mais significativos no Brasil – onde a circulação endêmica continuou – e na Venezuela.

Desde então, os casos confirmados diminuíram e em 2022, devido a medidas de distanciamento social por causa da pandemia da Covid-19, apenas seis países da região relataram casos de sarampo importados: Argentina, Brasil, Canadá, Equador, Paraguai e Estados Unidos.

Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias. Acesso em: 03 ago. 2023 (adaptado).

A respeito da prevenção e do controle dos casos de sarampo, avalie as afirmações a seguir.

I. A eficácia da vacinação pode ser verificada por meio da sorologia para detecção de anticorpos IgM específicos.

II. O sarampo é uma doença infecciosa, viral e contagiosa, que pode ser transmitida entre indivíduos por meio de gotículas dispersas pela fala, por tosse ou por espirros.

III. A vacinação contra o sarampo é a maneira mais eficaz de prevenir a doença e faz parte do programa nacional de imunizações na forma da vacina tríplice viral, que também protege contra caxumba e contra rubéola.

IV. A baixa adesão aos programas de imunização contra o sarampo, ou mesmo a resistência global ao uso de vacinas por parte da população, são fatores importantes que contribuíram para o aumento mundial do número de casos de sarampo.

É correto o que se afirma em

A I, II e III, apenas.
B I, II e IV, apenas.
C I, III e IV, apenas.
D II, III e IV, apenas.
E I, II, III e IV.

enade2023

* R 0 3 2 0 2 3 1 9 *

QUESTÃO 15

O uso intensivo de compostos xenobióticos em atividades humanas é responsável pela contaminação de vários ambientes, provocando alterações em diferentes níveis ecológicos. O monitoramento das possíveis consequências do uso indiscriminado desse composto é realizado por intermédio de biomarcadores ou bioindicadores, principalmente em ambientes aquáticos. Atualmente, um dos biomarcadores utilizados são as enzimas, uma vez que o aumento ou a inibição da atividade enzimática pode indicar algum tipo de resposta ao estresse ambiental, segundo ensaios realizados *in situ* ou *in vitro*. A análise da atividade dessas enzimas permite maior controle do ambiente e funciona como sinal de alerta de contaminação.

COGO, A. J. D. *et al*. Utilização de enzimas do estresse oxidativo como biomarcadoras de impactos ambientais. **Natureza on-line**, v. 7, n. 1, p. 37-42, 2009 (adaptado).

Nesse contexto, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. O biomédico que pretende estudar o possível impacto da ingestão de água contaminada, por uma comunidade ribeirinha, de um rio que recebe dejetos de indústrias de metalurgia, poderá dosar a atividade de enzimas envolvidas no estresse oxidativo, extraídas de animais como peixes e moluscos presentes nesse rio.

PORQUE

II. O estresse oxidativo gera lesão na membrana plasmática, o que altera sua fluidez e aumenta sua permeabilidade, modificando as trocas iônicas, acarretando, portanto, o influxo excessivo de cálcio, o qual ativa enzimas autolíticas e, por consequência, gera proteólise e morte celular.

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.

enade2023

QUESTÃO 16

Em uma unidade hospitalar, um biomédico de plantão é chamado para realizar exames que possam identificar marcadores cardíacos clínico-laboratoriais em um paciente que chegou ao serviço de emergência com sinais e sintomas de infarto agudo do miocárdio. O laboratório de análises clínicas desse hospital pode identificar os marcadores cardíacos com as características apresentadas na tabela a seguir.

Características da dinâmica do tempo de elevação, retorno aos níveis basais e especificidades teciduais de cada um dos marcadores cardíacos em casos de infarto agudo do miocárdio.

Marcador cardíaco	Tempo de alteração Inicial	Tempo de retorno ao normal	Especificidade tecidual
CK-MB (isoenzima MB da creatina quinase)	4 a 8 horas	72 a 96 horas	Alta
Mioglobina	2 a 4 horas	24 horas	Média
cTnI (Troponina cardíaca I)	4 a 6 horas	3 a 10 horas	Absoluta
cTnT (Troponina cardíaca C)	4 a 6 horas	7 a 10 dias	Absoluta

Disponível em: https://www.fleury.com.br/medico/artigos-cientificos/marcadores-bioquimicos-de-lesao-cardiaca. Acesso em: 17 jul. 2023 (adaptado).

Com base nas informações apresentadas, avalie as afirmações a seguir.

I. A mioglobina é um marcador cardíaco mais sensível para o diagnóstico inicial do infarto agudo do miocárdio do que a CK-MB, a cTnI e a cTnC, porém é menos específico.

II. A cTnI e a cTnC são marcadores cardíacos mais sensíveis do que a CK-MB para o diagnóstico inicial do infarto agudo do miocárdio, porém são menos específicos.

III. A cTnI e a cTnC são os marcadores tardios mais indicados para a identificação de infarto agudo do miocárdio do que a mioglobina e a CK-MB, pois permanecem na corrente circulatória por mais tempo.

IV. A cTnI e a cTnC são, de forma geral, os marcadores mais indicados para a identificação de infarto agudo do miocárdio, pois possuem alta sensibilidade e absoluta especificidade.

É correto apenas o que se afirma em

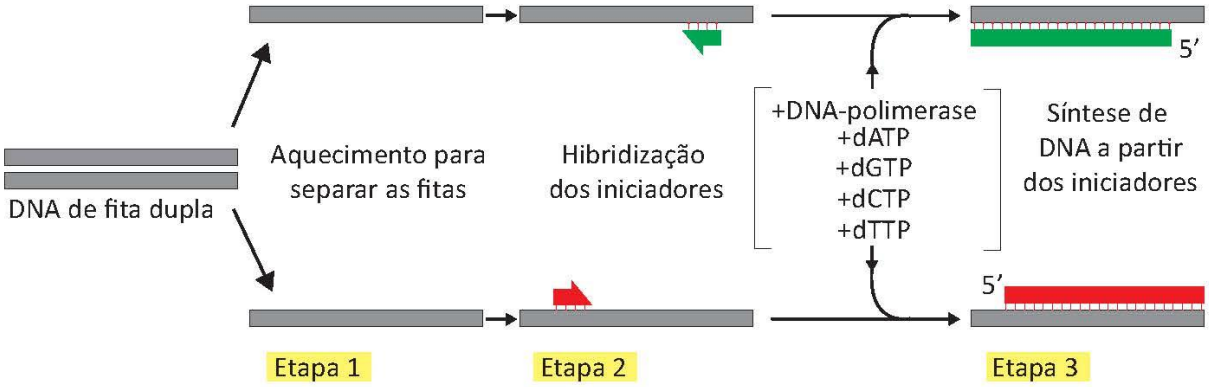
A I e II.
B II e III.
C III e IV.
D I, II e IV.
E I, III e IV.

enade2023

QUESTÃO 17

A reação em cadeia mediada pela polimerase (PCR) é uma técnica da biologia molecular utilizada para amplificar uma ou poucas cópias de um fragmento de DNA. A PCR pode ser utilizada para a detecção de microrganismos infecciosos, em testes de paternidade, na medicina forense ou em qualquer outro procedimento em que se estude um fragmento genético.

Nesse contexto, observe a figura a seguir.



ALBERTS, B.; JOHSON, A.; LEWIS, J.; ROBERTS, K.; WALTER, P.; RAFF, M. **Biologia Molecular da Célula**. Porto Alegre: ArtMed, 6. ed., 2017, p. 545 (adaptado).

A partir das informações contidas na figura apresentada, é correto concluir que a PCR é uma técnica de biologia molecular em que

A as etapas 1, 2 e 3 não acontecem necessariamente nessa ordem, pois a etapa 2 pode se antepor à etapa 1 em alguns testes.

B a pesquisa de anticorpos no material biológico do indivíduo ocorre ao longo do processo, por isso também é conhecida como sorologia.

C a enzima DNA polimerase, na etapa 2, tem como função realizar a desnaturação do DNA para que suas fitas sejam separadas para futura polimerização.

D o processo de desnaturação do DNA na etapa 1 é realizado por um reagente conhecido como *primer* (ou iniciadores), que será responsável pela lise da célula e pela separação das fitas.

E o resultado da etapa 3 é lido por meio da eletroforese em gel, quando ocorre a separação de moléculas que envolve a migração de partículas, cuja velocidade será de acordo com a sua massa.

QUESTÃO 18

Um recém-nascido, filho de pais africanos que imigraram para o Brasil, passa pela triagem neonatal, pelo teste do pezinho. O achado mais relevante é a presença de hemoglobina S determinada na eletroforese de hemoglobina. A investigação clínica revelou que ambos os pais apresentam hemograma normal, morfologia eritrocitária normal, porém apresentam falciteste (teste de falcização) positivo. Um novo exame realizado na criança, 12 meses após o primeiro, detectou a presença de 80% da hemoglobina S.

Acerca dessa situação, avalie as afirmações a seguir.

I. Os pais são homozigotos para o gene da hemoglobina S.
II. A criança apresentava 25% de chance de não ser portadora do gene da hemoglobina S (HbS).
III. A criança não desenvolverá sintomas de anemia hemolítica, pois é apenas portadora do gene para hemoglobina S.
IV. A qualidade de vida do indivíduo com anemia falciforme pode ser melhorada por meio de acompanhamento com equipe multiprofissional e por meio de transfusões de sangue.

É correto apenas o que se afirma em

A) I e III.
B) II e IV.
C) III e IV.
D) I, II e III.
E) I, II e IV.

QUESTÃO 19

Uma mulher de 35 anos de idade foi diagnosticada com câncer de mama, sendo indicada a mastectomia unilateral, seguida de poliquimioterapia com uso de inibidores mitóticos e de biossíntese de DNA e RNA. Além disso, foi solicitada a realização de investigação de caso de hereditariedade para a mutação do gene BRCA1.

Acerca desse caso, avalie as afirmações a seguir.

I. O descontrole da proliferação celular está relacionado à inibição de genes supressores de tumor, como o BRCA1.
II. Os quimioterápicos inibidores mitóticos indicados para o tratamento dessa paciente atuam, preferencialmente, na intérfase.
III. A ação de agentes físicos, químicos e biológicos sobre o material genético favorece o desenvolvimento de tumores.
IV. O desenvolvimento tumoral está intimamente relacionado à atuação dos mecanismos de reparo do DNA durante a fase S.

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.

enade2023

* R 0 3 2 0 2 3 2 3 *

QUESTÃO 20

O escore de Framingham, publicado no *Framingham Heart Study*, estratifica o risco de incidência de infarto do miocárdio e de angina do peito em um período de dez anos. Com base em dados como faixa etária, valores de pressão arterial, valores da razão entre o colesterol total e a fração HDL, presença de tabagismo e diagnóstico de diabetes é possível estabelecer a probabilidade de um evento cardiovascular ocorrer nesse período. Nesse sentido, a probabilidade de haver qualquer uma das duas intercorrências aumenta de maneira proporcional às alterações nesses parâmetros.

WONG, N. D.; LEVY, D.; NARULA, J. Framingham Heart Study: an enduring legacy. **Global Heart**, v. 8, n. 1, p. 1-2, mar. 2013 (adaptado).

Um paciente ambulatorial de 45 anos de idade, fumante de cerca de 20 cigarros/dia, pressão arterial de 140 × 90 mmHg, realizou, em jejum, alguns exames laboratoriais cujos resultados são descritos a seguir.

Exames laboratoriais	Resultados	Valores de referência
triglicérides	318 mg/dL	< 150 mg/dL
colesterol total	258 mg/dL	< 190 mg/dL
HDL-colesterol	33 mg/dL	> 40 mg/dL
glicemia (em jejum)	135 mg/dL	< 99 mg/dL

Com base nesses achados laboratoriais e no escore de Framingham, avalie as afirmações a seguir.

I. Os dados apresentados permitem concluir que a concentração sérica de LDL-colesterol está aumentada no paciente.

II. O paciente possui alto risco cardiovascular e isso pode ser evidenciado pela elevação da pressão arterial, pelos altos índices de glicemia em jejum e de colesterol total, pelos baixos níveis de HDL-colesterol e pelo consumo de cigarro.

III. O aumento crônico na glicemia contribui pouco para a lesão vascular e para o desenvolvimento de eventos cardiovasculares.

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 21

As infecções pulmonares fúngicas podem ser causadas por patógenos primários, como o *Histoplasma capsulatum,* o *Paracoccidioides brasilienses* e o *Coccidioides immitis,* bem como por fungos oportunistas, como o *Cryptococcus sp.* e o *Aspergillus sp*. O diagnóstico precoce e correto deve ser feito para dar início à terapia adequada.

XAVIER, M. O.; OLIVEIRA, F. M.; SEVERO, L. C. Diagnóstico laboratorial das micoses pulmonares. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. v. 35, n. 9, São Paulo, 2009 (adaptado).

Em relação ao diagnóstico fúngico, avalie as afirmações a seguir.

I. Os procedimentos laboratoriais utilizados para diagnosticar infecções pulmonares fúngicas são baseados em testes diretos para isolamento e identificação fúngica, bem como em testes indiretos realizados por meio de exames sorológicos e histológicos.

II. As amostras de escarro ou lavado brônquico e/ou de lavado broncoalveolar (LBA) são úteis no diagnóstico de infecções pulmonares causadas por patógenos primários, especialmente em infecções primárias; no caso de infecção por fungos oportunistas, deve ser requerida biópsia, hemocultura ou exames sorológicos para confirmação.

III. O exame direto consiste em avaliar a amostra clínica microscopicamente, o que, na maioria das vezes, torna-o conclusivo para o diagnóstico das micoses pulmonares, sendo suficiente para a identificação do agente etiológico.

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.

enade2023

* R 0 3 2 0 2 3 2 5 *

QUESTÃO 22

A Resolução RDC/ANVISA n. 786, de 5 de maio de 2023, obriga a implantação de um controle de qualidade interno e de um controle de qualidade externo para o laboratório clínico, indicando os procedimentos de controle de qualidade nos resultados laboratoriais.

Acerca dos procedimentos e das normas de conduta para controle de qualidade no laboratório de microbiologia, avalie as afirmações a seguir.

I. O *Streptococcus pneumoniae* é a bactéria recomendada para controle da formação de beta-hemólise no ágar sangue.

II. Para verificação de funcionalidade dos meios de cultura devem ser utilizadas cepas controle comerciais (ATCC, NTCC etc.) subcultivadas no laboratório.

III. Como forma de controle positivo do ágar composto por ureia, pode ser utilizado o microrganismo *Proteus mirabilis*, pois essa espécie é classificada como uréase positiva.

IV. Os meios de cultura devem ser testados apenas com microrganismos que têm a capacidade de crescer adequadamente nesses meios, mesmo aqueles microrganismos que são classificados como seletivos.

É correto apenas o que se afirma em

A) I e IV.
B) II e III.
C) II e IV.
D) I, II e III.
E) I, III e IV.

enade2023

QUESTÃO 23

Um homem de 75 anos de idade, que faz controle de risco cardiovascular intermediário, dirige-se ao laboratório de análises clínicas, em jejum, para realizar seus exames anuais de avaliação do perfil lipídico a pedido do seu médico. Um biomédico realiza as análises laboratoriais seguindo todos os padrões de qualidade e de biossegurança exigidos. Ao analisar a amostra, foram obtidos os resultados descritos a seguir.

Exames laboratoriais	Resultados
colesterol total	210 mg/dL
triglicérides	250 mg/dL
HDL-colesterol	50 mg/dL
LDL-colesterol	110 mg/dL

Valores referenciais e de alvo terapêutico conforme avaliação de risco cardiovascular estimado pelo médico solicitante do perfil lipídico para adultos > 20 anos.

Lípides	Com jejum (mg/dL)	Sem jejum (mg/dL)	Categoria referencial
colesterol total	< 190	< 190	Desejável
HDL-colesterol	> 40	> 40	Desejável
triglicérides	< 150	< 175	Desejável
			Categoria de risco
LDL-colesterol	< 130	< 130	Baixo
	< 100	< 100	Intermediário
	< 70	< 70	Alto
	< 50	< 50	Muito alto
Não HDL-colesterol	< 160	< 160	Baixo
	< 130	< 130	Intermediário
	< 100	< 100	Alto
	< 80	< 80	Muito alto

Com base nas informações apresentadas, avalie as afirmações a seguir.

I. As concentrações de colesterol total e de triglicérides encontram-se indesejáveis, enquanto o HDL-colesterol, também conhecido como o "bom colesterol", encontra-se desejável.

II. A concentração encontrada de LDL-colesterol, também conhecido como "mau colesterol", pode ser obtida pela equação de Friedewald quando valores de triglicérides encontram-se < 400 mg/dL.

III. A concentração de não HDL-colesterol, obtida por meio de equação específica, foi de 200 mg/dL, e essa informação deve ser liberada no laudo, pois é utilizada na avaliação de pacientes com triglicérides < 400 mg/dL.

IV. As concentrações de colesterol total, de triglicérides, de HDL-colesterol, de LDL-colesterol e de não HDL-colesterol podem ser interpretadas de acordo com os valores de referência, os quais estabelecem valores máximos desejáveis que são utilizados como alvos terapêuticos pelo médico solicitante.

enade2023

* R 0 3 2 0 2 3 2 7 *

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.

QUESTÃO 24

Em análises clínicas, o uso de medicamentos por parte dos pacientes assume importante papel na rotina laboratorial por interferir nos ensaios e por modificar o diagnóstico clínico-laboratorial. Muitos fármacos exercem efeitos *in vivo*, *in vitro* ou em ambos simultaneamente, alterando os resultados de testes laboratoriais. Quando um medicamento induz mudança de um parâmetro biológico por meio de um mecanismo fisiológico ou farmacológico, tem-se a interferência *in vivo* ou a reação adversa do organismo ao medicamento. Por outro lado, por interferência puramente analítica do fármaco ou de seu catabólito, é possível, em alguma etapa analítica, haver interação com as substâncias constituintes dos reagentes químicos utilizados, causando um falso resultado da análise. Essa reação indesejada é conhecida como interferência *in vitro* ou analítica.

FERREIRA, B. *et al.* Estudo dos medicamentos utilizados pelos pacientes atendidos em laboratório de análises clínicas e suas interferências em testes laboratoriais: uma revisão da literatura. **Revista Eletrônica de Farmácia,** [s. l.], v. 6, n. 1, p. 33-43, 2009 (adaptado).

Considerando os diversos medicamentos e seus possíveis mecanismos de interferência, assinale a opção correta.

A) O uso de anti-inflamatórios esteroidais, como a prednisona, pode gerar alteração nos níveis de glicose plasmática, pois o metabolismo glicídico é afetado.
B) O uso de fármacos como o ácido acetilsalicílico pode levar à alteração do tempo de coagulação, pois esses fármacos agem na cascata de coagulação, interferindo na ação do cálcio.
C) O uso de fármacos anti-hipertensivos, como o propranolol, antagonista dos receptores β-adrenérgicos, pode alterar a glicemia, pois leva à redução da secreção de insulina pelo pâncreas.
D) O uso de fármacos diuréticos, como furosemida ou hidroclorotiazida, não gera alteração nos níveis de potássio plasmático, pois seu uso afeta apenas o volume de água eliminada pelos rins.
E) O uso de anticoncepcionais orais, contendo análogos do hormônio sexual feminino progesterona, não gera alteração nos níveis de colesterol plasmático, pois sua ação se dá na regulação hormonal do ciclo ovariano.

QUESTÃO 25

Por meio da Portaria SVS/MS n. 29, de 17 de dezembro de 2013, o Ministério da Saúde aprovou o Manual Técnico para Diagnóstico da Infecção pelo HIV com o objetivo de melhorar a qualidade do diagnóstico da infecção recente pelo HIV e, ao mesmo tempo, de fornecer uma base racional para assegurar que o diagnóstico seja seguro e concluído rapidamente.

Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2018/manual_tecnico_hiv_27_11_2018_web.pdf. Acesso em: 3 ago. 2023 (adaptado).

Considerando o estabelecido pelo Manual Técnico para Diagnóstico da Infecção pelo HIV, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. O diagnóstico sorológico da infecção pelo HIV é realizado com, pelo menos, dois testes: um para a triagem e o outro para confirmar o resultado da triagem; dois resultados reagentes são utilizados para o diagnóstico da infecção.

PORQUE

II. O primeiro teste deve ser sempre o mais específico, enquanto o segundo teste deve ser mais sensível, a fim de eliminar resultados falso-positivos.

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.

enade2023

* R 0 3 2 0 2 3 2 9 *

QUESTÃO 26

Uma biomédica, com habilitação em patologia clínica há cinco anos, iniciou um novo trabalho em um laboratório de análises clínicas de médio porte, atuando como responsável pelos setores de Imunologia e Hematologia. O proprietário e responsável técnico desse laboratório convocou a biomédica a ir ao seu escritório, a fim de informá-la que, a partir daquela data, os exames sorológicos seriam executados por meio de *pool*, ou seja, as amostras de soro dos pacientes a serem testados para cada exame seriam misturadas umas às outras, diariamente, e testadas simultaneamente, uma vez. Caso o resultado desse teste seja negativo, todos os pacientes cujas amostras façam parte do *pool* serão liberados com resultado negativo. O proprietário do laboratório explicou que essa atitude era temporária, a fim de gerar economia para o laboratório. Ao retornar para o seu setor, a biomédica analisou a situação e consultou o Código de Ética da Profissão de Biomédico, a fim de decidir como proceder diante desse caso.

De acordo com o Código de Ética da Profissão de Biomédico, nesse caso, a biomédica deverá

A exigir aumento de remuneração por seu trabalho, devido ao risco que estará assumindo ao executar os exames da maneira proposta pelo seu empregador.

B aceitar a solicitação do dono do laboratório, pois é obrigação do biomédico prestar assistência técnica efetiva ao estabelecimento com o qual mantém vínculo profissional.

C aceitar a solicitação do dono do laboratório, pois o procedimento, apesar de pouco usual, não caracteriza erro e é seu direito zelar pela manutenção de seu posto de trabalho.

D negar-se a ser conivente com o erro, pois se trata de procedimento inadequado, e comunicar os órgãos de fiscalização profissional sobre a infração que será executada no laboratório.

E deixar de cumprir a solicitação do dono do laboratório, mas exercer seu direito de se omitir de comunicar o fato aos órgãos de fiscalização profissional, a fim de preservar a imagem de seu empregador.

QUESTÃO 27

Uma paciente de 43 anos de idade relata perda de peso, febre, cansaço, falta de ar, petéquias e sangramentos sem causa aparente. Durante a realização dos exames laboratoriais, o hemograma apresentou anemia normocítica e normocrômica, trombocitopenia e leucocitose as custas de blastos. A análise microscópica revelou blastos de tamanho grande com moderada relação núcleo/citoplasma, cromatina frouxa com nucléolos visíveis, citoplasma com moderada basofilia com granulações finas e bastonetes de Auer. Com suspeita de quadro leucêmico, foi solicitada urgência na internação hospitalar da paciente e foi requerido um mielograma, o qual mostrou 45% de blastos. A imunofenotipagem dos blastos revelou positividade para os marcadores CD13, CD117 e CD33 e o exame citogenético revelou translocação t(8;21)(q22;q22).

Com base nas informações apresentadas, assinale a opção que apresenta corretamente a patologia correspondente ao quadro dessa paciente.

A Mieloma múltiplo.

B Leucemia linfoide aguda.

C Leucemia mieloide aguda.

D Leucemia linfoide crônica.

E Leucemia mieloide crônica.

QUESTÃO 28

O hemograma é o principal exame realizado na área de hematologia. Ele é um coadjuvante indispensável no diagnóstico e no acompanhamento das anemias, das leucemias, das doenças infecciosas e crônicas em geral, das emergências médicas e da quimioterapia.

Sobre o hemograma, considerando possíveis alterações hematológicas, avalie as afirmações a seguir.

I. O leucograma é composto pelo número total de leucócitos e de cada célula leucocitária presente no sangue, entre elas os neutrófilos, os eosinófilos, os basófilos, os eritroblastos, os linfócitos e os monócitos.

II. O eritrograma, que avalia alterações eritrocitárias quantitativas no sangue, é composto pelo número de hemácias, de hemoglobina e de hematócrito e pelos índices hematimétricos VCM, HCM, CHCM e RDW, que podem evidenciar alterações eritrocitárias como microcitose ou macrocitose (VCM), hipocromia (CHCM) e anisocitose (RDW).

III. As alterações qualitativas dos eritrócitos podem ser visualizadas no esfregaço sanguíneo e incluem formas anormais, como hemácias em alvo, eliptócito, esferócitos, drepanócitos, dacriócitos e inclusões eritrocitárias, como anel de Cabot e corpúsculos de Howell-Jolly.

IV. O plaquetograma é composto pelo número total de plaquetas e pode apresentar alterações quantitativas, como macroplaquetas e plaquetas gigantes, que podem expressar trombocitopenia e trombocitose, ou alterações qualitativas, como satelitismo plaquetário e agregados plaquetários, que podem conduzir a valores falsamente elevados das plaquetas.

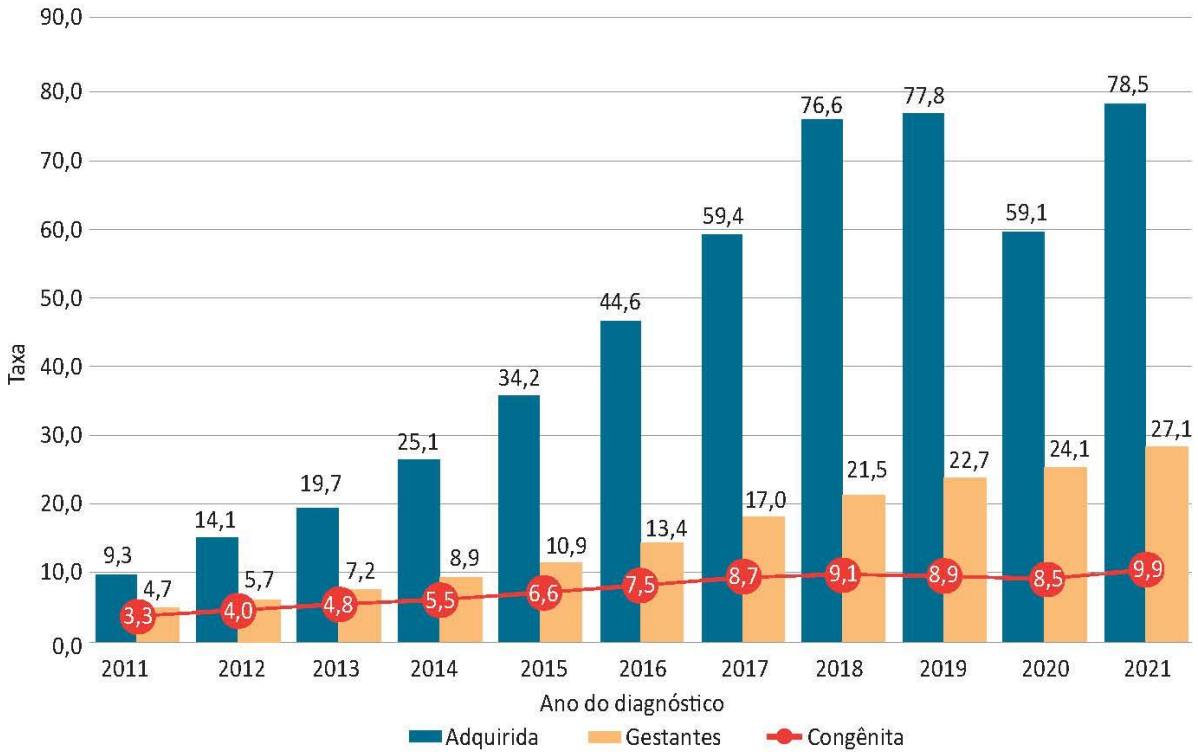
É correto apenas o que se afirma em

A) I.
B) IV.
C) I e II.
D) II e III.
E) III e IV.

enade2023

QUESTÃO 29

O gráfico a seguir apresenta as taxas de detecção de sífilis adquirida (por 100 000 habitantes), de detecção de sífilis em gestantes e de incidência de sífilis congênita (por 1 000 nascidos vivos) no Brasil, entre os anos de 2011 e 2021.



BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico de Sífilis**, Brasília, Número Especial, Ano 6, n. 1, out. 2022 (adaptado).

A partir das informações apresentadas, avalie as afirmações a seguir.

I. A sífilis é considerada uma infecção sexualmente transmissível (IST) causada pela bactéria *Treponema pallidum*.

II. De 2017 a 2021, a prevalência de sífilis adquirida foi menor em 2017 e maior em 2019.

III. De 2015 a 2019, a média móvel de sífilis adquirida aumentou e, nesse período, a maior incidência de sífilis congênita foi em 2018.

IV. O teste VDRL (*Venereal Disease Laboratory*) é utilizado para realizar diagnóstico laboratorial da sífilis, apresentando ausência de floculação em caso de diagnóstico positivo da doença.

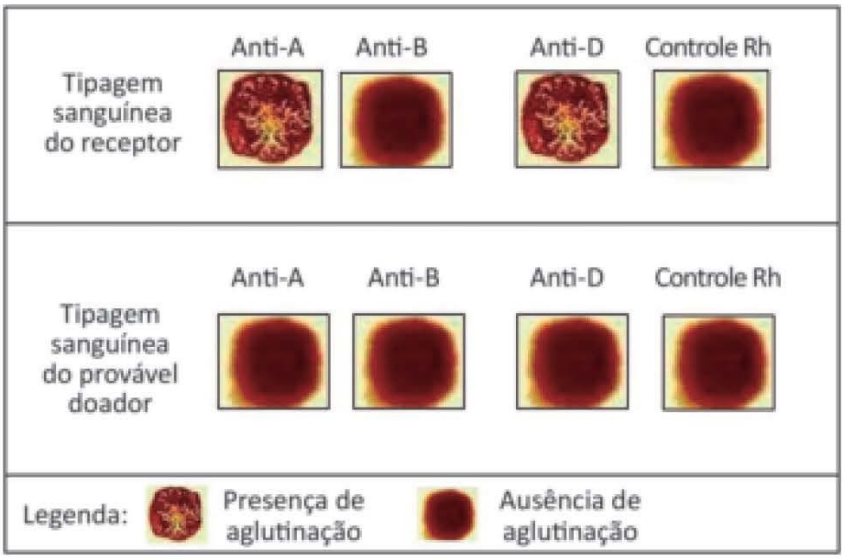
É correto apenas o que se afirma em

A I.
B II.
C I e III.
D II e IV.
E III e IV.

enade2023

QUESTÃO 30

Um paciente de 45 anos de idade, que está internado devido a um trauma de médio porte, precisa de uma transfusão de concentrado de hemácias. Antes da transfusão, é necessário que seja realizada tipagem sanguínea tanto do paciente receptor quanto do concentrado de hemácias a ser transfundido (fornecido pelo provável doador). Observe, a seguir, os resultados da tipagem sanguínea do paciente receptor e do provável doador.



Considerando os resultados apresentados, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. O concentrado de hemácias do provável doador pode ser transfundido para o paciente receptor.

PORQUE

II. O provável doador possui tipo sanguíneo A+ (positivo) e o paciente receptor possui tipo sanguíneo O- (negativo).

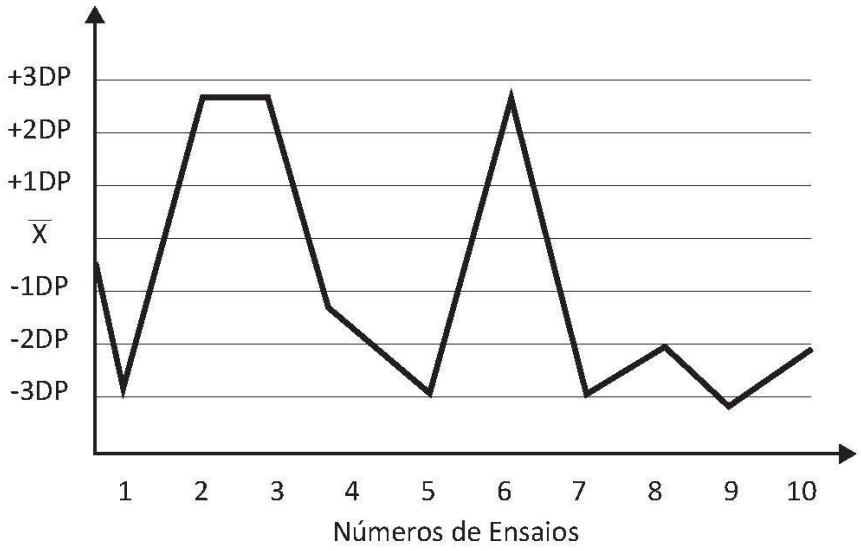
A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

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.

enade2023

QUESTÃO 31

Um laboratório de análises clínicas, durante os procedimentos internos de controle de qualidade, produziu o seguinte gráfico de Levey-Jennings, dosando glicose na mesma amostra-controle em vários ensaios diferentes.



Com base no gráfico apresentado e nas regras de Westgard, avalie as afirmações a seguir.

I. A regra 2_{2S} foi violada, considerando os ensaios 2 e 3.
II. Nos ensaios 5 e 6, nenhuma regra foi violada.
III. A regra R_{4S} foi violada, considerando os ensaios de 7 a 10.
IV. Os ensaios de 7 a 10 mostram que o aparelho está impreciso e isso é um erro do tipo sistemático.

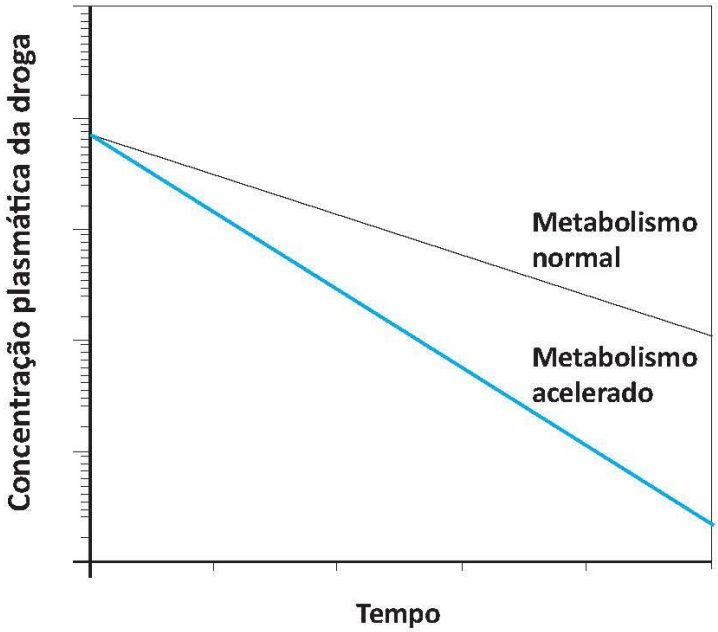
É correto apenas o que se afirma em

A) I e II.
B) I e IV.
C) II e III.
D) I, III e IV.
E) II, III e IV.

enade2023

QUESTÃO 32

O uso indevido, o abuso e a dependência de drogas tornaram-se um grande problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Para compreender os efeitos sobre os riscos do abuso das drogas, é importante ter conhecimento acerca dos mecanismos farmacocinéticos das drogas no organismo. O gráfico a seguir demonstra duas respostas metabólicas à exposição a uma droga psicotrópica, sendo a curva preta referente à administração inicial da droga e a curva azul referente ao período após administrações repetidas da droga.



SWIFT, R. M.; LEWIS, D. C. **Farmacologia da dependência e abuso de drogas**. *In*: GOLAN, D. E. *et al.* Princípios de farmacologia: a base fisiopatológica da farmacoterapia. 2.ed. Guanabara Koogan, 2009 (adaptado).

Com base nas informações apresentadas e na análise do gráfico, assinale a opção correta.

A A droga pode causar tolerância por diversos mecanismos e a curva azul demonstra um mecanismo de tolerância adquirida, classificada como tolerância farmacodinâmica.

B A droga demonstrada no gráfico é o álcool, pois, por ser uma droga legalizada e socialmente aceita, grande parte dos indivíduos já foi exposta a ela ao longo da vida, o que induz ao metabolismo mais rápido, o qual está indicado na curva azul.

C O desenvolvimento dos mecanismos de tolerância, ao contrário de outros mecanismos desenvolvidos pelo uso abusivo de drogas, não é multifatorial, sendo causado pela expressão de genes específicos que determinam o metabolismo e consequente excreção da droga.

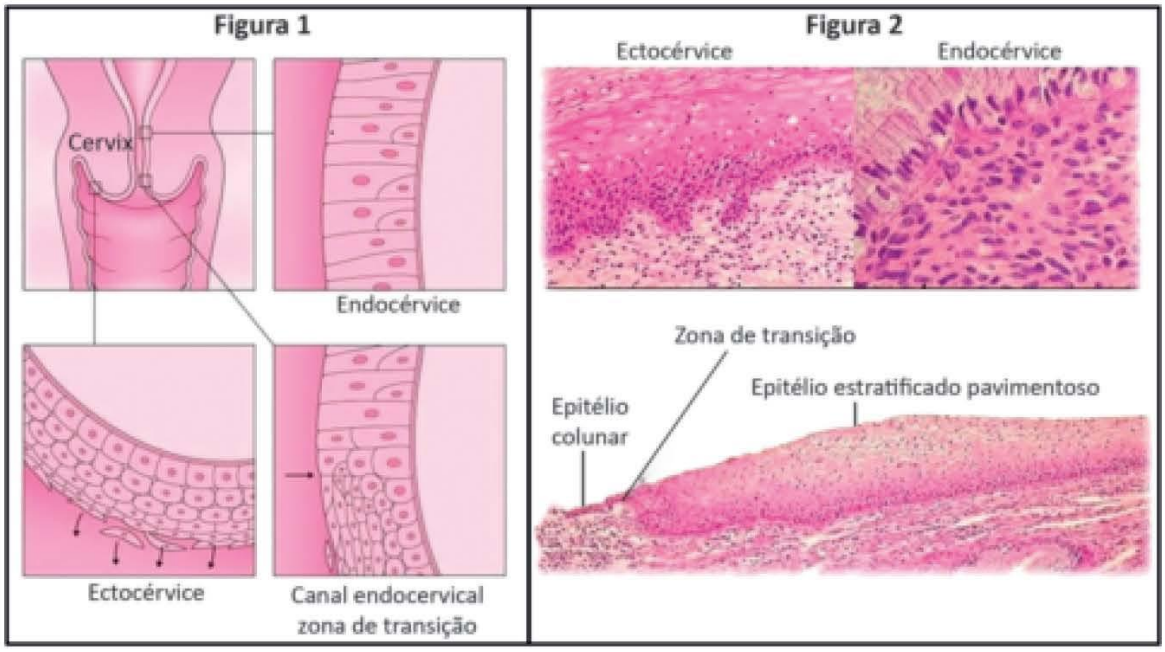
D As curvas azul e preta indicam que, após administrações repetidas da droga, ela é metabolizada mais rapidamente, diminuindo, assim, os níveis plasmáticos e levando à necessidade de maior dose da droga para produzir a mesma resposta, sendo esse evento classificado como mecanismo de tolerância.

E Os mecanismos metabólicos demonstrados no gráfico ocorrem, habitualmente, no tecido renal, com a droga em questão sendo metabolizada após filtração glomerular por enzimas microssomais renais; por isso, após administrações repetidas, o metabolismo é tão acelerado e os níveis plasmáticos consideravelmente reduzidos.

enade2023

QUESTÃO 33

O câncer de colo uterino pode ser evitado por meio do diagnóstico precoce e do tratamento de suas lesões precursoras. Para esse fim, a citopatologia esfoliativa cervical corada, feita pelo método de *Papanicolau,* é o instrumento ideal a ser utilizado, considerando sua alta sensibilidade, sua simplicidade e seu baixo custo. No momento da coleta do material, é necessário distinguir as regiões do colo uterino das quais se deve obter as células para análise. Após a identificação das áreas, acontece a coleta, seguida da distensão do material coletado sobre a lâmina, podendo ser uma ou duas lâminas, conforme padronização do serviço. A coleta é realizada de duas regiões específicas e, caso a amostra apresente alguma alteração, deve haver a confirmação por meio da análise histoquímica do material obtido por biópsia. Nas figuras 1 e 2 a seguir estão representadas as regiões da endocérvice, da ectocérvice e do canal endocervical por meio de uma representação gráfica das células que formam essas regiões e de um corte histológico, sendo que, em ambas as imagens, também é possível observar a zona de transição do epitélio uterino.



ARCURI, R. A. *et al*. Controle interno da qualidade em citopatologia ginecológica: um estudo de 48.355 casos. Rio de Janeiro: **J. Bras. Patol. Med. Lab.**, v. 38, n. 2, p. 41-147, 2002 (adaptado).

Nesse contexto, ao utilizar a citopatologia esfoliativa cervical corada pelo método de *Papanicolau,* o procedimento de coleta deve ser iniciado com as células da região da

A endocérvice, a qual é recoberta por um epitélio colunar, também denominado de epitélio glandular.

B ectocérvice, a qual é formada por camadas de células denominadas basais, parabasais, intermediárias e superficiais.

C junção escamo-colunar, presente no canal endocervical, a qual apresenta diferença de altura do epitélio escamoso e colunar.

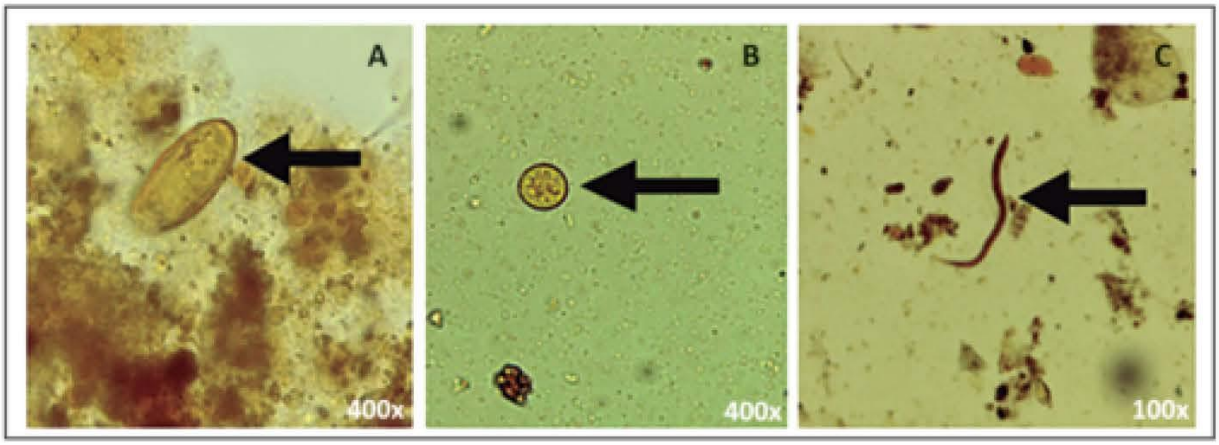
D ectocérvice, a qual é formada por uma monocamada de células recoberta por um epitélio escamoso estratificado não queratinizado.

E endocérvice, a qual recobre uma extensão variável da ectocérvice, conforme a idade, estado reprodutivo e hormonal da mulher.

enade2023

QUESTÃO 34

Um biomédico recebe, no laboratório, amostras de fezes para a realização de um exame parasitológico. Ele processa o material utilizando o método de Hoffman, Pons e Janer ou Lutz, seguindo todos os padrões de qualidade. Após 2 horas, o biomédico retira uma pequena porção de sedimento formado e o transfere para uma lâmina. Em seguida, ele adiciona uma gota de lugol à fração do sedimento e o recobre com uma lamínula. Na avaliação microscópica da lâmina, o biomédico visualiza as estruturas a seguir.



Disponível em: <https://laces.icb.ufg.br/p/43037-atlas-de-parasitologia>. Acesso em: 23 jul. 2023 (adaptado).

Considerando essas informações, é correto afirmar que, na amostra examinada, foram visualizados, respectivamente,

A ovo de *Taenia sp.*, cisto de *Entamoeba coli* e larva de *Ascaris lumbricoides*.
B ovo de *Ancilostomideos*, cisto de *Endolimax nana* e larva de *Ascaris lumbricoides*.
C ovo de *Trichuris trichiura*, cisto de *Endolimax nana* e larva de *Ascaris lumbricoides*.
D ovo de *Ascaris lumbricoides*, cisto de *Entamoeba coli* e larva de *Strongyloides stercoralis*.
E ovo de *Enterobius vermiculares*, cisto de *Entamoeba coli* e larva de *Strongyloides stercoralis*.

enade2023

* R 0 3 2 0 2 3 3 7 *

QUESTÃO 35

Uma mulher de 45 anos de idade procurou o serviço de urgência apresentando fraqueza, dor no hipocôndrio direito e icterícia. Foram solicitados exames laboratoriais, os quais apresentaram os seguintes resultados:

ANALITO	RESULTADO	VALOR DE REFERÊNCIA
Aspartato aminotransferase (AST/TGO)	98 U/L	até 35 U/L
Alanina aminotransferase (ALT/TGP)	143 U/L	até 35 U/L
Bilirrubina total	3,1 mg/dL	entre 0,3 a 1,0 mg/dL
Bilirrubina indireta	2,8 mg/dL	entre 0,2 a 0,7 mg/dL
Gama-glutamiltransferase	25 U/L	até 30 U/L
Fosfatase alcalina	51 U/L	de 25 a 100 U/L
Proteínas séricas	6,8 g/dL	de 6,0 a 8,0 g/dL
Atividade de protrombina	98 %	de 80 a 100 %
Anti-HAV (IgM)	Não reagente	Não reagente
HBsAg	Não reagente	Não reagente
Anti-HBc (IgG)	Reagente	Não reagente
Anti-HCV	Reagente	Não reagente

Considerando que, diante desses resultados, é necessário realizar pesquisa de marcadores sorológicos adicionais para confirmar a suspeita de hepatite aguda, assinale a opção que apresenta corretamente os marcadores que devem ser pesquisados.

A Anti-HBs para verificar a imunidade para a hepatite B; e HCV-RNA qualitativo para confirmar a infecção pelo vírus da hepatite C.

B Anti-HBs para verificar a imunidade para a hepatite B; e Anti-HAV (IgG) para confirmar a infecção aguda pelo vírus da hepatite A.

C Anti-HBc (IgM) para verificar a imunidade para a hepatite B; e Anti-HAV (IgG) para confirmar a infecção aguda pelo vírus da hepatite A.

D Anti-HBe para confirmar a infecção aguda pelo vírus da hepatite B; e HCV-RNA qualitativo para confirmar a infecção pelo vírus da hepatite C.

E HBeAg e Anti-HBc (IgM) para verificar a imunidade para a hepatite B; e HCV-RNA qualitativo para confirmar a infecção pelo vírus da hepatite C.

QUESTÃO 36

As principais causas da doença renal crônica (DRC) são o *Diabetes mellitus* e a hipertensão. Com a progressão da doença renal, a perda das diversas funções do rim, que são importantes para a homeostase do organismo, leva a sintomas como cansaço, anemia, erupção cutânea, urticaria, entre outros.

Com base no texto apresentado, é correto afirmar que a anemia na DRC pode ser causada pela.

A perda da proteína hemoglobina na urina, que gera proteinúria.
B acumulação de toxinas urêmicas em decorrência da perda de função renal.
C acumulação de líquido corporal decorrente da diminuição na produção de urina.
D diminuição na produção de eritropoetina pelo rim, que leva à diminuição na produção de hemácias.
E acumulação de produtos de excreção como ureia e creatinina, que leva à diminuição na produção de hemácias.

QUESTÃO 37

O diagnóstico da tuberculose é realizado de acordo com a recomendação contida no Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil, sendo subdividido em diagnóstico clínico, diferencial, bacteriológico, histopatológico, por imagem e por outros testes. O diagnóstico laboratorial da tuberculose é fundamental tanto para a detecção de casos novos quanto para o controle de tratamento.

Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tuberculose>. Acesso em: 20 jun. 2023 (adaptado).

Com base no diagnóstico de tuberculose e na resistência de *Mycobacterium tuberculosis* aos antimicrobianos, avalie as afirmações a seguir.

I. A pesquisa de bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR) consiste em um teste laboratorial empregado no diagnóstico de *M. tuberculosis*.
II. A detecção molecular de mutações no gene *rpoB* do *M. tuberculosis* indica resistência às penicilinas.
III. A cultura de *M. tuberculosis* utiliza um método de detecção realizado em meio de cultura ágar sangue.
IV. O teste rápido molecular para tuberculose (TRM-TB) é um teste baseado na reação em cadeia mediada pela polimerase (PCR) em tempo real, que amplifica os ácidos nucleicos utilizados na detecção tanto do complexo *M. tuberculosis,* quanto dos genes que podem conferir resistência à rifampicina.

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.

enade2023

* R 0 3 2 0 2 3 3 9 *

QUESTÃO 38

A análise proteica faz parte da prática profissional rotineira de um biomédico. Entre as técnicas empregadas na detecção de proteínas estão as técnicas ELISA e Western Blot.

Acerca dessas técnicas, avalie as afirmações a seguir.

I. As técnicas ELISA e Western Blot são baseadas na interação e quantificação entre antígenos e anticorpos.

II. As proteínas detectadas pela técnica Western Blot são, inicialmente, separadas por meio de migração em um gel de poliacrilamida.

III. A proteína a ser detectada pela técnica de Western Blot pode estar em sua estrutura terciária ou quaternária.

IV. O ensaio de ELISA faz uso de radioisótopos, o que deixa o método de detecção mais sensível.

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.

enade2023

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 a sua opinião nos espaços apropriados do **CARTÃO-RESPOSTA**.

AVALIAÇÃO GLOBAL DA PROVA

QUESTÃO 01

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.

QUESTÃO 02

Em relação ao tempo total de aplicação, você considera que a prova foi

A) muito longa.
B) longa.
C) adequada.
D) curta.
E) muito curta.

QUESTÃO 03

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 04

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 05

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.

FORMAÇÃO GERAL

QUESTÃO 06

Qual o grau de dificuldade das questões de Formação Geral?

A) Muito fácil.
B) Fácil.
C) Médio.
D) Difícil.
E) Muito difícil.

QUESTÃO 07

Os enunciados das questões de Formação Geral estavam compreensíveis e objetivos?

A) Sim, todos.
B) Sim, a maioria.
C) Apenas cerca da metade.
D) Poucos.
E) Não, nenhum.

COMPONENTE ESPECÍFICO

QUESTÃO 08

Qual o grau de dificuldade das questões do Componente Específico?

A) Muito fácil.
B) Fácil.
C) Médio.
D) Difícil.
E) Muito difícil.

QUESTÃO 09

Os enunciados das questões do Componente Específico estavam compreensíveis e objetivos?

A) Sim, todos.
B) Sim, a maioria.
C) Apenas cerca da metade.
D) Poucos.
E) Não, nenhum.

ANEXO VIII

PADRÃO DE RESPOSTA DAS QUESTÕES DISCURSIVAS E GABARITO DEFINITIVO DAS QUESTÕES OBJETIVAS

* B I 0 3 *

03

Sinaes
Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

enade2023
Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

NOVEMBRO | 2023

BIOMEDICINA

QUESTÃO DISCURSIVA 01

Na publicação Síntese de Indicadores Sociais, divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2022, é sistematizado um conjunto de informações sobre a realidade social brasileira. Os indicadores ilustram a heterogeneidade da sociedade sob a perspectiva das desigualdades sociais e, de modo geral, demonstram que todas as Grandes Regiões do Brasil registraram aumento da extrema pobreza em 2021. Pelos critérios do Banco Mundial, cerca de 29,4% da população do Brasil estavam em situação de pobreza e 8,4%, de extrema pobreza, sendo esses os maiores percentuais de ambos os grupos desde o início da série, em 2012. O índice de Gini, indicador que permite analisar o nível de igualdade ou desigualdade de uma região ou de um país, teve seu valor elevado e atingiu o segundo maior patamar da série. Com esses resultados, o Brasil permanece entre os países mais desiguais do mundo. Além disso, a urbanização desigual e acelerada resultou na expansão e no agravamento de diversos problemas socioambientais. São evidentes as desigualdades territoriais no acesso a áreas com infraestrutura adequada nas cidades brasileiras. É na periferia, marcada pela estratificação e segregação socioespacial, que se consolida a exclusão da população vulnerabilizada socioeconomicamente.

Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/ 35687-em-2021-pobreza-tem-aumento-recorde-e-atinge-62-5-milhoes-de-pessoas-maior-nivel-desde-2012. Acesso em: 9 jun. 2023 (adaptado).

A partir das ideias apresentadas no texto, faça o que se pede nos itens a seguir.

a) Explique a relação entre o perfil da população brasileira atingida pelas desigualdades sociais nas cidades e os fenômenos de risco socioambiental. (valor: 5,0 pontos)

b) Apresente duas propostas que possam ser desenvolvidas em bairros periféricos com condições habitacionais precárias, de forma a serem minimizados os riscos socioambientais, e que envolvam ação governamental e participação da comunidade. (valor: 5,0 pontos)

enade2023

PADRÃO RESPOSTA

a) O estudante deve explicar a relação entre desigualdade social e riscos socioambientais percorrendo o seguinte trajeto teórico-argumentativo:

- Descrever o(s) risco(s) socioambiental(is) que afeta(m) a população com perfil pobre ou extremamente pobre, tais como inundações, deslizamentos de terra, contaminação ambiental, maior vulnerabilidade em relação a doenças, discriminação social e criminalidade, entre outros;

- Descrever o meio (geográfico ou social), como morros, áreas próximas a rios, mangues, espaços marcados pela violência urbana, entre outros, nas cidades brasileiras, como fator de criação ou potencialização das condições de vulnerabilidade e risco aos pobres ou extremamente pobres;

- Estabelecer nexo causal entre pobreza ou extrema pobreza, o meio (geográfico ou social) urbano e a situação de risco socioambiental, relacionando ao perfil socioeconômico da população.

b) O estudante deverá apresentar propostas pertinentes, factíveis e bem desenvolvidas que envolvam ação governamental (federal, estadual/distrital ou municipal) e participação da comunidade a fim de minimizar riscos socioambientais, por exemplo:

- Implantar obras de infraestrutura urbana que envolvam contenção de morros e encostas e promover saneamento básico: serviços regulares de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos, coleta e manejo de resíduos sólidos, manejo de águas pluviais, entre outras;

- Desenvolver políticas sociais, como segurança pública, provisão de moradia adequada, com custo acessível, e regularizada do ponto de vista fundiário; promover educação de qualidade, segurança pública, atendimento psicossocial — com especial atenção para grupos em situação de vulnerabilidade — entre outras ações;

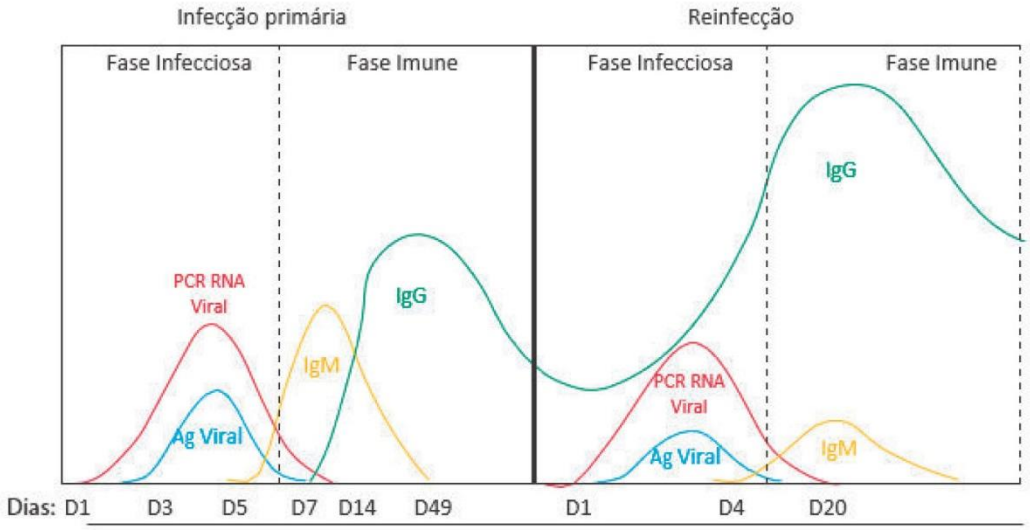
- Garantir o acesso dessas comunidades a equipamentos sociais e culturais, bem como a espaços públicos inclusivos e a áreas verdes;

- Elaborar planos estratégicos participativos urbanos e ambientais a serem desenvolvidos nas comunidades em situação de vulnerabilidade.

enade2023

QUESTÃO DISCURSIVA 2

Observe a imagem a seguir, a qual apresenta o perfil laboratorial de um processo infeccioso por dengue.



Disponível em: https://www.iacs.com.br/portal-medico/boletim-interno/iacs-desenvolve-teste-para-rapida-deteccao-de-doencas-causadas-pelo-aedes-aegypti-dengue-chikungunya-e-zika. Acesso em: 25 jun. 2023 (adaptado).

Com base nas informações apresentadas, faça o que se pede nos itens a seguir.

a) Cite duas formas de transmissão da dengue aos seres humanos. (valor: 2,0 pontos)

b) Explique por que o anticorpo IgG é o mais apropriado para ser induzido em um processo de imunização contra a dengue. (valor: 3,0 pontos)

c) Explique a diferença entre a relação IgM e IgG na infecção primária e na reinfecção. (valor: 2,0 pontos)

d) Cite um teste laboratorial apropriado para realizar o diagnóstico de um caso suspeito de dengue nos cinco primeiros dias de infecção primária, de acordo com o perfil laboratorial da dengue apresentado na imagem. Justifique sua resposta. (valor: 3,0 pontos)

PADRÃO RESPOSTA

a) O estudante deve apresentar duas formas de transmissão:

- A principal forma é pela picada dos mosquitos *Aedes aegypti*; também pode ocorrer transmissão vertical (gestante – bebê); bem como transmissão por transfusão de sangue.

b) Em sua explicação, o estudante deve mencionar o seguinte:

- O anticorpo IgG é o mais apropriado para ser induzido em um processo de imunização contra a dengue porque surge em média de 7 a 12 dias após os sintomas e pode persistir por toda a vida, conferindo imunidade ao paciente.

enade2023

c) Em sua resposta, o estudante deve:

- Explicar que a relação IgM e IgG é maior na segunda infecção, visto que não se trata de primeiro contato com o antígeno. Em caso de reinfecção, o organismo já apresenta mecanismos de defesa, ou seja, células de memória. A IgM está presente em maior quantidade na fase primária e a IgG em maior quantidade na fase crônica e em casos de reinfecção.

d) Tendo em vista que o diagnóstico laboratorial da dengue nos 5 primeiros dias de infecção primária deve se basear na pesquisa da presença do próprio vírus na amostra — por meio da detecção de antígenos do vírus em questão e/ou de seu material genético (RNA), pois os anticorpos produzidos durante a infecção ainda não estão em níveis adequados para o diagnóstico apropriado —, o estudante deve apresentar ao menos uma dessas pesquisas laboratoriais:

- Detecção de antígenos virais e/ou PCR para detecção de RNA viral.



GABARITO DEFINITIVO

Item	Gabarito
QUESTÃO DISCURSIVA 1	***
QUESTÃO 1	D
QUESTÃO 2	D
QUESTÃO 3	B
QUESTÃO 4	A
QUESTÃO 5	E
QUESTÃO 6	C
QUESTÃO 7	A
QUESTÃO 8	B
QUESTÃO 9	E
QUESTÃO DISCURSIVA 2	***
QUESTÃO 10	B
QUESTÃO 11	A
QUESTÃO 12	B
QUESTÃO 13	E
QUESTÃO 14	D
QUESTÃO 15	B
QUESTÃO 16	E
QUESTÃO 17	E
QUESTÃO 18	B
QUESTÃO 19	D
QUESTÃO 20	C
QUESTÃO 21	C
QUESTÃO 22	B
QUESTÃO 23	A
QUESTÃO 24	A
QUESTÃO 25	C
QUESTÃO 26	D
QUESTÃO 27	C
QUESTÃO 28	D
QUESTÃO 29	C
QUESTÃO 30	C
QUESTÃO 31	B
QUESTÃO 32	D
QUESTÃO 33	B
QUESTÃO 34	E
QUESTÃO 35	A
QUESTÃO 36	D
QUESTÃO 37	A
QUESTÃO 38	A

ANEXO IX

CONCEPÇÃO E ELABORAÇÃO DAS PROVAS DO ENADE

POSIÇÃO	PERFIL	COMPETÊNCIAS	OC1	OC2
D1	II - Comprometido com o exercício da cidadania e dos direitos humanos	VIII - Propor soluções inovadoras comprometidas com os princípios de sustentabilidade e equidade na resolução de situações-problema	VIII - Meio ambiente, biodiversidade e sustentabilidade	XII - Desigualdades estruturais econômicas, étnico-raciais e de gênero
1	I - Ético, comprometido e responsável com questões sociais, culturais e ambientais;	VII - Formular e articular argumentos e contra-argumentos consistentes em diferentes situações	I - Ética, democracia e cidadania	X - Relações internacionais e globalização
2	II - Comprometido com o exercício da cidadania e dos direitos humanos	VIII - Propor soluções inovadoras comprometidas com os princípios de sustentabilidade e equidade na resolução de situações-problema	VIII - Meio ambiente, biodiversidade e sustentabilidade	IX - Desenvolvimento urbano, rural e populações vulnerabilizadas
3	I - Ético, comprometido e responsável com questões sociais, culturais e ambientais	V - Compreender, analisar e interpretar as diferentes linguagens, suas formas de representação e suas respectivas variações (verbal, não verbal, gráfica, numérica)	II - Estado, sociedade e trabalho	VI - Promoção da saúde e prevenção de doenças
4	I - Ético, comprometido e responsável com questões sociais, culturais e ambientais	II - Identificar, compreender e analisar situações-problema a partir de uma abordagem sistêmica da realidade	II - Estado, sociedade e trabalho	V - Ciência, tecnologia e inovação
5	II - Comprometido com o exercício da cidadania e dos direitos humanos	IV - Planejar, elaborar e implementar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades em contextos diversos	XIII - Acessibilidade e inclusão social	IX - Desenvolvimento urbano, rural e populações vulnerabilizadas
6	IV - Criativo, empático e solidário, atuando com responsabilidade e com respeito às diferenças	I - Promover diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos	IV - Cultura, arte e comunicação	III - Educação e desenvolvimento humano e social
7	IV - Criativo, empático e solidário, atuando com responsabilidade e com respeito às diferenças	VIII - Propor soluções inovadoras comprometidas com os princípios de sustentabilidade e equidade na resolução de situações-problema	II - Estado, sociedade e trabalho	XIII - Acessibilidade e inclusão social
8	III - Humanista, crítico e reflexivo, apoiado em conhecimentos científicos, sociais e culturais, historicamente construídos, e que transcendam a área de sua formação	II - Identificar, compreender e analisar situações-problema a partir de uma abordagem sistêmica da realidade	XII - Desigualdades estruturais econômicas, étnico-raciais e de gênero	III - Educação e desenvolvimento humano e social
9	II - Comprometido com o exercício da cidadania e dos direitos humanos	II - Identificar, compreender e analisar situações-problema a partir de uma abordagem sistêmica da realidade	II - Estado, sociedade e trabalho	VI - Promoção da saúde e prevenção de doenças
D2	V - Comprometido com a conservação e com a valorização do patrimônio cultural;	IV - Integrar os conhecimentos teórico-metodológicos à pesquisa e à produção de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;	VI - Projeto de arquitetura;	XX - Patrimônio cultural e técnicas retrospectivas;
10	V - Comprometido com a conservação e com a valorização do patrimônio cultural;	I - realizar leitura e análise de contextos locais, regionais e globais;	I - Estética e História das Artes;	
11	IV - Colaborativo no trabalho em equipes, na compreensão de processos e na tomada de decisões, adotando	III - Conceber projetos de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo em todas as suas escalas;	IV - Desenho e Meios de representação e expressão	

POSIÇÃO	PERFIL	COMPETÊNCIAS	OC1	OC2
	perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática;			
12	III - Crítico e reflexivo, criativo e inovador na concepção de soluções de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;	II - Reconhecer as questões da paisagem que subsidiam as ações de projeto;	II - Estudos sociais, econômicos e ambientais;	
13	VI - Comprometido com a proteção do equilíbrio do ambiente natural e com a utilização racional dos recursos disponíveis.	III - Conceber projetos de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo em todas as suas escalas;	III - Sustentabilidade	
14	II - Sensível às necessidades dos indivíduos, dos grupos sociais e das comunidades com relação à concepção, à organização e à construção do espaço, abrangendo a arquitetura, o urbanismo e o paisagismo;	XI - Planejar e implantar soluções tecnológicas e projetuais adequadas para preservação, conservação, restauração, reconstrução, reabilitação e reutilização de edificações, de conjuntos e de cidades;	XI - Políticas públicas e habitacionais;	
15	II - Sensível às necessidades dos indivíduos, dos grupos sociais e das comunidades com relação à concepção, à organização e à construção do espaço, abrangendo a arquitetura, o urbanismo e o paisagismo;	V - Conceber estudos, análises e planos de intervenção no espaço urbano, metropolitano e regional;	X - Planejamento urbano e regional;	
16	III - Crítico e reflexivo, criativo e inovador na concepção de soluções de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;	V - Conceber estudos, análises e planos de intervenção no espaço urbano, metropolitano e regional;	V - Teoria e História da Arquitetura, do Urbanismo e do Paisagismo;	
17	II - Sensível às necessidades dos indivíduos, dos grupos sociais e das comunidades com relação à concepção, à organização e à construção do espaço, abrangendo a arquitetura, o urbanismo e o paisagismo;	VI - Empregar adequadamente materiais e sistemas construtivos nos projetos de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;	VI - Projeto de arquitetura;	
18	II - Sensível às necessidades dos indivíduos, dos grupos sociais e das comunidades com relação à concepção, à organização e à construção do espaço, abrangendo a arquitetura,	III - Conceber projetos de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo em todas as suas escalas;	VI - Projeto de arquitetura;	

POSIÇÃO	PERFIL	COMPETÊNCIAS	OC1	OC2
	o urbanismo e o paisagismo;			
19	III - Crítico e reflexivo, criativo e inovador na concepção de soluções de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;	III - Conceber projetos de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo em todas as suas escalas;	VII - Projeto de Urbanismo;	
20	III - Crítico e reflexivo, criativo e inovador na concepção de soluções de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;	II - Reconhecer as questões da paisagem que subsidiam as ações de projeto;	VIII - Projeto de Paisagismo;	
21	VI - Comprometido com a proteção do equilíbrio do ambiente natural e com a utilização racional dos recursos disponíveis.	IV - Integrar os conhecimentos teórico-metodológicos à pesquisa e à produção de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;	XI - Políticas públicas e habitacionais;	
22	III - Crítico e reflexivo, criativo e inovador na concepção de soluções de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;	III - Conceber projetos de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo em todas as suas escalas;	IX - Projeto de Arquitetura de Interiores	
23	IV - Colaborativo no trabalho em equipes, na compreensão de processos e na tomada de decisões, adotando perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática;	VI - Empregar adequadamente materiais e sistemas construtivos nos projetos de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;	XII - Tecnologia da construção;	
24	IV - Colaborativo no trabalho em equipes, na compreensão de processos e na tomada de decisões, adotando perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática;	VI - Empregar adequadamente materiais e sistemas construtivos nos projetos de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;	XII - Tecnologia da construção;	
25	II - Sensível às necessidades dos indivíduos, dos grupos sociais e das comunidades com relação à concepção, à organização e à construção do espaço, abrangendo a arquitetura, o urbanismo e o paisagismo;	V - Conceber estudos, análises e planos de intervenção no espaço urbano, metropolitano e regional;	XIII - Infraestrutura urbana;	
26	II - Sensível às necessidades dos indivíduos, dos grupos sociais e das comunidades com relação à concepção, à organização e à construção do espaço,	IX - Definir o sistema estrutural e conceber o projeto estrutural;	XVI - Sistemas estruturais;	

POSIÇÃO	PERFIL	COMPETÊNCIAS	OC1	OC2
	abrangendo a arquitetura, o urbanismo e o paisagismo;			
27	IV - Colaborativo no trabalho em equipes, na compreensão de processos e na tomada de decisões, adotando perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática;	VII - Coordenar os processos de projeto desenvolvidos por equipes multidisciplinares, em todas as suas etapas;	XIV - Gestão e coordenação de projetos;	
28	IV - Colaborativo no trabalho em equipes, na compreensão de processos e na tomada de decisões, adotando perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática;	VIII - Gerenciar, dirigir e executar obras de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;	XV - Gestão e coordenação de obras;	
29	II - Sensível às necessidades dos indivíduos, dos grupos sociais e das comunidades com relação à concepção, à organização e à construção do espaço, abrangendo a arquitetura, o urbanismo e o paisagismo;	X - Interpretar as condições climáticas, acústicas, lumínicas e energéticas para o planejamento e para o projeto de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;	XVII - Conforto ambiental e eficiência energética;	
30	III - Crítico e reflexivo, criativo e inovador na concepção de soluções de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;	V - Conceber estudos, análises e planos de intervenção no espaço urbano, metropolitano e regional;	XVIII - Mobilidade urbana	
31	II - Sensível às necessidades dos indivíduos, dos grupos sociais e das comunidades com relação à concepção, à organização e à construção do espaço, abrangendo a arquitetura, o urbanismo e o paisagismo;	IV - Integrar os conhecimentos teórico-metodológicos à pesquisa e à produção de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;	V - Teoria e História da Arquitetura, do Urbanismo e do Paisagismo;	
32	II - Sensível às necessidades dos indivíduos, dos grupos sociais e das comunidades com relação à concepção, à organização e à construção do espaço, abrangendo a arquitetura, o urbanismo e o paisagismo;	III - Conceber projetos de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo em todas as suas escalas;	XIX - Desenho universal e acessibilidade;	
33	II - Sensível às necessidades dos indivíduos, dos grupos	IV - Integrar os conhecimentos teórico-metodológicos à pesquisa e à produção	XIX - Desenho universal e acessibilidade;	

POSIÇÃO	PERFIL	COMPETÊNCIAS	OC1	OC2
	sociais e das comunidades com relação à concepção, à organização e à construção do espaço, abrangendo a arquitetura, o urbanismo e o paisagismo;	de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;		
34	V - Comprometido com a conservação e com a valorização do patrimônio cultural;	XI - Planejar e implantar soluções tecnológicas e projetuais adequadas para preservação, conservação, restauração, reconstrução, reabilitação e reutilização de edificações, de conjuntos e de cidades;	XX - Patrimônio cultural e técnicas retrospectivas;	
35	III - Crítico e reflexivo, criativo e inovador na concepção de soluções de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo;	XII - Conceber, analisar, representar e expressar o projeto de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo por meio de diferentes linguagens;	XXI - Informática aplicada a Arquitetura e Urbanismo	
36	IV - Colaborativo no trabalho em equipes, na compreensão de processos e na tomada de decisões, adotando perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática;	VII - Coordenar os processos de projeto desenvolvidos por equipes multidisciplinares, em todas as suas etapas;	XIV - Gestão e coordenação de projetos;	XXI - Informática aplicada a arquitetura e urbanismo;
37	IV - Colaborativo no trabalho em equipes, na compreensão de processos e na tomada de decisões, adotando perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática;	II - Reconhecer as questões da paisagem que subsidiam as ações de projeto;	XXII - Topografia;	
38	II - Sensível às necessidades dos indivíduos, dos grupos sociais e das comunidades com relação à concepção, à organização e à construção do espaço, abrangendo a arquitetura, o urbanismo e o paisagismo;	XII - Conceber, analisar, representar e expressar o projeto de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo por meio de diferentes linguagens;	II - Estudos sociais, econômicos e ambientais;	VI - Projeto de arquitetura;

ANEXO X

INDICAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE ATENDIMENTOS ESPECIALIZADOS

No quadro, a seguir, são apresentadas as ocorrências de atendimento especializado, por tipo de atendimento e protocolo usado. Tal protocolo permitiu a correção para todas as áreas e para a área de Biomedicina.

ATENDIMENTO ESPECIALIZADO	TOTAL DE PRESENTES	PRESENTES DA ÁREA	PROTOCOLO
Aparelho auditivo ou implante coclear	26	0	Nesses casos, o próprio estudante transcreve as suas respostas.
Auxílio para leitura	39	1	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	35	2	Nesses casos, o aplicador transcritor certificado transcreve as respostas do estudante.
Tradutor-Intérprete Libras	9	0	Nesses casos, o intérprete traduz as questões e instruções para o estudante em Libras.
Prova Ampliada/Superampliada	37	4	Nesses casos, o próprio estudante transcreve as suas respostas.

BY-NC
VENDA PROIBIDA

INEP
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO