



**DIRETORIA DE AVALIAÇÃO
DA EDUCAÇÃO SUPERIOR
DAES**

ENADE 2016
**EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO
DOS ESTUDANTES**

**RELATÓRIO SÍNTESE DE ÁREA
BIOMEDICINA**

INEP

Ministério da
Educação



Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira INEP
Maria Inês Fini - Presidente

Diretoria de Avaliação da Educação Superior (DAES)
Rui Barbosa de Brito Junior - Diretor

Coordenação Geral de Controle de Qualidade da Educação Superior (CGCQES)
Renato Augusto dos Santos – Coordenador Geral

Coordenação Geral do Enade (CGENADE)
Alline Nunes Andrade – Coordenadora Geral

Equipes Técnicas

Ana Maria de Gois Rodrigues
André Luiz Santos de Oliveira
Atair Silva de Sousa
Davi Contente Toledo
Debora Carneiro Boucault
Evaldo Borges Melo
Fernanda Cristina dos Santos Campos
Henrique Correa Soares Junior
Janaina Ferreira Ma
Johanes Severo dos Santos
José Reynaldo de Salles Carvalho
Leandro de Castro Fiuza
Leticia Terreri Serra Lima
Luciana Fonseca de Aguiar Moraes
Marcelo Pardellas Cazzola – Consultor
Mariangela Abrão
Marina Nunes Teixeira Soares
Paola Matos da Hora
Paulo Roberto Martins Santana
Priscilla Bessa Castilho
Roberto Ternes Arrial
Robson Quintilio
Rubens Campos de Lacerda Junior
Suzi Mesquita Vargas
Ulysses Tavares Teixeira
Vanessa Cardoso Tomaz

SUMÁRIO

Apresentação	1
Capítulo 1 – Diretrizes para o Enade/2016	6
1.1 - Objetivos.....	6
1.2 - Matriz de avaliação	8
1.3 - Formato da prova.....	12
1.4 - Cálculo do conceito Enade	12
1.5 - Outras convenções no âmbito do Enade	19
1.5.1 - Índice de facilidade.....	19
1.5.2 - Correlação ponto-bisserial.....	20
Capítulo 2 – Distribuição dos Cursos e dos Estudantes no Brasil.....	22
Capítulo 3 – Análise Técnica da Prova.....	34
3.1 - Condição de Presença e Estatísticas Básicas da Prova	35
3.1.1 - Condição de Presença e Estatísticas Básicas Gerais.....	35
3.1.2 - Estatísticas Básicas no Componente de Formação Geral	39
3.1.3 - Estatísticas Básicas do Componente de Conhecimento Específico.....	41
3.2 - Análise das Questões Objetivas	43
3.2.1 - Componente de Formação Geral	44
3.2.2 - Componente de Conhecimento Específico.....	47
3.3 - Análise das Questões Discursivas	51
3.3.1 - Componente de Formação Geral	51
3.3.1.1 - Análise de Conteúdo da Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral	54
3.3.1.2 - Comentários sobre a correção de Conteúdo das respostas à Questão Discursiva 1	55
3.3.1.3 - Análise de Conteúdo da Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral	58
3.3.1.4 - Comentários sobre a correção de Conteúdo das respostas à Questão Discursiva 2	59
3.3.1.5 - Análise de Língua Portuguesa das Questões Discursivas do Componente de Formação Geral	63

3.3.1.6 - Comentários sobre a correção das respostas de Formação Geral com respeito à Língua Portuguesa.....	64
3.3.2 - Componente de Conhecimento Específico.....	71
3.3.2.1 - Análise da Questão Discursiva 3 do Componente de Conhecimento Específico.....	72
3.3.2.2 - Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 3	74
3.3.2.3 - Análise da Questão Discursiva 4 do Componente de Conhecimento Específico.....	75
3.3.2.4 - Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 4	77
3.3.2.5 - Análise da Questão Discursiva 5 do Componente de Conhecimento Específico.....	78
3.3.2.6 - Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 5	80
3.3.3 - Considerações Finais	81
Capítulo 4 – Percepção da Prova.....	83
4.1 - Grau de dificuldade da prova	84
4.1.1 - Componente de Formação Geral	84
4.1.2 - Componente de Conhecimento Específico.....	86
4.2 - Extensão da prova em relação ao tempo total	88
4.3 - Compreensão dos enunciados das questões.....	90
4.3.1 - Componente de Formação Geral	90
4.3.2 - Componente de Conhecimento Específico.....	92
4.4 - Suficiência das informações/instruções fornecidas	94
4.5 - Dificuldade encontrada ao responder à prova.....	96
4.6 - Conteúdos das questões objetivas da prova.....	99
4.7 - Tempo gasto para concluir a prova	101
Capítulo 5 – Distribuição dos Conceitos	104
5.1 - Panorama nacional da distribuição dos conceitos.....	104
5.2 - Conceitos por Categoria Administrativa e Grande Região	106
5.3 - Conceitos por Organização Acadêmica e Grande Região	110
Capítulo 6 – Características dos Estudantes e Coordenadores e Impressões sobre Atividades Acadêmicas e Extracurriculares.....	116
6.1 - Perfil do estudante	116

6.1.1 - Características demográficas e socioeconômicas	116
6.1.2 - Características relacionadas ao hábito de estudo, acervo da biblioteca e estudo extraclasse.....	123
6.1.3 - Comparação do nível de discordância/concordância de estudantes e Coordenadores com respeito às atividades acadêmicas e extraclases.....	126
6.2 - Perfil do Coordenador.....	130
Glossário de Termos Estatísticos utilizados nos Relatórios Síntese do Enade.....	139
ANEXO I – Análise Gráfica das Questões.....	147
ANEXO II – Tabulação das respostas do “Questionário da Percepção da Prova” por Quartos de Desempenho e Grandes Regiões.....	183
ANEXO III – Tabulação das respostas do “Questionário do Estudante” segundo Sexo e Quartos de Desempenho dos Estudantes.....	193
ANEXO IV – Comparação da opinião dos Estudantes e Coordenadores com respeito às Atividades Acadêmicas e Extraclases.....	263
ANEXO V – Questionário do Estudante	283
ANEXO VI – Questionário do Coordenador de Curso	292
ANEXO VII – Prova de Biomedicina.....	302
ANEXO VIII – Padrão de Resposta Questões Discursivas e Gabarito Definitivo das Questões Objetivas – Biomedicina	335
ANEXO IX – Concepção e elaboração das Provas do Enade	344

Convenções para as tabelas numéricas

Símbolo	Descrição
0	Dado numérico igual a zero não resultado de arredondamento
0,0	Dado numérico igual a zero resultado de arredondamento
-	Percentual referente ao caso do total da classe ser igual a zero
Os arredondamentos não foram seguidos de ajustes para garantir soma 100% nas tabelas	

APRESENTAÇÃO

Os resultados do Enade/2016, da Área de Biomedicina, expressos neste relatório, apresentam, para além da mensuração quantitativa decorrente do desempenho dos estudantes na prova, a potencialidade da correlação entre indicadores quantitativos e qualitativos acerca das características desejadas à formação do perfil profissional pretendido.

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

Em seus treze anos de existência, o Enade passou por diversas modificações. Dentre as inovações mais recentes, estão o tempo mínimo de permanência do estudante na sala de aplicação da prova (por uma hora), adotado em 2013, a obrigatoriedade de resposta ao Questionário do Estudante e a publicação do Manual do Estudante, adotadas em 2014, e o curso como unidade de análise em 2015. Até 2015, a unidade de análise era a combinação de Área IES e município. Ou seja, se a IES oferecesse curso na Área em vários *campi* na mesma cidade, a nota era calculada de forma agregada.

Os relatórios de análise dos resultados do Enade/2016 mantiveram, a princípio, a estrutura adotada no Enade/2015 com as inovações então introduzidas. Dentre essas destacamos: (i) um relatório específico sobre o desempenho das diferentes Áreas na prova de Formação Geral; (ii) uma análise do perfil dos coordenadores de curso; (iii) uma análise sobre a percepção de coordenadores de curso e de estudantes sobre o processo de formação ao longo da graduação; (iv) uma análise do desempenho linguístico dos concluintes, a partir das respostas discursivas na prova de Formação Geral.

Essas medidas adotadas fazem parte de um amplo processo de revisão e reflexão sobre os caminhos percorridos nestes treze primeiros anos do SINAES, a fim de aperfeiçoar os processos, instrumentos e procedimentos de aplicação e, por extensão, de qualificar a avaliação da educação superior brasileira, ampliando ainda sua visibilidade e utilização de resultados.

O Enade, no ano de 2016, com base na Portaria nº 05/2016, foi aplicado para fins de avaliação de desempenho dos estudantes dos cursos:

I - que conferem diploma de bacharel nas áreas de:

- a) Agronomia;
- b) Biomedicina;
- c) Educação Física;
- d) Enfermagem;
- e) Farmácia;
- f) Fisioterapia;
- g) Fonoaudiologia;
- h) Medicina;
- i) Medicina Veterinária;
- j) Nutrição;
- k) Odontologia;
- l) Serviço Social; e
- m) Zootecnia.

II - que conferem diploma de tecnólogo nas áreas de:

- a) Agronegócio;
- b) Estética e Cosmética;
- c) Gestão Ambiental;
- d) Gestão Hospitalar; e
- e) Radiologia

Essa edição do Enade foi aplicada, no dia 20 de novembro de 2016, aos estudantes habilitados, com o objetivo geral de avaliar o desempenho desses em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares, às habilidades e competências para a atualização permanente e aos conhecimentos sobre a realidade brasileira, mundial e sobre outras Áreas do conhecimento.

O Enade foi aplicado aos estudantes concluintes, ou seja, com 80% da carga horária do curso de graduação concluída, dos cursos supracitados. Esses estudantes responderam, antes da realização da prova, a um questionário *on-line* (Questionário do

Estudante, ver Anexo V), que teve a função de compor o perfil dos participantes, integrando informações do seu contexto às suas percepções e vivências, e investigou, ainda, a avaliação dos estudantes quanto à sua trajetória no curso e na IES, por meio de questões objetivas que exploraram a oferta de infraestrutura e a Organização Acadêmica do curso, bem como certos aspectos importantes da formação profissional.

Os coordenadores dos cursos também responderam a um questionário (Questionário do Coordenador de Curso, ver Anexo VI) com questões semelhantes às formuladas para os estudantes e que permitiram uma comparação.

Estruturam o Enade dois Componentes: o primeiro, denominado Componente de Formação Geral, configura a parte comum às provas das diferentes Áreas, avalia competências, habilidades e conhecimentos gerais, desenvolvidos pelos estudantes, 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, contempla a especificidade de cada Área, no domínio dos conhecimentos e habilidades esperados para o perfil profissional.

ESTRUTURA DO RELATÓRIO

A estrutura geral do Relatório Síntese é composta pelos capítulos relacionados a seguir, além desta Apresentação.

Capítulo 1: Diretrizes para o Enade/2016

Capítulo 2: Distribuição dos Cursos e dos Estudantes no Brasil

Capítulo 3: Análise Técnica da Prova

Capítulo 4: Percepção da Prova

Capítulo 5: Distribuição dos Conceitos

Capítulo 6: Características dos Estudantes e Coordenadores e Impressões sobre Atividades Acadêmicas e Extracurriculares

O Capítulo 1 apresenta as diretrizes do Exame para a Área de Biomedicina, com um caráter introdutório e explicativo, abrangendo o formato da prova e a Comissão Assessora de avaliação da Área. Além disso, dá a conhecer fórmulas estatísticas utilizadas para o cálculo do conceito Enade.

O Capítulo 2 delinea um panorama quantitativo de cursos e estudantes concluintes na Área, apresentando, em tabelas e mapas, a sua distribuição geográfica,

segundo Categoria Administrativa e Organização Acadêmica da IES. Para as tabelas, utilizam-se dados nacionais por Grande Região e por Unidade Federativa. Os mapas são apresentados por Unidade Federativa e por mesorregião, como definidas pelo IBGE¹.

O Capítulo 3 traz as análises gerais da prova quanto ao desempenho dos estudantes no Enade/2016, expressas pelo cálculo das estatísticas básicas, além das estatísticas e análises, em separado, sobre os Componentes de Formação Geral e Conhecimento Específico. Nas tabelas, são disponibilizados os totais da população e dos presentes, além de estatísticas das notas obtidas pelos estudantes: a média, o erro padrão da média, o desvio padrão, a nota mínima, a mediana e a nota máxima. São também disponibilizados histogramas das notas. 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 que oferecem cursos nas modalidades presenciais e a distância, estatísticas selecionadas são também disponibilizadas considerando esta desagregação. Questões discursivas e objetivas são analisadas também em separado. Como as questões discursivas de Formação Geral foram avaliadas segundo dois critérios (língua portuguesa e conteúdo), estes também são analisados em separado.

O Capítulo 4 trata das percepções dos estudantes quanto à prova Enade/2016, as quais foram analisadas por meio de nove perguntas que avaliaram desde o grau de dificuldade do exame até o tempo gasto para resolver as questões. Nesse capítulo, objetivou-se a descrição desses resultados, relacionando os estudantes a quatro grupos de desempenho (limitados pelos percentis: 25%; 50% ou mediana; e 75%), bem como às Grandes Regiões onde os cursos estavam sendo oferecidos.

O Capítulo 5 expõe o panorama nacional da distribuição dos conceitos dos cursos avaliados no Enade/2016, por meio de tabelas, gráficos e análises que articulam os conceitos à Categoria Administrativa e à Organização Acadêmica, estratificadas por Grande Região. Nas Áreas que oferecem cursos nas modalidades presenciais e a distância, a informação dos conceitos é também disponibilizada considerando esta desagregação.

O Capítulo 6 enfatiza as características dos estudantes, reveladas a partir dos resultados obtidos no Questionário do Estudante (Anexo V). O estudo desses dados favorece o conhecimento e a análise do perfil socioeconômico, a percepção sobre o

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

ambiente de ensino-aprendizagem 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. Os questionários do estudante e o questionário do coordenador (Anexo VI) apresentam algumas questões em comum. Num segundo conjunto, tabelas apresentam uma comparação das impressões de estudantes e coordenadores sobre os programas e projetos desenvolvidos no ambiente acadêmico (mais tabelas deste tipo estão disponibilizadas no Anexo IV) utilizando essas questões em comum. Adicionalmente, são apresentadas tabelas com características selecionadas dos coordenadores, obtidas a partir dos resultados do Questionário de Coordenador do Curso (ver Anexo VI). Um procedimento de Escalamento Ideal², seguido de uma Análise Fatorial, é aplicado às questões nas quais o Coordenador explicita graus de concordância/discordância a uma série de asserções.

Complementarmente, são apresentados, ainda, 9 anexos e um glossário de termos estatísticos. O Anexo I apresenta a Análise Gráfica das Questões, os Anexos II e III apresentam, respectivamente, as tabulações das respostas do “Questionário da Percepção da Prova” e do “Questionário do Estudante” por Quartos de Desempenho e Grandes Regiões, o Anexo IV apresenta o cruzamento das informações correspondentes aos questionários dos estudantes e dos coordenadores de curso, os Anexos V e VI, respectivamente, a íntegra dos Questionários do estudante e do coordenador, o Anexo VII, a íntegra da Prova de Biomedicina, o Anexo VIII, o padrão de respostas das questões discursivas e o gabarito das objetivas, e o Anexo IX, a concepção e elaboração das provas do Enade.

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

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

CAPÍTULO 1 – DIRETRIZES PARA O ENADE/2016

1.1 - OBJETIVOS

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

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

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

O Enade é complementado pelo Questionário do Estudante (com 68 questões, preenchido *on-line* pelo estudante – ver Anexo V), o Questionário dos Coordenadores de Curso (com 74 questões, preenchido *on-line* pelo coordenador – ver Anexo VI), as questões de avaliação da prova (nove questões respondidas pelo estudante ao final da prova - ver Anexo VII com a íntegra da prova de Biomedicina) e os dados do Censo da Educação Superior³.

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

O Enade é aplicado periodicamente aos estudantes das diversas Áreas do conhecimento que tenham cumprido os requisitos mínimos estabelecidos, caracterizando-os como ingressantes ou concluintes. Em 2016, o Enade foi aplicado somente aos estudantes concluintes, os que estavam com 80% da carga horária do curso de graduação concluída.

A avaliação do desempenho dos estudantes de cada curso participante do Enade é expressa por meio de conceitos, ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis, tomando por base padrões mínimos estabelecidos por especialistas das diferentes Áreas do conhecimento.

A Comissão Assessora de Avaliação da Área de Biomedicina é composta pelos seguintes professores, nomeados pela Portaria Inep nº 108, de 1º de março de 2016:

- Benvinda Rosalina dos Santos, Universidade Federal de Uberlândia;
- Francisco Acácio Alves, Universidade Federal do Pará;
- Karina de Almeida Gualtieri, Centro Universitário Filadélfia;
- Kátia Regina Silva Aranda, Universidade Nove de Julho;
- Marcus Vinicius Cardoso Matos Silva, Faculdade Nobre de Feira de Santana;
- Paula Andreia Silva, Universidade Católica de Brasília; e
- Renato Minozzo, Universidade Feevale.

Fazem parte da Comissão Assessora de Avaliação da Formação Geral os seguintes professores, designados pela mesma Portaria Inep nº 108, de 1º de março de 2016:

- Aline Rodrigues Feitoza, Universidade de Fortaleza;
- Fernanda Carla Wasner Vasconcelos, Centro Universitário UNA;
- Humberto de Sousa Fontoura, Universidade Estadual de Goiás;
- Luciano Marques de Jesus, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul;
- Mariléia Silva dos Reis, Universidade Federal de Sergipe;
- Nedir do Espírito Santo, Universidade Federal do Rio de Janeiro; e
- Vilson Antonio Klein, Universidade de Passo Fundo.

1.2 - MATRIZ DE AVALIAÇÃO

As diretrizes para a elaboração da prova da Área de Biomedicina estão definidas na Portaria Inep nº 288, de 8 de junho de 2016.

A prova do Enade/2016, aplicada aos estudantes da Área de Biomedicina, com duração total de 4 (quatro) horas, apresentou questões discursivas e de múltipla escolha, relativas a um Componente de avaliação da Formação Geral, comum aos cursos de todas as Áreas, e a um Componente Específico da Área de Biomedicina.

No Componente de avaliação da Formação Geral⁴, foram considerados os seguintes elementos integrantes do perfil profissional:

“I - ético e comprometido com as questões sociais, culturais e ambientais;

II - humanista e crítico, apoiado em conhecimentos científico, social e cultural, historicamente construídos, que transcendam o ambiente próprio de sua formação;

III - protagonista do saber, com visão do mundo em sua diversidade para práticas de letramento, voltadas para o exercício pleno de cidadania;

IV - proativo, solidário, autônomo e consciente na tomada de decisões pautadas pela análise contextualizada das evidências disponíveis;

V - colaborativo e propositivo no trabalho em equipes, grupos e redes, atuando com respeito, cooperação, iniciativa e responsabilidade social.”

No Componente de Formação Geral, de acordo com o art. 6º da Portaria Inep nº 294, de 8 de junho de 2016, foram verificadas as seguintes competências:

“I. fazer escolhas éticas, responsabilizando-se por suas consequências;

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

III. compreender as linguagens como veículos de comunicação e expressão, respeitando as diferentes manifestações étnico-culturais e a variação linguística;

IV. interpretar diferentes representações simbólicas, gráficas e numéricas de um mesmo conceito;

V. formular e articular argumentos consistentes em situações sociocomunicativas, expressando-se com clareza, coerência e precisão;

⁴ Art. 5º, Portaria Inep nº 294, de 8 de junho de 2016.

- VI. organizar, interpretar e sintetizar informações para tomada de decisões;
- VII. planejar e elaborar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades, de forma coerente, em diferentes contextos;
- VIII. buscar soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema;
- IX. trabalhar em equipe, promovendo a troca de informações e a participação coletiva, com autocontrole e flexibilidade;
- X. promover, em situações de conflito, diálogo e regras coletivas de convivência, integrando saberes e conhecimentos, compartilhando metas e objetivos coletivos.”

De acordo com o Artigo art. 7º da Portaria Inep nº 294, de 8 de junho de 2016, as questões do Componente de Formação Geral versam sobre os seguintes temas:

- “I. Ética, democracia e cidadania;
- II. Cultura e arte;
- III. Globalização e política internacional;
- IV. Processos migratórios;
- V. Vida urbana e vida rural;
- VI. Meio ambiente;
- VII. Políticas públicas: educação, habitação, saneamento, saúde, transporte, segurança, defesa e questões ambientais;
- VIII. Responsabilidade social: setor público, privado e terceiro setor;
- IX. Sociodiversidade e multiculturalismo: violência, tolerância/intolerância, inclusão/exclusão, sexualidade, relações de gênero e relações étnico-raciais;
- X. Relações de trabalho;
- XI. Ciência, tecnologia e sociedade;
- XII. Inovação tecnológica;
- XIII. Tecnologias de Informação e Comunicação.”

O Componente de avaliação de Formação Geral do Enade/2016 foi composto por 10 (dez) questões, sendo 2 (duas) questões discursivas e 8 (oito) de múltipla escolha, abordando situações-problema e estudos de caso, simulações, interpretação de textos, imagens, gráficos e tabelas. As questões discursivas do Componente de Formação Geral buscaram investigar aspectos como clareza, coerência, coesão,

estratégias argumentativas, utilização de vocabulário adequado e correção gramatical do texto.

A prova do Enade/2016, no Componente de Conhecimento Específico da Área de Biomedicina, avaliou se o estudante desenvolveu, no processo de formação, as seguintes competências⁵:

- I. desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo;
- II. avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas às atividades biomédicas, fundamentadas cientificamente;
- III. emitir laudos, pareceres, atestados, relatórios e responsabilizar-se tecnicamente dentro dos padrões de qualidade e normas de biossegurança;
- IV. conhecer e aplicar métodos e técnicas de investigação e elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos;
- V. realizar e interpretar análises clínico-laboratoriais seguindo padrões de controle de qualidade e biossegurança, nos termos da legislação vigente;
- VI. gerenciar, assessorar cientificamente e auditar laboratórios, indústrias, hospitais e demais instituições públicas ou privadas relacionadas à atuação profissional do biomédico;
- VII. atuar na seleção, desenvolvimento e controle de qualidade de metodologias, reagentes e equipamentos;
- VIII. exercer o papel de educador gerando e transmitindo novos conhecimentos para a formação de profissionais e para a sociedade;
- IX. trabalhar em equipe multi e interprofissional, nas diferentes áreas de atuação e níveis de atenção à saúde.”

A prova do Enade/2016, no Componente Específico da Área de Biomedicina, teve como subsídio as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Biomedicina, expresso nas Resolução CNE/CES nº 2, de 18 de fevereiro de 2003, as normativas posteriores associadas e a legislação profissional, tendo tomado como referência o seguinte perfil profissional:⁶

⁵ Art. 6º, Portaria Inep nº 288, de 8 de junho de 2016.

⁶ Art. 5º, Portaria Inep nº 288, de 8 de junho de 2016.

- I. generalista, crítico e reflexivo em relação ao seu conhecimento e fazer profissional, pautado por princípios éticos, bioéticos, rigor científico e intelectual e comprometido com a sua educação continuada e permanente;
- II. responsável social e ambientalmente, promotor da cidadania, da dignidade humana e da saúde integral do ser humano;
- III. sensível à singularidade de cada pessoa ou grupo étnico-social, tratando as desigualdades com equidade, dirigindo sua atuação em benefício da sociedade;
- IV. atencioso, empático, ético e comunicativo no trato com os usuários dos serviços de saúde, seus familiares e comunidade, bem como com os demais membros das equipes profissionais envolvidas;
- IV. colaborativo e propositivo em relação aos problemas de saúde e meio ambiente;
- VI. organizado em relação às atividades do seu fazer profissional, visando a racionalização e otimização do uso dos recursos disponíveis, orientado pelos princípios de efetividade e eficiência.”

A prova do Enade/2016, no Componente Específico da Área de Biomedicina, tomou como referencial os seguintes conteúdos curriculares⁷:

- I. Ciências exatas aplicadas à Biomedicina – abordagens, processos e métodos físicos, químicos, matemáticos, estatísticos e de bioinformática como suporte à Biomedicina.
- II. Ciências biológicas e da Saúde – bases estruturais, moleculares e celulares dos processos fisiológicos e patológicos, bem como processos bioquímicos, farmacológicos, biofísicos, parasitológicos, microbiológicos, imunológicos e genéticos no processo saúde-doença.
- III. Ciências humanas e sociais aplicadas à Biomedicina – as diversas dimensões da relação indivíduo/sociedade, envolvendo a ética e bioética, filosofia, sociologia, antropologia, políticas públicas, gestão administrativa e deontologia.
- IV. Ciências da Biomedicina – processos relacionados à saúde, doença e meio ambiente, com ênfase nos processos laboratoriais (biotecnologia, análises clínicas, bromatológicas, ambientais, toxicológicas, citopatológicas, histoquímicas e genéticas), metodologia científica, procedimentos biomédicos, saúde pública, gestão, auditoria, consultoria e controle de qualidade.”

⁷ Art.7º, Portaria Inep nº 288, de 8 de junho de 2016.

A parte relativa ao Componente de Conhecimento Específico da Área de Biomedicina do Enade/2016 foi elaborada atendendo à seguinte distribuição⁸: 30 (trinta) questões, sendo 3 (três) discursivas e 27 (vinte e sete) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de casos.

1.3 - FORMATO DA PROVA

Como já comentado, a prova do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes de 2016 foi estruturada em dois componentes: o primeiro, comum a todos os cursos, e o segundo, específico de cada uma das Áreas avaliadas.

No Componente de Formação Geral, as 8 (oito) questões objetivas de múltipla escolha e as 2 (duas) discursivas tiveram pesos, respectivamente, iguais a 60% e 40%. As discursivas de Formação Geral foram corrigidas levando em consideração o conteúdo, com peso igual a 80%, e aspectos referentes à Língua Portuguesa (ortográficos, textuais, morfossintáticos e vocabulares), com peso igual a 20%. No Componente de Conhecimento Específico da Área de Biomedicina, as 27 (vinte e sete) questões objetivas de múltipla escolha e as 3 (três) discursivas tiveram pesos iguais a, respectivamente, 85% e 15%. As notas dos dois Componentes, de Formação Geral e de Conhecimento Específico, foram então arredondadas à primeira casa decimal. Para a obtenção da nota final do estudante, as notas dos dois componentes foram ponderadas por pesos proporcionais ao número de questões: 25,0% para o Componente de Formação Geral e 75,0% para o Componente de Conhecimento Específico. Esta nota foi também arredondada a uma casa decimal.

1.4 - CÁLCULO DO CONCEITO ENADE⁹

Até 2014, o Conceito Enade era calculado para cada Unidade de Observação, constituída pelo conjunto de cursos que compõe uma área de avaliação específica do Enade, de uma mesma Instituição de Educação Superior (IES) em um determinado município. A partir de 2015, o Conceito Enade foi calculado para cada Curso de Graduação avaliado, conforme enquadramento pelas Instituições de Educação Superior em uma das áreas de avaliação elencadas no artigo 1º da Portaria Normativa do MEC

⁸ Art. 4º, parágrafo único da Portaria Inep nº 288, de 8 de junho de 2016.

⁹ Adaptado da Nota Técnica CGCQES/DAES/nº 2/2017.

nº 5, de 9 de março de 2016 de acordo com a metodologia explicitada na Nota Técnica nº 2/2017/CGCQES/DAES¹⁰.

A partir de 2008, o Conceito Enade passou a considerar em seu cálculo apenas o desempenho dos alunos concluintes. Assim sendo, todos os cálculos descritos a seguir consideram apenas os referidos estudantes, inscritos na condição de regular, que compareceram ao exame, ou seja, os estudantes concluintes participantes do Enade em 2016.

O passo inicial para o cálculo do Conceito Enade de um curso é a obtenção do desempenho médio¹¹ de seus concluintes no Componente de Formação Geral (FG) e no Componente de Conhecimento Específico (CE). Para o cálculo do desempenho médio do j -ésimo curso, no Componente de Formação Geral, utiliza-se a equação seguinte.

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

Onde:

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

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

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

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

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

onde:

¹⁰ Para a modalidade a distância (EAD), considera-se o município de funcionamento da sede do curso.

¹¹ Os valores dos desempenhos médios no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico dos cursos com menos de 2 (dois) concluintes participantes são substituídos por "missing" (vazio).

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

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

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

O segundo passo é a obtenção da média nacional¹² da área de avaliação k no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico. Para o cálculo da média nacional da área de avaliação k no Componente de Formação Geral, utiliza-se a equação subsequente.

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

Onde:

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

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

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

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

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

Onde:

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

¹² Os cursos com desempenho médio igual a zero não são consideradas no cálculo das médias e desvios-padrão nacionais da área de avaliação.

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

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

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

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

Onde:

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

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

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

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

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

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

Onde:

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

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

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

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

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

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

Onde:

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

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

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

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

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

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

Onde:

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

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

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

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

Para que todas os cursos tenham suas notas no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico numa escala de 0 a 5, efetua-se a interpolação linear¹³, obtendo-se, assim, respectivamente, as Notas Padronizadas no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico de cada curso j . No que se refere ao Componente de Formação Geral, utiliza-se a seguinte equação:

$$NP_{FGkj} = 5 \cdot \left(\frac{Z_{FGkj} - Z_{FGk} \min}{Z_{FGk} \max - Z_{FGk} \min} \right) \quad (9)$$

Onde:

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

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

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

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

¹³ Os cursos com afastamento padronizado menor que -3,0 e maior que +3,0 recebem nota padronizada igual a 0 (zero) e 5 (cinco), respectivamente, e não são utilizadas como mínimo ou máximo na fórmula, pelo fato de terem valores discrepantes (*outliers*) dos demais.

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

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

Onde:

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

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

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

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

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

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

Onde:

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

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

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

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

Tabela 1.1 – Parâmetro de conversão do NCK_j em Conceito Enade – Enade/2016

Conceito Enade (faixa)	NCK_j (Valor Contínuo)
1	$0 \leq NCK_j < 0,945$
2	$0,945 \leq NCK_j < 1,945$
3	$1,945 \leq NCK_j < 2,945$
4	$2,945 \leq NCK_j < 3,945$
5	$3,945 \leq NCK_j \leq 5$

Fonte: MEC/Inep/Daes – Nota Técnica CGCQES/DAES nº 2/2017

Os cursos com menos de 2 participantes e também aqueles com desempenho médio igual a zero não são considerados no cálculo das médias e dos desvios-padrão nacionais da área de avaliação. Os cursos com menos de 2 (dois) concluintes participantes no Exame não obtêm o Conceito Enade, ficando “Sem Conceito (SC)”. Isso ocorre para preservar a identidade do estudante, de acordo com o exposto no § 9º do artigo 5º da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004¹⁴. Os cursos com desempenho médio igual a zero tampouco recebem conceito, ficando igualmente “Sem Conceito (SC)”.

1.5 - OUTRAS CONVENÇÕES NO ÂMBITO DO ENADE

1.5.1 - Índice de facilidade

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

¹⁴ O texto oficial está assim enunciado: “Na divulgação dos resultados da avaliação é vedada a identificação nominal do resultado individual obtido pelo aluno examinado, que será a ele exclusivamente fornecido em documento específico, emitido pelo Inep”.

Tabela 1.2 - Classificação de questões segundo Índice de Facilidade – Enade/2016

Índice de Facilidade	Classificação
≥ 0,86	Muito fácil
0,61 a 0,85	Fácil
0,41 a 0,60	Médio
0,16 a 0,40	Difícil
≤ 0,15	Muito difícil

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

1.5.2 - Correlação ponto-bisserial

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

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

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

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

A Tabela 1.3 apresenta a classificação de questões segundo o poder de discriminação, utilizando-se, para tal, o índice de discriminação (ponto-bisserial).

Tabela 1.3 – Classificação de questões segundo Índice de Discriminação (Ponto-bisserial) – Enade/2016

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

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Questões com índice de discriminação *fraco*, com valores $\leq 0,19$, são eliminadas do cômputo das notas.

CAPÍTULO 2 – DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS E DOS ESTUDANTES NO BRASIL

Em 2016, o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes na Área de Biomedicina contou com a participação de estudantes de 235 cursos.

Considerando-se a Categoria Administrativa da IES, destaca-se a predominância das Instituições *Privadas* de ensino, que concentraram 209 dos 235 cursos de Biomedicina, número correspondente a 88,9% dos cursos avaliados (Tabela 2.1).

Como mostra a Tabela 2.1, a região Sudeste foi a de maior representação, concentrando 117 cursos, ou 49,8% do total nacional. A região Sul teve 40 cursos participantes, correspondendo a 17,0% do total. A região Nordeste participou com 38 cursos, correspondendo a 16,2% do total de cursos. A região Centro-Oeste participou com 21 cursos (8,9% do total). A região de menor representação foi a Norte, com 19 cursos ou 8,1% do total.

Considerando-se a distribuição dos cursos por Categoria Administrativa em cada Grande Região, a região Sul é a que apresenta a maior proporção de cursos em Instituições *Públicas* (17,5%). Em contrapartida, a região Norte é a que apresenta a maior proporção de cursos em Instituições *Privadas* (94,7%).

Nas demais regiões também se observa o predomínio de cursos em Instituições *Privadas*: 89,5% na região Nordeste, 90,6% na região Sudeste, 82,5% na região Sul e 85,7% na região Centro-Oeste.

Tabela 2.1 – Distribuição absoluta e percentual na linha de Cursos Participantes por Categoria Administrativa, segundo a Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Grande Região	Categoria Administrativa da IES		
	Total	Pública	Privada
Brasil	235	26	209
	100,0%	11,1%	88,9%
NO	19	1	18
	100,0%	5,3%	94,7%
NE	38	4	34
	100,0%	10,5%	89,5%
SE	117	11	106
	100,0%	9,4%	90,6%
SUL	40	7	33
	100,0%	17,5%	82,5%
CO	21	3	18
	100,0%	14,3%	85,7%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

A Tabela 2.2 disponibiliza o número de cursos de Biomedicina por Organização Acadêmica segundo as Grandes Regiões brasileiras. Dos 235 cursos de Biomedicina avaliados no exame, 97, equivalentes a 41,3% do total, eram oferecidos em *Universidades*. As *Faculdades*, por sua vez, apresentaram 88 cursos (37,4% do total), enquanto os *Centros Universitários* ofereceram 50, o que corresponde a 21,3% do total de cursos.

Dentre as Grandes Regiões, a Sudeste apresentou quantitativo mais elevado de cursos nos três tipos de Organização Acadêmica: *Universidades* (61), *Centros Universitários* (26) e *Faculdades* (30), quando comparada às demais regiões. Foi também a região com a maior proporção de cursos em *Universidades* (52,1%) e a menor proporção de cursos em *Faculdades* (25,6%).

Na sequência de regiões que apresentaram maiores quantitativos, a Sul figurou na segunda posição, com 40 cursos, dos quais 19 eram vinculados a *Universidades*, 11 a *Faculdades* e 10 a *Centros Universitários*. Esta região foi a com maior proporção de cursos em *Centros Universitários* (25,0%).

Já a região Nordeste contou com oito cursos em *Universidades*, 23 cursos em *Faculdades* e sete em *Centros Universitários*, num total de 38 cursos.

A região Centro-Oeste contou com sete cursos em *Universidades*, 10 em *Faculdades* e quatro em *Centros Universitários*, num total de 21 cursos. Esta região foi a com menor quantitativo de cursos em *Faculdades*.

Como já mencionado, a região Norte foi a com menor representação no total nacional de cursos de Biomedicina, 19 cursos, sendo que dois em *Universidades*, 14 em *Faculdades* e três em *Centros Universitários*. Esta região foi não só a com menores quantitativos de cursos em *Universidades* e *Centros Universitários*, mas também a com menores proporções nessas mesmas categorias de Organização Acadêmica. A região Norte apresentou também a maior proporção de cursos em *Faculdades* (73,7%)

Tabela 2.2 – Distribuição absoluta e percentual na linha de Cursos Participantes por Organização Acadêmica, segundo a Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Grande Região	Organização Acadêmica da IES			
	Total	Universidades	Centros universitários	Faculdades
Brasil	235	97	50	88
	100,0%	41,3%	21,3%	37,4%
NO	19	2	3	14
	100,0%	10,5%	15,8%	73,7%
NE	38	8	7	23
	100,0%	21,1%	18,4%	60,5%
SE	117	61	26	30
	100,0%	52,1%	22,2%	25,6%
SUL	40	19	10	11
	100,0%	47,5%	25,0%	27,5%
CO	21	7	4	10
	100,0%	33,3%	19,0%	47,6%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

A distribuição dos cursos avaliados no Enade/2016, na Área de Biomedicina, por Unidade da Federação, é apresentada na Figura 2.1 e no Gráfico 2.1. Foram avaliados cursos de Biomedicina em 26 UF. Na legenda, a notação $x \mid y$ indica que o intervalo não inclui x e inclui y . Pode-se observar que São Paulo e Minas Gerais foram os estados com maior representação, seguidos de Rio Grande do Sul e Paraná. Os quatro primeiros estados correspondem a 57,0% dos cursos de Biomedicina avaliados no Enade de 2016. No outro extremo, os estados com menor participação foram Mato Grosso do Sul, Alagoas, Rio Grande do Norte, Maranhão, Tocantins, Acre, Sergipe e Amapá, correspondendo a 6,0% dos cursos avaliados.

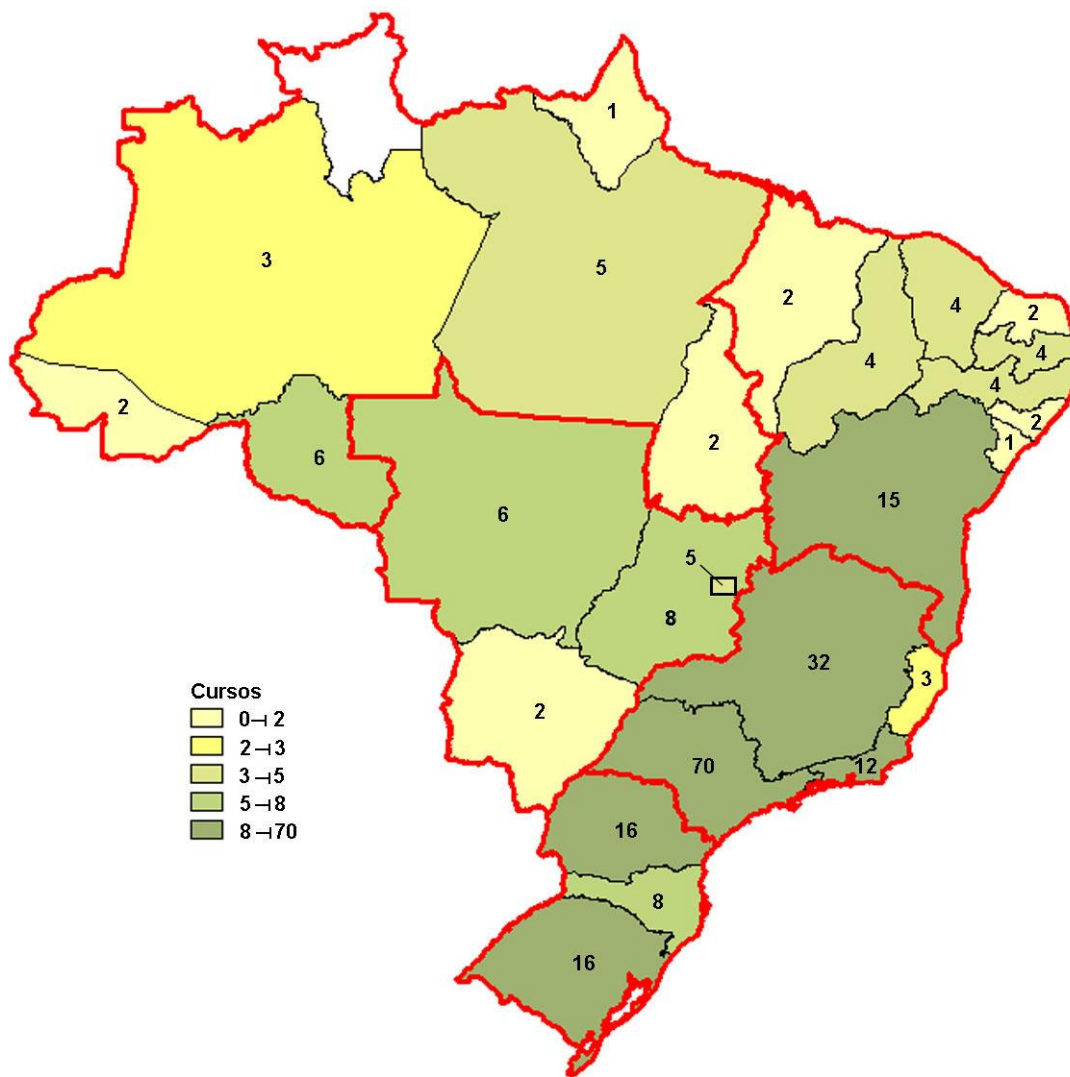
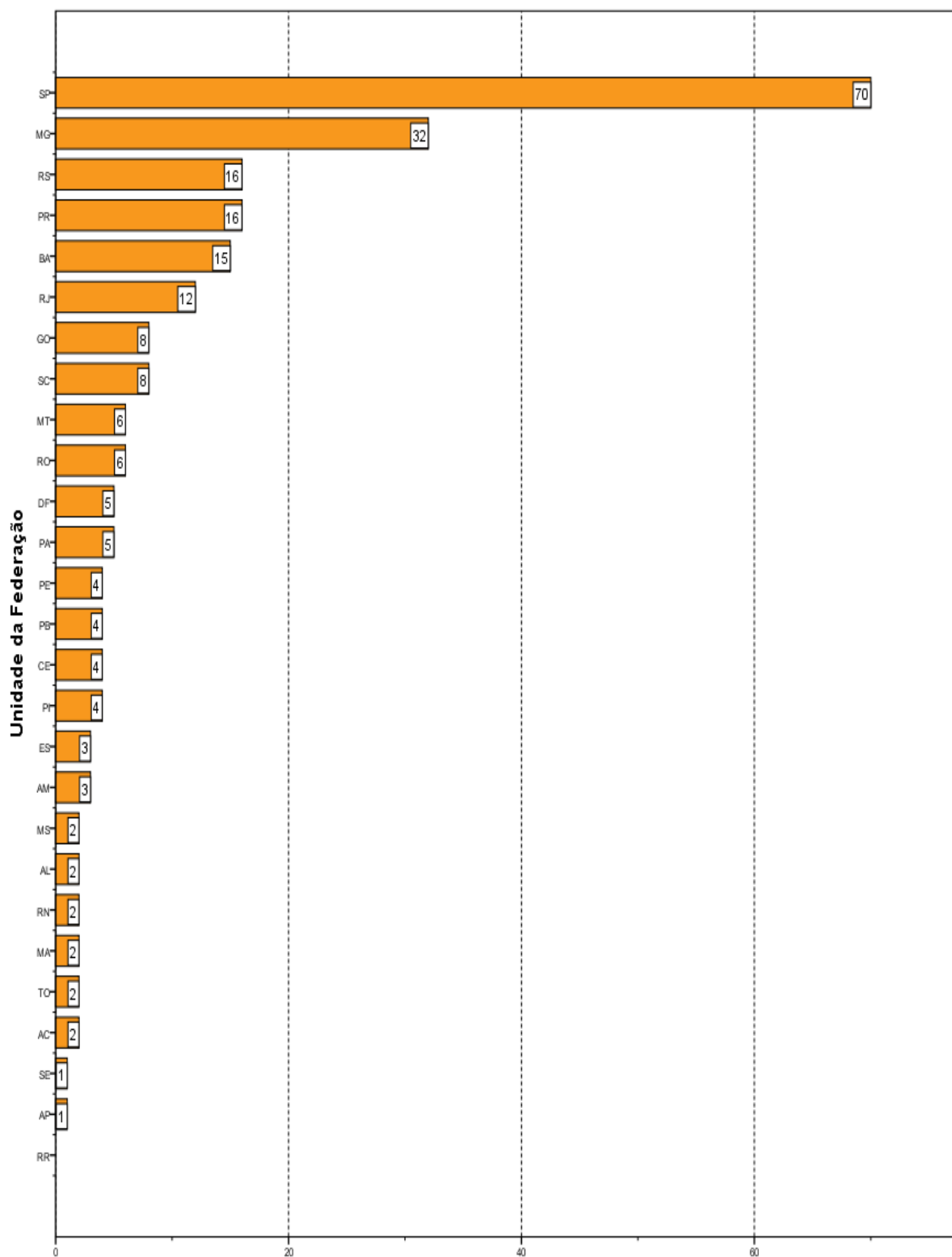


Figura 2.1 – Cursos Participantes por Unidade da Federação com indicação de Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016



Número de cursos
Gráfico 2.1 - Cursos Participantes por Unidade da Federação- Enade/2016 - Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

O número de estudantes inscritos e *ausentes*, bem como o de estudantes *presentes*, no Enade/2016 de Biomedicina, por Categoria Administrativa é apresentado na Tabela 2.3. Em todo o Brasil, inscreveram-se no exame 8.428 estudantes, sendo que destes, 7.733 estavam *presentes* (8,2% de ausências). A menor taxa de absenteísmo aconteceu na região Sul (2,7%) e a maior, na região Nordeste (12,1%). O absenteísmo foi ligeiramente menor entre os estudantes de Instituições *Privadas* (8,0%) do que entre os de Instituições *Públicas* (9,8%).

Paralelamente ao observado em todas as regiões brasileiras quanto à distribuição dos cursos, a maioria dos estudantes estava vinculada a cursos em Instituições *Privadas*. Tais instituições concentraram 87,8% dos estudantes de Biomedicina de todo o país inscritos no Enade/2016 (7.401 estudantes em IES *Privadas* e 1.027, em IES *Públicas*).

A região Sudeste apresentou o maior número de estudantes inscritos, 3.585, dos quais 3.138 (87,5%) estudavam em Instituições *Privadas*, enquanto 447 (12,5%), em Instituições *Públicas*. Esse contingente correspondeu a 42,5% dos alunos inscritos na área. O absenteísmo nessa região foi de 8,8%.

Na Região Nordeste, inscreveram-se 1.994 estudantes, correspondentes a 23,7% em termos nacionais. Nessa região, a rede privada concentrou 1.754 inscritos (88,0% do total regional) e as Instituições *Públicas*, 240 estudantes, o que correspondeu a 12,0% do total regional.

Na região Sul, a quantidade total de inscritos foi 1.202 alunos, correspondendo a 14,3% do total nacional. O percentual de estudantes cursando Biomedicina nessa região em IES *Públicas* foi 15,1%, maior proporção dentre as regiões, e em IES *Privadas*, 84,9%.

A região Norte apresentou 826 estudantes inscritos na Área de Biomedicina, correspondendo a 9,8% do total nacional. Nessa região, a maioria dos estudantes também era da rede privada, 769, enquanto a rede pública participou com 57 estudantes, correspondendo, respectivamente, a 93,1% (maior proporção de estudantes em IES *Privadas* dentre as regiões) e 6,9% do total regional. O absenteísmo nessa região foi de 6,3%.

A região Centro-Oeste apresentou a menor quantidade de estudantes na Área de Biomedicina, com 821 inscritos, correspondentes a 9,7% em termos de Brasil. Destes, 720 eram alunos de Instituições *Privadas* e 101 de Instituições *Públicas*, respectivamente 87,7% e 12,3% do total regional. O absenteísmo nessa região foi de 6,6%.

Tabela 2.3 – Distribuição absoluta e percentual na linha de estudantes por Categoria Administrativa, segundo a Grande Região e a Condição de Presença – Enade/2016 – Biomedicina

Grande Região / Condição de Presença		Categoria Administrativa da IES		
		Total	Pública	Privada
Brasil	Ausentes	695	101	594
		100,0%	14,5%	85,5%
	Presentes	7.733	926	6.807
		100,0%	12,0%	88,0%
	% Ausentes	8,2%	9,8%	8,0%
NO	Ausente	52	4	48
		100,0%	7,7%	92,3%
	Presentes	774	53	721
		100,0%	6,8%	93,2%
	% Ausentes	6,3%	7,0%	6,2%
NE	Ausentes	241	57	184
		100,0%	23,7%	76,3%
	Presentes	1.753	183	1.570
		100,0%	10,4%	89,6%
	% Ausentes	12,1%	23,8%	10,5%
SE	Ausentes	316	34	282
		100,0%	10,8%	89,2%
	Presentes	3.269	413	2.856
		100,0%	12,6%	87,4%
	% Ausentes	8,8%	7,6%	9,0%
SUL	Ausentes	32	2	30
		100,0%	6,3%	93,8%
	Presentes	1.170	180	990
		100,0%	15,4%	84,6%
	% Ausentes	2,7%	1,1%	2,9%
CO	Ausentes	54	4	50
		100,0%	7,4%	92,6%
	Presentes	767	97	670
		100,0%	12,6%	87,4%
	% Ausentes	6,6%	4,0%	6,9%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

A Tabela 2.4 mostra o número de estudantes inscritos, *presentes* e *ausentes*, por Organização Acadêmica, segundo as Grandes Regiões. Dos 7.733 estudantes de Biomedicina inscritos e *presentes* para o exame de 2016 em todo o Brasil, 2.842 (36,8%) estudavam em *Universidades*, 1.923 (24,9%), em *Centros Universitários* e 2.968 (38,4%) estavam vinculados a *Faculdades*.

Dentre as Grandes Regiões, a região Sudeste, que participou com 3.269 estudantes (42,3% do total nacional), foi a que registrou o maior contingente de

participantes (estudantes inscritos e *presentes*) estudando em *Universidades*, 1.561, o que corresponde a 54,9% dos participantes nesse tipo de Organização Acadêmica em todo o país. Também, na região Sudeste, foi encontrado o maior contingente de participantes em *Centros Universitários*, 1.074 (correspondendo a 55,9% dos participantes nesse tipo de Organização). Em *Faculdades*, a região com maior contingente foi a Nordeste, com 1.037 participantes, correspondendo a 34,9% de participantes presentes nesse tipo de Organização.

Considerando-se a distribuição intrarregional dos participantes *presentes*, os 3.269 participantes da região Sudeste estavam principalmente em *Universidades* (47,8%) e, com menor representatividade, em *Centros Universitários* (32,9%) e em *Faculdades* (19,4%).

Já na região Nordeste, dos 1.753 participantes, 363 estavam em *Universidades*, 353, em *Centros Universitários* e 1.037, em *Faculdades*, correspondendo a, respectivamente, 20,7%, 20,1% e 59,2%.

A região Sul apresentou o terceiro maior contingente de participantes. Nessa região, dos 1.170 participantes, 542 estavam em *Universidades*, 326 em *Centros Universitários* e 302, em *Faculdades*, correspondendo a, respectivamente, 46,3%, 27,9% e 25,8% do total regional.

Dos 774 alunos participantes da região Norte, 8,9% estavam em *Universidades*, 6,6%, em *Centros Universitários* e 84,5%, em *Faculdades*, respectivamente, 69, 51 e 654 estudantes.

Na região Centro-Oeste, que apresentou o menor contingente de participantes (767), além do menor contingente de inscritos (821), os 307 participantes de *Universidades* correspondiam a 40,0% do total regional, sendo de 15,5% a proporção dos alunos de *Centros Universitários* (119) e de 44,5% a dos de *Faculdades* (341).

Tabela 2.4 – Distribuição absoluta e percentual na linha de estudantes por Organização Acadêmica segundo a Grande Região e a Condição de Presença - Enade/2016 – Biomedicina

Grande Região / Condição de Presença		Organização Acadêmica da IES			
		Total	Universidades	Centros universitários	Faculdades
Brasil	Ausentes	695	230	190	275
		100,0%	33,1%	27,3%	39,6%
	Presentes	7.733	2.842	1.923	2.968
		100,0%	36,8%	24,9%	38,4%
	% Ausentes	8,2%	7,5%	9,0%	8,5%
NO	Ausentes	52	9	3	40
		100,0%	17,3%	5,8%	76,9%
	Presentes	774	69	51	654
		100,0%	8,9%	6,6%	84,5%
	% Ausentes	6,3%	11,5%	5,6%	5,8%
NE	Ausentes	241	66	74	101
		100,0%	27,4%	30,7%	41,9%
	Presentes	1.753	363	353	1.037
		100,0%	20,7%	20,1%	59,2%
	% Ausentes	12,1%	15,4%	17,3%	8,9%
SE	Ausentes	316	123	102	91
		100,0%	38,9%	32,3%	28,8%
	Presentes	3.269	1.561	1.074	634
		100,0%	47,8%	32,9%	19,4%
	% Ausentes	8,8%	7,3%	8,7%	12,6%
SUL	Ausentes	32	10	9	13
		100,0%	31,3%	28,1%	40,6%
	Presentes	1.170	542	326	302
		100,0%	46,3%	27,9%	25,8%
	% Ausentes	2,7%	1,8%	2,7%	4,1%
CO	Ausentes	54	22	2	30
		100,0%	40,7%	3,7%	55,6%
	Presentes	767	307	119	341
		100,0%	40,0%	15,5%	44,5%
	% Ausentes	6,6%	6,7%	1,7%	8,1%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

A Figura 2.2 apresenta a distribuição dos estudantes inscritos (*presentes e ausentes*) no Enade/2016 na Área de Biomedicina por mesorregião com indicação da UF. Foram avaliados estudantes inscritos em 26 UF (ver Gráfico 2.2) e na maioria das mesorregiões (58 mesorregiões, 42,3%, não apresentaram alunos e estão representadas por áreas brancas). Os estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Rio de Janeiro, nesta ordem, foram os que contaram com maior número de inscritos, somando 48,1% dos estudantes inscritos. No outro extremo, os estados com menor

participação de alunos inscritos foram Amapá, Alagoas, Tocantins, Espírito Santo e Mato Grosso do Sul, com uma participação muito pequena, totalizando 3,3% dos estudantes inscritos. O estado de Roraima não apresentou alunos inscritos. As dez mesorregiões com o maior número de estudantes inscritos concentraram 44,1% e são mesorregiões ligadas principalmente aos municípios de grandes capitais (São Paulo, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Goiânia, Recife, Porto Alegre, Salvador, Distrito Federal, Curitiba e Belém). A mesorregião com maior número de inscritos é a Metropolitana de São Paulo, com 12,8% dos estudantes.

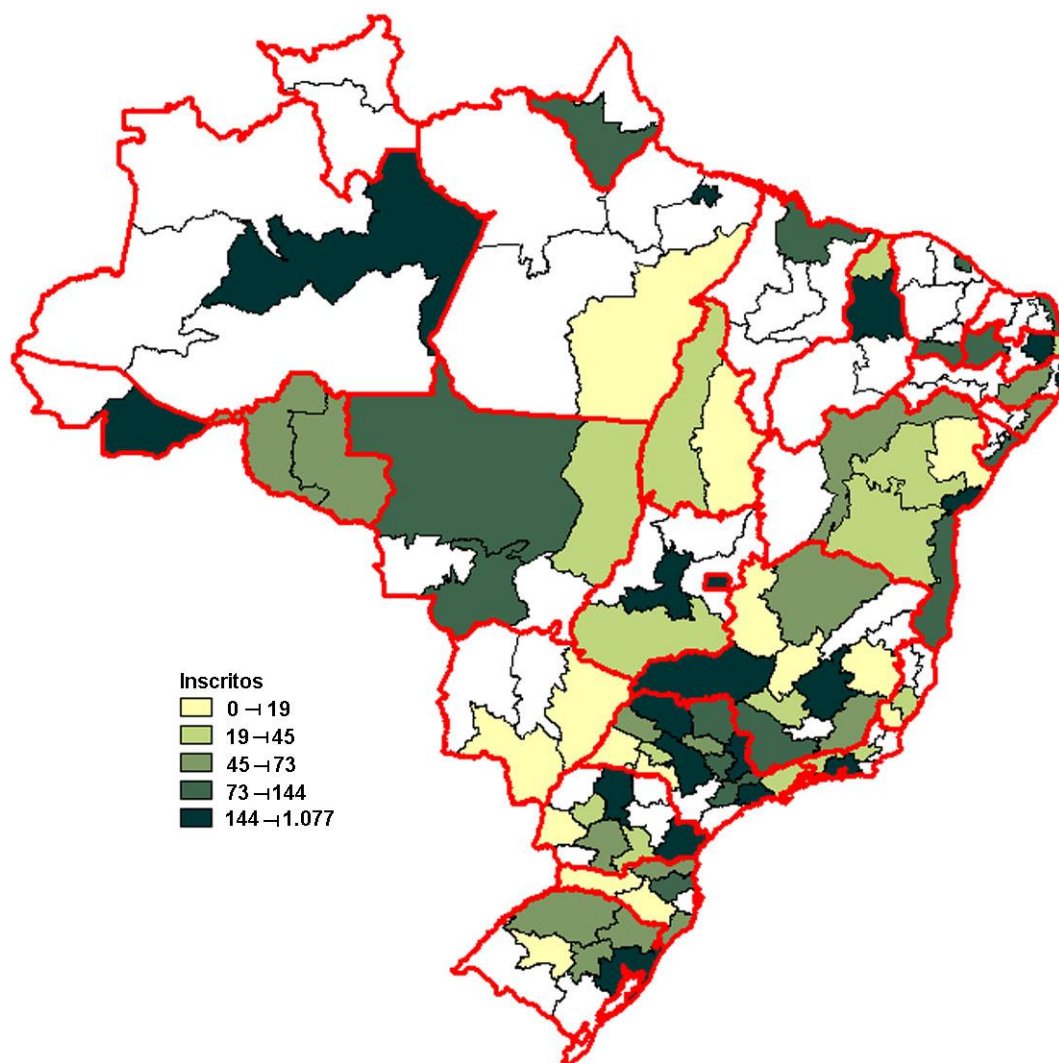


Figura 2.2 – Estudantes por mesorregião com indicação de Unidade da Federação – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

A percentagem de faltas no Brasil como um todo foi de 8,2%, mas os valores foram bem diversificados segundo a mesorregião. Para mostrar essa diversidade, a Figura 2.3 apresenta a percentagem de falta entre os alunos inscritos da área de Biomedicina, segundo mesorregião com indicação de UF.

As mesorregiões com maior percentual de *ausentes* foram a Metropolitana de Recife, com 290 alunos inscritos e 102 *ausentes* (35,2% de *ausentes*) e o Norte Piauiense, com 24 inscritos e 6 *ausentes* (25,0%).

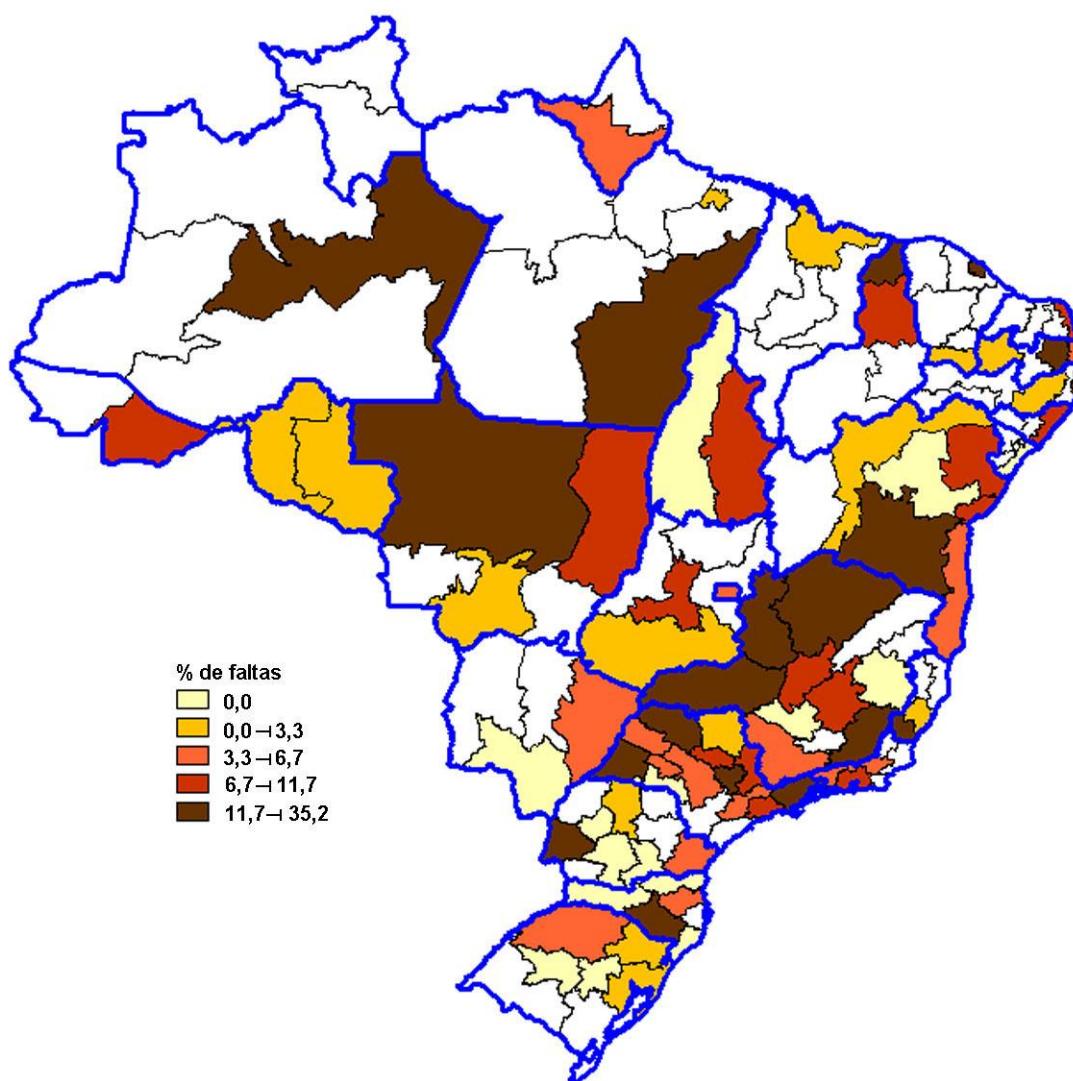
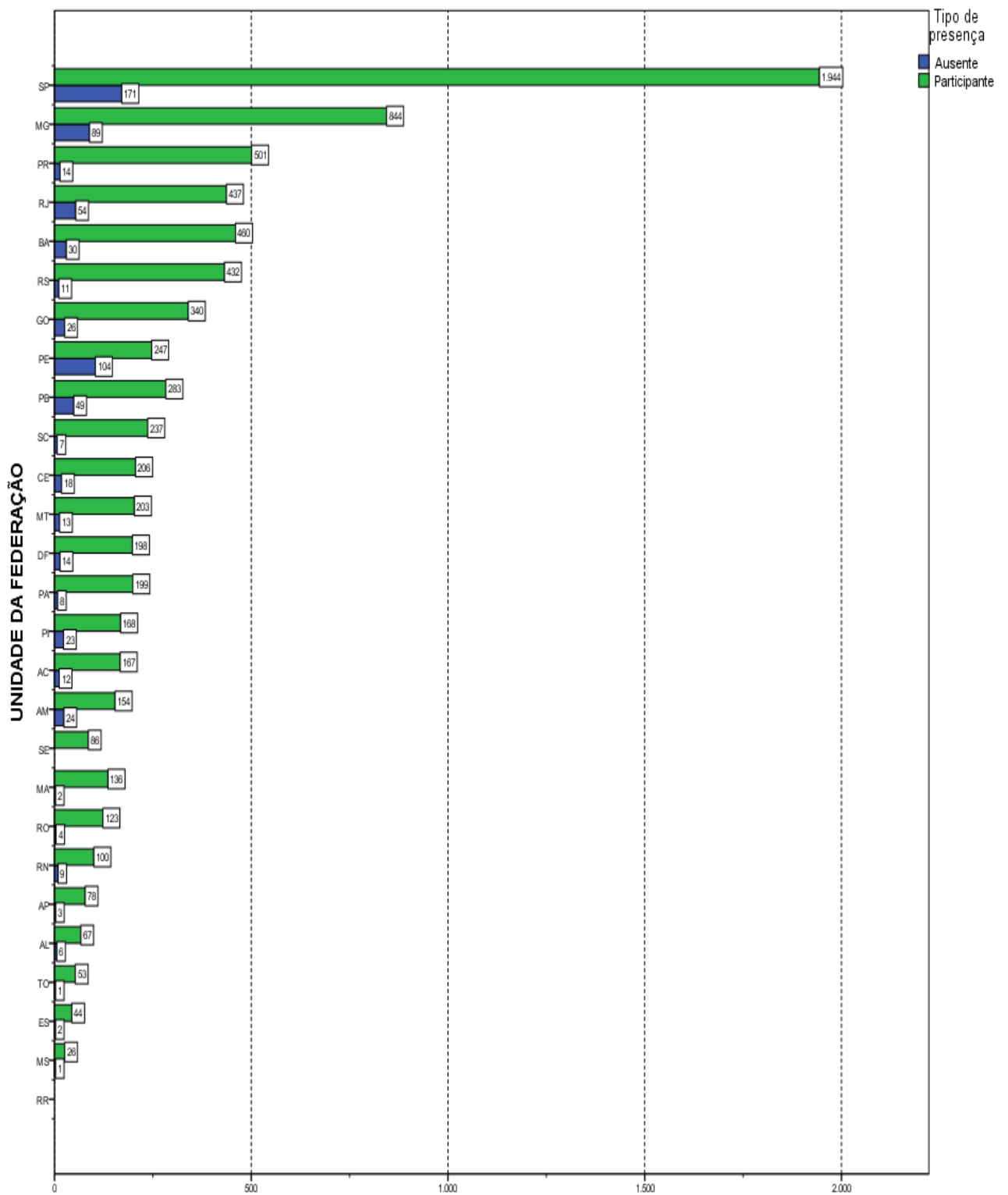


Figura 2.3 – Percentual de estudantes ausentes por mesorregião com indicação de Unidade da Federação – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016



Número de estudantes
Gráfico 2.2 - Estudantes Concluintes por Unidade da Federação, segundo a Condição de Presença- Enade/2016 - Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

CAPÍTULO 3 – ANÁLISE TÉCNICA DA PROVA

Este capítulo tem por objetivo apresentar o desempenho dos estudantes concluintes de Biomedicina no Enade/2016. Para isso, foram calculadas as estatísticas básicas da prova em seu todo (seção 3.1.1), bem como as estatísticas relacionadas aos Componentes de Formação Geral (seção 3.1.2) e de Conhecimento Específico da Área (seção 3.1.3). Dadas as suas características, foram analisadas, em separado, as questões objetivas (seção 3.2) e as questões discursivas (seção 3.3). Para as questões objetivas, foram disponibilizados os índices de facilidade e de discriminação ponto-bisserial, também em separado, para os Componentes de Formação Geral (seção 3.2.1) e de Conhecimento Específico (seção 3.2.2). De cada componente, uma das questões foi escolhida para exemplificar a análise gráfica, relacionando as alternativas escolhidas pelos estudantes (inclusive o gabarito) com o número de acertos no componente. O Anexo I apresenta 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 respostas esperado (ver Anexo VIII com o padrão de respostas). Tomando como base as duas questões discursivas do Componente de Formação Geral, a seção 3.3.1.6 apresenta comentários sobre a correção das respostas com respeito à Língua Portuguesa.

Nas Tabelas 3.1 e 3.3 são apresentados o tamanho da população inscrita, ausente, presente e percentual de faltosos, respectivamente, por Grande Região e por Categoria Administrativa e Organização Acadêmica da IES. As demais tabelas apresentam as seguintes estatísticas das notas¹⁵: 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 à prova do Enade/2016, tendo em vista agregações, ou por Grandes Regiões e o país como um todo, ou por Categoria Administrativa e Organização Acadêmica da IES.

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

¹⁵ Uma definição dessas estatísticas pode ser encontrada no Glossário.

questões discursivas, foram consideradas mais duas categorias: questão em branco¹⁶ e nota zero.

3.1 - CONDIÇÃO DE PRESENÇA E ESTATÍSTICAS BÁSICAS DA PROVA

Esta seção apresenta a condição de presença, além das estatísticas selecionadas e histogramas da nota geral (3.1.1) e de cada componente: Formação Geral (3.1.2) e Conhecimento Específico (3.1.3). São também apresentadas estatísticas selecionadas de subpopulações caracterizadas por Grande Região, Categoria Administrativa e Organização Acadêmica.

3.1.1 - Condição de Presença e Estatísticas Básicas Gerais

A Tabela 3.1 apresenta a Condição de Presença na prova, por Grande Região, dos estudantes concluintes de Biomedicina. A população total de *Inscritos* foi de 8.428. Destes, 7.733 estiveram *Presentes*, sendo 8,2% o índice de não comparecimento. A Região de maior ausência foi a Nordeste (12,1%) e a de menor ausência foi a Sul (2,7%).

Tabela 3.1 – Distribuição absoluta dos alunos por Grande Região segundo a Condição de Presença – Enade/2016 – Biomedicina

Condição de Presença	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	8.428	826	1.994	3.585	1.202	821
Ausentes	695	52	241	316	32	54
Presentes	7.733	774	1.753	3.269	1.170	767
% Ausentes	8,2%	6,3%	12,1%	8,8%	2,7%	6,6%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Já a Tabela 3.2 apresenta as Estatísticas Básicas da prova, por Grande Região, dos estudantes concluintes de Biomedicina. A *Média* das notas da prova como um todo (nas seções seguintes serão analisados os Componentes de Formação Geral e de Conhecimento Específico) foi 43,7, sendo que os alunos da região Norte obtiveram a *Média* mais baixa (37,5), e os da região Sul obtiveram a *Média* mais alta (48,2). As demais médias foram: 41,3 na região Nordeste, 45,2 na região Sudeste e 41,9 na região Centro-Oeste. O *Desvio padrão* para o Brasil como um todo foi 12,1, sendo o maior *Desvio padrão* encontrado nas regiões Nordeste e Sul (12,1 cada uma delas) e o menor, na região Norte (11,2), indicando uma dispersão um pouco menor das notas desta última região.

¹⁶ Nesse grupo estão incluídas também as respostas classificadas como nulas ou desconsideradas.

A região que obteve a maior nota *Máxima* foi a Centro-Oeste (88,2), ao passo que a região que atingiu a menor nota *Máxima* foi a Norte (77,3). A *Mediana* do Brasil como um todo foi 43,4, sendo a maior *Mediana* obtida na região Sul (47,9), e a menor obtida na Norte (37,5). Na região Sul, a nota *Mínima* foi 17,1, na Centro-Oeste foi 8,3 e na região Norte a nota *Mínima* foi 5,6. Nas outras duas regiões a nota *Mínima* foi zero.

Considerando-se as notas segundo Grande Região, observa-se que existe diferença estatisticamente significativa ao nível de 95% entre a menor *Média*, obtida na região Norte (37,5), e as médias de todas as demais regiões¹⁷.

Tabela 3.2 – Estatísticas Básicas das Notas da Prova por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	43,7	37,5	41,3	45,2	48,2	41,9
Erro padrão da média	0,1	0,4	0,3	0,2	0,4	0,4
Desvio padrão	12,1	11,2	12,1	11,5	12,1	11,9
Mínima	0,0	5,6	0,0	0,0	17,1	8,3
Mediana	43,4	37,5	40,7	45,2	47,9	41,4
Máxima	88,2	77,3	82,2	87,2	87,9	88,2

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

O comportamento das notas dos estudantes de todo o Brasil pode ser observado no Gráfico 3.1 que apresenta um histograma com a distribuição das mesmas. Essa é uma distribuição unimodal com a moda no intervalo (40; 50].

¹⁷ Todas as comparações deste capítulo utilizam os intervalos de 95%. Os erros-padrão da média que possibilitam os testes estão disponíveis nas tabelas.

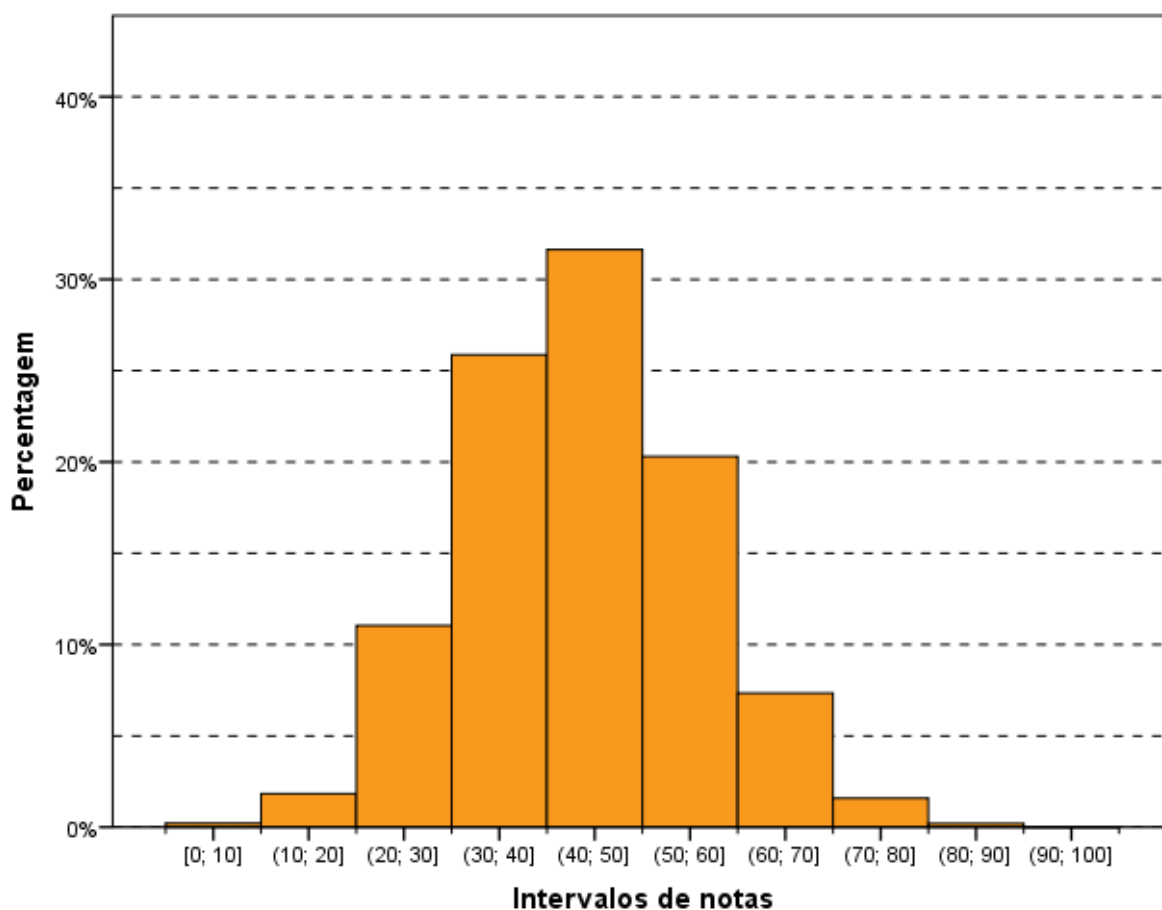


Gráfico 3.1 - Histograma das Notas da Prova – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

A Tabela 3.3 apresenta informações referentes à Condição de Presença desagregadas por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica. Da população total de *Inscritos*, 7.401 são de IES *Privadas* e 1.027 de IES *Públicas*. Em relação à Organização Acadêmica, a maior participação foi obtida por estudantes de *Faculdades* (3.243), seguido de *Universidades* (3.072) e *Centros Universitários* (2.113). A Categoria Administrativa de maior ausência foi a *Pública* (9,8%), e entre as Organizações Acadêmicas foi a dos *Centros Universitários* (9,0%), que ficou acima da taxa de ausência nacional de 8,2%.

Tabela 3.3 – Distribuição absoluta dos alunos por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica segundo a Condição de Presença – Enade/2016 – Biomedicina

Condição de Presença	Categoria Administrativa da IES		Organização Acadêmica da IES		
	Pública	Privada	Universidades	Centros universitários	Faculdades
Inscritos	1.027	7.401	3.072	2.113	3.243
Ausentes	101	594	230	190	275
Presentes	926	6.807	2.842	1.923	2.968
% Ausentes	9,8%	8,0%	7,5%	9,0%	8,5%

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Já a Tabela 3.4 apresenta informações referentes à *Média* da nota final desagregadas por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica. A *Média* das notas da prova como um todo foi 43,7. Em relação à Categoria Administrativa, os estudantes das IES *Públicas* obtiveram *Média* mais alta (50,1), e os das IES *Privadas* obtiveram *Média* mais baixa (42,8), que a *Média* nacional. Observa-se que existe diferença estatisticamente significativa entre as médias das notas das IES *Públicas* e *Privadas*. A diferença entre as médias das regiões Sul e Norte (10,7), a maior e a menor *Média*, é superior à diferença entre IES *Públicas* e *Privadas* (7,3), caracterizando uma menor diversidade administrativa do que regional. O *Desvio padrão* para as IES *Públicas* (12,4) foi superior ao do Brasil como um todo (12,1), indicando uma dispersão um pouco maior das notas nesta Categoria Administrativa.

No tocante à Organização Acadêmica, as *Universidades* e os *Centros Universitários* obtiveram *Média* mais alta que a nacional (47,1 e 45,6, respectivamente). A média das *Faculdades* foi 39,2. Constata-se que existe diferença estatisticamente significativa ao nível de 95% nas médias das notas dos estudantes dos três tipos de Organização Acadêmica.

Tabela 3.4 – Estatísticas Básicas das Notas da Prova por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Categoria Administrativa da IES		Organização Acadêmica da IES		
	Pública	Privada	Universidades	Centros universitários	Faculdades
Média	50,1	42,8	47,1	45,6	39,2
Erro padrão da média	0,4	0,1	0,2	0,3	0,2
Desvio padrão	12,4	11,8	12,0	11,2	11,4
Mínima	0,0	0,0	0,0	9,7	0,0
Mediana	50,8	42,5	47,0	45,5	38,9
Máxima	87,9	88,2	88,2	87,2	78,5

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

3.1.2 - Estatísticas Básicas no Componente de Formação Geral

A Tabela 3.5 apresenta as Estatísticas Básicas em relação ao componente da prova que avalia a Formação Geral dos estudantes concluintes. Os alunos de todo o Brasil obtiveram desempenho médio de 48,3. Quanto à variabilidade, o *Desvio padrão* das notas dos estudantes do Brasil, como um todo, foi 15,8. A maior *Média* foi obtida na região Sul (51,8), e a menor, na região Norte (43,1). As demais médias foram: 45,3 na região Nordeste, 44,7 na região Centro-Oeste e 50,8 na região Sudeste. Já o maior *Desvio padrão* foi obtido na região Norte (16,0), e o menor, na região Sudeste (15,3). Os demais desvios padrões foram: 15,5 nas regiões Nordeste e Sul, e 15,9 da região Centro-Oeste.

A maior nota no Componente de Formação Geral da prova do Enade/2016 foi 96,0, obtida por, pelo menos, um aluno na região Sudeste. A menor nota *Máxima* foi obtida na região Norte (88,9). A *Mediana* do Brasil, como um todo, foi 48,5, sendo a menor *Mediana* encontrada na região Norte (43,5), e a maior, encontrada na região Sul (52,2). A nota *Mínima* nesta parte foi zero em todas as regiões, sem exceção.

Considerando-se as notas segundo Grande Região, observa-se que existe diferença estatisticamente significativa entre a maior *Média* das notas do Componente de Formação Geral, obtida na região Sul (51,8), e a *Média* das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Tabela 3.5 – Estatísticas Básicas das Notas do Componente de Formação Geral por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	48,3	43,1	45,3	50,8	51,8	44,7
Erro padrão da média	0,2	0,6	0,4	0,3	0,5	0,6
Desvio padrão	15,8	16,0	15,5	15,3	15,5	15,9
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	48,5	43,5	45,1	50,9	52,2	45,0
Máxima	96,0	88,9	89,8	96,0	93,4	94,8

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

O Gráfico 3.2 propicia a avaliação do desempenho dos estudantes do Componente de Formação Geral, a partir do histograma da distribuição das notas correspondentes. A distribuição é unimodal, com moda em (40; 50], o mesmo intervalo modal encontrado na prova como um todo (Gráfico 3.1). Nota-se, ainda que, no Gráfico 3.2, as notas apresentam maior dispersão do que no Gráfico 3.1 (distribuição das notas da prova), confirmado pela comparação dos desvios padrões: 12,1 para a nota da prova como um todo e 15,8 para o Componente de Formação Geral.

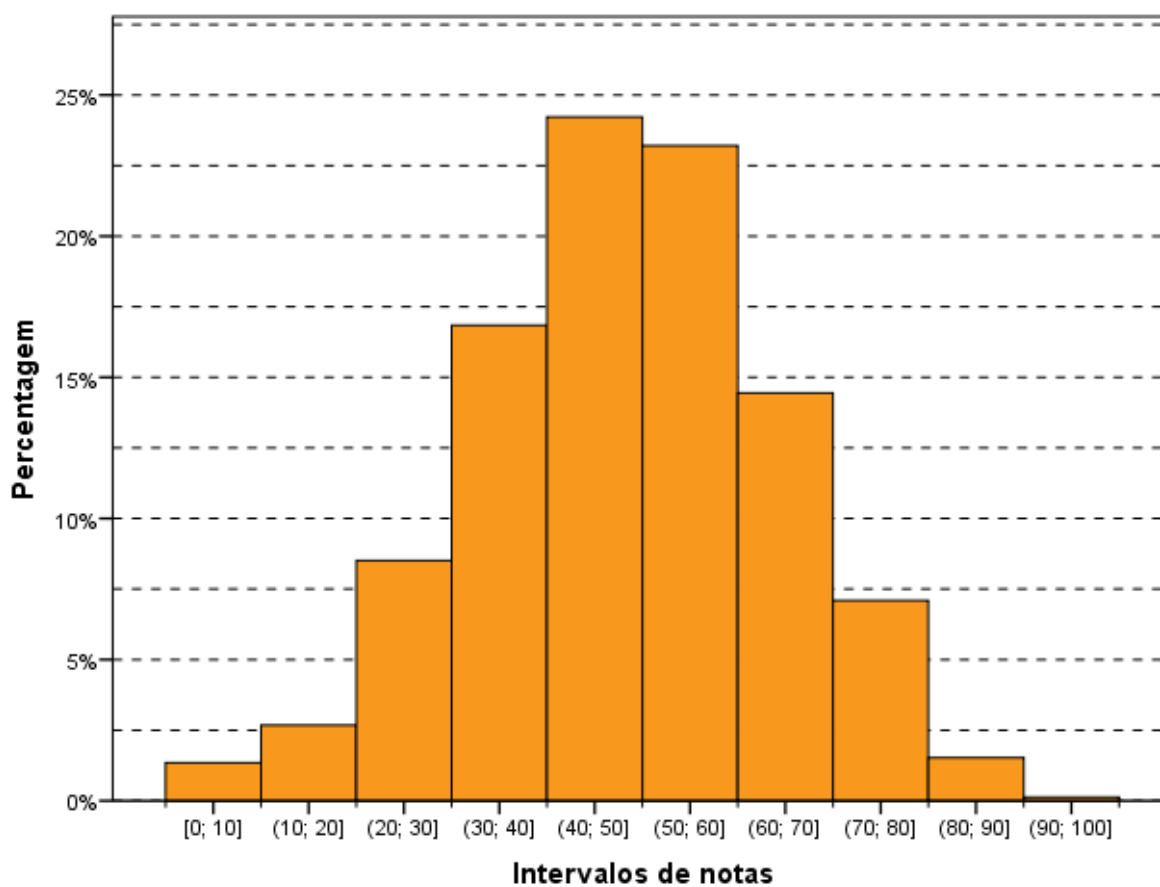


Gráfico 3.2 – Histograma das Notas do Componente de Formação Geral – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Na Tabela 3.6 são apresentadas as informações referentes ao desempenho dos concluintes do Componente de Formação Geral, em diferentes agregações: Categoria Administrativa e Organização Acadêmica.

Observa-se que existe diferença estatisticamente significativa entre as médias dos tipos de Categoria Administrativa. A maior *Média* foi obtida por estudantes de IES *Públicas* (56,7), com uma diferença estatisticamente significativa da obtida por estudantes de IES *Privadas* (47,2).

Nota-se que também há diferença estatisticamente significativa entre as médias dos três tipos de Organização Acadêmica, valor maior para *Universidades* e menor para *Faculdades*.

Tabela 3.6 – Estatísticas Básicas das Notas do Componente de Formação Geral por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Categoria Administrativa da IES		Organização Acadêmica da IES		
	Pública	Privada	Universidades	Centros universitários	Faculdades
Média	56,7	47,2	52,3	49,2	43,9
Erro padrão da média	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3
Desvio padrão	16,2	15,4	15,7	14,7	15,6
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	58,1	47,2	52,8	49,3	43,9
Máxima	96,0	94,8	96,0	93,4	91,8

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

3.1.3 - Estatísticas Básicas do Componente de Conhecimento Específico

A Tabela 3.7 apresenta as Estatísticas Básicas referentes ao Componente de Conhecimento Específico da área de Biomedicina. A *Média* do desempenho dos alunos do Brasil, como um todo, foi 42,1. A maior *Média* foi obtida na região Sul (46,9), e a menor, na região Norte (35,6). As demais médias foram: 39,9 na região Nordeste, 41,0 na região Centro-Oeste e 43,3 na região Sudeste. Quanto à variabilidade das notas, o *Desvio padrão* do Brasil, como um todo, foi 13,3, sendo o maior *Desvio padrão* observado na região Sul (13,6), e o menor, na região Norte (12,1). Os demais desvios foram: 13,1 na região Nordeste, 12,7 na região Sudeste e 13,0 na região Centro-Oeste.

A *Mediana* das notas dos estudantes de todo o Brasil foi 41,5. A maior *Mediana* ocorreu na região Sul (46,0), e a menor, na região Norte (35,7). As demais medianas foram: 39,5 na região Nordeste, 40,0 na região Centro-Oeste e 43,5 na região Sudeste. A nota *Máxima* do Brasil, como um todo, foi 92,8, sendo obtida por, pelo menos, um aluno na região Sul. As demais notas máximas foram: 77,0 na região Norte, 81,5 na região Nordeste, 86,0 na região Centro-Oeste e 91,0 na região Sudeste. A nota *Mínima* foi zero nas regiões Nordeste e Sudeste, 4,3 nas regiões Norte e Centro-Oeste e 5,5 na região Sul.

Observa-se que existe diferença estatisticamente significativa da menor *Média* das notas do Componente de Conhecimento Específico da região Norte (35,6) em relação às demais regiões, e entre a maior *Média*, obtida na região Sul (46,9), e as demais médias.

Tabela 3.7 – Estatísticas Básicas das Notas do Componente de Conhecimento Específico por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	42,1	35,6	39,9	43,3	46,9	41,0
Erro padrão da média	0,2	0,4	0,3	0,2	0,4	0,5
Desvio padrão	13,3	12,1	13,1	12,7	13,6	13,0
Mínima	0,0	4,3	0,0	0,0	5,5	4,3
Mediana	41,5	35,7	39,5	43,5	46,0	40,0
Máxima	92,8	77,0	81,5	91,0	92,8	86,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Assim como os Gráficos 3.1 e 3.2, o Gráfico 3.3, apresentado a seguir, permite uma avaliação do desempenho de concluintes de Biomedicina em relação ao Componente de Conhecimento Específico com um histograma da distribuição das notas correspondentes. Dentre as três distribuições apresentadas, esta é a mais concentrada nas notas baixas. Esta também é uma distribuição unimodal, e o grupo modal é o (40; 50], o mesmo grupo modal da prova como um todo e da Formação Geral.

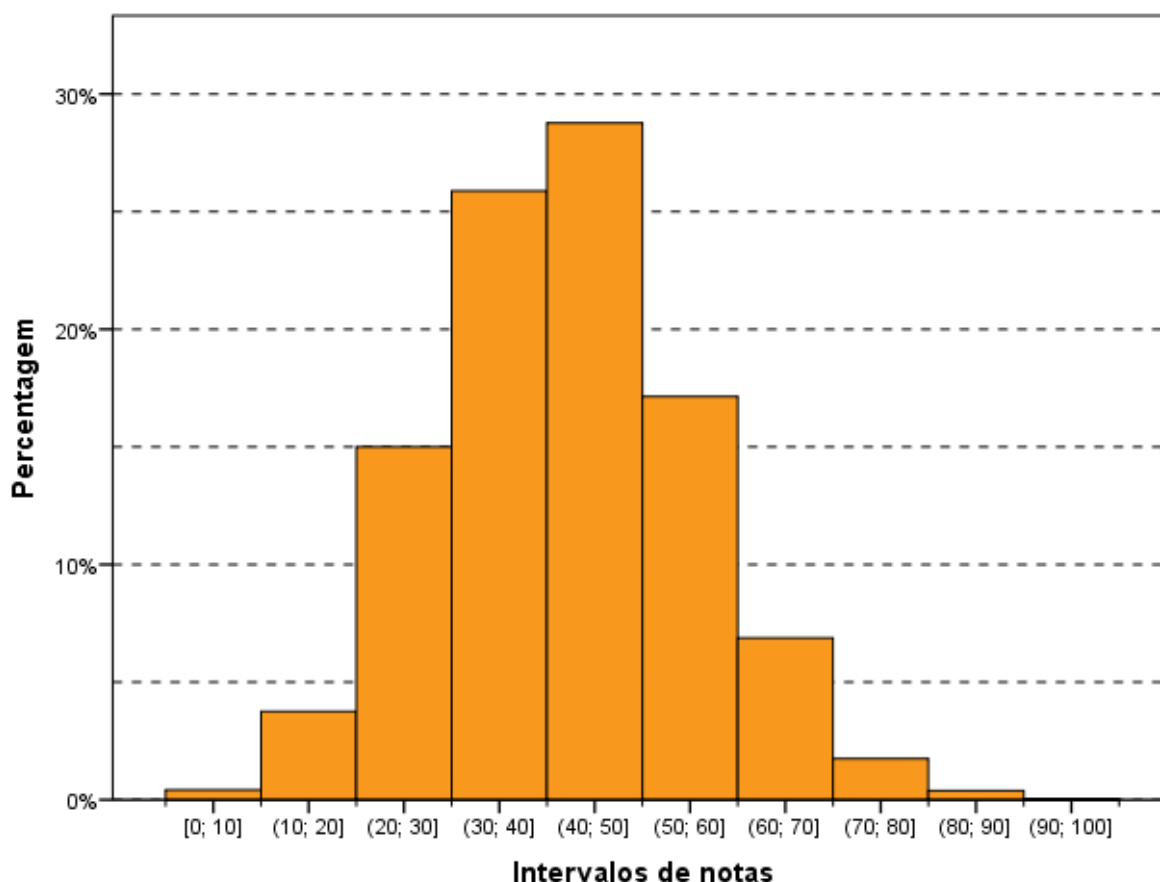


Gráfico 3.3 - Histograma das Notas do Componente de Conhecimento Específico – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

A Tabela 3.8 apresenta uma comparação dos resultados em relação à Categoria Administrativa e à Organização Acadêmica, agora levando em conta o desempenho de alunos do Componente de Conhecimento Específico da prova.

No que se refere à Organização Acadêmica, a maior *Média* foi das *Universidades* (45,3), vindo a seguir a dos *Centros Universitários* (44,4) e, depois, a das *Faculdades* (37,6). O maior *Desvio padrão* foi o das *Universidades* (13,2). As *Universidades* também obtiveram a maior *Mediana* (44,7). Os *Centros Universitários* obtiveram a maior nota *Máxima* (92,8). A nota *Máxima* das *Universidades* foi 88,0 e a *Mediana* dos *Centros Universitários* foi 44,0. As *Faculdades* obtiveram nota *Máxima* igual a 81,7 e *Mediana* 37,3. A nota *Mínima* foi zero para as *Universidades* e para as *Faculdades*. Os *Centros Universitários* ficaram com nota *Mínima* 6,0. Observa-se que existem diferenças estatisticamente significativas ao nível de 95% no Componente de Conhecimento Específico entre as notas das *Faculdades* e a nota das outras Organizações Acadêmicas.

Quanto à Categoria Administrativa, observa-se um comportamento semelhante àquele da parte de Formação Geral e à prova como um todo, ou seja, existe diferença estatisticamente significativa entre as médias das IES *Públicas* (47,8) e IES *Privadas* (41,3). Neste caso também, a maior *Média* foi obtida por alunos de IES *Públicas* de ensino.

Tabela 3.8 - Estatísticas Básicas das Notas do Componente de Conhecimento Específico por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Categoria Administrativa da IES		Organização Acadêmica da IES		
	Pública	Privada	Universidades	Centros universitários	Faculdades
Média	47,8	41,3	45,3	44,4	37,6
Erro padrão da média	0,4	0,2	0,2	0,3	0,2
Desvio padrão	13,6	13,0	13,2	12,7	12,4
Mínima	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0
Mediana	48,0	40,8	44,7	44,0	37,3
Máxima	87,0	92,8	88,0	92,8	81,7

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

3.2 - ANÁLISE DAS QUESTÕES OBJETIVAS

Esta seção apresenta estatísticas selecionadas e histogramas das Questões Objetivas de Formação Geral (3.2.1). São também apresentadas e comparadas as médias das subpopulações caracterizadas por Grande Região.

3.2.1 - Componente de Formação Geral

A Tabela 3.9 apresenta as Estatísticas Básicas relativas às oito questões objetivas do componente da prova que abrange a Formação Geral dos estudantes. A *Média* do Brasil foi 41,9. A menor *Média* foi encontrada na região Norte (36,4), e a maior, na região Sul (46,3). As demais médias foram: 38,0 na região Nordeste, 38,2 na Centro-Oeste e 44,5 na região Sudeste. O *Desvio padrão* do Brasil foi 20,4, sendo o maior *Desvio padrão* encontrado nas regiões Sul e Centro-Oeste (20,5 em cada uma), e o menor, na região Norte (19,1). Os demais desvios foram: 19,6 na região Nordeste e 20,3 na região Sudeste.

As medianas do Brasil como um todo e de quatro das cinco regiões foi 37,5 — a única região com mediana diferente foi a Sul, com 50,0. As notas máximas (100,0) e as notas mínimas (0,0) foram iguais para todas as regiões.

Tabela 3.9 – Estatísticas Básicas das Notas das Questões Objetivas do Componente de Formação Geral por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	41,9	36,4	38,0	44,5	46,3	38,2
Erro padrão da média	0,2	0,7	0,5	0,4	0,6	0,7
Desvio padrão	20,4	19,1	19,6	20,3	20,5	20,5
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	37,5	37,5	37,5	37,5	50,0	37,5
Máxima	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

A Tabela 3.10 apresenta o Índice de Facilidade e o Índice de Discriminação (ponto-bisserial) para cada uma das questões objetivas do Componente de Formação Geral. Quanto ao Índice de Facilidade, foram usadas as seguintes cores para diferenciar o nível de dificuldade da questão:

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

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

- As questões classificadas com índice *Fraco* receberam a cor vermelho ($\leq 0,19$), as classificadas com *Médio* receberam a cor amarelo (0,20 a

0,29), as classificadas com *Bom* receberam a cor verde (0,30 a 0,39) e as classificadas com *Muito bom* ($\geq 0,40$) receberam a cor azul.

As questões objetivas do Componente de Formação Geral, segundo o Índice de Facilidade, foram assim avaliadas: das oito questões, nenhuma teve o Índice de Facilidade classificado como *Muito fácil* e duas questões foram tida como *Fácil*, por ter índice de acertos entre 0,61 e 0,85. Duas questões foram consideradas com índice de dificuldade *Médio*, situando-se no intervalo entre 0,41 e 0,60 do Índice de Facilidade, ou seja, houve entre 41,0% e 60,0% de acertos, enquanto três questões foram classificadas na categoria *Difícil*, situando-se no intervalo entre 0,16 e 0,40. Por fim, uma questão apresentou menos de 15% de acertos (13%), razão pela qual seria classificada como *Muito difícil*.

Como já comentado, para análise das questões objetivas, relativas à Formação Geral, segundo o poder de discriminação, utilizou-se o Índice de Discriminação (ponto-bisserial). Nesta análise, as questões foram assim avaliadas: sete das oito questões apresentaram índice acima ou igual a 0,40 e, assim, foram classificadas com índice *Muito bom* para esse grupo de estudantes. Uma questão teve Índice de Discriminação *Bom*, com valor entre 0,30 e 0,39, e nenhuma questão foi classificada com índice de discriminação *Médio* (entre 0,20 e 0,29) ou com nível *Fraco* de discriminação (abaixo de 0,20).

O Índice de Facilidade variou de 0,13 a 0,81, e o de Discriminação, de 0,30 a 0,53. As sete questões com Índice de Discriminação *Muito bom* figuraram entre níveis de dificuldade *Fácil*, *Médio* e *Difícil*: duas classificadas na categoria *Fácil* (as questões 3 e 6) do Índice de Facilidade, duas, na categoria *Médio* (questões 1 e 2) e três na categoria *Difícil* (questões 4, 7 e 8). Em particular, a questão 3 foi uma que apresentou o maior poder discriminatório, com índice 0,53, e foi considerada *Fácil* em termos de facilidade, com uma proporção de 0,61 acertos. O máximo de acertos foi alcançado pela questão 6 com um Índice de Facilidade de 0,81. A questão de número 5 apresentou um Índice de Facilidade de 0,13, ou seja, menos do que um quinto dos estudantes conseguiu resolvê-la, dentro do universo de participantes. Seu Índice de Discriminação foi *Bom* (0,30). Já a questão 6 obteve Índice de Discriminação *Muito bom*, 0,42, e seu Índice de Facilidade foi *Fácil* (0,81), a questão com maior Índice de Facilidade dentre as oito objetivas do Componente de Formação Geral.

Tabela 3.10 - 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/2016 – Biomedicina

Questão	Índice de Facilidade		Índice de Discriminação (Ponto-Bisserial)	
	Valor	Classificação	Valor	Classificação
1	0,47	Médio	0,46	Muito bom
2	0,47	Médio	0,53	Muito bom
3	0,61	Fácil	0,53	Muito bom
4	0,24	Difícil	0,48	Muito bom
5	0,13	Muito difícil	0,30	Bom
6	0,81	Fácil	0,42	Muito bom
7	0,36	Difícil	0,47	Muito bom
8	0,27	Difícil	0,42	Muito bom

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

O Gráfico 3.4, para exemplificar, analisa o comportamento da questão de número 2 de Formação Geral. Trata-se de uma questão considerada *Médio*, com relação à facilidade e a que obteve o maior Índice de Discriminação dessa parte da prova.

Neste gráfico, cada uma das cinco curvas representa o percentual de respostas em determinada alternativa da questão, em função do número de acertos dos estudantes nessa parte da prova (Formação Geral/Múltipla Escolha), antes de possíveis eliminações pelo critério do ponto-bisserial. A curva em azul corresponde à alternativa A, a alternativa correta para esta questão. Observa-se que entre os estudantes com menor número de acertos, nessa parte do exame, a situação mais frequente foi a escolha da alternativa E (em vermelho), incorreta. Por exemplo, entre os estudantes que acertaram três questões, 24,4% escolheram a alternativa E, 31,8% escolheram a alternativa B (em verde), 1,5% escolheu a alternativa C (preto) e 1,0%, a D (roxo). Entre os que acertaram três das questões de múltipla escolha de formação geral, 0,0% 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 8 acertos. Essa análise permite verificar como a questão discriminou os grupos de desempenho, justificando o alto índice obtido na questão.

Cumprir notar que não é possível inferir deste gráfico nem o índice de facilidade (que seria uma média da proporção ponderada pela quantidade de alunos com cada uma das notas), nem o índice de discriminação ponto-bisserial, por razão equivalente. No caso extremo no qual a grande concentração dos acertos dos alunos fosse abaixo de 4, o índice de facilidade seria obrigatoriamente abaixo de 40% (neste exemplo). Caso

a concentração fosse em 6 acertos ou mais, o índice seria obrigatoriamente acima de 60%.

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

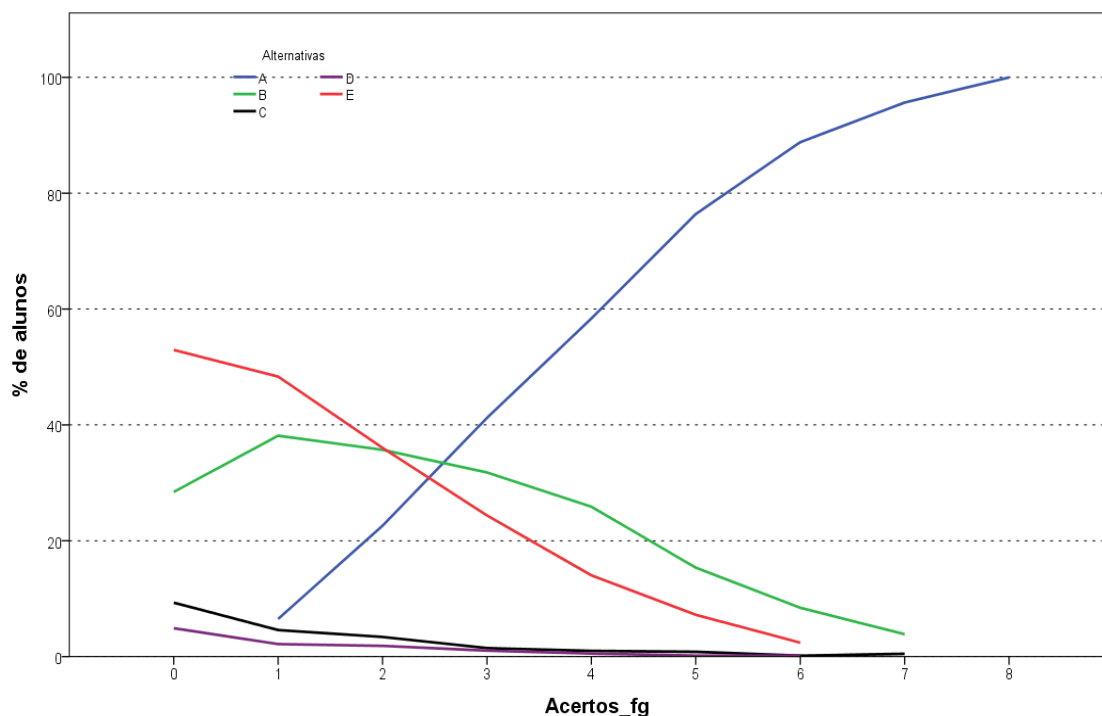


Gráfico 3.4 - Análise Gráfica da questão 2 [GABARITO = A] - de Formação Geral - Enade/2016 - Biomedicina
Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

3.2.2 - Componente de Conhecimento Específico

A Tabela 3.11 apresenta as Estatísticas Básicas em relação às questões objetivas do Componente de Conhecimento Específico da prova de Biomedicina por Grande Região. A Média do Brasil deste componente foi de 42,0. A menor Média foi observada na região Norte (36,4), e a maior, na região Sul (46,6). O Desvio padrão de todo o Brasil foi 13,9, sendo o menor Desvio padrão encontrado na região Norte (13,0), e o maior, na região Sul (14,3).

A Mediana de todo o Brasil foi 40,0, a mesma encontrada em duas das regiões: Nordeste e Centro-Oeste. Na região Norte a Mediana foi menor (35,0) e nas regiões Sudeste e Sul, foi maior (45,0). A nota Máxima da prova foi 95,0, obtida nas questões objetivas do Componente de Conhecimento Específico, por, pelo menos, um aluno na região Sul. Nas demais regiões, as notas máximas da prova foram: 80,0 na região Norte, 85,0 na Nordeste e 90,0 nas regiões Sudeste e Centro-Oeste. No Brasil como um todo

e nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul, a nota *Mínima* foi zero. Nas regiões Norte e Centro-Oeste, a nota *Mínima* foi cinco.

Tabela 3.11 – Estatísticas Básicas das Notas das Questões Objetivas do Componente de Conhecimento Específico por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	42,0	36,4	39,9	43,0	46,6	41,2
Erro padrão da média	0,2	0,5	0,3	0,2	0,4	0,5
Desvio padrão	13,9	13,0	13,7	13,3	14,3	13,7
Mínima	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	5,0
Mediana	40,0	35,0	40,0	45,0	45,0	40,0
Máxima	95,0	80,0	85,0	90,0	95,0	90,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

A Tabela 3.12 apresenta os Índices de Facilidade e Discriminação (ponto-bisserial) das questões objetivas do Componente de Conhecimento Específico para os estudantes de Biomedicina. Para facilitar a diferenciação das questões, usaremos as mesmas cores da Tabela 3.10 para as diferentes classificações dos Índices de Facilidade e de Discriminação.

A partir do Índice de Facilidade obtido, pode-se concluir que um pouco mais de metade das questões objetivas da prova foi considerado, pelo menos, *Difícil*: das 26 questões válidas (a questão de número 14 foi anulada pela banca avaliadora), 15 foram classificadas como *Difícil* ou como *Muito difícil*. Quatro questões foram classificadas como *Fácil*, e outras sete consideradas como *Médio*.

Já quanto aos índices de discriminação das questões objetivas do Componente de Conhecimento Específico da prova, tem-se como resultado a seguinte classificação: oito das 26 questões foram consideradas como boas, enquanto nenhuma delas teve Índice de Discriminação *Muito bom*. Assim, para um pouco menos de um terço das questões – oito em 26 – os Índices de Discriminação foram *Bom*. Dentre as demais, 12 delas foram classificadas como *Médio* e outras seis como *Fraco*, sendo 18, por conseguinte, a quantidade de questões nos dois patamares mais baixos de discriminação. Constatou-se, assim, que a prova – no que se refere ao Componente de Conhecimento Específico – possuía baixa capacidade de discriminar entre aqueles que dominam ou não o conteúdo.

Dentre as oito questões que alcançaram os maiores índices de discriminação, Índice de Discriminação *Bom*, os dois maiores índices foram os das questões de números 17 e 22, 0,36 e 0,37 respectivamente. As duas foram classificadas como *Fácil*, quanto ao Índice de Facilidade. A questão de número 27 foi a mais difícil dentre as 26

questões específicas válidas, com baixo Índice de Facilidade, apenas 6,0% de acertos. Essa questão apresentou poder discriminatório igualmente baixo, 0,10, o que comprova ter sido esta questão a mais difícil para os estudantes. Destacam-se, também, as questões 18 e 31, ambas com Índice de Facilidade 0,14, o que, em termos percentuais, corresponde a 14,0% de estudantes que responderam acertadamente. Já 0,05 foi o seu Índice de Discriminação da questão 18, e 0,18 foi o Índice de discriminação da questão 31. Tais questões foram, portanto, pelo critério ponto-bisserial, consideradas inadequadas. Por isso, as questões 18, 27 e 31, além das questões 16, 20 e 24 foram eliminadas do cômputo da nota final.

Tabela 3.12 – 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/2016 – Biomedicina

Questão	Índice de Facilidade		Índice de Discriminação (Ponto-Bisserial)	
	Valor	Classificação	Valor	Classificação
9	0,53	Médio	0,21	Médio
10	0,34	Difícil	0,20	Médio
11	0,72	Fácil	0,20	Médio
12	0,68	Fácil	0,26	Médio
13	0,34	Difícil	0,26	Médio
14	ANULADA			
15	0,44	Médio	0,32	Bom
16	0,33	Difícil	0,19	Fraco
17	0,71	Fácil	0,36	Bom
18	0,14	Muito difícil	0,05	Fraco
19	0,28	Difícil	0,35	Bom
20	0,51	Médio	0,19	Fraco
21	0,29	Difícil	0,30	Bom
22	0,63	Fácil	0,37	Bom
23	0,50	Médio	0,27	Médio
24	0,32	Difícil	0,19	Fraco
25	0,18	Difícil	0,25	Médio
26	0,32	Difícil	0,35	Bom
27	0,06	Muito difícil	0,10	Fraco
28	0,48	Médio	0,30	Bom
29	0,30	Difícil	0,27	Médio
30	0,18	Difícil	0,25	Médio
31	0,14	Muito difícil	0,18	Fraco
32	0,32	Difícil	0,29	Médio
33	0,42	Médio	0,26	Médio
34	0,20	Difícil	0,26	Médio
35	0,55	Médio	0,31	Bom

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

A título de exemplo das análises do comportamento das questões objetivas, o Gráfico 3.5 analisa a questão 22 do Componente de Conhecimento Específico. Esta questão foi considerada pelas respostas dos estudantes avaliados na prova como uma questão com nível de facilidade *Fácil*, 0,63, ou seja, 63,0% dos estudantes assinalaram acertadamente a opção B, correspondente ao gabarito. Seu Índice de Discriminação foi igual a 0,37, classificado como *Bom*, também sendo esta questão a que apresentou o maior valor.

Neste gráfico, cada uma das cinco curvas representa o percentual de respostas em determinada alternativa da questão 22, em função do número de acertos dos estudantes nessa parte da prova, antes de possíveis eliminações de questões pelo critério do ponto-bisserial. A alternativa correta B, representada no gráfico pela curva em verde, foi escolhida em maiores proporções pelos alunos com desempenho melhor nessa parte da prova. Já as alternativas incorretas, também denominadas distratores, foram selecionadas, principalmente, por aqueles com notas mais baixas. Neste caso também a soma não é sempre 100% por causa das questões não respondidas ou com mais de uma opção marcada. Aqueles com nota zero, na sua quase totalidade, deixaram esta questão em branco ou marcaram mais de uma alternativa, comportamento considerado inválido. A proporção de alunos que selecionou a resposta correta B aumenta gradativamente, chegando a atingir 100% para 18 acertos (com uma queda para os que acertaram 20), enquanto a proporção dos que escolheram alternativas incorretas decai, a partir de quatro acertos, como função do número de acertos nessa parte da prova, com exceção da alternativa A (em azul), que apresenta um crescimento no final da escala.

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

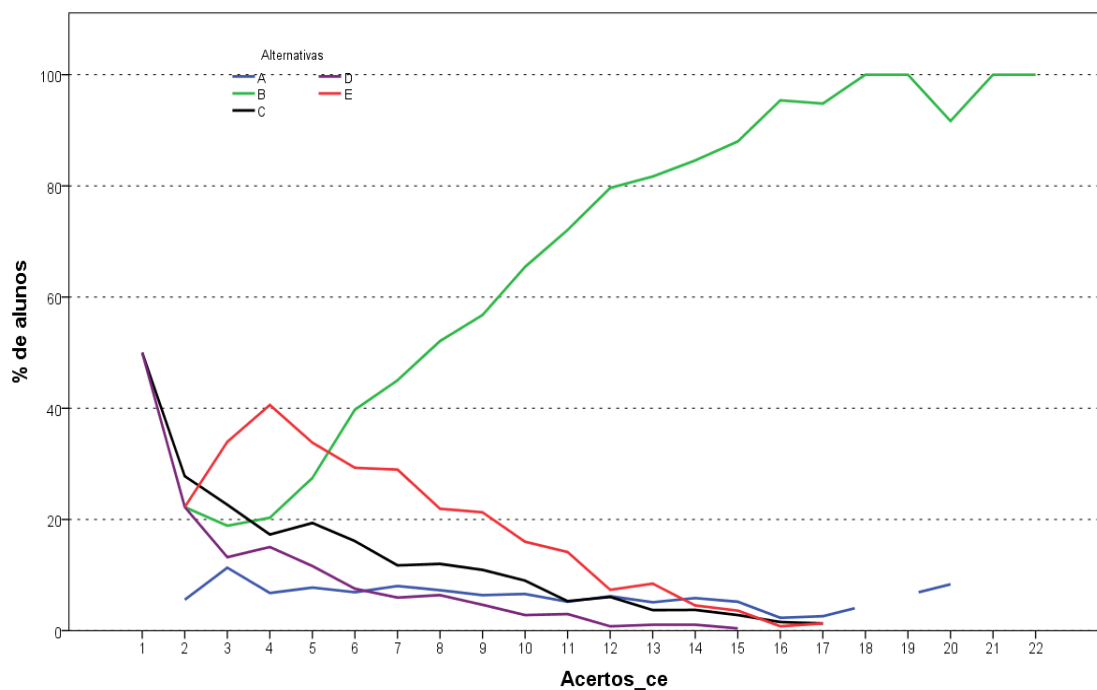


Gráfico 3.5 - Análise Gráfica da questão 22 [GABARITO = B] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

3.3 - ANÁLISE DAS QUESTÕES DISCURSIVAS

Esta seção apresenta estatísticas selecionadas e histogramas das Questões Discursivas de Formação Geral (3.3.1) e Conhecimento Específico (3.3.2). São também apresentadas e comparadas as médias de subpopulações caracterizadas por Grande Região.

3.3.1 - Componente de Formação Geral

As análises dos resultados de desempenho dos estudantes de Biomedicina nas duas questões discursivas relativas à Formação Geral encontram-se na Tabela 3.13 e no Gráfico 3.6.

Na Tabela 3.13, observa-se que a nota *Média* nesse conjunto de questões foi acima da obtida nas objetivas. Os estudantes, de todo o Brasil, obtiveram, em Formação Geral, *Média* 41,9 nas questões objetivas e 58,0 nas questões discursivas. Pode-se notar também que o *Desvio padrão* nesse conjunto de questões foi um pouco menor do obtido nas objetivas, 20,4 nas questões objetivas e 19,3 nas questões discursivas. A maior *Média* foi obtida nas regiões Sudeste e Sul (60,2 em cada uma destas regiões), e a menor, na região Norte com 53,1.

A *Mediana* de todo o Brasil, neste componente, foi 62,0. Nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste a *Mediana* foi menor, 58,0, 61,0 e 59,5, respectivamente. Nas demais regiões foi maior que o valor para o Brasil: Sudeste (64,0) e Sul (63,5). A nota *Máxima* (97,0) foi obtida na região Sudeste, sendo 92,5 na região Norte, 94,0 na Centro-Oeste, 94,5 na Nordeste e 95,5 na região Sul. A nota *Mínima* (0,0) foi a mesma em todas as regiões do Brasil.

Tabela 3.13 – Estatísticas Básicas das Notas das Questões Discursivas do Componente de Formação Geral por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	58,0	53,1	56,2	60,2	60,2	54,4
Erro padrão da média	0,2	0,8	0,5	0,3	0,5	0,8
Desvio padrão	19,3	21,4	19,6	18,1	18,4	21,0
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	62,0	58,0	61,0	64,0	63,5	59,5
Máxima	97,0	92,5	94,5	97,0	95,5	94,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

O Gráfico 3.6 representa a distribuição das notas nas questões discursivas do Componente de Formação Geral. A moda desta distribuição ocorre no intervalo (60; 70]. Destaca-se também o intervalo [0; 10] com distribuição próxima a 5% do total de notas, sendo que no intervalo [0; 10] incluem-se além da nota zero, a frequência de alunos que deixaram este tipo de questão em branco.

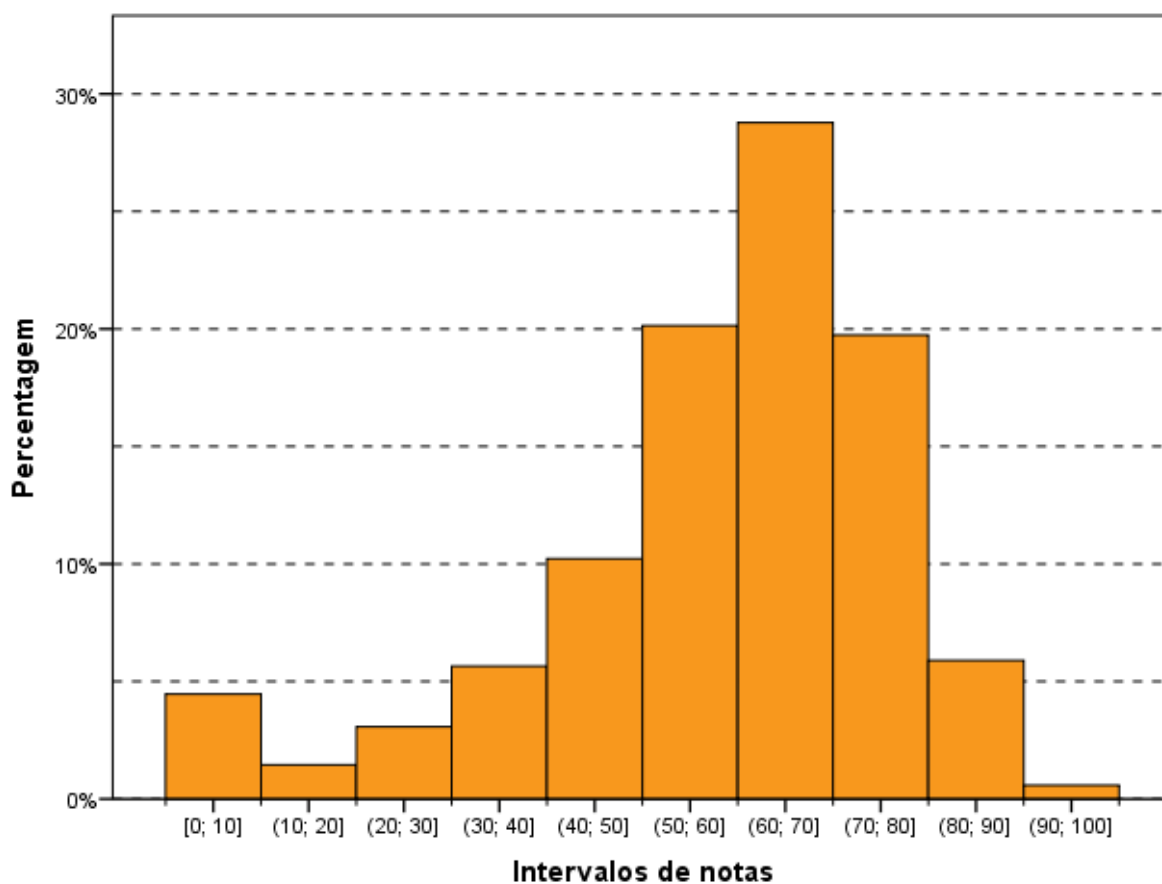


Gráfico 3.6 – Histograma das Notas das Questões Discursivas do Componente de Formação Geral – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Na sequência, os resultados verificados para cada uma das questões discursivas de Formação Geral serão apresentados, estabelecendo-se relações com os conteúdos abordados em cada uma delas. Os comentários da Banca de docentes corretores, a respeito do observado na correção das respostas dos estudantes, suas impressões e conclusões serão apresentados junto à análise de cada questão.

Cumprе esclarecer que, tendo em vista que as questões discursivas de Formação Geral são padronizadas, ou seja, constam de todas as provas, os comentários da Banca são os mesmos para todas as carreiras acadêmicas, sendo direcionados a todos os estudantes que participaram do Enade/2016.

A seguir, serão analisados os desempenhos da Área de Biomedicina nas duas questões discursivas de Formação Geral do Enade/2016, comparando-se os resultados obtidos com comentários para cada questão.

3.3.1.1 - Análise de Conteúdo da Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral

Os dados de Biomedicina, obtidos a partir das respostas à questão 1, encontram-se na Tabela 3.14 e no Gráfico 3.7. Nessa questão – de melhor desempenho dentre as duas de Formação Geral – os alunos, de todo o Brasil, tiveram *Média* 65,4. A maior *Média* para a questão 1 foi obtida na região Sul (68,4), e a menor, na região Nordeste (58,6). Quanto à variabilidade das notas, o *Desvio padrão* de todo o Brasil foi 28,1. O menor *Desvio padrão* foi obtido na região Sul (26,0), e o maior *Desvio padrão* foi obtido na região Norte (31,1).

As medianas das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e a do Brasil como um todo foram iguais (70,0). Nas regiões Sudeste e Sul, a mediada foi 80,0. As notas máximas e mínimas da questão discursiva 1 foram, sem exceção, as mesmas para todas as regiões do Brasil, respectivamente, 100,0 e 0,0.

Tabela 3.14 – Estatísticas Básicas das Notas de Conteúdo da Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	65,4	58,6	63,2	68,3	68,4	60,1
Erro padrão da média	0,3	1,1	0,7	0,5	0,8	1,1
Desvio padrão	28,1	31,1	29,0	26,5	26,0	30,4
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	70,0	70,0	70,0	80,0	80,0	70,0
Máxima	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

O Gráfico 3.7 mostra a distribuição das notas na questão discursiva 1 do Componente de Formação Geral. Observa-se que a maior frequência corresponde aos alunos que obtiveram nota dentro do intervalo (70; 80], correspondendo à moda da distribuição. Destacam-se, também, os alunos que deixaram a questão em branco, com aproximadamente 8% do total, e o intervalo (90, 100], que aparece como um máximo local.

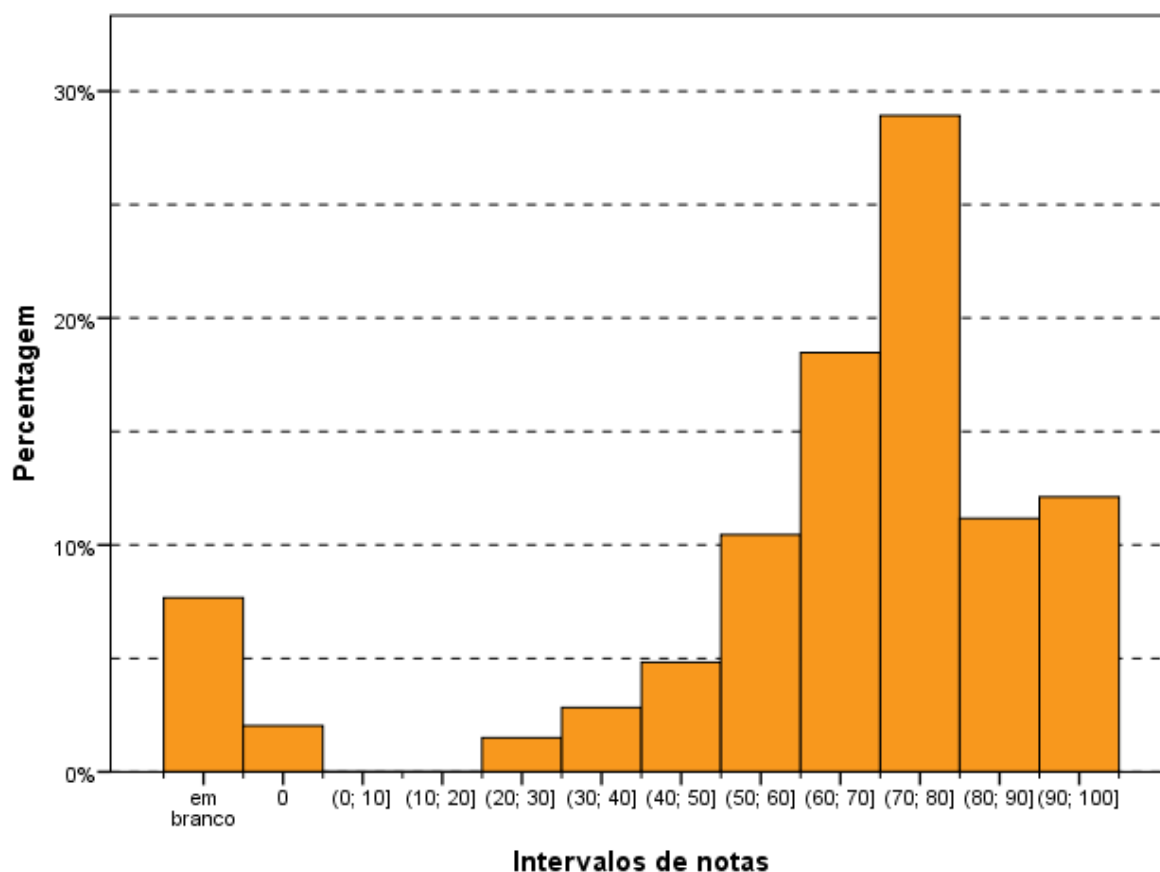


Gráfico 3.7 – Histograma das Notas de Conteúdo da Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

3.3.1.2 - Comentários sobre a correção de Conteúdo das respostas à Questão Discursiva 1

A questão discursiva 1 alinha-se aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares, quanto às habilidades e às competências para a atualização permanente e aos conhecimentos sobre a realidade brasileira, mundial, tangenciando outras áreas do conhecimento. O enunciado é claro e indica um tema de extrema relevância, qual seja, as migrações humanas e todo o complexo de problemas que esse movimento causa, quer na origem, quer no seu ponto de destino. A questão é extremamente atual, maximizada pelos acompanhamentos midiáticos que espetacularizam cenas dramáticas do processo de fuga de massas humanas das guerras, como a morte de imigrantes.

Além do aspecto internacional, deve se ter em conta que o Brasil sofreu vários influxos migratórios, desde o forçado, pela transferência de escravos da África, até o incentivado, dos italianos, alemães e outros europeus para trabalhar na agricultura. Isso

sem considerar a própria colonização portuguesa originária e as migrações posteriores dos mesmos portugueses.

Posteriormente, o Brasil tornou-se um país de emigrantes que foram aportar a outros locais na busca de melhor situação econômica. Muitos migraram para a América do Norte e para a Europa, principalmente.

Mais recentemente, por força do crescimento econômico pátrio, novas levas de imigrantes desembarcaram no Brasil, muitos deles provenientes do Haiti, embora tenhamos recebido vizinhos latinos, como bolivianos, paraguaios, chilenos, argentinos, venezuelanos, peruanos, colombianos que também vieram em busca de uma vida melhor.

Como se verifica, a temática indicada no enunciado pertence à realidade conhecida amplamente pelos estudantes, pois, também divulgada por todos os meios de comunicação. Trata-se de tema geral que, normalmente, não se inclui nas grades curriculares superiores, mas é de conhecimento geral e relacionado aos direitos humanos, este sim, ponto de integração às diretrizes curriculares.

A linguagem utilizada foi clara, indicando a existência dos fatos vinculados aos movimentos migratórios.

Por outro lado, o texto demanda uma reflexão sobre a realidade dos indivíduos que são compelidos ao afastamento dos seus lares por motivos externos, como guerras, conflitos civis, religiosos, perseguições das mais variadas, questões econômicas.

Como se trata de texto contendo uma ampla gama de possibilidades, é natural que ocorram interpretações diversas das esperadas.

Do mesmo modo, a contemporaneidade do tema encaminha o enunciado para ser qualificado como questão de média dificuldade, em comparação com as demais questões apresentadas.

O padrão de resposta indicou possíveis interpretações do texto. No que concerne ao grau de profundidade, mostrou a necessidade de conhecimento de vários itens pertinentes à migração e que são refletidos nas várias possibilidades de resposta previstas pelo padrão.

Pela análise das provas realizadas, constatou-se que muitos foram os que identificaram os itens indicados no padrão de resposta. Essa circunstância poderia ser justificada, tendo em vista que o tema vem sendo bastante difundido na mídia social, gerando elementos naturais para a resposta, bem como da história do país, que, intimamente, vincula-se ao processo migratório, quer ativo, remetendo pessoas para

outros países, quer passivo, na recepção de pessoas. Essa característica também permite responder aos termos postos quanto aos Estados que recebem os migrantes. Assim, a indicação dos aspectos positivos e negativos também é bastante difundida.

As respostas medianas e boas apreenderam o sentido do enunciado, e indicaram os motivos expressos no padrão de respostas, como os ensejadores das imigrações, notadamente, para a Europa, que seria o foco do texto. Por outro lado, também identificaram os problemas dos imigrantes, no mesmo padrão indicado para as respostas desejadas.

Alguns concluintes procuraram exemplos de comparação na realidade brasileira, como os clássicos imigrantes italianos, alemães e de outras nacionalidades, bem como os atuais haitianos e demais povos da América Latina.

Uma minoria não apreendeu o sentido do enunciado e, somente, apresentou elementos da realidade nacional. Esses foram avaliados no conjunto de provas fracas.

As respostas demonstraram que o concluinte está atualizado, em regra, com o tema da imigração, indicando os fundamentos dessa movimentação populacional que, nos últimos tempos, tem se agravado pela incidência de conflitos armados em vários países, ensejadores de reflexos na segurança dos habitantes desses locais, bem como o surgimento de focos de doenças e ausência dos serviços públicos básicos, além da fome, decorrente da impossibilidade de produzir alimentos ou mesmo comerciá-los.

Do ponto de vista dos Estados que recebem o fluxo de imigrantes, também restou clara a percepção das dificuldades vinculadas à ausência de estrutura quanto aos serviços públicos (saúde, educação, segurança, moradia, alimentação) para receber um número expressivo de imigrantes.

Em época de recessão econômica, a presença de estrangeiros acarreta a competição pela busca de empregos, gera movimentos xenofóbicos, bem como choques culturais e políticos.

Deve-se ter em mira que esses movimentos têm um viés de insegurança, pelos países receptores, diante da crise causada por movimentos considerados terroristas, embora a imensa maioria não tenha qualquer vínculo com esses movimentos. Os recentes atentados na Europa indicam que os seus autores têm origem em comunidades de imigrantes, embora muitos já tenham nascido nos países da comunidade europeia.

Essas características negativas, no entanto, paradoxalmente, convivem com aspectos positivos, o que encaminha a questão para a necessidade dos jovens

imigrantes, que ocuparão postos de trabalho não desejados pelos habitantes locais, bem como, compensarão os baixos índices de crescimento populacional.

Existe outro reflexo positivo que está relacionado ao sistema previdenciário, que terá novos contribuintes nos trabalhadores estrangeiros que se integram ao sistema.

Esses pontos foram abordados e indicam que existe uma consciência dos concluintes dos cursos universitários quanto aos principais itens relacionados ao tema que foi posto para análise.

3.3.1.3 - Análise de Conteúdo da Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral

A Tabela 3.15 mostra que o desempenho médio dos estudantes na questão discursiva 2 (média 48,3) foi inferior ao obtido na questão discursiva 1 (média 65,4). A região Sudeste foi aquela cuja *Média* foi maior (49,9), e a de menor *Média* foi a região Norte (45,1). Quanto à variabilidade das notas, o *Desvio padrão* de todo o Brasil foi 22,7, inferior ao obtido na questão discursiva 1 (28,1). O maior desvio nessa questão foi obtido na região Centro-Oeste (23,6), enquanto o menor foi obtido na região Sudeste (21,8).

A *Mediana* de todo o Brasil foi 50,0, a mesma de todas as regiões. As notas máximas (100,0) e as notas mínimas (0,0) também foram as mesmas em todas as regiões, sem exceção.

Tabela 3.15 – Estatísticas Básicas das Notas de Conteúdo da Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	48,3	45,1	47,0	49,9	49,4	46,3
Erro padrão da média	0,3	0,8	0,6	0,4	0,7	0,9
Desvio padrão	22,7	23,5	23,1	21,8	23,1	23,6
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Máxima	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

O Gráfico 3.8 mostra a distribuição das notas na questão discursiva 2 do Componente de Formação Geral. Observa-se que a maior frequência corresponde aos alunos que obtiveram nota dentro do intervalo (50; 60]. Destacam-se, também, os alunos que deixaram a questão em branco e os alunos que obtiveram nota dentro do intervalo (30; 40], caracterizando-se como máximos locais. Nota-se, ainda, que as notas ficaram mais concentradas em comparação à questão discursiva de número 1.

Isto pode ser constatado também pela comparação do desvio padrão das notas da questão discursiva 2 (22,7) e da questão discursiva 1 (28,1).

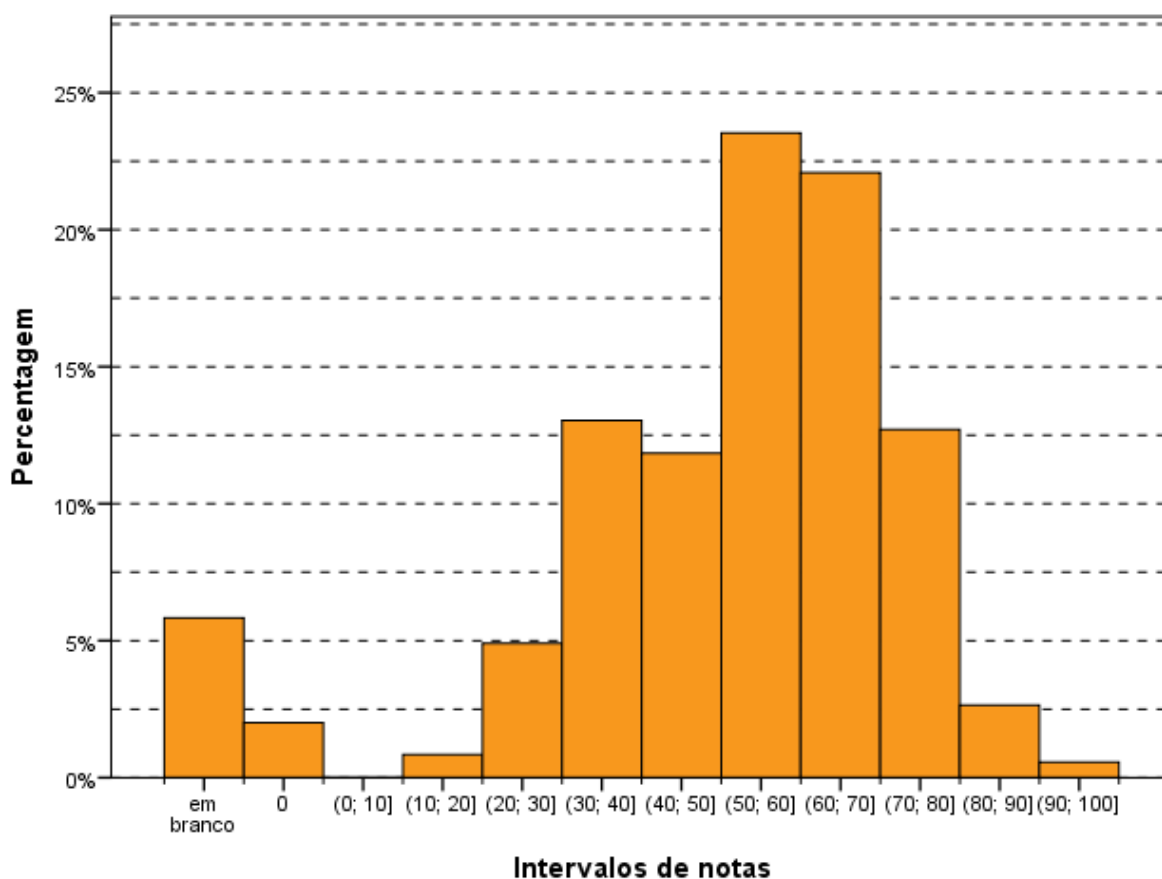


Gráfico 3.8 – Histograma das Notas de Conteúdo da Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

3.3.1.4 - Comentários sobre a correção de Conteúdo das respostas à Questão Discursiva 2

A questão discursiva 2 tem seu conteúdo integrado às Diretrizes Curriculares, uma vez que a proteção aos direitos humanos e às relações de gênero constituem matrizes fundamentais para conhecimento dos profissionais de nível superior. O enunciado é claro e indica um tema de extrema relevância, qual seja, a análise da questão da mulher submetida a injustas agressões e os seus reflexos pessoais, sociais e familiares. Também enfrenta a busca pela maior proteção no concernente às agressões, com a instituição de um modelo legal mais repressivo e que foi gerado por uma situação específica de ataque à mulher, com consequências dramáticas para a vítima, Maria da Penha, cuja lei levou seu nome.

Deve ser recordado que os conflitos vinculados às relações familiares sempre foram circunscritos ao seu âmbito e, quando dele extravasavam, por força de agressões contundentes à integridade física de um dos partícipes da relação, em geral a mulher, raramente redundavam em punições relevantes, sendo comum o pagamento em cestas básicas de alimentos, como sanção.

Após a edição da lei Maria da Penha (Lei no. 11.340, sancionada em 7 de agosto de 2006), além das sanções sofrerem modificações, houve a criação de modelos de proteção e atendimento especial para os casos de violência doméstica, procurando proteger as mulheres agredidas antes de danos maiores, muitas vezes irreversíveis, incluindo aí o feminicídio, também incluído no Código Penal, como circunstância qualificadora do crime de homicídio, e incluí-lo no rol dos crimes hediondos.

A lei Maria da Penha busca realizar, como indicado no seu pósito, a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres e a Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher.

No seu texto, várias são as formas de violência doméstica e familiar contra a mulher, identificadas como sendo, entre outras: “a violência física, entendida como qualquer conduta que ofenda sua integridade ou saúde corporal; a violência psicológica, entendida como qualquer conduta que lhe cause dano emocional e diminuição da autoestima ou que lhe prejudique e perturbe o pleno desenvolvimento ou que vise a degradar ou controlar suas ações, comportamentos, crenças e decisões, mediante ameaça, constrangimento, humilhação, manipulação, isolamento, vigilância constante, perseguição contumaz, insulto, chantagem, ridicularização, exploração e limitação do direito de ir e vir ou qualquer outro meio que lhe cause prejuízo à saúde psicológica e à autodeterminação; a violência sexual, entendida como qualquer conduta que a constranja a presenciar, a manter ou a participar de relação sexual não desejada, mediante intimidação, ameaça, coação ou uso da força; que a induza a comercializar ou a utilizar, de qualquer modo, a sua sexualidade, que a impeça de usar qualquer método contraceptivo ou que a force ao matrimônio, à gravidez, ao aborto ou à prostituição, mediante coação, chantagem, suborno ou manipulação; ou que limite ou anule o exercício de seus direitos sexuais e reprodutivos; a violência patrimonial, entendida como qualquer conduta que configure retenção, subtração, destruição parcial ou total de seus objetos, instrumentos de trabalho, documentos pessoais, bens, valores e direitos ou recursos econômicos, incluindo os destinados a satisfazer suas necessidades; a violência moral, entendida como qualquer conduta que configure calúnia, difamação ou injúria.” (Conforme texto extraído do artigo sétimo da referida lei).

Também se buscam medidas de integração entre os vários órgãos públicos, abrangendo repressão, proteção, conscientização, bem como utilização de equipes multidisciplinares, tendo em vista os graves danos, de variados matizes, que redundam das práticas agressivas.

Nessa linha, também existe na lei a previsão de locais de atendimento específico (centros de atendimento integral e multidisciplinar para mulheres e respectivos dependentes em situação de violência doméstica e familiar; casas-abrigo para mulheres e respectivos dependentes menores em situação de violência doméstica e familiar; delegacias, núcleos de defensoria pública, serviços de saúde e centros de perícia médico-legal especializados no atendimento à mulher em situação de violência doméstica e familiar; programas e campanhas de enfrentamento da violência doméstica e familiar; centros de educação e de reabilitação para os agressores).

O Poder Judiciário, também, deve especializar o seu atendimento para aplicar as medidas de restrição ao agressor de forma mais eficiente.

A linguagem utilizada na questão foi clara, indicando a grave violação dos direitos das mulheres injustamente agredidas e a luta pela busca de sanções adequadas aos agressores e de proteção pessoal e para os de sua família. Ademais, o tema não está circunscrito ao Brasil, mas o país possui um número muito expressivo de atos que compõem esse cenário.

Por outro lado, o texto demanda uma reflexão sobre a realidade, e abarca diversos segmentos da sociedade, pois as situações de agressão não se restringem às camadas mais populares.

Como se trata de texto contendo uma ampla gama de possibilidades, é natural que ocorram interpretações diversas das esperadas.

O padrão de resposta identifica a projeção do elaborador na resposta a ser apresentada pelo estudante. Está em linguagem correta e indica possíveis interpretações do texto. Suas opções foram bastante amplas, abrangendo a maior parte das respostas encontradas.

No que concerne ao grau de profundidade, o padrão de resposta indicou a necessidade de conhecimento de lei especial que regula a violência doméstica, o que exige ou qualificação da área de Direito ou que os currículos dos cursos dos participantes desse ciclo do Enade tenham oferecido alguma disciplina introdutória da área jurídica. Ao analisar as provas realizadas, constatamos que, na primeira parte, houve maior facilidade em responder aos itens indicados no padrão de resposta, pois atinentes, não só à formação profissional, mas, também, ao conhecimento da realidade,

pois, infelizmente, a violência doméstica está disseminada na sociedade e nos vários pontos do país. Mas, verificou-se que as respostas vieram, no mais das vezes, desorganizadas, dificultando a correção.

Apesar disso, restou claro que a maioria esmagadora das respostas confluía para as indicações do padrão apresentado, sendo relevante indicar que o tema remeteu para a luta em relação à igualdade de gênero, temática candente em especial para as concluintes do sexo feminino. Diversos textos se apresentaram de forma concatenada, fundamentada e, muitas vezes, lamentando que, nos dias atuais, ainda se discuta a necessidade de proteger as mulheres dessa espécie de violência.

Em muitos casos, também, os concluintes fizeram um liame entre o acesso à educação e a melhora das relações entre homens e mulheres, ao permitir que a conclusão de maior grau de educação formal conduzisse à diminuição do índice de violência contra a mulher.

Foram identificadas respostas consoantes com o padrão apresentado, indicando os itens que nele constam em relação aos reflexos pessoais, na família e na sociedade.

As respostas dos estudantes raramente faziam referência à organização protetiva instituída pela Lei Maria da Penha, como esperado pelo padrão de resposta. A respeito de tal aspecto o padrão indicava como uma das possibilidades de respostas (item 'b'): a criação de casas de refúgio ou casa-abrigo, para acolher mulheres vítimas de violência doméstica; reforço às Delegacias de Atendimento à Mulher; inclusão da vítima em programas assistenciais do governo, programas de proteção à vítima e à testemunha, transferência de local de trabalho, se a vítima for servidora pública.

Como paradigma, indicaram-se as Delegacias da Mulher que são organizadas, com a quase integralidade dos seus membros de policiais do sexo feminino, e especializadas no atendimento a mulheres submetidas a situações de violência. Essa preocupação gerencial tem por escopo bloquear os preconceitos que acompanham essas dramáticas histórias de violência, o que gera uma incompreensão e uma ineficiência na rede de proteção.

As respostas demonstram que os concluintes têm ciência do problema, da sua gravidade, do vínculo com a questão de gênero e com a submissão da mulher como efeito da sociedade patriarcal, ainda que tratado de forma superficial, com base na mídia e, algumas vezes, com apoio de experiências pessoais.

Identificou-se uma generalizada compreensão de que o problema está sendo enfrentado e que ainda existe um longo caminho no percurso para a sua resolução.

3.3.1.5 - Análise de Língua Portuguesa das Questões Discursivas do Componente de Formação Geral

Os dados de Biomedicina, obtidos a partir das respostas às questões discursivas do Componente de Formação Geral, no que tange à Língua Portuguesa, encontram-se na Tabela 3.16 e no Gráfico 3.9. Nesse aspecto, os alunos, de todo o Brasil, tiveram *Média* 62,7. A maior *Média* com respeito à Língua Portuguesa foi obtida na região Sul (65,5), e a menor, na região Norte (58,1). Quanto à variabilidade das notas, o *Desvio padrão* de todo o Brasil foi 17,9. O menor *Desvio padrão* foi obtido na região Sudeste (16,3) e o maior *Desvio padrão* foi obtido na região Centro-Oeste (20,3).

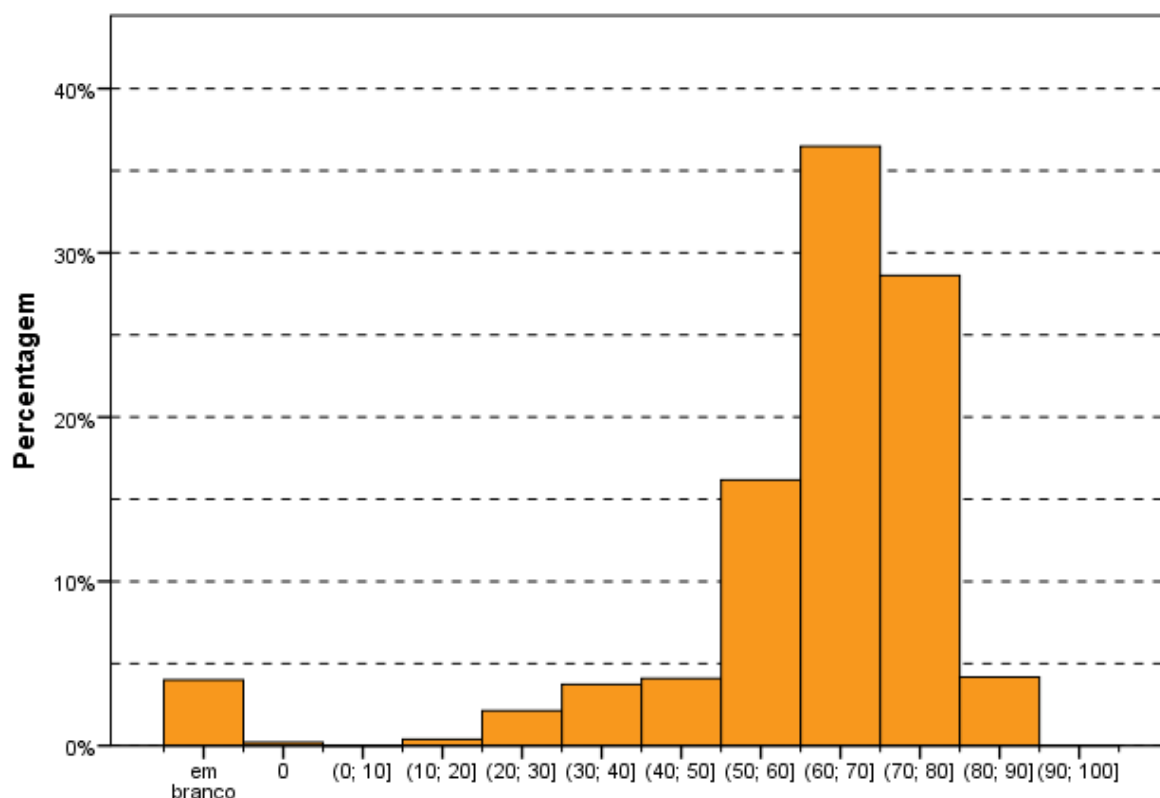
A *Mediana* das notas de Língua Portuguesa foi 67,5 para o Brasil como um todo. A maior *Mediana* com respeito à Língua Portuguesa foi obtida na região Sul (70,0), e a menor, nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste (65,0). A nota *Máxima* para todo o Brasil foi de 92,5, com, pelo menos, um aluno tirando essa nota nas regiões Sudeste e Sul. Além disso, a nota *Mínima* foi zero em todas as regiões do país.

Tabela 3.16 – Estatísticas Básicas das Notas de Língua Portuguesa das Questões Discursivas do Componente de Formação Geral por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	62,7	58,1	60,7	64,7	65,5	58,9
Erro padrão da média	0,2	0,7	0,4	0,3	0,5	0,7
Desvio padrão	17,9	20,1	18,2	16,3	16,8	20,3
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	67,5	65,0	65,0	67,5	70,0	65,0
Máxima	92,5	87,5	90,0	92,5	92,5	90,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

O Gráfico 3.9 mostra a distribuição das notas de Língua Portuguesa do Componente de Formação Geral. Observa-se que a maior frequência (mais de 35%) corresponde aos alunos que obtiveram nota no intervalo (60; 70]. Destacam-se, também, os alunos que deixaram ambas as questões em branco representando quase 5% do total, caracterizando-se como máximo local.



Intervalos de notas
Gráfico 3.9 – Histograma das Notas de Língua Portuguesa das Questões Discursivas do Componente de Formação Geral – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

3.3.1.6 - Comentários sobre a correção das respostas de Formação Geral com respeito à Língua Portuguesa

Na avaliação do desempenho linguístico dos participantes foram consideradas quatro competências distintas, de modo a permitir um mapeamento detalhado do domínio dos recursos disponíveis na Língua Portuguesa para a comunicação escrita formal. Nessa situação comunicativa, as exigências para o desenvolvimento desse tipo de texto dizem respeito: à adequação da seleção vocabular, ao desenvolvimento do conteúdo, à estruturação sintática dos períodos, à organização lógica das ideias, à utilização de procedimentos de encadeamento textual e de referência, à obediência às exigências morfosintáticas próprias da modalidade escrita da norma-padrão, ao respeito às regras ortográficas e às regras de acentuação gráfica.

A avaliação foi realizada considerando-se os textos das respostas às duas questões de Formação Geral e os resultados obtidos em cada uma delas, como seria de se esperar, foram semelhantes. As competências avaliadas podem ser sintetizadas nos aspectos descritos a seguir.

Aspectos textuais - estruturação textual condizente com o gênero discursivo e o modo de organização textual expositivo/argumentativo adequado ao gênero – essa competência envolve: a estruturação sintática condizente com o padrão da modalidade escrita formal da Língua Portuguesa de modo a garantir a clareza necessária; a distribuição do conteúdo do texto em parágrafos, de modo a garantir a sua organização temática; a utilização de operadores discursivos que contribuam para a progressão temática do texto, estabelecendo relações lógicas entre as ideias apresentadas, tanto do ponto de vista intrafrasal, como do interfrasal; a utilização de procedimentos de referenciação lexical e pronominal que permitam a retomada de referentes textuais; o respeito às regras de pontuação como fator de estruturação do período.

Aspectos morfossintáticos - domínio dos diferentes aspectos morfossintáticos próprios da modalidade escrita formal da norma-padrão da Língua Portuguesa – essa competência envolve: a concordância nominal, a concordância verbal, a regência nominal, a regência verbal, a flexão nominal, a flexão verbal, a correlação entre os tempos verbais, a colocação pronominal e a utilização de sinais de pontuação que contribuam para a organização lógica da frase e do texto.

Aspectos vocabulares - seleção vocabular adequada à modalidade escrita formal da Língua Portuguesa, exigida pela situação comunicativa – essa competência envolve a precisão na seleção/utilização do vocabulário relacionado à temática solicitada pela questão; a ausência de marcas da oralidade, como termos de sentido muito genérico (“coisa”, “negócio”, “você”) e termos de registros mais informais (como gírias, jargões, frases feitas, ditados populares, termos regionais). Assim, espera-se que o participante respeite a adequação vocabular não usando gírias ou expressões coloquiais, evite repetição desnecessária de palavras e utilize um vocabulário mais formal, como solicitado por um texto dissertativo.

Aspectos ortográficos - respeito às convenções ortográficas da norma-padrão da Língua Portuguesa – essa competência envolve o domínio das regras de acentuação gráfica e da grafia padrão das palavras (com ausência de abreviaturas próprias da linguagem da internet), de acordo com as convenções estabelecidas pela legislação em vigor e consubstanciadas no Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa, editado pela Academia Brasileira de Letras. (Vale notar que, nessa edição de 2016, não será aceita a legislação anterior, no caso das regras relativas ao uso do hífen e da acentuação gráfica).

A escolha dessas competências para subsidiar o processo de avaliação apoia-se na concepção de que, no desempenho dos graduandos, a modalidade escrita tem

apresentado uma intensa simplificação, originada no padrão da modalidade oral da Língua Portuguesa. No caso do texto de base dissertativa, inscrito em um registro formal, a distância entre as duas modalidades é ainda maior, o que provoca situações de hipercorreção (desvios provocados pela incorporação indevida de uma regra da norma-padrão) e de truncamentos sintáticos (estruturas frasais incompreensíveis devido à complexidade sintática própria da modalidade escrita).

Para efeito de pontuação, o critério aprovado pelo Inep, e já utilizado na avaliação do desempenho linguístico nas edições do Enade desde 2013, reúne as competências acima descritas em três grupos da seguinte forma: aspectos textuais (40%), aspectos morfossintáticos e vocabulares (40%) e aspectos ortográficos (20%).

A seguir, analisam-se qualitativamente os resultados da avaliação de cada um dos aspectos avaliados nos textos de resposta das questões discursivas 1 e 2 de Formação Geral.

Aspectos textuais

Esta competência é a que se revelou como a mais problemática entre os participantes, porque são muitos os desvios observados.

Em relação à estrutura formal do texto produzido pelos participantes, observaram-se relações linguísticas quase agramaticais, como as estabelecidas pela sequência de gerúndios sem o apoio de um ponto de partida para a organização das informações gramaticais e semânticas, ou seja, sem oração principal.

Observou-se que uma grande parte dos participantes não organizou as ideias em parágrafos, talvez devido ao pequeno número de linhas disponibilizadas para a resposta da questão ou, quem sabe, pela suposição de que não seria necessária essa divisão por não se tratar de um texto no modelo de uma redação dissertativo-argumentativa, como solicitado nos vestibulares.

Quanto à utilização dos mecanismos de referência, deve-se destacar a ocorrência, em uma parte dos textos, de repetições de palavras ou expressões sem a utilização de termos sinônimos ou pronomes, como seria adequado. Outro aspecto relevante a ser destacado é a quase total ausência de operadores argumentativos, tanto intrafrasais como interfrasais, repercutindo uma tendência atual da mídia escrita.

A respeito do uso dos sinais de pontuação, observaram-se vários desvios nos textos analisados, com a ocorrência, inclusive, de parágrafos sem marca interna de pontuação para separar os períodos. São os seguintes os tipos de problemas encontrados, que se caracterizam como desvios ao estabelecido pela norma-padrão:

- a) uso inadequado de vírgula:
- ocorrência entre o sujeito e o predicado, o que é considerado inadequado por interromper a sequência natural da frase;
 - ocorrência de apenas uma das vírgulas para intercalar uma palavra, uma expressão ou uma oração encaixada, quando o correto seria a demarcação com uma vírgula antes e uma depois do termo encaixado na frase;
 - ocorrência da vírgula no lugar do ponto para separar ideias que constituem períodos distintos;
- b) uso inadequado de ponto e vírgula para separar elementos que deveriam ser separados por vírgula, por estarem dentro do mesmo período;
- c) ausência de ponto final para separar períodos.

Vale observar que não foi penalizada a ausência de vírgula para destacar locuções ou adjuntos adverbiais de pequena extensão deslocados de posição na frase, por ser um uso opcional.

Os problemas relativos à estruturação textual geram, portanto, os seguintes tipos de desvios:

- sequência justaposta de ideias sem encaixamentos sintáticos;
- redução de estruturas subordinadas, ao lado do aumento na frequência de estruturas coordenadas e absolutas;
- redução no uso de conectores para expressar relações lógicas essenciais à construção do texto;
- emprego inadequado de operadores que não estabelecem relações lógicas coerentes entre ideias do texto;
- repetição de termos sem a utilização de procedimentos mais sofisticados de substituição (hiperonímias, hiponímias, nominalizações, expressões metafóricas);
- frases fragmentadas que comprometem a estrutura lógico-gramatical;
- frases formadas apenas por oração subordinada, sem oração principal.

Aspectos morfossintáticos e vocabulares

Os resultados relativos aos aspectos morfossintáticos (concordância, regência, colocação de pronomes, flexão nominal e verbal) evidenciam desvios recorrentes no desempenho dos participantes, relacionados ao seu processo de formação e, principalmente, a hábitos da oralidade, marcados pela informalidade. Apesar de exemplificarem processos de mudança em curso na Língua Portuguesa, esses desvios foram penalizados por não atenderem às exigências da norma-padrão relativas ao texto escrito em situação formal, como deveria ser o texto dissertativo solicitado no Enade.

O desvio mais frequente, em relação à regência, é a falta do sinal indicativo da crase – isso revela que o usuário não tem consciência de que, sob a forma do termo “a”,

existe a presença de uma preposição “a”, exigida pela regência do termo anterior, combinada a um artigo definido (por exemplo: “Devido as grandes guerras que estão acontecendo...”)

Outros problemas relacionados à regência verbal e à nominal foram identificados em alguns textos dos participantes: (a) a ausência de preposição ou seu uso indevido antes de pronome relativo (por exemplo: “a região que eles moram não oferece condições de segurança”); (b) o uso indevido do pronome relativo (por exemplo: “não pensam na cidade para que eles vão”); (c) utilização de pronome “onde” deslocado de sua função locativa).

Esses processos refletem hábitos da modalidade oral da língua, em situações de registro informal. Apesar da possibilidade de que essa alteração de regência se generalize no padrão escrito da Língua Portuguesa, como já está ocorrendo até em textos jornalísticos, a ausência da preposição foi penalizada neste processo de avaliação.

Outro desvio observado nos textos diz respeito aos processos de concordância verbal e de concordância nominal. Quanto à concordância de número, além das ocorrências já conhecidas de falta da marca de plural em verbos ou adjetivos, em função da ocorrência de substantivo plural na função de sujeito, observaram-se dois tipos de desvio já registrados nas pesquisas linguísticas: (a) a ausência de marca de plural com sujeito posposto (por exemplo: “Foi expulso do país os imigrantes que entraram sem autorização da polícia”); (b) o uso indevido da marca de plural para estabelecer concordância com o plural da locução adjetiva, apesar de o substantivo que funciona como núcleo do sintagma nominal estar no singular (por exemplo: “A proteção das mulheres que sofrem violência foram garantidas pela Lei Maria da Penha”). Uma ocorrência generalizada foi a ausência de acento circunflexo na forma plural do presente do indicativo do verbo “ter”, que foi considerada como um desvio na concordância verbal e não meramente de acentuação gráfica. Quanto à concordância de gênero, alguns casos foram observados, normalmente no âmbito de sintagmas nominais longos, em que o adjetivo está afastado do substantivo.

Quanto à questão da colocação pronominal, foram poucos os desvios observados. Apesar de serem aspectos relacionados à oralidade, observou-se que a maioria dos participantes já incorporou regras como a não introdução da frase por um pronome oblíquo e a próclise na presença de um termo atrator. Não se adotou, entretanto, o padrão excessivamente formal descrito pelas gramáticas normativas em relação à posição do pronome oblíquo em locuções verbais, já que esse uso está muito

distante da prática cotidiana, até em textos mais formais.

Quanto aos aspectos vocabulares (precisão semântica do vocabulário utilizado e adequação ao registro formal exigido pelo tipo de texto solicitado no enunciado), podem ser destacados os seguintes tipos de desvios: expressões da oralidade, seleção vocabular incompatível com o contexto, gerando situações de falta de inteligibilidade; falta de domínio de vocabulário mais abstrato e de maior complexidade, essencial ao desenvolvimento do texto de base dissertativa. Não se observou presença de palavras de baixa calão, ao contrário do exame de 2015, em que o tema “funk” gerou a utilização desse tipo de vocabulário.

Várias marcas de oralidade foram identificadas, embora não em alta frequência: o uso do pronome relativo “onde” como relativo universal, falta de artigo definido antes de substantivo, repetição de palavras por falta de vocabulário, reduções como “tá”, “pra”, “pro”, “prum”, expressões informais.

Aspectos ortográficos:

O desempenho dos participantes revelou uma diferença muito grande nos dois aspectos de caráter ortográfico analisados neste item: grafia e acentuação. Observou-se a ocorrência de baixo índice de desvios na grafia das palavras e grande índice de desvios no uso dos sinais de acentuação gráfica. Em vários casos, ocorre ausência completa de acentuação.

Os resultados revelam que existe uma tendência crescente entre os universitários brasileiros de eliminação da acentuação gráfica, talvez motivada pelos hábitos relacionados às redes sociais ou devido a um conhecimento ainda superficial sobre o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990.

Os casos mais sistemáticos de eliminação do acento indicador da sílaba tônica são:

- palavras proparoxítonas (por exemplo: “proximos”, “políticos”, “publica”, “fisica”, “psicologica”);
- palavras paroxítonas terminadas em ditongo crescente (por exemplo: “necessario”, “noticiarios”, “individuo”, “dependencia”, “varios”, “propria”, “violencia”, “ocorrencia”, “suicidio”);
- palavras oxítonas (por exemplo: “ate”, “tambem”, “mes”);
- palavras paroxítonas terminadas em ditongo nasal (por exemplo: “orgão”, “orfão”).

Quanto ao domínio das convenções relativas à grafia das palavras, pode-se concluir que os desvios estão majoritariamente relacionados a questões relativas à oralidade:

- hipercorreção pela escolha de “e” no lugar de “i” ou de “í” no lugar de “e”, por influência de hábitos da oralidade: por exemplo, “inviado” (no lugar de “enviado”), “entervenção” (no lugar de “intervenção”), “empedimento” (no lugar de “impedimento”);
- eliminação do “r” marcador do infinitivo verbal: por exemplo, “esta” (no lugar de “estar”), “estuda” (no lugar de “estudar”), “migra” (no lugar de “migrar”);
- utilização de “s” no lugar de “c”: por exemplo, “mencionado” (no lugar de “mencionado”); “insentivou” (no lugar de “incentivou”);
- utilização de “s” no lugar de “x”: por exemplo, “espectativa” (no lugar de “expectativa”, devido à confusão com o verbo “esperar”); e a situação contrária, “x” no lugar de “s”, “expantoso” (no lugar de “espantoso”);
- utilização de “ss” no lugar de “ç”: por exemplo, “gerassões” (no lugar de “gerações”);
- uso de “am” no lugar de “ão” na forma de terceira pessoa do singular do presente e do pretérito perfeito do indicativo: por exemplo, “estam” (no lugar de “estão”);
- utilização de “l” no lugar de “u” em final de sílaba: por exemplo, “tralma” (no lugar de “trauma”);
- outros casos de desvios de grafia relacionados à variação diastrática podem ser observados em “estrupe” (no lugar de “estupro”), “subjulgadas” (no lugar de “subjugadas”), “precoseito” (no lugar de “preconceito”), “sobre” (no lugar de “soube”), “vecendo” (no lugar de “vencendo”), “indesencia” (no lugar de “indecência”), “apolojia” (no lugar de “apologia”), “fulga” (no lugar de “fuga”).
- inadequação no uso da maiúscula para destacar determinadas palavras-chave do texto, como “Violência”, “Brasileiros”. Destaque-se, também, a ocorrência de participantes que grafam os textos inteiramente em caixa alta.

Vale observar que, ao contrário do esperado, não apareceram abreviaturas próprias do “internetês”, relacionadas ao uso de redes sociais e de e-mails. Sua influência, portanto, parece se restringir à ausência dos acentos gráficos.

Em relação aos aspectos textuais, observa-se dificuldade na estruturação textual, o que resulta em truncamentos sintáticos e prejuízo da compreensão do texto, e desrespeito a regras essenciais de pontuação, principalmente pela dificuldade em identificar as relações lógicas que se estabelecem entre as unidades frasais. Em relação aos aspectos morfossintáticos, domínio das regras de concordância nominal e verbal, mas desrespeito às regras de regência nominal e verbal, principalmente no que diz respeito ao uso do sinal indicativo da crase. Em relação aos aspectos vocabulares, reduzida utilização de palavras de uso mais formal e abstrato, adequado à construção do texto de base dissertativa. Em relação às convenções ortográficas, domínio da grafia das palavras, mas falta de atendimento à maioria das regras de acentuação gráfica.

3.3.2 - Componente de Conhecimento Específico

Na parte da prova relativa às questões discursivas do Componente de Conhecimento Específico (Tabela 3.17), observa-se que a *Média* foi bem mais baixa do que para as questões discursivas do Componente de Formação Geral. Enquanto no Componente de Formação Geral a *Média* para estudantes de Biomedicina de todo o Brasil foi 58,0, na parte de Conhecimento Específico a *Média* foi 42,5. A maior *Média* deste componente foi obtida pelos estudantes da região Sul (48,8), e a menor, pelos da região Norte (31,2). Quanto à variabilidade das notas, o *Desvio padrão* de todo o Brasil foi 18,8. O maior *Desvio padrão* foi encontrado na região Nordeste (19,0), e o menor, na região Norte (17,1).

A maior nota *Máxima*, 100, foi obtida por pelo menos um aluno da região Centro-Oeste. Nas demais regiões a nota *Máxima* foi: 86,7 na região Norte, 93,3 nas regiões Nordeste e Sul e 96,7 na região Sudeste. Além disso, a nota *Mínima* (0,0) foi obtida por pelo menos um aluno em todas as regiões do Brasil. A *Mediana* do Brasil como um todo foi 43,3. A maior *Mediana* foi obtida na região Sul (50,0), e a menor, na região Norte (30,0).

Tabela 3.17 – Estatísticas Básicas das Notas das Questões Discursivas do Componente de Conhecimento Específico por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	42,5	31,2	39,9	45,0	48,8	39,7
Erro padrão da média	0,2	0,6	0,5	0,3	0,5	0,7
Desvio padrão	18,8	17,1	19,0	17,9	18,4	18,1
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	43,3	30,0	40,0	43,3	50,0	40,0
Máxima	100,0	86,7	93,3	96,7	93,3	100,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

O Gráfico 3.10 representa a distribuição das notas nas questões discursivas no Componente de Conhecimento Específico. O gráfico é unimodal com moda no intervalo (40; 50].

A análise de cada uma destas questões será feita a seguir.

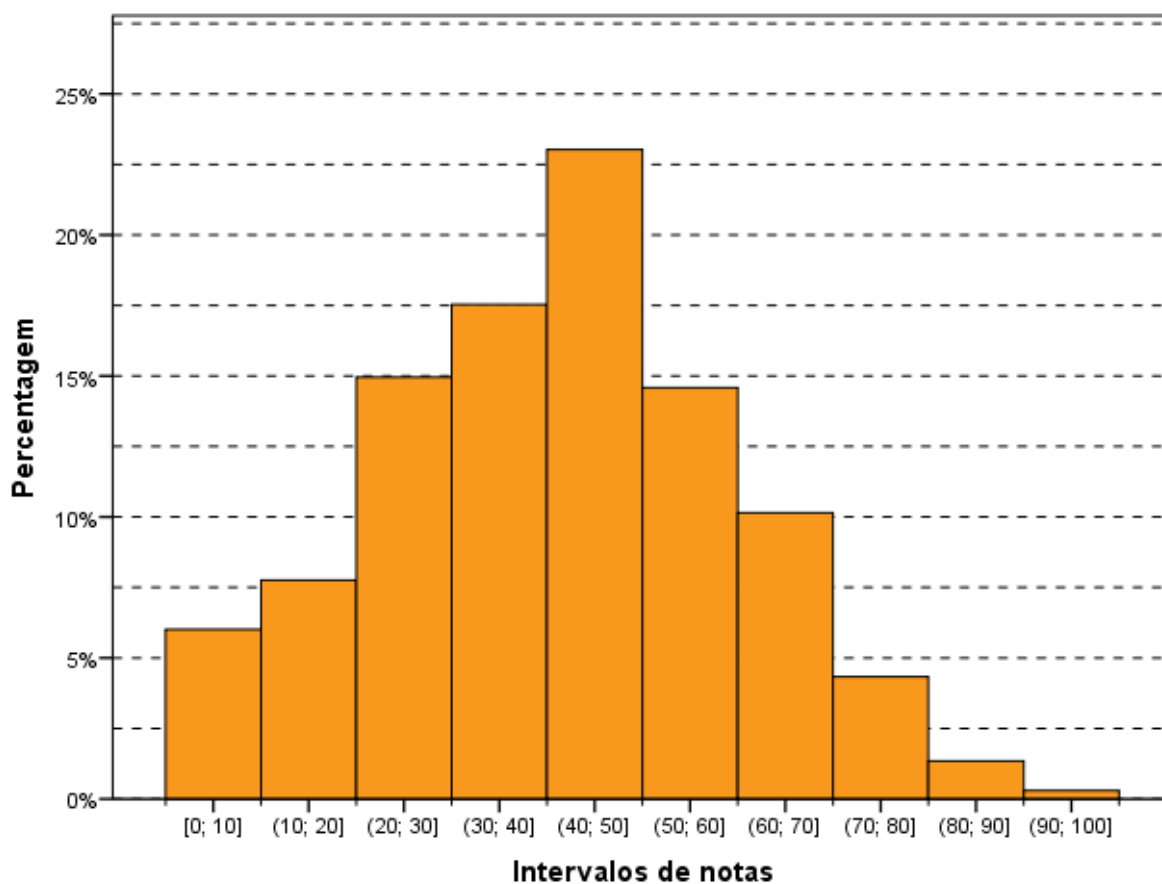


Gráfico 3.10 – Histograma das Notas das Questões Discursivas do Componente de Conhecimento Específico – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

3.3.2.1 - Análise da Questão Discursiva 3 do Componente de Conhecimento Específico

Na questão 3, cujos resultados aferidos encontram-se descritos na Tabela 3.18, a *Média* dos estudantes de todo o Brasil foi 46,1. A menor *Média* nessa questão foi obtida pelos alunos da região Norte (40,4), enquanto a maior *Média* foi obtida na região Sul (50,6). Quanto à variabilidade das notas, o *Desvio padrão* de todo o Brasil foi 20,0. O maior *Desvio padrão* foi obtido na região Norte (20,8), enquanto o menor foi obtido na região Sudeste (19,4).

A nota *Máxima*, 100,0 pontos, foi alcançada por, pelo menos, um aluno de todas as regiões. A *Mediana* do Brasil como um todo foi 50,0, a mesma para quatro das cinco regiões (na região Norte a *Mediana* foi 40,0). A nota *Mínima* (0,0) foi obtida por, pelo menos, um estudante em todas as regiões do Brasil.

Tabela 3.18 – Estatísticas Básicas das Notas da Questão Discursiva 3 do Componente de Conhecimento Específico por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	46,1	40,4	44,0	47,4	50,6	44,3
Erro padrão da média	0,2	0,7	0,5	0,3	0,6	0,7
Desvio padrão	20,0	20,8	19,8	19,4	20,0	20,1
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	50,0	40,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Máxima	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

O Gráfico 3.11 mostra a distribuição das notas na questão discursiva 3, do Componente de Conhecimento Específico da área de Biomedicina. Essa distribuição tem moda no intervalo (40; 50], com mais de 27% das notas, um máximo local no intervalo (20; 30], com quase 25% das notas, e outro máximo local, menos acentuado, no grupo daqueles que deixaram a questão em branco.

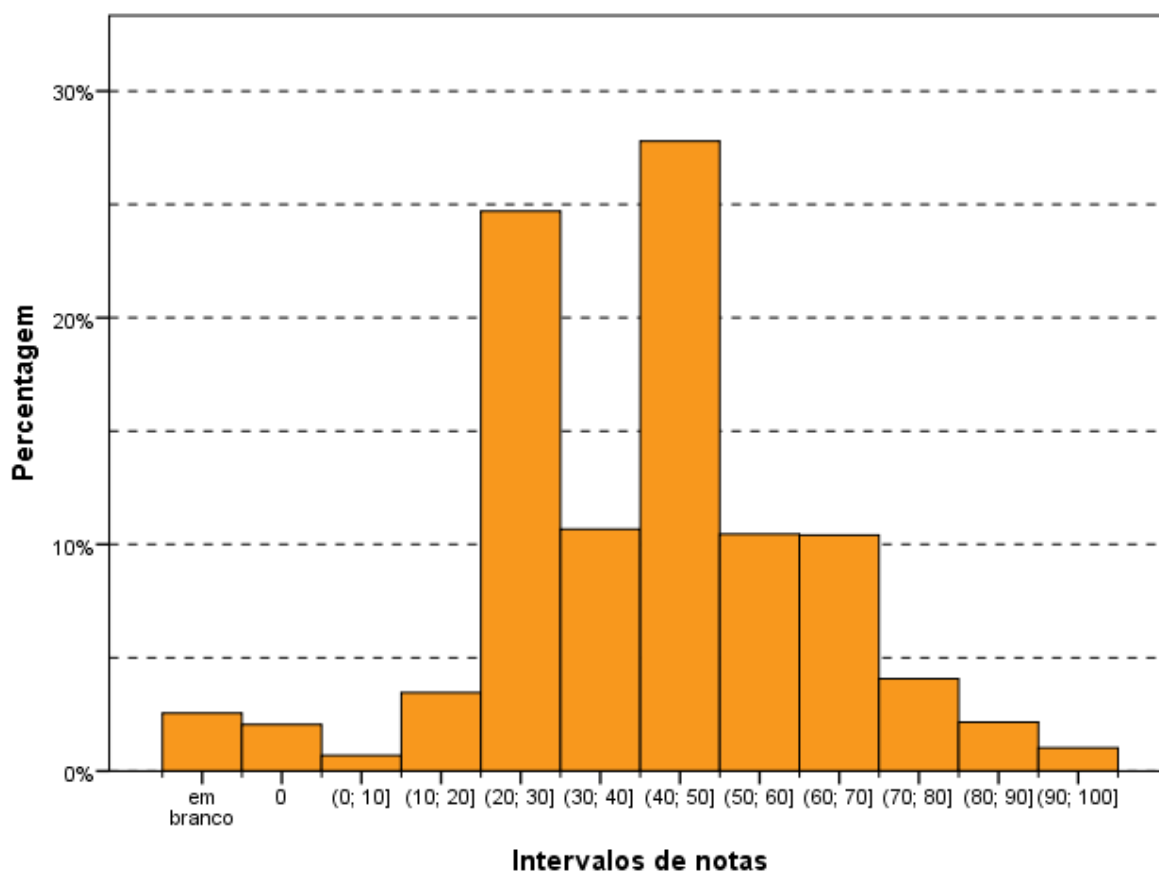


Gráfico 3.11 – Histograma das Notas da Questão Discursiva 3 do Componente de Conhecimento Específico – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

3.3.2.2 - Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 3

O tema abordado nessa questão, epidemia da dengue, está alinhado às Diretrizes Curriculares dos cursos de graduação em Biomedicina. A dengue é, hoje, uma das mais importantes arboviroses que afetam o homem e se constitui em sério problema de saúde pública no mundo, especialmente nos países tropicais, onde as condições do meio ambiente favorecem o desenvolvimento e a proliferação do *Aedes aegypti*, principal mosquito vetor. Arboviroses são as doenças causadas pelos chamados arbovírus, que incluem o vírus da dengue, Zika vírus, febre Chikungunya e febre amarela, causas de preocupação atual dos órgãos de saúde. O tema dengue, portanto, está relacionado ao processo saúde-doença do cidadão, da família e da comunidade, integrado à realidade epidemiológica e ao profissional da área de Biomedicina.

A questão 3 era bastante simples, fácil e adequada para graduandos na área de Biomedicina. Esse tema é abordado em todos os cursos do país e veiculado pela mídia brasileira de forma exaustiva em seus aspectos gerais. O espaço para a apresentação da resposta também foi bem adequado. A questão explora a capacidade do aluno para a interpretação dos dados do gráfico no item 'a', o conhecimento geral das medidas de controle do vetor da dengue no item 'b' e uma especificidade técnica maior no item 'c'. O enunciado é claro e a linguagem utilizada bastante apropriada, bem como o padrão de resposta nos três itens 'a', 'b' e 'c' foi claro, tão objetivo quanto se solicitava, com linguagem apropriada.

Não houve grande diversidade de respostas. Os estudantes responderam corretamente sobre o aumento dos casos de dengue, mas poucos detalharam sua resposta, a partir da leitura do gráfico (item 'a'). A grande maioria se restringiu a uma breve descrição do gráfico, ano a ano, sem comparação entre os períodos. Quando ocorreu interpretação, limitaram-se à variação temporal, dentro de cada ano. Houve tentativas diversas de explicação da queda sazonal da curva de ocorrência: ações governamentais, aumentos de outras arboviroses (Zika vírus e Chicungunha).

Sobre as medidas de controle vetorial, amplamente divulgadas pela mídia, os estudantes, na sua maioria, responderam corretamente, pelo menos em parte (item 'b'). Esse item foi respondido por praticamente 100% dos participantes, sendo o de maior percentual de acerto. Isso demonstra o conhecimento básico de medidas preventivas, que são exaustivamente veiculadas na mídia. Em muitas respostas, foi o único item acertado.

Sobre o método sorológico, de uso rotineiro para o diagnóstico da dengue, e qual a forma de confirmação na fase aguda (item 'c'), os estudantes compreenderam o que

era solicitado, acertaram ou não, mas não houve sugestões de respostas diferentes e que podiam ser consideradas como corretas. O padrão de resposta foi adequado e flexível para considerar as respostas corretas dadas pelos estudantes. As respostas apresentaram grande variação de nomes e ou sintomas (utilizados como avaliação da fase aguda). Provavelmente todos os exames clínicos conhecidos foram citados, se considerarmos o conjunto das provas.

Pela análise dos resultados, a questão 3 foi respondida pela maioria dos alunos, com poucas respostas em branco. Os estudantes parecem ter considerado fácil a questão, principalmente o item 'b', de informação geral. A maioria teve um desempenho mediano. A linguagem adotada pelos alunos foi adequada à área de Biomedicina.

As respostas consideradas fracas (notas até 3,0) foram aquelas que apresentaram solução apenas para o item 'b', sobre as medidas de controle vetorial da dengue, com maior ou menor detalhamento. Nesses casos, a maioria não respondia ou respondia de forma incorreta, aos itens 'a' e 'c'.

Nas provas boas, os estudantes, em sua maioria, escreveram que havia aumento de casos entre 2014 e 2016, mas não analisavam as curvas de crescimento do gráfico, o que deveria fazer parte da resposta à questão.

O item 'a' foi o mais difícil para os alunos, gerando muitos erros. A dificuldade em interpretar os dados do gráfico fez com que os alunos apenas discutissem se houve aumento ou diminuição dos casos de dengue de 2014 a 2016. A maior parte conseguiu estabelecer o aumento, mas com restrições ou interpretações erradas. O item 'b' foi o de maior número de acertos, com as medidas de prevenção mais conhecidas, como evitar água parada, uso de inseticidas, etc. No item 'c', mais objetivo, houve muitos erros, pois apenas uma resposta poderia ser aceita. Assim, não houve grande diversidade nas soluções encontradas, devido ao caráter objetivo do item.

Em suma, apesar de a questão ser bem elaborada, em relação às respostas fornecidas pelos estudantes, houve muito poucos acertos no item 'a', o que demonstra certa dificuldade apresentada pelos estudantes quanto à interpretação de gráficos e de tabelas.

3.3.2.3 - Análise da Questão Discursiva 4 do Componente de Conhecimento Específico

A Tabela 3.19 contém as informações relativas à questão 4 do conjunto de questões do Componente de Conhecimento Específico. O desempenho dos estudantes

nessa questão foi inferior ao das questões 3 e 5. A *Média* geral do Brasil foi 30,0, sendo a menor *Média* registrada na região Norte (15,3), e a maior, na região Sul (38,1).

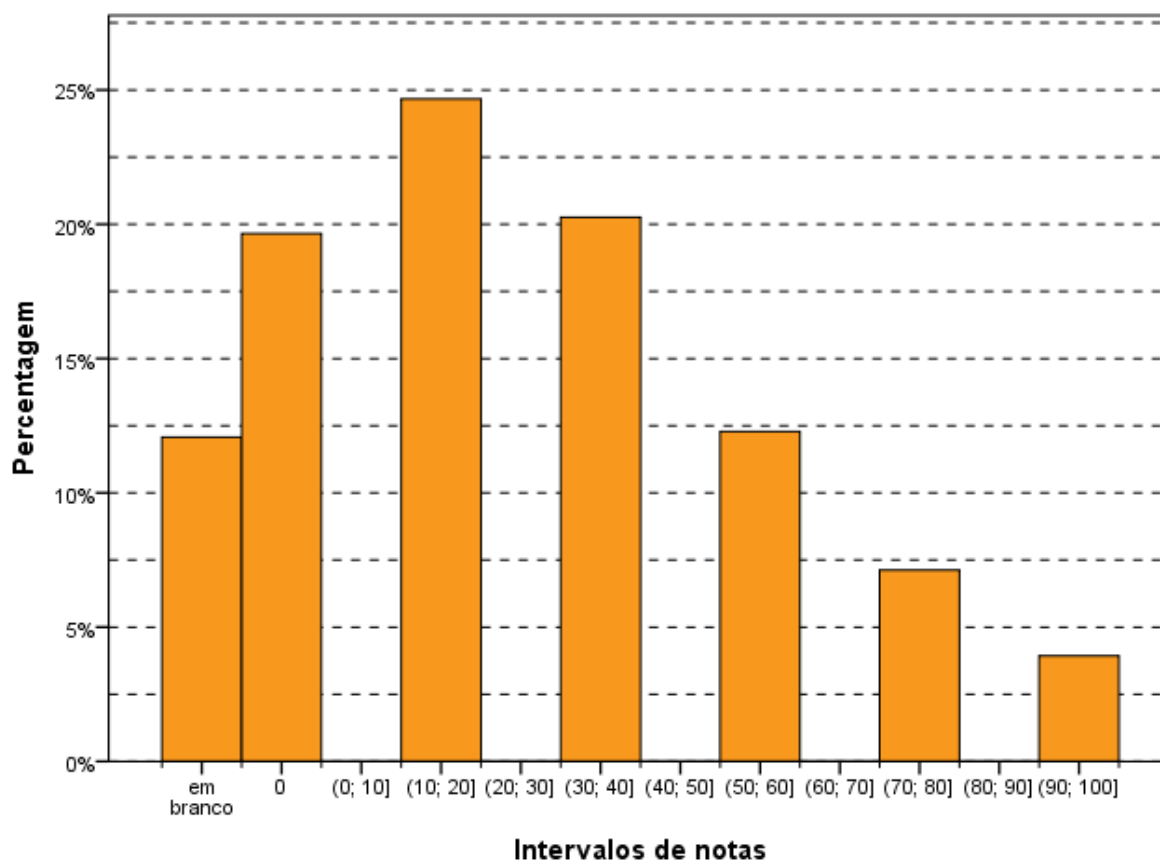
A nota *Máxima* (100,0) foi atingida por, pelo menos, um concluinte de todas as regiões. A *Mediana* em todo o Brasil foi 20,0, o mesmo valor obtido nas regiões Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste. Na região Sul a *Mediana* foi 40 e, na região Norte, a *Mediana* foi zero, indicando que mais da metade dos concluintes desta região obtiveram zero na questão. As notas mínimas foram zero em todas as regiões.

Tabela 3.19 – Estatísticas Básicas das Notas da Questão Discursiva 4 do Componente de Conhecimento Específico por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	30,0	15,3	27,9	33,2	38,1	24,0
Erro padrão da média	0,3	0,7	0,7	0,5	0,9	1,0
Desvio padrão	28,5	20,7	28,0	28,6	30,0	26,4
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	20,0	0,0	20,0	20,0	40,0	20,0
Máxima	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

O Gráfico 3.12 representa a distribuição de notas da questão discursiva 4, do Componente de Conhecimento Específico. Essa distribuição tem moda no intervalo (10; 20], com quase 25% dos concluintes. É notável que a soma do número de concluintes pertencentes ao grupo daqueles que deixaram a questão em branco com aqueles que obtiveram zero chega próximo a 35% de frequência.



Intervalos de notas
Gráfico 3.12 – Histograma das Notas da Questão Discursiva 4 do Componente de Conhecimento Específico – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

3.3.2.4 - Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 4

O tema abordado nessa questão, câncer de próstata, está alinhado com a proposta para os cursos de graduação em Biomedicina nas Diretrizes Curriculares Nacionais e está relacionado ao processo saúde-doença do cidadão. No Brasil, o câncer de próstata é o segundo tipo mais comum entre os homens (atrás apenas do câncer de pele não-melanoma). Em valores absolutos e considerando ambos os sexos, é o quarto tipo mais comum. A taxa de incidência é maior nos países desenvolvidos em comparação aos países em desenvolvimento.

O enunciado era bastante objetivo e claro. A questão pode ser considerada como de dificuldade mediana e, em relação ao tema é bastante atual. Também, a referida questão requeria conhecimento técnico dos estudantes sobre a imunologia de tumores.

O padrão de resposta estabelecido era claro e objetivo, adequado à questão. A questão foi adequadamente respondida pelos alunos, embora tenha havido mais respostas em branco do que na questão discursiva 3, pois, nesse caso, se exigia um conhecimento mais técnico (conteúdo específico) para respondê-la de modo correto. Os

alunos que responderam aos dois subitens da questão o fizeram segundo o padrão de resposta demonstrando, portanto, que o padrão atendeu à diversidade de respostas apresentadas.

Os alunos tiveram um desempenho baixo, possivelmente por ser uma questão mais técnica. Foi a questão de média mais baixa dentre as discursivas e a que teve o maior número de respostas em branco.

Considerando-se notas até 30, inclusive, como fracas, certo é que essas respostas, geralmente, só continham o que são marcadores tumorais e com muitos erros.

Também nas respostas com notas medianas (notas de 35 a 70), os alunos, geralmente, acertavam apenas o item 'a'. Nas provas medianas melhores, os alunos acertavam o item 'a' e parte do item 'b', geralmente sobre o PSA.

Nas respostas boas (notas iguais ou superiores a 75), os alunos, geralmente, não respondiam corretamente que o nível elevado de PSA, após prostatectomia, significava a ocorrência de metástase para outros sítios.

Muitos respondentes descreveram o marcador como sendo um exame ou teste utilizado para realizar a identificação/diagnóstico de tumores, revelando desconheciam a matéria prevista no padrão de resposta esperado, também, muitos outros acertaram o significado do aumento do marcador de câncer após prostatectomia, porém, desconheciam o nome correto desse marcador, por isso, obtiveram apenas a nota referente ao acerto do significado do aumento do PSA, que é a metástase, também muito respondido como a difusão do câncer para outros órgãos.

Dessa forma, essa é uma questão discursiva de resposta única e objetiva. O acerto ou erro evidencia simplesmente se o estudante domina ou não o conteúdo. O tema avaliado consta no conteúdo curricular de da graduação para os cursos de graduação de Biomedicina.

3.3.2.5 - Análise da Questão Discursiva 5 do Componente de Conhecimento Específico

A Tabela 3.20 contém as informações relativas à questão 5 do conjunto do Componente de Conhecimento Específico. O desempenho dos estudantes de todo o Brasil nesta questão o foi mais alto dentre as três questões discursivas desse componente. A nota *Média* dos estudantes de todo o Brasil foi 51,4. A maior *Média* foi registrada na região Sul (57,6), enquanto a menor *Média* foi registrada na região Norte

(37,9). Quanto à variabilidade das notas, o *Desvio padrão* dos alunos do Brasil, como um todo, foi 28,9. Enquanto o maior desvio foi encontrado na região Nordeste (30,2), o menor foi encontrado na região Sul (27,3).

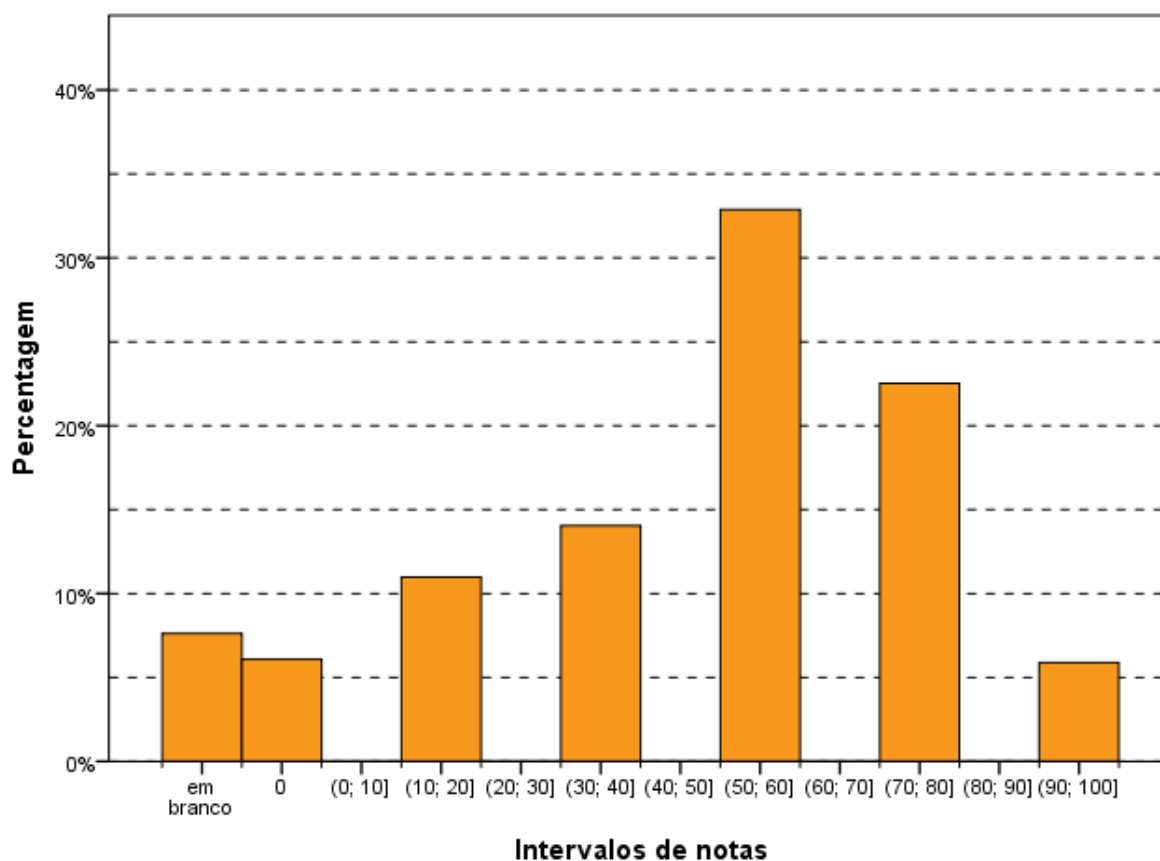
A *Mediana* para o Brasil foi 60,0, a mesma obtida em todas as regiões, a menos da região Norte, cuja *Mediana* foi 40,0. Para os alunos de Biomedicina do Brasil, a nota Máxima foi 100,0, e a nota Mínima (0,0). Os mesmos limites foram encontrados em todas as regiões

Tabela 3.20 – Estatísticas Básicas das Notas da Questão Discursiva 5 do Componente de Conhecimento Específico por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Estatísticas Básicas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Média	51,4	37,9	48,0	54,4	57,6	51,0
Erro padrão da média	0,3	1,1	0,7	0,5	0,8	1,0
Desvio padrão	28,9	29,4	30,2	27,4	27,3	28,9
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	60,0	40,0	60,0	60,0	60,0	60,0
Máxima	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

O Gráfico 3.13 representa a distribuição das notas da questão discursiva 5 do Componente de Conhecimento Específico. Essa distribuição tem moda no intervalo (50; 60]. Os estudantes que deixaram esta questão em branco ou que obtiveram nota zero totalizam mais do que 12% dos concluintes.



Intervalos de notas
Gráfico 3.13 – Histograma das Notas da Questão Discursiva 5 do Componente de Conhecimento Específico – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

3.3.2.6 - Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 5

A matéria envolve o teste de Coombs ou antiglobulina direta (TAD), abordado na questão 5 da prova discursiva, alinha-se às exigências das Diretrizes Curriculares dos cursos de graduação em Biomedicina. O nível de profundidade era adequado, bastante simples e básico para alunos graduandos desse curso. O referido tema é de amplo conhecimento para os profissionais da área de Saúde.

O enunciado estava claro e a linguagem utilizada foi bastante apropriada, não dando margem a outras interpretações. O padrão de resposta era bastante objetivo. Exigiu-se uma resposta direta, curta, sem muitas explicações, e não caberia resposta alternativa ou tangencial. O padrão foi claro, com a linguagem adequada ao tema. Da mesma forma, a linguagem adotada pelos alunos em suas respostas foi adequada do ponto de vista dos termos específicos de Biomedicina. A questão, realmente, conferiu se o aluno assimilou o conteúdo básico ou não.

Os alunos obtiveram a maior média entre as questões discursivas. Destaca-se que essa também foi a maior média obtida em questões discursivas de Biomedicina do

Enade. O resultado obtido revela que a questão foi considerada de pouca dificuldade pelos estudantes, apesar de exigir conhecimentos técnicos em todos os itens.

Poucos alunos responderam corretamente ao item 'a' e alguns repetiram o primeiro parágrafo do enunciado, mudando apenas algumas palavras. Outros colocaram o sistema sanguíneo ABO como resposta.

Quanto ao item 'b', a maioria dos alunos respondeu corretamente, apesar de alguns trocarem os fatores da mãe e do feto. Esse subitem sustentou a boa pontuação na questão discursiva 5.

Quanto às respostas ao item 'c', a maioria dos alunos respondeu apenas parte da pergunta, demonstrando que o conteúdo foi parcialmente assimilado. Devemos estar atentos ao fato de nomearem doença hemolítica e eritroblastose fetal na maioria das respostas à segunda parte do item.

Nas respostas fracas, os estudantes, geralmente, só respondiam ao item 'a', ou seja, o anticorpo da classe IgG, ou apenas, à parte do item 'c', em geral, afirmando que a finalidade da vacina é evitar que numa segunda gravidez ocorra a doença hemolítica do recém-nascido ou eritroblastose fetal.

Nas respostas medianas mais fracas, geralmente, os estudantes acertavam o item 'b' e nas medianas com notas mais altas, além do item 'b', acertavam parte do item 'c' ou os itens 'a' e 'b'.

Nas provas boas (notas iguais ou superiores a 75), os alunos acertavam, geralmente, os itens 'b' e 'c' de forma integral.

A abordagem e a interpretação presentes nas respostas da grande maioria dos alunos foram as mesmas apresentadas no padrão de resposta. Não foi detectado nenhum erro de interpretação, o que se justifica por se tratar de uma questão muito objetiva.

Essa questão avalia um conhecimento básico, que costuma ser abordado já no Ensino Médio e faz parte das listas de tópicos avaliados no vestibular.

3.3.3 - Considerações Finais

As questões discursivas foram muito pertinentes, e os padrões de resposta muito bem elaborados, facilitando muito o trabalho de correção das provas.

Há dificuldade de interpretação de dados de gráficos e de tabelas por parte dos estudantes concluintes de Biomedicina, aspecto que nas diferentes disciplinas do curso

de graduação em Biomedicina poderia ser mais exigido. A leitura, a interpretação e o debate de artigos contendo dados estatísticos precisam fazer parte da formação dos estudantes dessa área.

CAPÍTULO 4 – PERCEPÇÃO DA PROVA

As análises feitas neste capítulo tratam das percepções dos concluintes da Área de Biomedicina sobre a prova aplicada no Enade/2016. Estas 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 com o desempenho dos estudantes e com a Grande Região de funcionamento do curso. O questionário de percepção da prova encontra-se ao final do Anexo VII, que traz a reprodução 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 observados abaixo e três quartos acima. A Figura 1 apresenta uma ilustração deste conceito. O quarto inferior de desempenho é composto pelas notas abaixo do primeiro quartil. Já o percentil 75, P75, também conhecido como terceiro quartil, é o valor para o qual há três quartos (75%) dos dados abaixo e um quarto acima dele. O quarto superior de desempenho é composto pelas notas iguais ou acima do terceiro quartil. O percentil 50, P50, também conhecido como mediana, é o valor que divide as notas em dois conjuntos de igual tamanho. O segundo quarto inclui valores entre o primeiro quartil (P25) e a mediana. O terceiro quarto contém os valores entre a mediana (P50) e o terceiro quartil (P75). Vale ressaltar que percentis, quartis e medianas são pontos que não obrigatoriamente pertencem ao conjunto original de dados, ao passo que os quartos são subconjuntos dos dados originais.

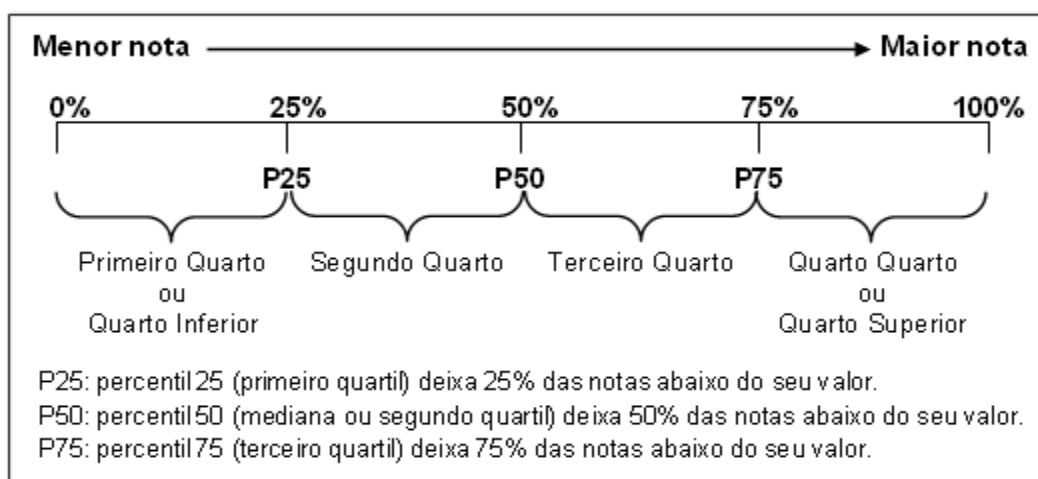


Figura 1 – Ilustração esquemática de quartis e quartos

A seguir, serão apresentados gráficos com resultados selecionados, relativos às nove questões avaliadas por grupos de estudantes. Os gráficos apresentam nas barras o percentual de alunos 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, os gráficos apresentam 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.

As Tabelas no Anexo II apresentam os valores absolutos e a distribuição percentual¹⁸ das alternativas válidas das nove questões, segundo o mesmo recorte de desempenho dos alunos e Grande Região de funcionamento do curso.

4.1 - GRAU DE DIFICULDADE DA PROVA

4.1.1 - Componente de Formação Geral

Ao avaliarem “Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral?” (Questão 1), 19,5% do grupo de inscritos e presentes optaram pelas alternativas *Difícil* ou *Muito difícil*. Entretanto, para mais da metade dos estudantes (66,1%), o Componente de Formação Geral da prova foi considerado com grau de dificuldade *Médio* (Gráfico 4.1, Gráfico 4.2 e, no Anexo II, a Tabela II.1).

O percentual de estudantes que consideraram a prova como *Difícil* ou *Muito difícil* foi maior na região Norte, onde a proporção foi de 23,2%, enquanto a de menor incidência foi a Nordeste, com 16,7%. No Gráfico 4.1, é possível observar que a diferença entre as regiões Norte e Nordeste é estatisticamente significativa. Nas Grandes Regiões, a proporção de presentes à prova que consideraram o Componente de Formação Geral como sendo de grau de dificuldade *Médio* esteve entre 64,3% na região Sudeste e 69,5% na região Nordeste.

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

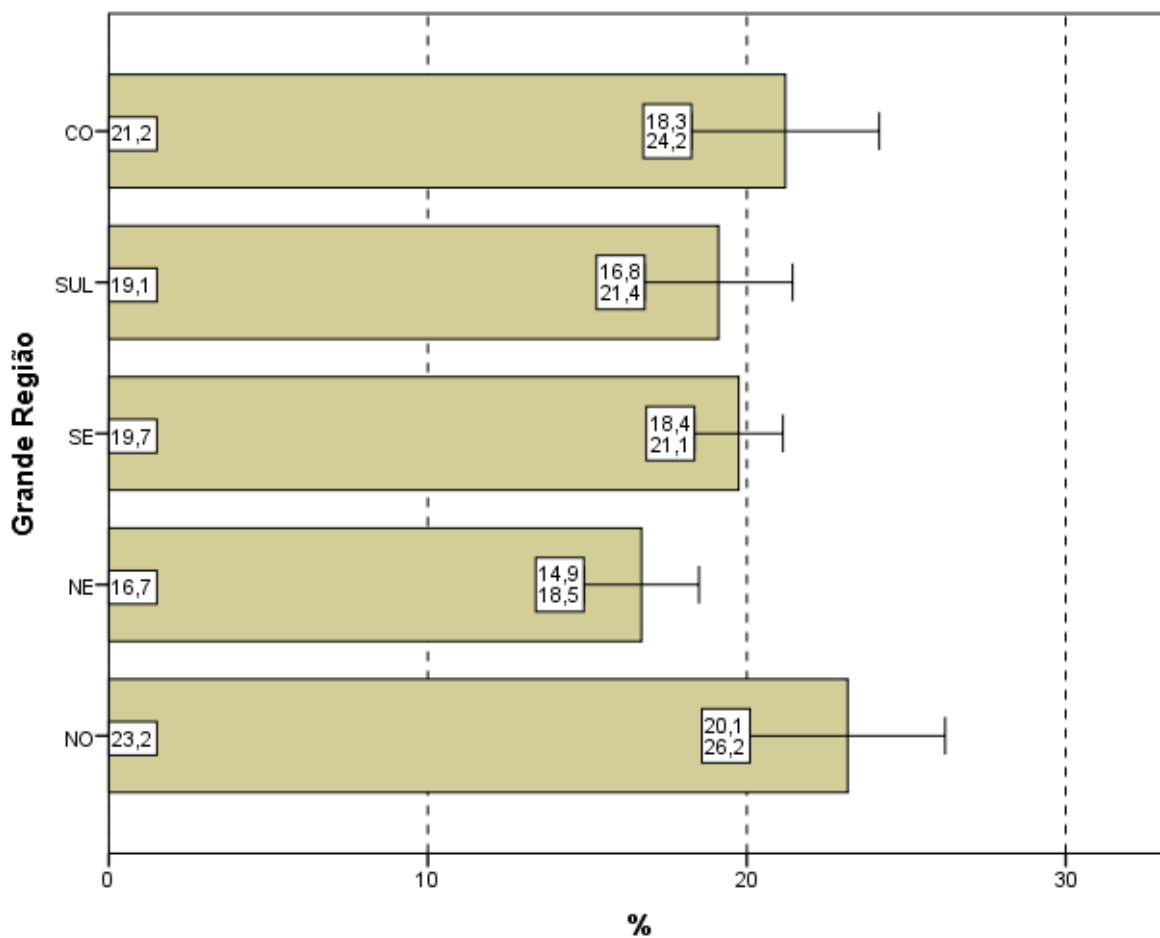


Gráfico 4.1 – Percentual de estudantes que avaliaram “o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral” como *Difícil* ou *Muito difícil* por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

O percentual de alunos que consideraram a prova *Difícil* ou *Muito difícil* foi decrescente em função dos quartos de desempenho: 24,6% no primeiro quarto e 15,5% no quarto, grupo de melhor desempenho na prova. Nos quartos de desempenho intermediários, a proporção de alunos que consideraram a prova *Difícil* ou *Muito difícil* foi de 20,6% no segundo quarto e 17,3% no terceiro quarto. As diferenças entre o quarto superior e os dois primeiros quartos são estatisticamente significativas. Para todos os quartos de desempenho, a alternativa modal para esta pergunta foi *Médio*, com 65,4% e 66,0% dos respondentes nos quartos extremos, primeiro e quarto, respectivamente.

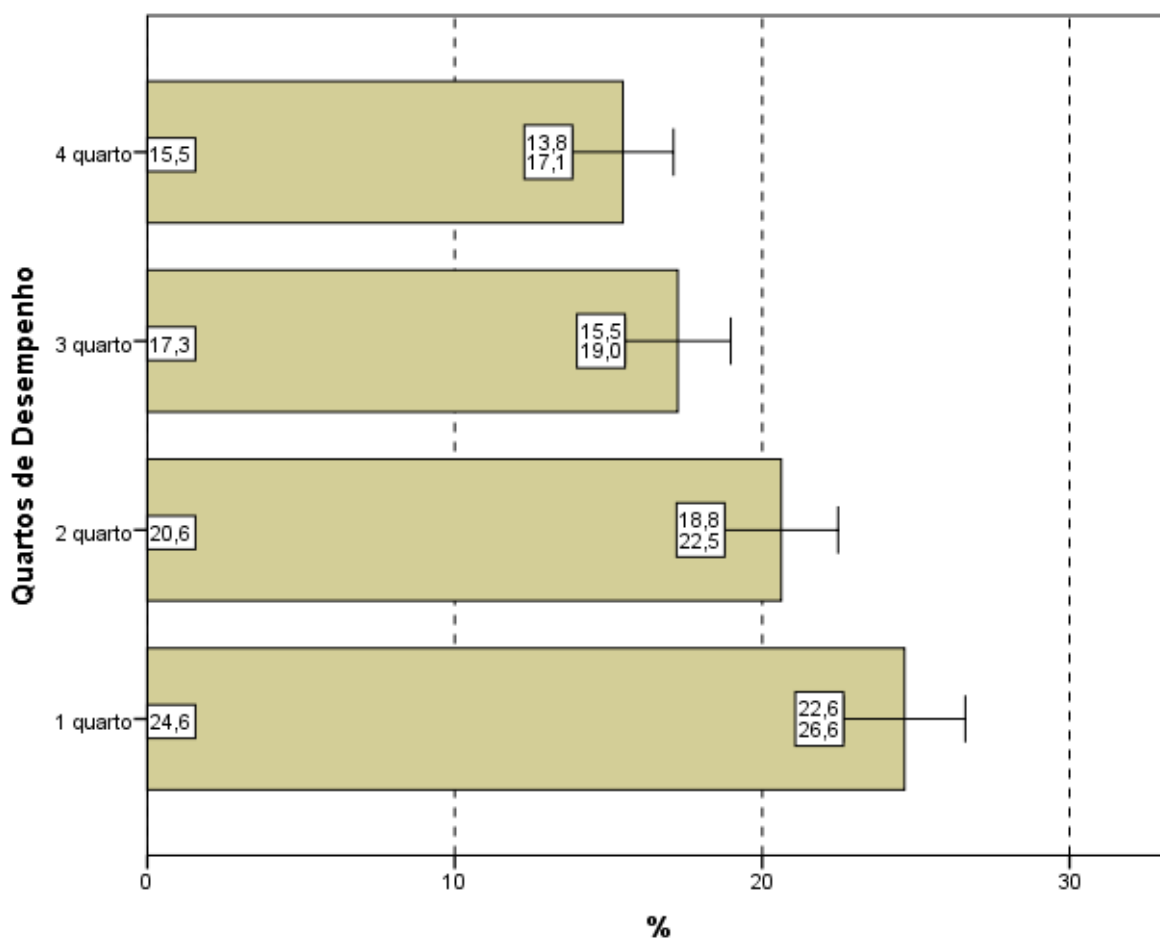


Gráfico 4.2 – Percentual de estudantes que avaliaram “o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral” como *Difícil* ou *Muito difícil* por Quartos de Desempenho – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

4.1.2 - Componente de Conhecimento Específico

Ao responderem à Questão 2 – “Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico?” – 40,0% do grupo de estudantes classificaram-na como *Difícil* ou *Muito difícil*. Além disso, o Componente de Conhecimento Específico da prova foi considerado com grau de dificuldade *Médio* por 56,3% dos alunos (Gráfico 4.3, Gráfico 4.4, e, no Anexo II, a Tabela II.2).

A análise das respostas dos estudantes quanto ao grau de dificuldade do Componente de Conhecimento Específico da prova, agregado por Grande Região, mostra que a diferença entre a maior e as demais proporções (à exceção da região Sudeste) de alunos que a avaliaram como *Difícil* ou *Muito difícil* é estatisticamente significativa: a maior na região Sul (45,1%) e a menor proporção na região Nordeste (32,9%). O percentual

de alunos que classificaram o grau de dificuldade como *Médio*, no Componente de Conhecimento Específico, variou de 52,2% a 62,5%, para as regiões Sul e Nordeste, respectivamente.

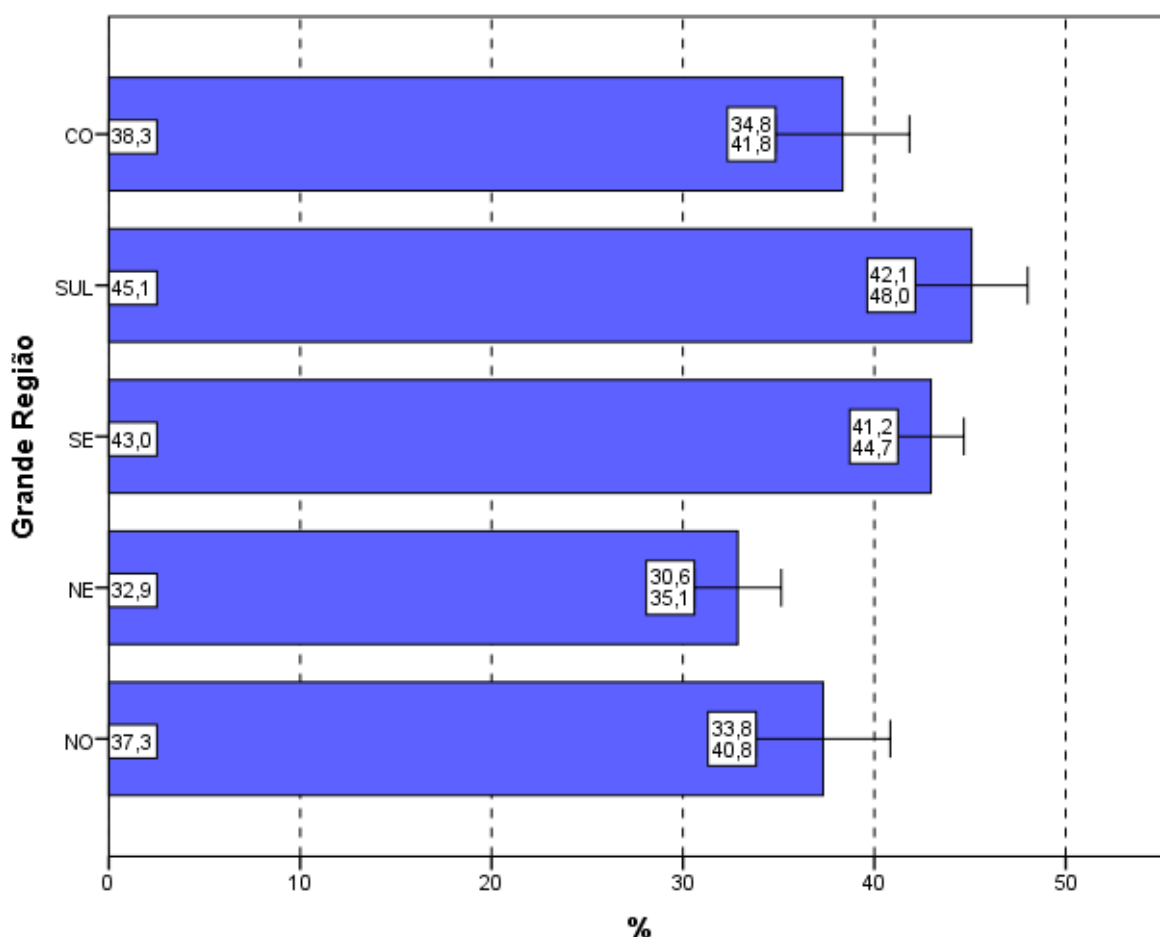


Gráfico 4.3 – Percentual de estudantes que avaliaram “o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico” como *Difícil* ou *Muito difícil* por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Considerando-se a avaliação da dificuldade das questões do Componente de Conhecimento Específico da prova, de acordo com o desempenho dos estudantes, observa-se que não há diferença estatisticamente significativa dos resultados entre os quartos de desempenho. A proporção dos que classificaram a parte específica como *Difícil* ou *Muito difícil* variou de 39,0% (último quarto) a 38,4% (primeiro quarto). A alternativa modal para a Questão 2 foi o grau *Médio*, com 56,9% do quarto inferior e 57,9% do superior optando por esta resposta.

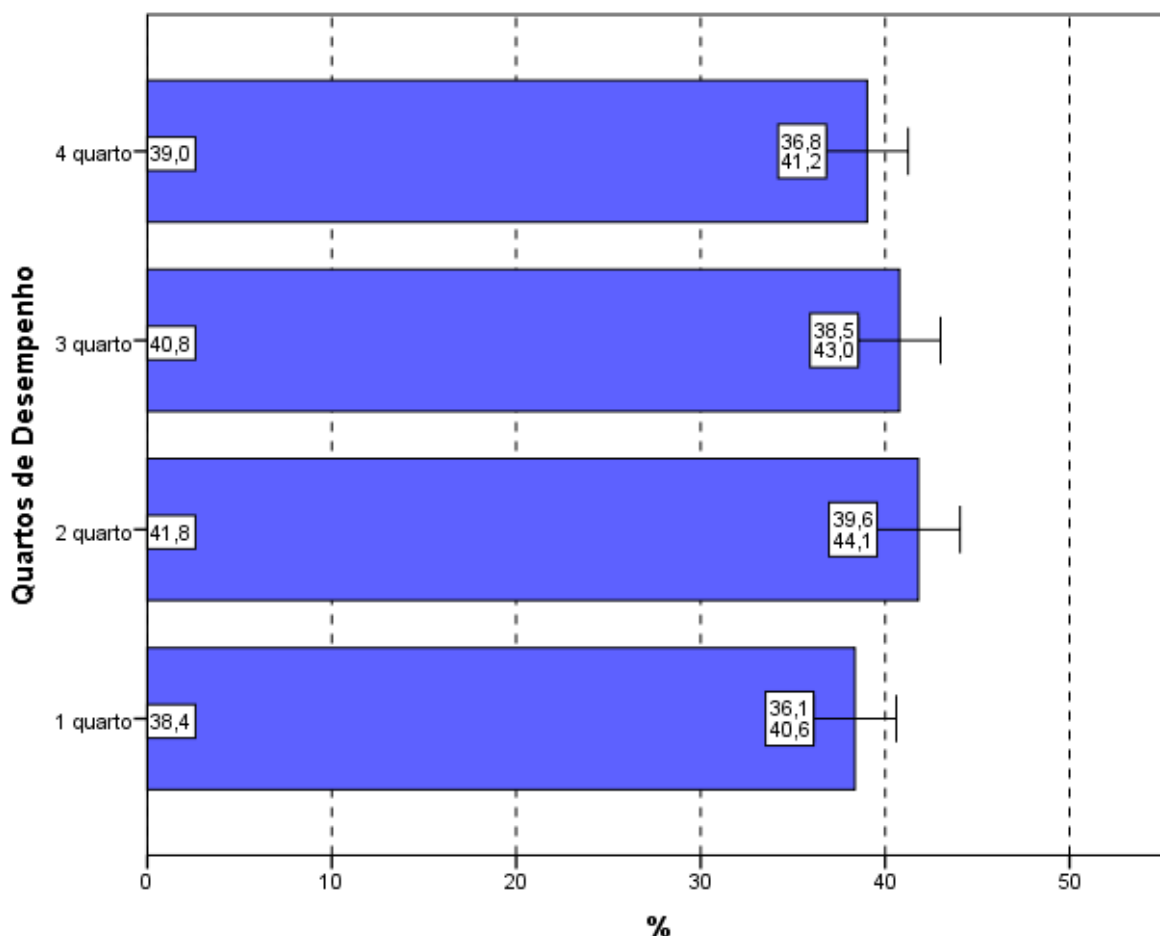


Gráfico 4.4 – Percentual de estudantes que avaliaram “o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico” como *Difícil* ou *Muito difícil* por Quartos de Desempenho – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

4.2 - EXTENSÃO DA PROVA EM RELAÇÃO AO TEMPO TOTAL

Indagados quanto à extensão da prova, em relação ao tempo total oferecido para a sua resolução (Questão 3), os estudantes apontaram, com maior incidência, a alternativa que considerava a extensão *adequada*, para todas as agregações consideradas (Gráfico 4.5, Gráfico 4.6, e, no Anexo II, a Tabela II.3).

O percentual de alunos que responderam ser a extensão da prova *adequada* foi de 66,5%. Já 27,5% dos inscritos presentes consideraram que a prova foi *longa* ou *muito longa*, e 5,9% a avaliaram como *curta* ou *muito curta*.

Entre as Grandes Regiões, a proporção daqueles que avaliaram a prova como *longa* ou *muito longa* em relação ao tempo total destinado à sua resolução variou de 19,5% na região Norte até 29,2% na região Nordeste. A diferença entre a região Norte e as demais é estatisticamente significativa.

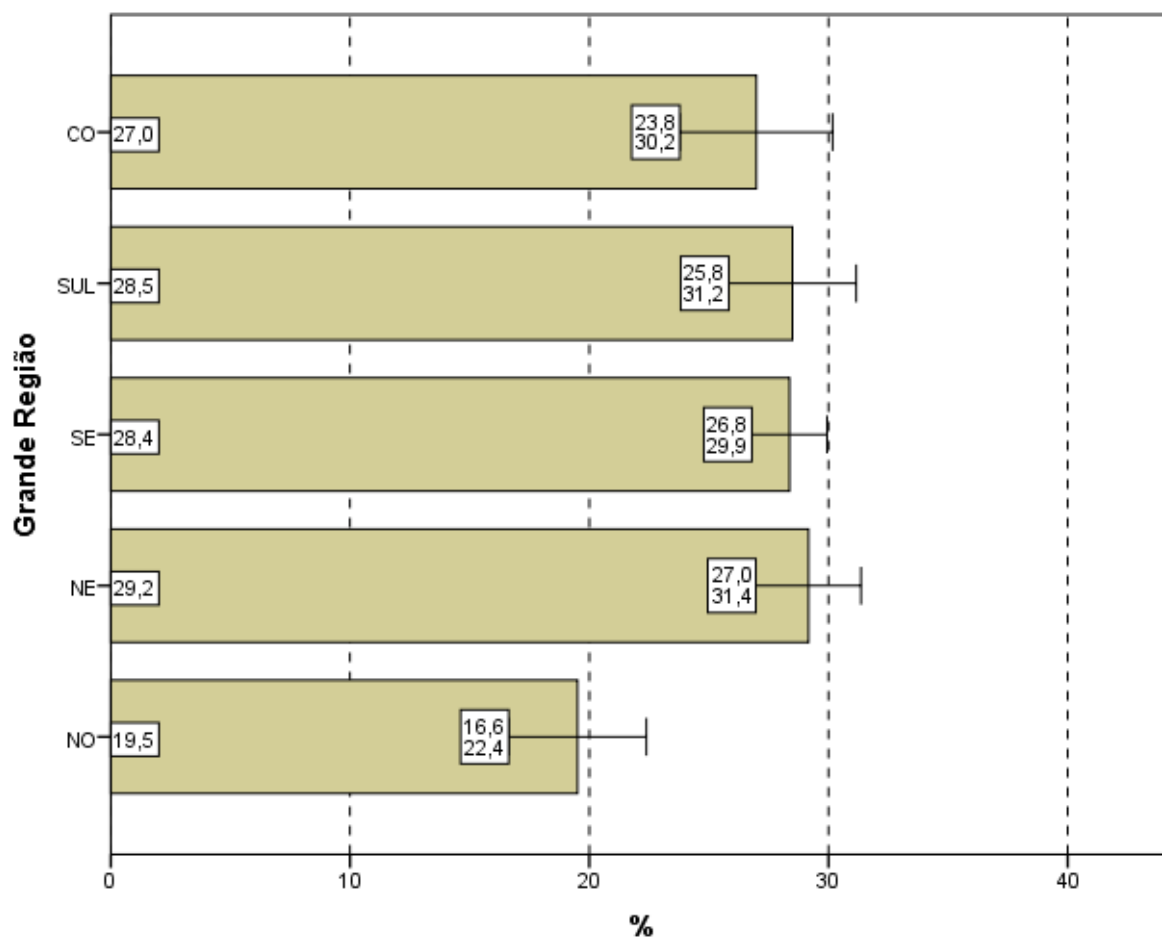


Gráfico 4.5 – Percentual de estudantes que avaliaram “a extensão da prova, em relação ao tempo total” como *longa* ou *muito longa* por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Considerando-se o desempenho dos alunos, nota-se ainda que 66,3% consideraram a extensão da prova *adequada* no quarto de desempenho inferior e 67,2% no de melhor desempenho (quarto superior). Nos quartos intermediários, esta proporção foi 65,7% no segundo quarto e 66,9% no terceiro.

No Gráfico 4.6, pode-se constatar que há pouca variação na proporção de estudantes que consideraram a prova *longa* ou *muito longa* em função dos quartos de

desempenho, não sendo observada diferença estatisticamente significativa entre as proporções.

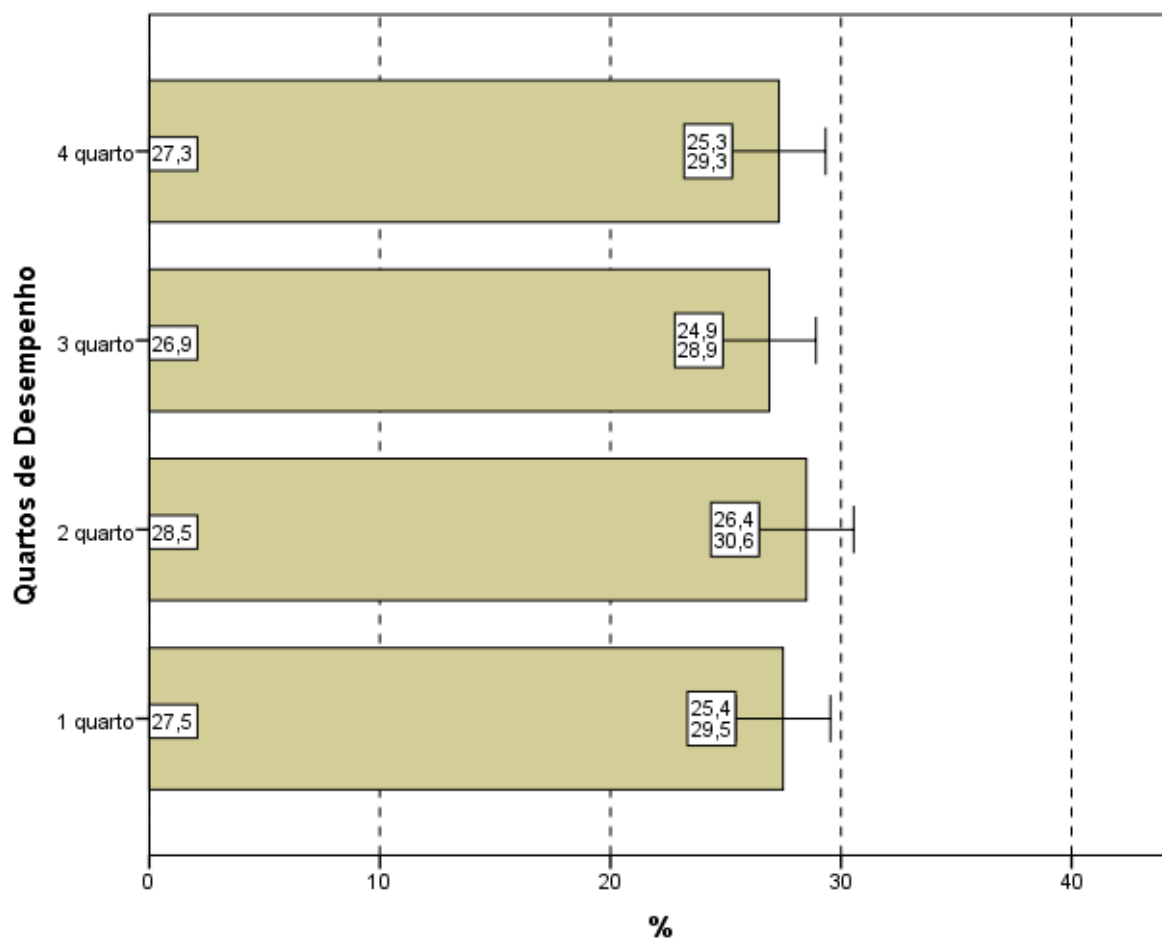


Gráfico 4.6 – Percentual de estudantes que avaliaram “a extensão da prova, em relação ao tempo total” como longa ou muito longa por Quartos de Desempenho – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

4.3 - COMPREENSÃO DOS ENUNCIADOS DAS QUESTÕES

4.3.1 - Componente de Formação Geral

Com relação aos enunciados das questões do Componente de Formação Geral (Questão 4), as opiniões foram positivas, já que 84,7% dos alunos avaliados consideraram *todos* ou *a maioria* dos enunciados das questões “claros e objetivos” (Gráfico 4.7, Gráfico 4.8, e, no Anexo II, a Tabela II.4).

Na análise regional, a porcentagem de estudantes que avaliaram que *todos* ou *a maioria* dos enunciados das questões do Componente de Formação Geral estavam “claros e objetivos” variou de 81,4% na região Nordeste a 87,5% na região Sul, sendo esta diferença estatisticamente significativa.

A análise das percepções dos estudantes sobre a clareza e objetividade dos enunciados permite afirmar que *todos*, ou *a maioria* dos enunciados de questões relativas ao Componente de Formação Geral, foram considerados “claros e objetivos” para a maior parte dos respondentes (maior ou igual a 81,4% em todas as regiões e maior ou igual a 79,2% para todos os quartos de desempenho).

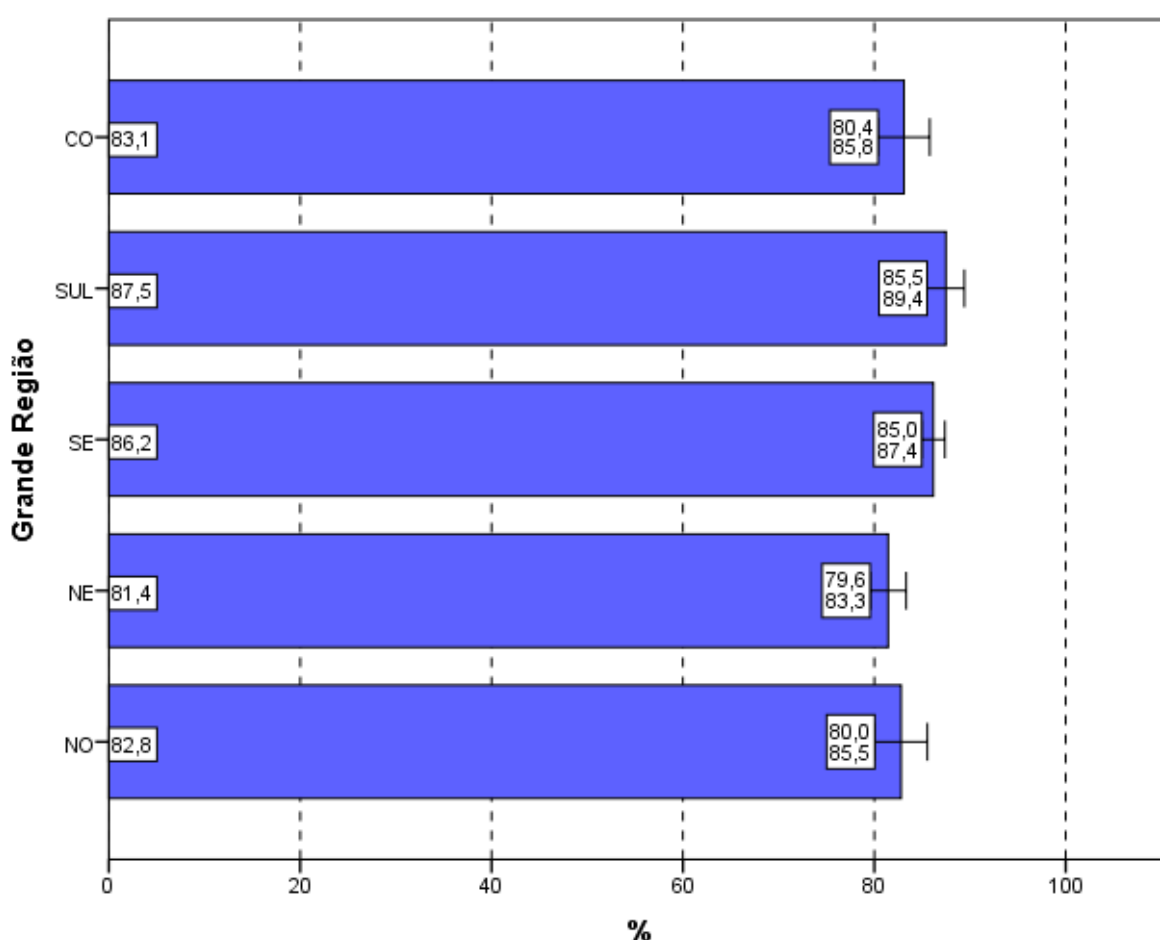


Gráfico 4.7 – Percentual de estudantes que consideraram que *todos* ou *a maioria* dos “enunciados das questões da prova na parte de Formação Geral estavam claros e objetivos” por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Segundo o desempenho, observa-se que a proporção dos que emitiram esta opinião cresce conforme o desempenho aumenta, com diferenças estatisticamente significativas entre o primeiro e os demais quartos de desempenho. No quarto superior, a clareza e objetividade de *todos* ou da *maioria* dos enunciados das questões foi percebida por 87,3%.

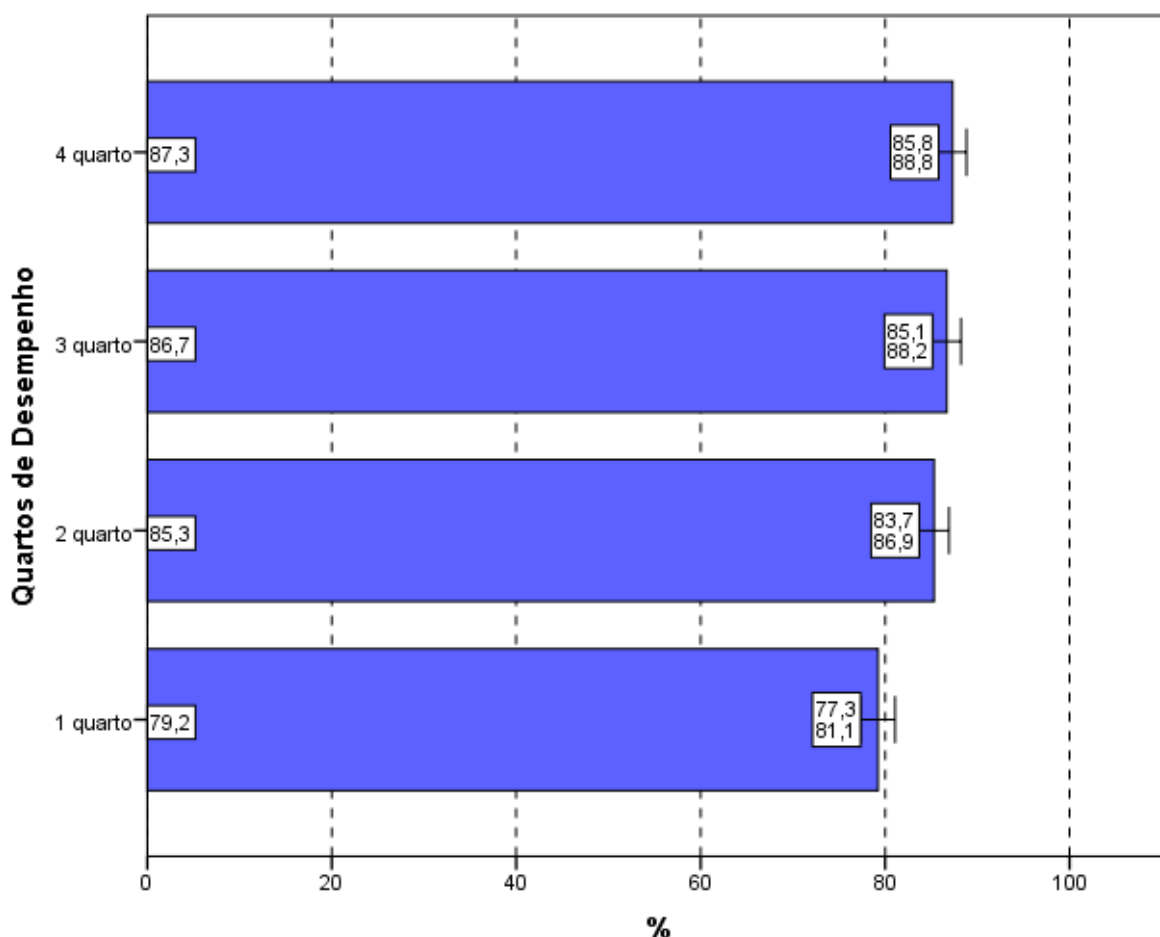


Gráfico 4.8 – Percentual de estudantes que consideraram que *todos* ou a *maioria* dos “enunciados das questões da prova na parte de Formação Geral estavam claros e objetivos” por Quartos de Desempenho – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

4.3.2 - Componente de Conhecimento Específico

Com relação aos enunciados das questões do Componente de Conhecimento Específico da prova, para 84,9% dos estudantes avaliados da Área de Biomedicina, a clareza e a objetividade (Questão 5) estavam presentes em *todas* ou na *maioria* das questões (Gráfico 4.9, Gráfico 4.10, e no Anexo II, a Tabela II.5).

A maioria dos estudantes de todas as Grandes Regiões brasileiras considerou “claros e objetivos” *todos* ou a *maioria* dos enunciados das questões do Componente de Conhecimento Específico da prova, percentual sempre maior ou igual a 80,8%. As diferenças dos percentuais da região Norte e da região Nordeste para os das regiões Sudeste e Sul são estatisticamente significativas.

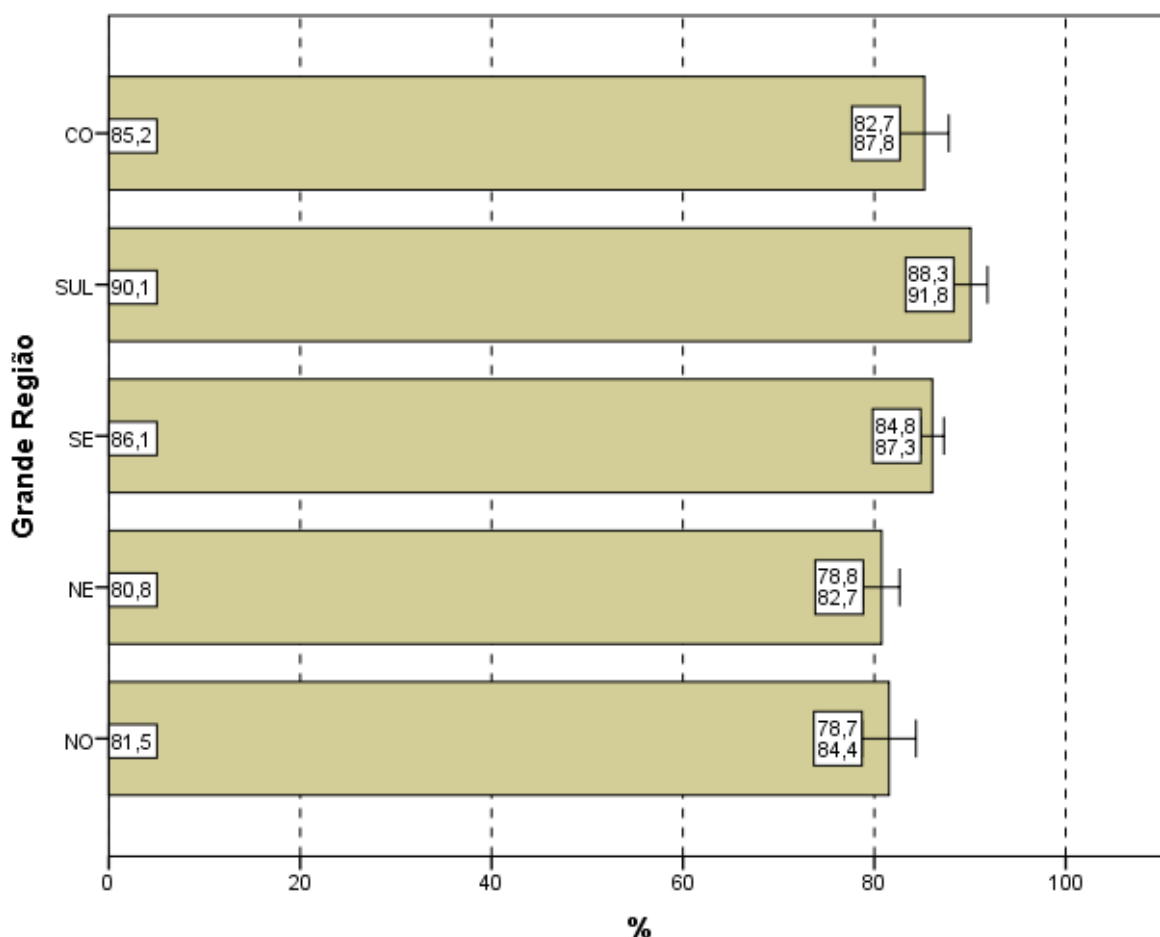


Gráfico 4.9 – Percentual de estudantes que consideraram que *todos* ou a *maioria* dos “enunciados das questões da prova na parte de Componente Específico estavam claros e objetivos” por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

A proporção de estudantes que consideraram os enunciados das questões “claros e objetivos” apresenta uma tendência crescente em relação ao aumento de desempenho: mais elevada no quarto superior (90,4%) se comparada ao quarto inferior de desempenho (78,3%). As diferenças entre o primeiro quarto e os demais quartos de desempenho são estatisticamente significativas.

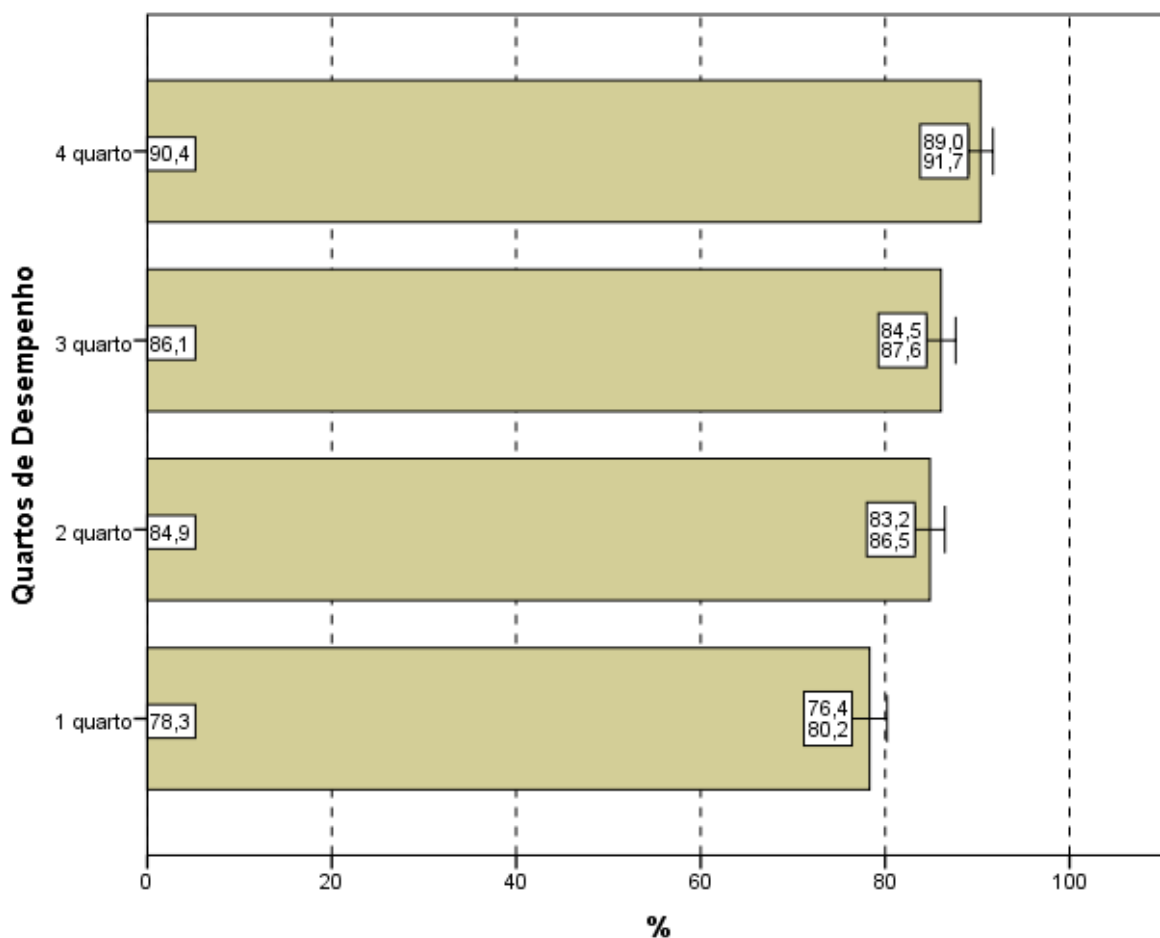


Gráfico 4.10 – Percentual de estudantes que consideraram que *todos* ou a *maioria* “enunciados das questões da prova na parte de Componente Específico estavam claros e objetivos” por Quartos de Desempenho – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

4.4 - SUFICIÊNCIA DAS INFORMAÇÕES/INSTRUÇÕES FORNECIDAS

Ao avaliarem as informações/instruções fornecidas para a resolução das questões (Questão 6), 85,9% dos respondentes da Área de Biomedicina de todo o Brasil afirmaram que estas eram *até excessivas* ou “suficientes” *em todas* ou *na maioria* das questões (Gráfico 4.11, Gráfico 4.12, e, no Anexo II, a Tabela II.6).

Quanto à distribuição de respondentes pelas Grandes Regiões observa-se que a proporção de estudantes que consideraram as informações/instruções fornecidas *até excessivas* ou “suficientes” *em todas* ou *na maioria* das questões foi sempre igual ou superior a 83,8%, chegando a 89,2% na região Sul. A diferença entre o maior percentual, obtido na região Sul, e o menor, da região Nordeste, é estatisticamente significativa.

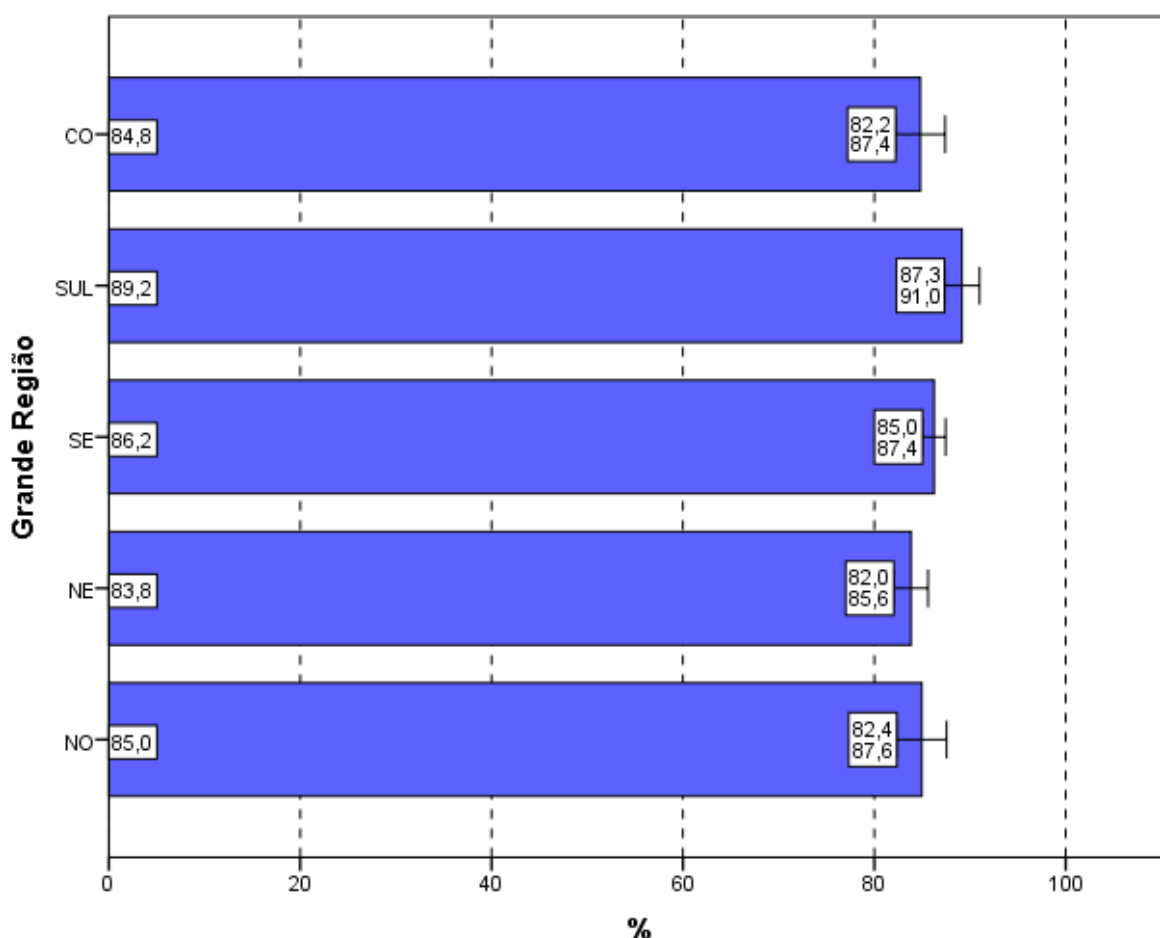


Gráfico 4.11 – Percentual de estudantes que consideraram como *até excessivas* ou “suficientes” *em todas* ou *na maioria* das questões “informações/instruções fornecidas para a resolução das” mesmas por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Levando-se em conta o desempenho dos participantes, notam-se diferenças estatisticamente significativas entre as opiniões de estudantes do primeiro e dos dois últimos quartos de desempenho, como mostra o Gráfico 4.12. O percentual de participantes que avaliaram “as informações/instruções” como *até excessivas* ou “suficientes” *em todas* ou *na maioria* das questões foi mais elevado no quarto superior (88,9%), percentual superior à média nacional (85,9%). Já no quarto inferior, a suficiência das informações/instruções declarada como *até excessiva*, *em todas* ou *na maioria* das questões foi percebida por 81,5% dos respondentes. Estas proporções são crescentes com os quartos de desempenho.

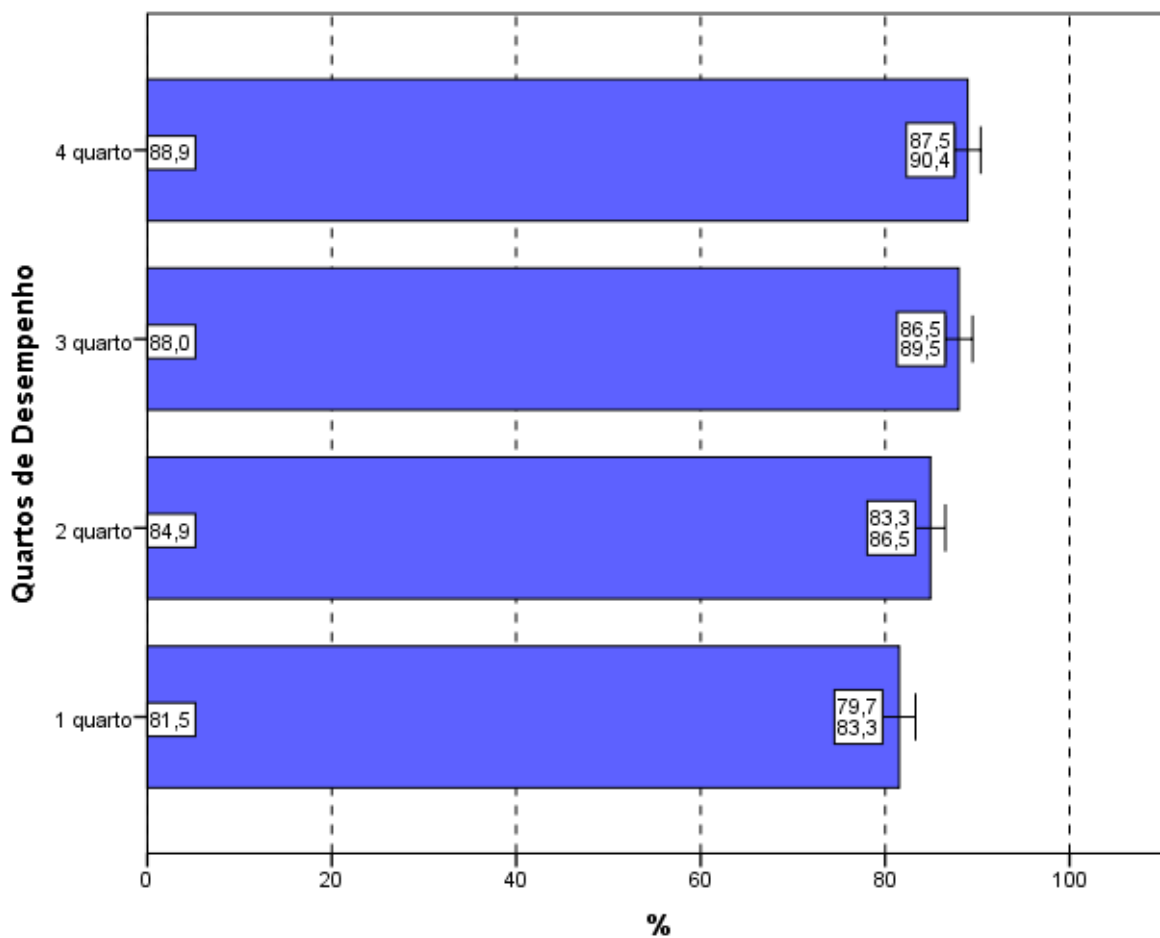


Gráfico 4.12 – Percentual de estudantes que consideraram como *até excessivas* ou “suficientes” em todas ou na maioria das questões “informações/instruções fornecidas para a resolução das” mesmas por Quartos de Desempenho – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

4.5 - DIFICULDADE ENCONTRADA AO RESPONDER À PROVA

Perguntados sobre as dificuldades com as quais depararam ao responder à prova (Questão 7), 20,7% dos estudantes apontaram o *Desconhecimento do conteúdo*. Para 51,3%, 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 6,5% dos respondentes.

Considerando-se todo o Brasil, 17,3% dos respondentes afirmaram que não tiveram *qualquer tipo de dificuldade para responder à prova* (Tabela II.7 no Anexo II).

Os Gráficos 4.13 e 4.14 apresentam os percentuais de estudantes que apontaram o *Desconhecimento do conteúdo* como dificuldade percebida ao responder à prova.

Na análise por Grandes Regiões, o percentual de inscritos e presentes que apontaram o *Desconhecimento do conteúdo* como dificuldade ao responder à prova não superou 22,9%. Os percentuais variaram de 17,2% na região Centro-Oeste a 22,9% na Sudeste, sendo esta diferença significativa estatisticamente.

A *Forma diferente de abordagem do conteúdo* foi a escolha modal dos estudantes, com percentuais que variaram de 50,0% (região Sul) a 54,5% (Centro-Oeste). O percentual de alunos que citaram a *Falta de motivação* como dificuldade variou de 5,2% (região Sul) a 7,5% (região Centro-Oeste). Os que declararam não ter *qualquer tipo de dificuldade para responder à prova* variaram de 15,4% na região Norte a 19,7% na Sul.

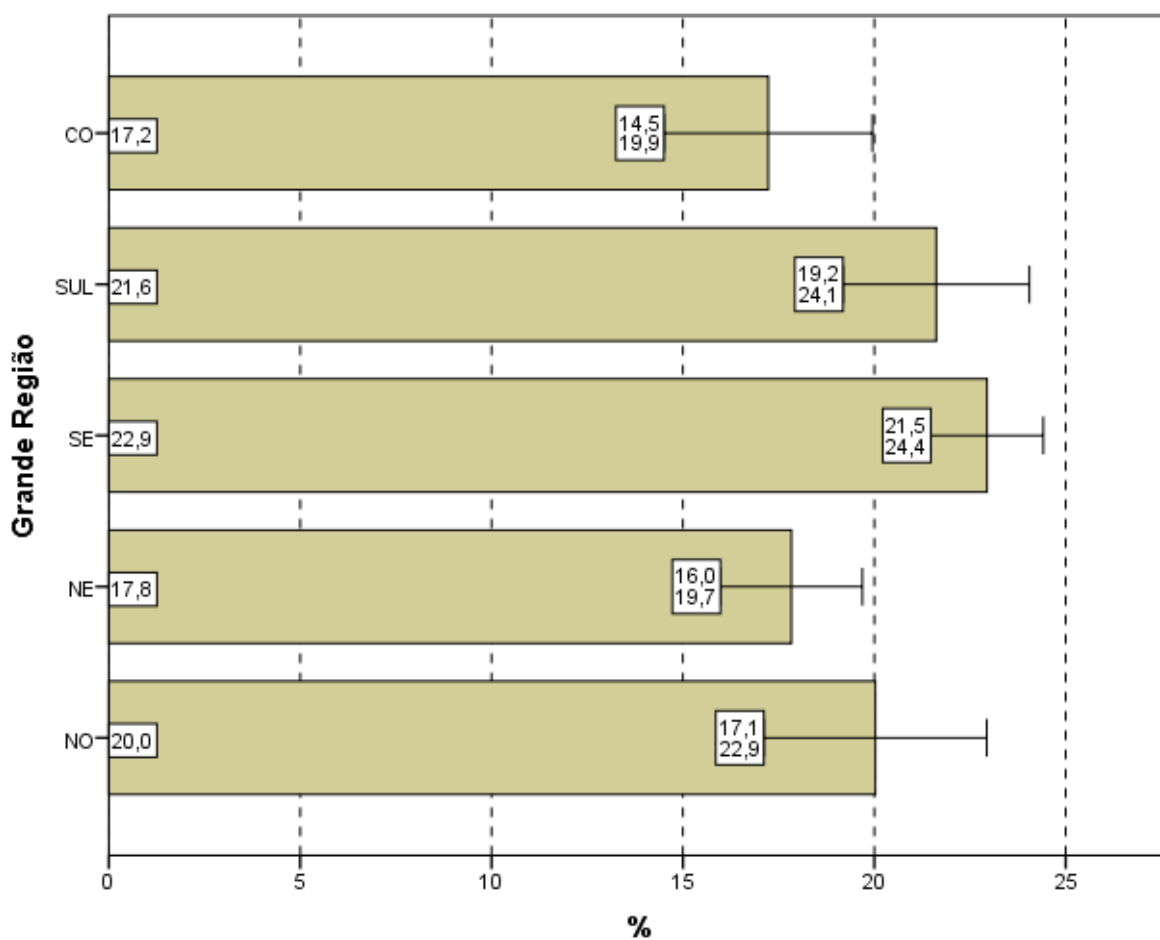


Gráfico 4.13 – Percentual de estudantes que consideraram o *Desconhecimento do conteúdo* como a principal “dificuldade ao responder à prova” por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Com relação aos quartos de desempenho, o *Desconhecimento do conteúdo* foi a opção escolhida por 23,9% dos estudantes do quarto superior e 16,9% do quarto inferior. A alternativa modal para os alunos, quando agregados pelos quartos de desempenho, foi que a dificuldade encontrada foi causada pela *Forma diferente de abordagem do conteúdo*: 53,4% no quarto inferior e 48,1% do quarto superior assim o responderam.

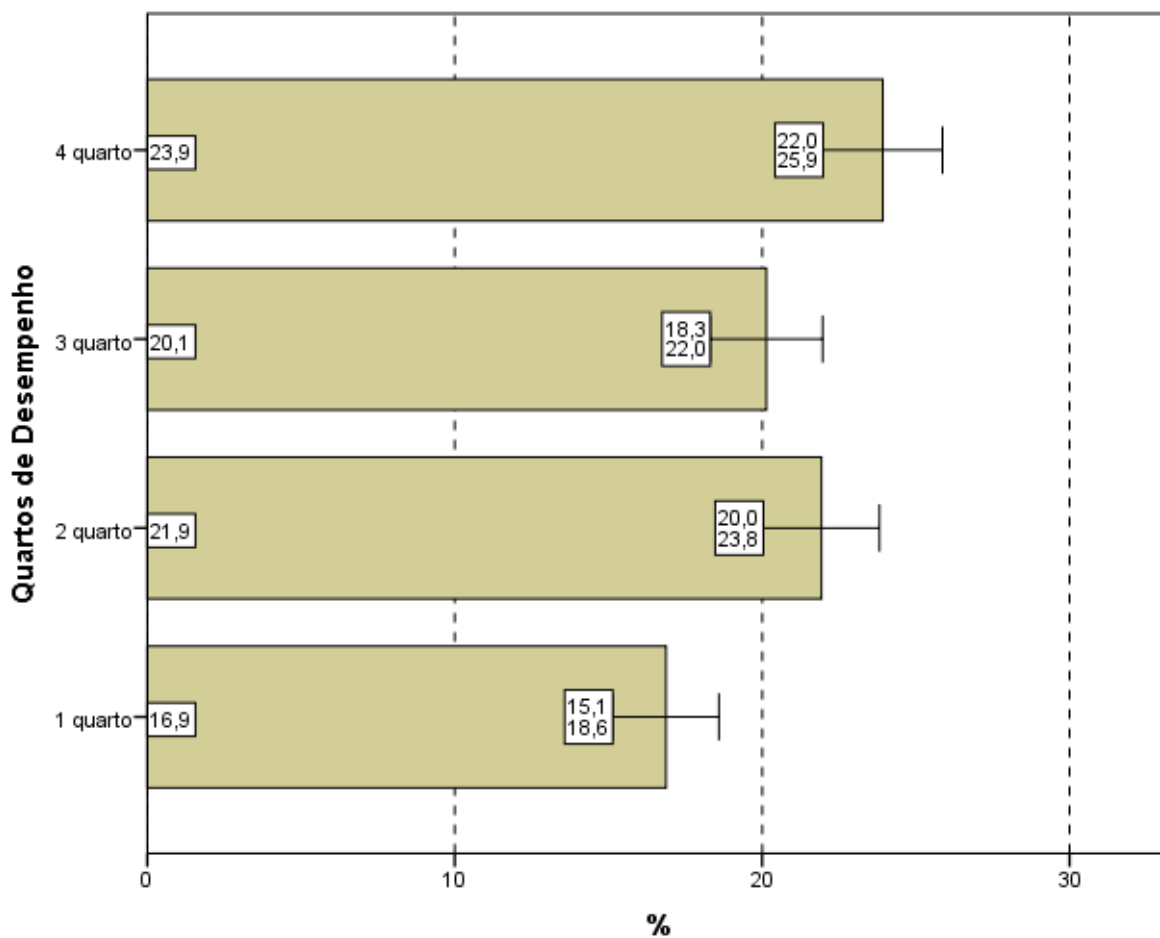


Gráfico 4.14 – Percentual de estudantes que consideraram o *Desconhecimento do conteúdo* como a principal “dificuldade ao responder à prova” por Quartos de Desempenho – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

4.6 - CONTEÚDOS DAS QUESTÕES OBJETIVAS DA PROVA

Ao analisar os conteúdos das questões objetivas da prova (Questão 8), um percentual muito pequeno dos estudantes avaliados, apenas 2,9%, afirmou que *não estudou ainda a maioria desses conteúdos* (Gráficos 4.15, Gráfico 4.16, e a Tabelas II.8 no Anexo II). A maioria (73,6%) afirmou ter estudado e aprendido *muitos ou todos* os conteúdos avaliados.

Na análise por Grande Região, a proporção de respondentes que escolheram a opção *não estudou ainda a maioria desses conteúdos* foi pequena. Observa-se que nas regiões Norte (4,8%), Nordeste (3,3) e Sudeste (3,0%), apesar de pequenas, as proporções foram maiores do que a média nacional (2,9%). Observa-se diferença estatisticamente significativa entre algumas das regiões.

Em todas as regiões, a maioria dos presentes afirmou ter estudado e aprendido *muitos* ou *todos* os conteúdos, com proporções variando entre 65,2% na região Norte e 77,3% na Sul.

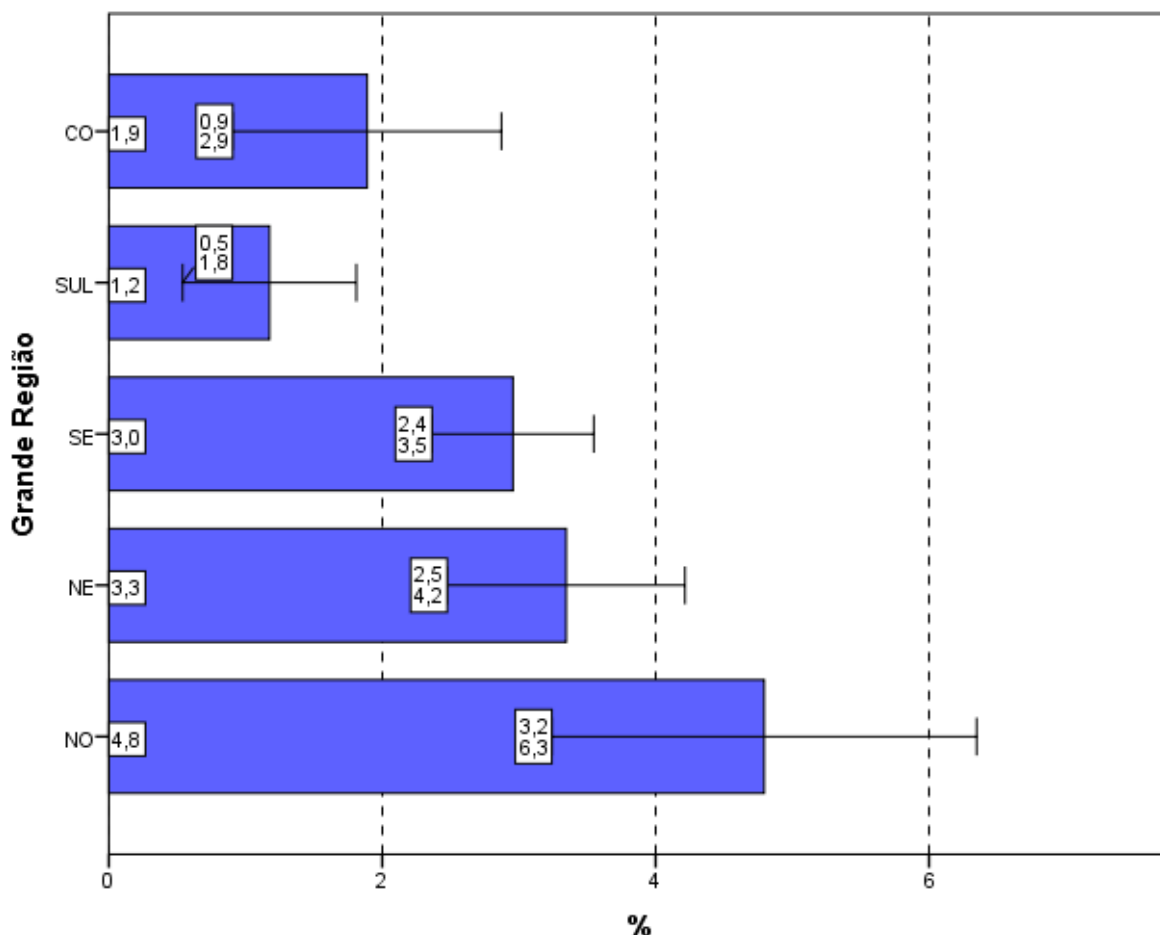


Gráfico 4.15 – Percentual de estudantes que informaram que *não* estudaram *ainda* a maioria desses conteúdos por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Considerando-se separadamente as opiniões de estudantes dos quatro quartos de desempenho, observa-se uma tendência decrescente com o desempenho, no quarto inferior, 4,2% ofereceram como resposta que *não estudou ainda a maioria desses conteúdos*, sendo 1,8% os do quarto superior com a mesma resposta. A diferença entre os alunos que optaram por este motivo de dificuldade do quarto de melhor desempenho e dos dois primeiros quartos é estatisticamente significativa.

Tendo em conta o quarto superior, 82,0% dos alunos afirmaram ter estudado e aprendido *muitos* ou *todos* os conteúdos. No outro extremo, no primeiro quarto, 64,7% optaram pelas mesmas categorias. As proporções são crescentes com o desempenho.

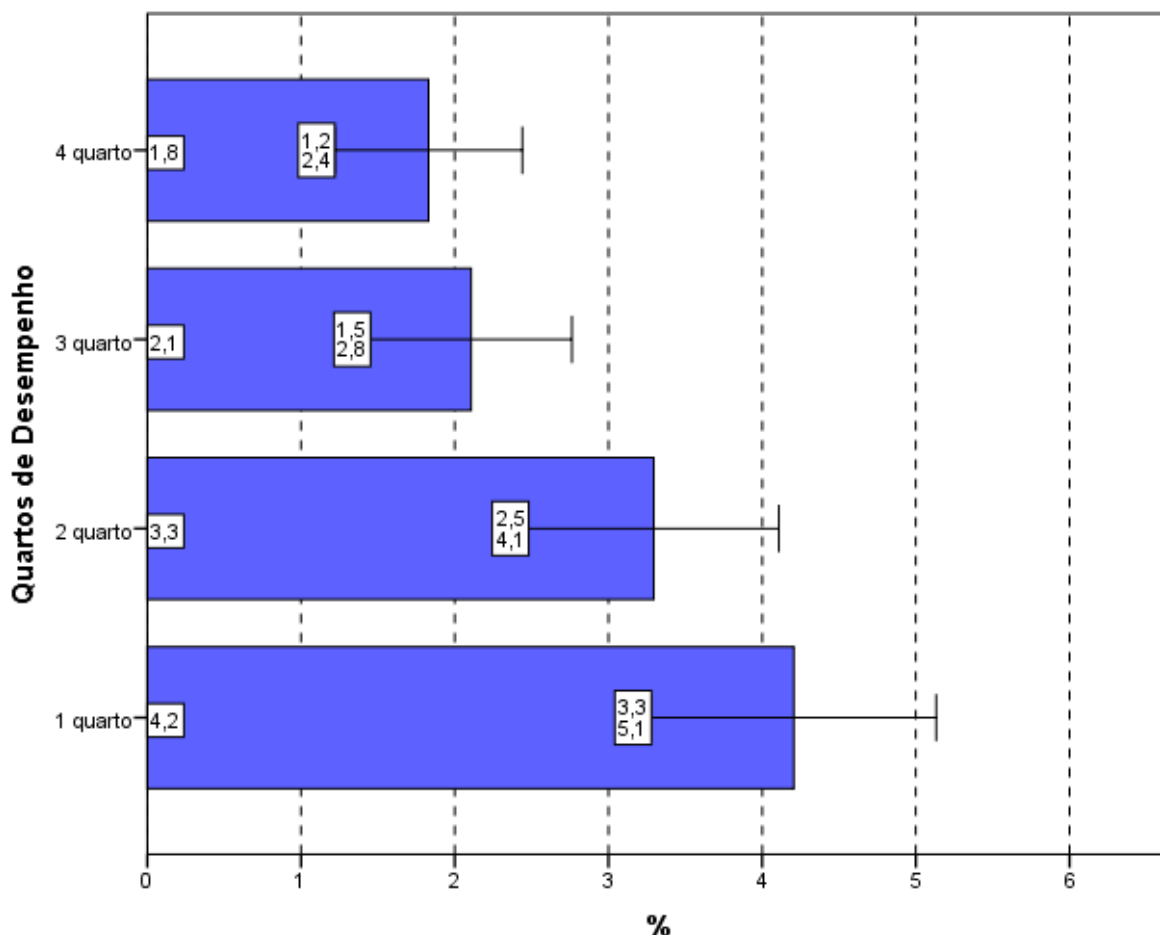


Gráfico 4.16 - Percentual de estudantes que informaram que *não* estudaram *ainda a maioria* desses conteúdos por Quartos de Desempenho – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

4.7 - TEMPO GASTO PARA CONCLUIR A PROVA

Ao responderem sobre o tempo de conclusão da prova (Questão 9), a maioria dos estudantes (85,4%) afirmou ter gasto *Entre duas e quatro horas* (Gráfico 4.17, Gráfico 4.18 e, no Anexo II, a Tabela II.9).

Considerando-se as cinco Grandes Regiões brasileiras, o percentual dos que utilizaram *Entre duas e quatro horas* para finalizar a prova nas regiões Norte (80,5%) e

Nordeste (84,9%) foi inferior ao percentual nacional. Nas demais Grandes Regiões, o percentual de alunos que dispensaram *Entre duas e quatro horas* para concluir a prova ficou igual ou acima de 85,5%, como mostra o Gráfico 4.17.

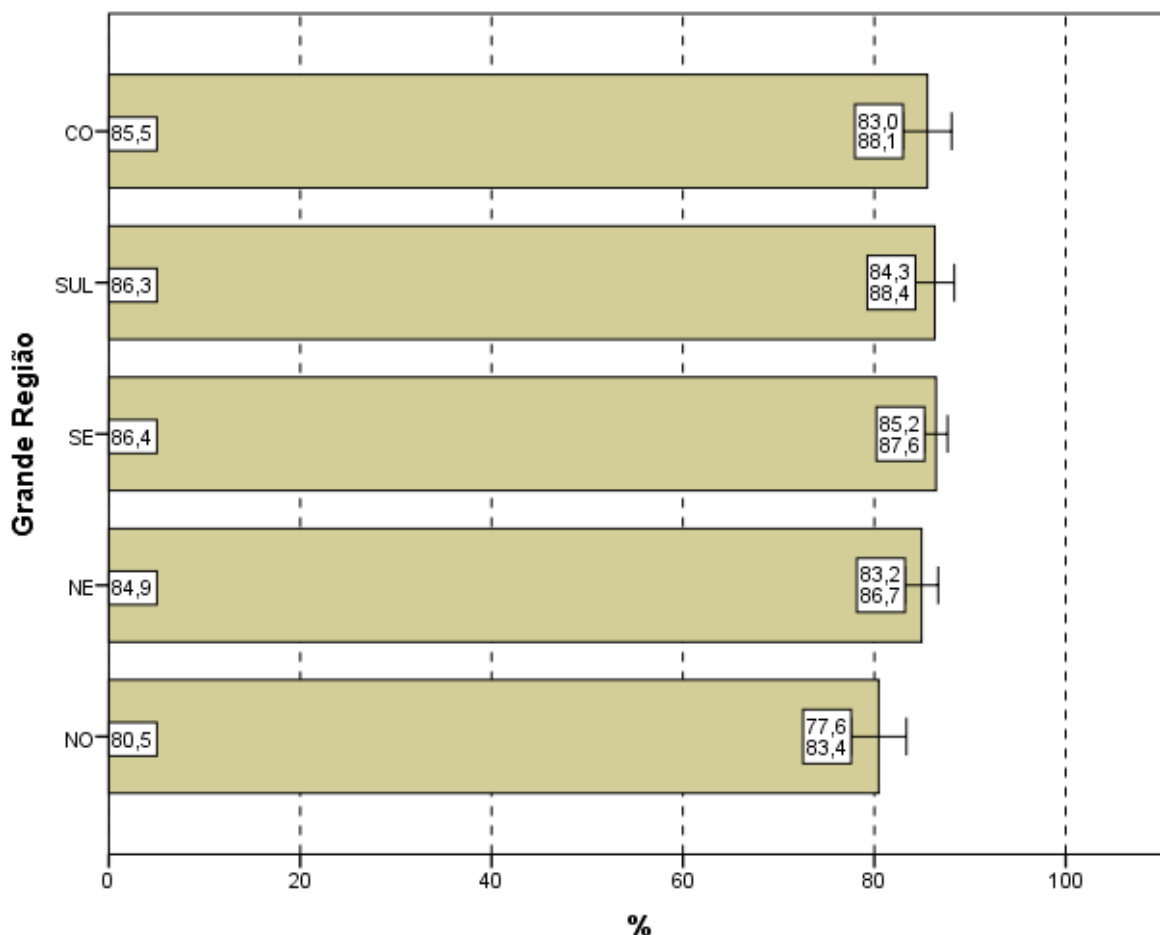


Gráfico 4.17 – Percentual de estudantes que perceberam que gastaram de *duas a quatro horas* “para concluir a prova” por Grande Região – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Uma vez sendo analisadas as alternativas escolhidas pelos estudantes que se situam nos diferentes quartos de desempenho, observa-se uma tendência crescente com o desempenho: uma maior proporção de participantes no quarto superior declarou ter gasto *Entre duas e quatro horas* “para concluir a prova” quando comparadas com os dos quartos inferiores. As diferenças entre o primeiro (80,8%) e os demais quartos de desempenho são estatisticamente significativas.

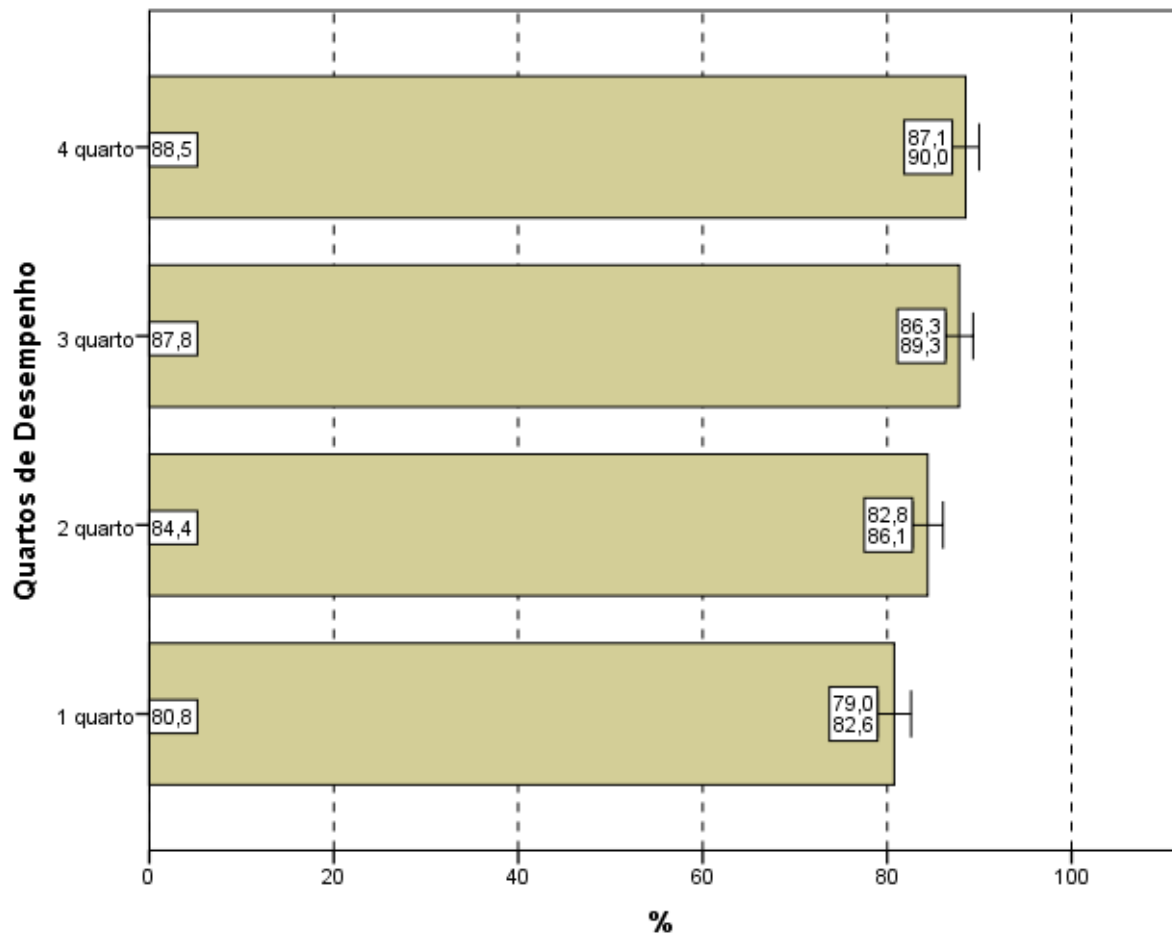


Gráfico 4.18 – Percentual de estudantes que perceberam que gastaram de *duas a quatro horas* “para concluir a prova” por Quartos de Desempenho – Enade/2016 – Biomedicina

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

CAPÍTULO 5 – DISTRIBUIÇÃO DOS CONCEITOS

5.1 - PANORAMA NACIONAL DA DISTRIBUIÇÃO DOS CONCEITOS

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

A Tabela 5.1 apresenta a quantidade e distribuição de cursos de Biomedicina participantes do Enade/2016, por faixa de conceito e Grande Região. Enfatiza-se, mais uma vez, que a diferença entre os cursos tabulados neste capítulo e no capítulo 2 corresponde aos cursos sem conceito, ou seja àqueles, em princípio, sem alunos concluintes que houvessem participado da prova ou àqueles que tivessem tão somente um aluno concluinte¹⁹.

Observando-se os dados da Tabela 5.1, nota-se que, dos 235 cursos participantes, 108 (46,0%) classificaram-se com conceito 3, o valor modal. Esse foi também o conceito modal em três regiões: Sudeste (47,9%), Sul (57,5%) e Centro-Oeste (42,9%). Nas demais regiões, a moda foi o conceito 2, atribuído para 42,1% dos cursos da região Norte e para 50,0% dos cursos da região Nordeste. O conceito 2 foi o segundo mais frequente em nível nacional (24,3%, correspondendo a 57 cursos) e o conceito 4, o terceiro (16,6%, correspondendo a 39 cursos). Houve, ainda, 17 cursos (7,2%) que receberam conceito 5 e 11 cursos (4,7%) que receberam conceito 1. Dos 235 cursos de Biomedicina, três (1,3%) ficaram sem conceito (SC).

Tabela 5.1 – Distribuição absoluta e percentual na coluna de Cursos Participantes por Grande Região, segundo o Conceito Enade – Enade/2016 – Biomedicina

Conceito Enade	Grande Região											
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	235	100,0	19	100,0	38	100,0	117	100,0	40	100,0	21	100,0
SC	3	1,3	0	0,0	0	0,0	3	2,6	0	0,0	0	0,0
1	11	4,7	4	21,1	1	2,6	4	3,4	0	0,0	2	9,5
2	57	24,3	8	42,1	19	50,0	22	18,8	2	5,0	6	28,6
3	108	46,0	7	36,8	13	34,2	56	47,9	23	57,5	9	42,9
4	39	16,6	0	0,0	3	7,9	23	19,7	9	22,5	4	19,0
5	17	7,2	0	0,0	2	5,3	9	7,7	6	15,0	0	0,0

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

¹⁹ Estes cursos com somente um concluinte não foram considerados no capítulo 2.

A região Norte participou com 19 cursos ou 8,1% do total nacional. Desses, oito cursos receberam o conceito 2, o que equivale a 42,1% do total regional, além de ser o conceito modal na região, como já comentado. A quatro cursos (21,1%) atribuiu-se conceito 1 e a sete cursos (36,8%), conceito 3. Nenhum curso ficou sem conceito (SC) ou conceito 4 ou 5 nessa região.

A região Nordeste participou com 38 cursos ou 16,2% do total nacional. Nessa região, 19 cursos (50,0% em termos regionais) obtiveram conceito 2, o conceito modal para a região, como já comentado. Os conceitos 1 e 3 foram atribuídos, respectivamente, a um e a 13 cursos (2,6% e 34,2%, respectivamente). Ainda nessa região, três cursos (7,9%) foram avaliados com o conceito 4, e dois cursos (5,3%), com conceito 5. Nenhum curso ficou sem conceito (SC).

Dos 117 cursos participantes da região Sudeste (49,8% do total nacional), o conceito 3 foi o conceito modal, como já anteriormente assinalado, tendo sido obtido por 56 cursos (47,9%). O conceito 1 foi atribuído a quatro cursos (3,4%) e o conceito 2, a 22 cursos (18,8%). Receberam os conceitos 4 e 5, respectivamente, 23 cursos (19,7%) e nove cursos (7,7%). Nessa região, três cursos (2,6%) ficaram sem conceito (SC).

Os 40 cursos da região Sul corresponderam a 17,0% do total nacional. Como já indicado, houve predominância do conceito 3, atribuído a 57,5% dos cursos da região (conceito modal), ou seja, atribuído a 23 dos 40 cursos participantes na região Sul. O conceito 2 foi atribuído a dois cursos (5,0%), o conceito 4, a nove cursos (22,5%) e o conceito 5, a seis cursos (15,0%). Nenhum curso recebeu conceito 1 ou ficou sem conceito (SC) na região Sul.

Já dos 21 cursos participantes na região Centro-Oeste (8,9% do total nacional), nove receberam conceito 3, o conceito modal (42,9%), como já fora destacado. A dois cursos (9,5%) foi atribuído conceito 1, a seis cursos (28,6%), conceito 2 e quatro cursos, conceito 4. Nessa região, nenhum curso ficou sem conceito (SC) ou com conceito 5.

O Gráfico 5.1 apresenta a distribuição do Conceito Enade segundo Grande Região: poligonais mais à esquerda representam Grandes Regiões com pior distribuição, e poligonais mais à direita, Grandes Regiões com melhores conceitos. 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. Cursos em IES situadas nas regiões Nordeste (linha verde), Sudeste (linha vermelha) e Centro-Oeste (linha preta) apresentam uma situação intermediária.

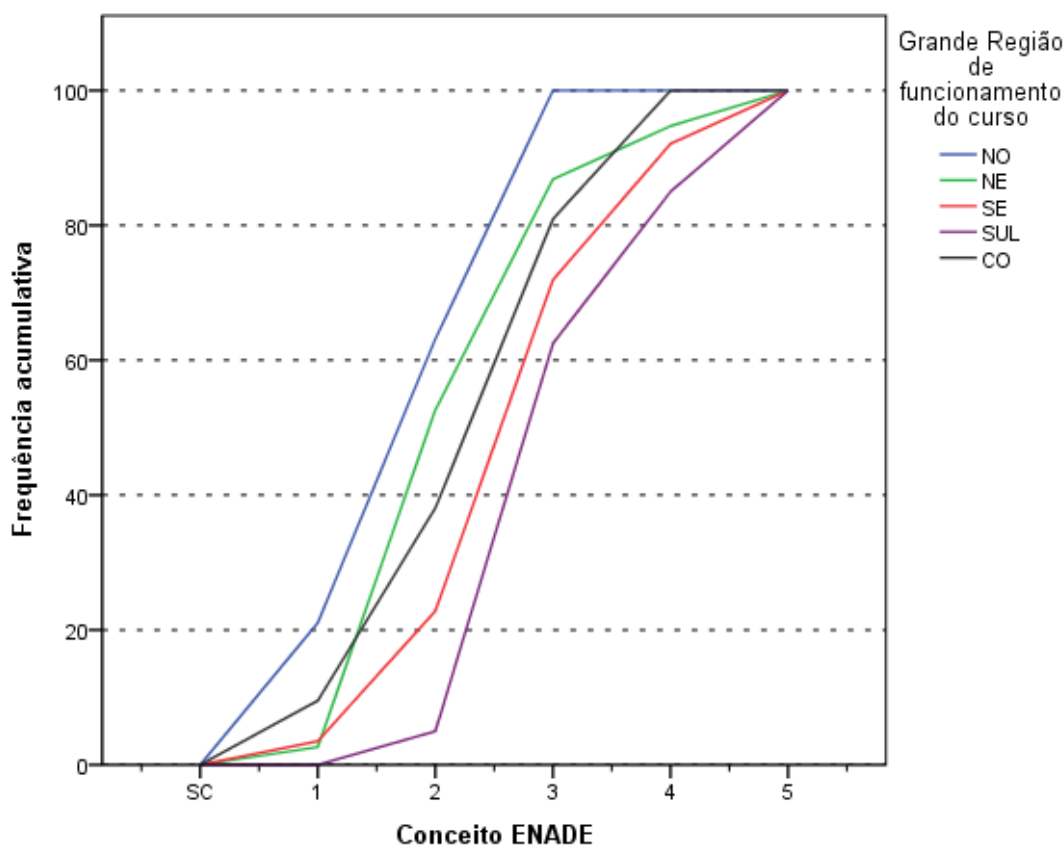


Gráfico 5.1 - Distribuição cumulativa do Conceito Enade segundo a Grande Região - Biomedicina - Enade/2016

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

5.2 - CONCEITOS POR CATEGORIA ADMINISTRATIVA E GRANDE REGIÃO

A Tabela 5.2 apresenta a distribuição dos cursos participantes do Enade/2016 de Biomedicina, por Categoria Administrativa, de acordo com os conceitos por eles alcançados, segundo as Grandes Regiões brasileiras. Dos 235 cursos participantes, 26 (11,1%) eram ministrados em Instituições Públicas e 209 (88,9%), em Instituições Privadas.

De acordo com as informações da Tabela 5.2, em termos nacionais, entre Instituições Públicas e Privadas, observa-se que, dos 17 cursos avaliados com conceito 5, sete eram oferecidos em IES Públicas e dez, em IES Privadas. Dos 26 cursos participantes de IES Públicas, o conceito 4 foi o valor modal, atribuído a dez cursos (38,5%). Entre os demais cursos de Instituições Públicas participantes, um curso (3,8%) foi avaliado com conceito 2, oito cursos (30,8%) obtiveram conceito 3 e, como já

comentado, sete cursos (26,9%) receberam conceito 5. Nesta categoria, nenhum curso ficou sem conceito (SC) ou com conceito 1.

Na rede privada, o conceito modal foi 3, atribuído a 100 cursos, o correspondente a 47,8% dos 209 cursos da categoria. Entre os demais cursos participantes, 11 (5,3%) receberam conceito 1, e 56 (26,8%), conceito 2. O conceito 4 foi atribuído a 29 cursos (13,9%) e o conceito 5, a dez cursos (4,8%). Nesta Categoria Administrativa, três cursos (1,4%) ficaram sem conceito (SC).

Tabela 5.2 – Total de Cursos Participantes por Categoria Administrativa, segundo a Grande Região e o Conceito Enade – Enade/2016 – Biomedicina

Grande Região / Conceito Enade	Categoria Administrativa da IES		
	Total	Pública	Privada
Brasil	235	26	209
SC	3	0	3
1	11	0	11
2	57	1	56
3	108	8	100
4	39	10	29
5	17	7	10
NO	19	1	18
SC	0	0	0
1	4	0	4
2	8	0	8
3	7	1	6
4	0	0	0
5	0	0	0
NE	38	4	34
SC	0	0	0
1	1	0	1
2	19	0	19
3	13	1	12
4	3	2	1
5	2	1	1
SE	117	11	106
SC	3	0	3
1	4	0	4
2	22	1	21
3	56	3	53
4	23	5	18
5	9	2	7
SUL	40	7	33
SC	0	0	0
1	0	0	0
2	2	0	2
3	23	1	22
4	9	2	7
5	6	4	2
CO	21	3	18
SC	0	0	0
1	2	0	2
2	6	0	6
3	9	2	7
4	4	1	3
5	0	0	0

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

Na análise por região, observa-se que, na região Norte, as Instituições Privadas participaram com 18 cursos (94,7% do total regional), a proporção foi mais elevada do que a registrada nas demais regiões brasileiras. Dos quais nenhum ficou sem conceito (SC) ou com conceito 4 ou 5. O conceito modal para as Instituições Privadas na região foi 2, atribuído a oito cursos, correspondendo a 44,4% dessa categoria na região. Quatro

cursos foram avaliados com conceito 1 e seis cursos, com conceito 3. As Instituições Públicas participaram com somente um curso na região Norte (5,3% do total regional), este curso recebeu conceito 3.

Na região Nordeste, a rede privada concentrou 34 dos 38 cursos participantes, o equivalente a 89,5% do total da região. Dentre os cursos oferecidos por IES Privadas no Nordeste, 19 cursos foram avaliados com conceito 2, o conceito modal. Três cursos obtiveram conceitos 1, 4 e 5 (um curso, cada) e 12 cursos receberam conceito 3. Nessa combinação de categoria e região, nenhum curso ficou sem conceito (SC). As Instituições Públicas da região Nordeste participaram com quatro cursos (10,5% do total da região). Desses, dois obtiveram conceito 4, o valor modal, seguidos por outros dois cursos, que receberam conceitos 3 e 5 (um curso, cada). Nenhum curso ficou sem conceito (SC), e nenhum curso de IES Pública recebeu conceito 1 ou 2 nessa região.

Na região Sudeste, a proporção de cursos da rede privada foi 90,6%, correspondendo a 106 dos 117 cursos participantes. Nessa categoria e região, o conceito modal foi 3, atribuído a 53 cursos. Três cursos não receberam conceito (SC). Os demais foram avaliados com conceito 1 (quatro cursos), conceito 2 (21 cursos), conceito 4 (18 cursos) e conceito 5 (sete cursos). Entre os 11 cursos oferecidos por Instituições Públicas na região Sudeste, o conceito modal foi 4, atribuído a cinco cursos. Os demais cursos receberam os conceitos 2 (um curso), 3 (três cursos) e 5 (dois cursos). Na região Sudeste, nesta categoria, nenhum curso ficou sem conceito (SC) ou recebeu conceito 1.

As Instituições Privadas concentraram 33 dos 40 cursos participantes da região Sul, 82,5% do total regional, a menor das proporções desta categoria entre as regiões. Desses, 22 obtiveram conceito 3, o conceito modal. Nesta combinação de Categoria Administrativa e Grande Região, os conceitos 2 e 4 foram atribuídos a dois e a sete cursos, respectivamente. Dois cursos receberam conceito 5, e nenhum recebeu conceito 1 ou ficou sem conceito (SC). As Instituições Públicas na região Sul participaram com sete cursos, 17,5% dos cursos da região, a maior das proporções desta categoria nas regiões. O conceito modal foi 5, atribuído a quatro cursos. Aos demais cursos foram atribuídos os conceitos 3 (um curso) e 4 (dois cursos). Nenhum curso da região Sul oferecido por IES Pública ficou sem conceito (SC) ou recebeu os conceitos 1 e 2.

Na região Centro-Oeste, 18 dos 21 cursos participantes eram de Instituições Privadas (85,7% em termos regionais). Desses, sete receberam conceito 3, o conceito modal. Entre os demais, dois receberam conceito 1, seis receberam conceito 2 e três

receberam conceito 4. Nenhum curso ficou sem conceito (SC) ou com conceito 5. Quanto aos três cursos oferecidos por Instituições Públicas na região Centro-Oeste (14,3% do total regional), nota-se que dois cursos ficaram com conceito 3, conceito modal, e um curso recebeu conceito 4. Nenhum curso ficou sem conceito (SC) ou com os demais conceitos.

O Gráfico 5.2 apresenta a distribuição do Conceito Enade segundo a Categoria Administrativa da IES. Os cursos em IES Públicas (linha azul) apresentam uma poligonal mais à direita do que os em IES Privadas (linha verde) e, conseqüentemente, uma distribuição de Conceitos Enade com valores maiores.

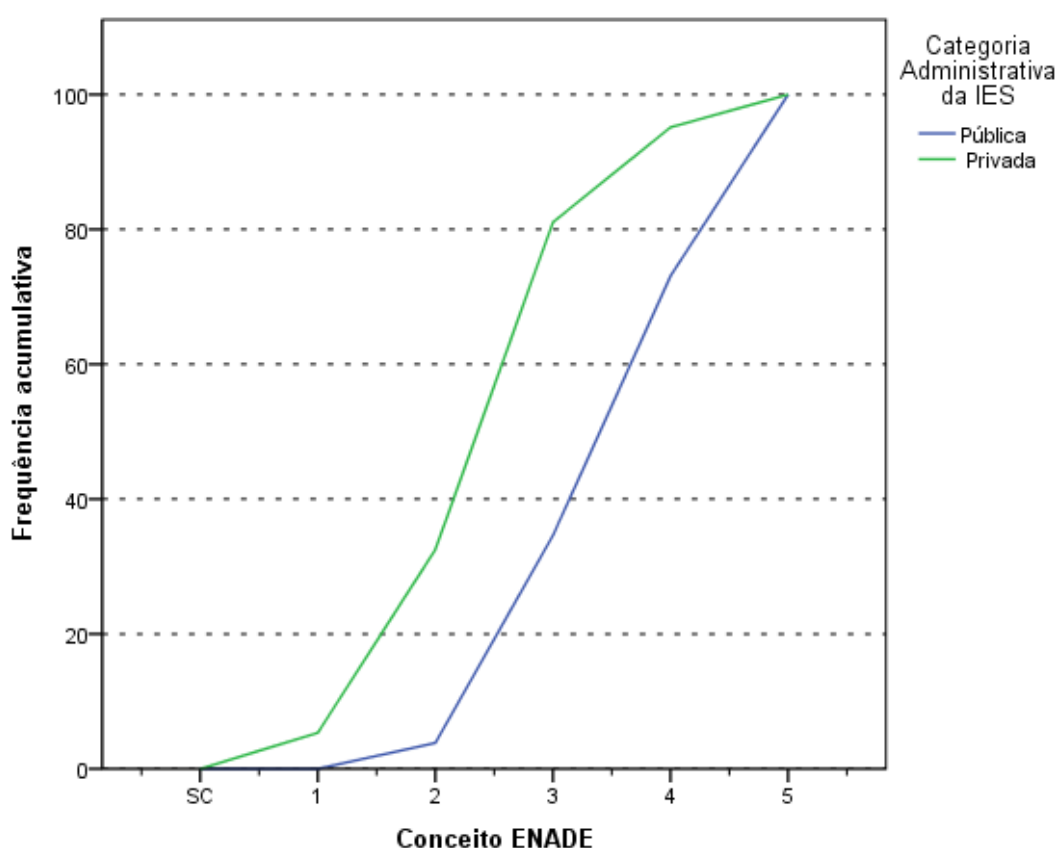


Gráfico 5.2 - Distribuição cumulativa do Conceito Enade segundo a Categoria Administrativa - Biomedicina - Enade/2016

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

5.3 - CONCEITOS POR ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA E GRANDE REGIÃO

Na Tabela 5.3, encontra-se a distribuição dos conceitos atribuídos aos cursos participantes do Enade/2016 na Área de Biomedicina, por Organização Acadêmica,

segundo as Grandes Regiões brasileiras. Dos 235 cursos de Biomedicina participantes, 97 eram oferecidos em Universidades, 50 em Centros Universitários e 88 em Faculdades. Esta distribuição corresponde a, respectivamente, 41,3%, 21,3% e 37,4% dos cursos.

De acordo com os dados apresentados, de todos os 17 cursos avaliados com conceito 5, 13 eram vinculados a Universidades. Os cursos vinculados a esse tipo de Organização Acadêmica tiveram o conceito 3 como conceito modal, atribuído a 42 cursos (43,3%). Os demais cursos vinculados a Universidades receberam os conceitos 1 (um curso), 2 (13 cursos), 4 (27 cursos) e conceito 5 (13 cursos, como já mencionado). Ficou sem conceito (SC), somente um curso.

Entre os cursos em Centros Universitários, o conceito modal foi também 3, atribuído a 31 cursos (62,0%). Um curso vinculado a esse tipo de Organização Acadêmica ficaram sem conceito (SC), e os outros cursos receberam os conceitos 1 (um curso), 2 (seis cursos), 4 (nove cursos) e 5 (dois cursos).

Dos 88 cursos mantidos por Faculdades, 38 (43,2%) receberam conceito 2, o conceito modal. O segundo conceito mais frequentemente atribuído aos cursos oferecidos por essa categoria de IES foi o conceito 3, recebido por 35 cursos. Na sequência, nove cursos obtiveram conceito 1 e três cursos, conceito 4. O conceito 5 foi atribuído a dois cursos, e um curso ficou sem conceito (SC).

Tabela 5.3 – Total de Cursos Participantes por Organização Acadêmica, segundo a Grande Região e o Conceito Enade – Enade/2016 – Biomedicina

Grande Região / Conceito Enade	Organização Acadêmica da IES			
	Total	Universidades	Centros universitários	Faculdades
Brasil	235	97	50	88
SC	3	1	1	1
1	11	1	1	9
2	57	13	6	38
3	108	42	31	35
4	39	27	9	3
5	17	13	2	2
NO	19	2	3	14
SC	0	0	0	0
1	4	0	0	4
2	8	1	0	7
3	7	1	3	3
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
NE	38	8	7	23
SC	0	0	0	0
1	1	0	0	1
2	19	2	2	15
3	13	3	4	6
4	3	2	0	1
5	2	1	1	0
SE	117	61	26	30
SC	3	1	1	1
1	4	1	1	2
2	22	10	4	8
3	56	26	14	16
4	23	15	6	2
5	9	8	0	1
SUL	40	19	10	11
SC	0	0	0	0
1	0	0	0	0
2	2	0	0	2
3	23	8	7	8
4	9	7	2	0
5	6	4	1	1
CO	21	7	4	10
SC	0	0	0	0
1	2	0	0	2
2	6	0	0	6
3	9	4	3	2
4	4	3	1	0
5	0	0	0	0

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

Considerando-se separadamente as regiões brasileiras, verifica-se que, na região Norte, as Universidades concentraram dois dos 19 cursos participantes, no qual um ficou com conceito 2 e um com conceito 3.

Os Centros Universitários da região Norte foram representados por três cursos, aos quais foram todos atribuídos ao conceito 3. As Faculdades participaram com 14 cursos na região Norte que receberam os conceitos 1 (quatro cursos), 2 (sete cursos, conceito modal) e 3 (três cursos). Nenhuma Faculdade da região ficou sem conceito (SC) ou obteve conceito 4 ou 5.

Na região Nordeste, as Universidades participaram com oito dos 38 cursos da Área de Biomedicina oferecidos na região, dos quais nenhum ficou sem conceito (SC) ou com conceito 1. O conceito modal foi 3, atribuído a três cursos, enquanto o conceito 5 foi atribuído a um curso. Quatro cursos obtiveram os conceitos 2 e 4 (dois cursos, cada).

Os Centros Universitários contaram com sete cursos participante na região Nordeste. Esses obtiveram conceitos 2 (dois cursos) e 3 (quatro cursos, o conceito modal). As Faculdades foram representadas por 23 cursos na região Nordeste, 15 dos quais obtiveram o conceito modal 2. O conceito 1 foi atribuído a um curso e o conceito 4, também, a um curso. Seis cursos obtiveram o conceito 3. Na região Nordeste, nenhum curso oferecido por Faculdades recebeu conceito 5, e nenhum curso ficou sem conceito (SC).

Na região Sudeste, as Universidades concentraram 61 dos 117 cursos de Biomedicina da região. Entre os cursos em Universidades, nessa região, o conceito modal foi 3, atribuído a 26 cursos. Os demais cursos receberam os conceitos 1 (um curso), 2 (dez cursos), 4 (15 cursos) e 5 (oito cursos). Um curso ficou sem conceito.

Os Centros Universitários participaram com 26 cursos na região Sudeste, dos quais 14 obtiveram o conceito modal 3. O conceito 1 foi atribuído a um único curso, o conceito 2, a quatro cursos e o conceito 4, a seis cursos. Um curso ficou sem conceito (SC) e nenhum curso ficou com conceito 5 nessa combinação de organização acadêmica e região. Já as Faculdades foram representadas por 30 cursos na região Sudeste, um dos quais ficou sem conceito (SC). Aos demais cursos foram atribuídos os conceitos 1 (dois cursos), 2 (oito cursos), 3 (16 cursos, o conceito modal), 4 (dois cursos) e 5 (um curso).

Dos 40 cursos da região Sul, 19 eram de Universidades, para os quais o conceito modal foi 3, atribuído a oito cursos. Nesse tipo de organização, nenhum curso ficou sem conceito (SC) ou recebeu conceito 1 ou 2. Os demais cursos receberam os conceitos 4 (sete cursos) e 5 (quatro cursos).

Dos dez cursos participantes de Centros Universitários da região Sul, nenhum ficou sem conceito (SC) ou recebeu conceito 1 ou 2. O conceito modal, 3, foi atribuído

a sete cursos. Os conceitos restantes, 4 e 5, foram atribuídos, respectivamente, a dois e a um curso. Quanto aos 11 cursos vinculados a Faculdades na região Sul, oito receberam o conceito modal 3. O conceito 2 foi atribuído a dois cursos, e o conceito 5, a um curso. Nenhum curso recebeu conceito 1 ou 4, nem tampouco ficou sem conceito (SC).

Na região Centro-Oeste, sete dos 21 cursos eram de Universidades, dos quais quatro receberam conceito 3, conceito modal, e três ficaram com conceito 4.

Os Centros Universitários da região Centro-Oeste contaram com quatro cursos, sendo três alocados ao conceito 3, conceito modal, e um ao conceito 4. Dos dez cursos oferecidos em Faculdades na região Centro-Oeste, seis receberam o conceito modal 2. Aos demais cursos foram atribuídos os conceitos 1 (dois cursos) e 3 (dois cursos). Nenhuma Faculdade da região Centro-Oeste ficou sem conceito (SC) ou com conceito 4 ou 5.

O Gráfico 5.3 apresenta a distribuição do Conceito Enade segundo a Organização Acadêmica da IES. Os cursos em Universidades (linha azul) apresentam uma poligonal mais à direita do que as demais, denotando uma melhor distribuição de Conceitos Enade. No outro extremo, temos os cursos oferecidos em Faculdades (linha vermelha) com a poligonal mais à esquerda e, conseqüentemente, uma distribuição de Conceitos Enade com menores valores. IES de Centros Universitários (linha verde) apresentam uma situação intermediária.

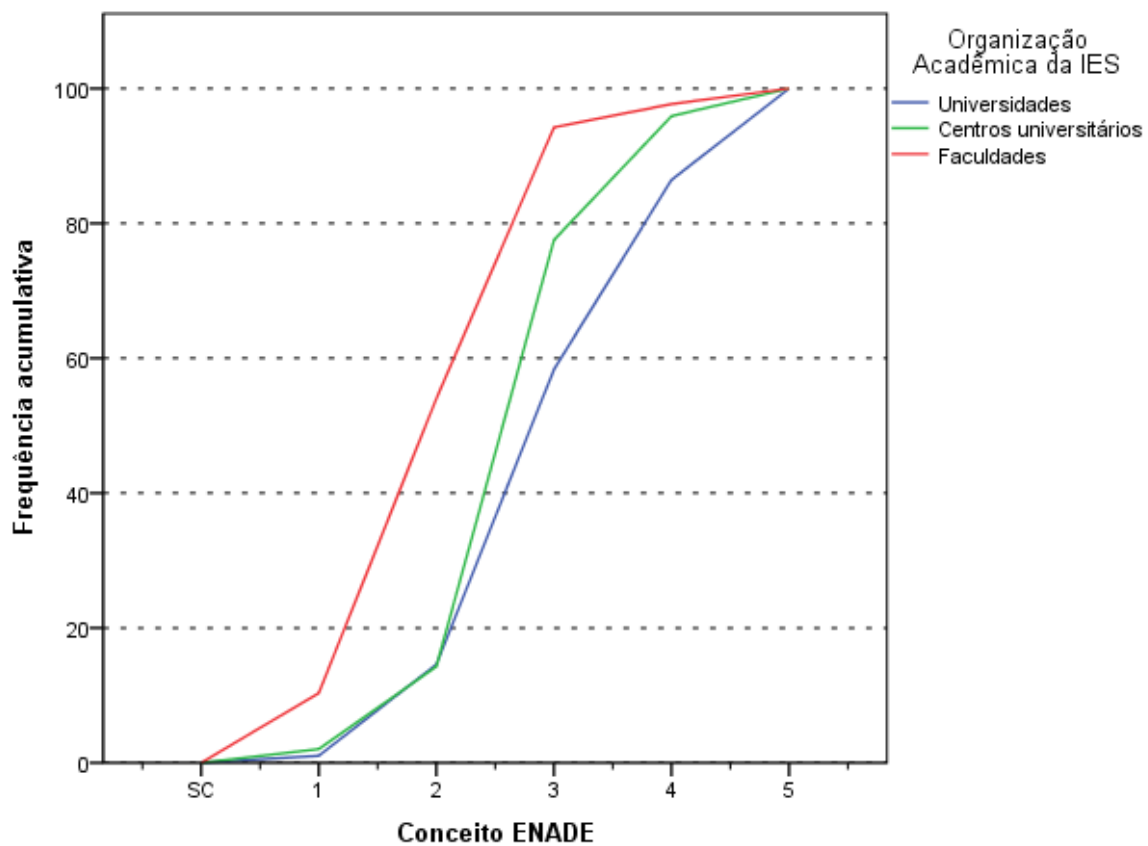


Gráfico 5.3 – Distribuição cumulativa do Conceito Enade segundo Organização Acadêmica – Biomedicina – Enade/2016

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

CAPÍTULO 6 – CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDANTES E COORDENADORES E IMPRESSÕES SOBRE ATIVIDADES ACADÊMICAS E EXTRACURRICULARES

Neste capítulo, serão apresentadas características dos estudantes e dos coordenadores da Área de Biomedicina. A primeira seção tratará dos estudantes e de algumas comparações nas opiniões de estudantes e coordenadores. A segunda seção tratará dos coordenadores que responderam o questionário pertinente. A íntegra das tabelas desagregadas ainda por quartos de desempenho e sexo dos estudantes está disponível no Anexo III. O Anexo IV apresenta o cruzamento das informações correspondentes dos questionários dos estudantes e dos coordenadores de cursos. Os Anexos V e VI apresentam, respectivamente, a íntegra dos questionários do estudante e do coordenador.

6.1 - PERFIL DO ESTUDANTE

Para o levantamento das características dos estudantes de Biomedicina que participaram do Enade/2016, o universo foi constituído por 7.734 inscritos que compareceram à prova e responderam ao “Questionário do Estudante” na página do Inep. É possível que alguns estudantes não tenham respondido integralmente ao questionário e em algumas tabelas, a população analisada não será de todos os participantes. Nesta seção, serão apresentadas tabelas com informações selecionadas do questionário, além das informações de sexo e idade fornecidas pela IES. Algumas impressões dos estudantes e dos coordenadores sobre o funcionamento do curso são cotejadas nesta seção.

6.1.1 - Características demográficas e socioeconômicas²⁰

A Tabela 6.1 apresenta a distribuição por sexo dos respondentes segundo o Grupo etário, e a *Média* e o *Desvio padrão* das idades. As percentagens que

²⁰ Cumpre lembrar uma das convenções para tabelas numéricas (pág. iii) sobre a possibilidade de a soma das partes não resultar em 100% por questão de arredondamento.

representam as participações de uma dada combinação de sexo e grupo etário somam 100% para cada modalidade. Tabelas equivalentes às encontradas nesta seção, mas considerando percentagens que somam 100% nas colunas estão disponíveis no Anexo III.

Constatou-se que os estudantes da Área de Biomedicina eram, em sua maior parte, do sexo *Feminino* (79,6%) e do segmento mais jovem, *até 24 anos* (71,3%). A proporção de estudantes nos grupos etários diminui com o aumento da idade para os estudantes em ambos os sexos.

Para ambos os sexos, o grupo etário que apresentou a segunda maior frequência de estudantes foi o *entre 25 e 29 anos*, com 15,6% do total: 12,0% sendo do sexo *Feminino* nesse grupo etário e 3,7% do sexo *Masculino*.

Em 2016, a *Média* das idades dos concluintes do sexo *Masculino* de Biomedicina foi maior do que a do sexo *Feminino*, respectivamente 24,9 e 23,9 anos. Já o *Desvio padrão* das idades foi menor para os estudantes do sexo *Feminino* (5,4) do que para os do sexo *Masculino* (6,3)

Tabela 6.1 - Distribuição percentual do total de estudantes por Sexo, segundo o Grupo etário, a Média e o Desvio padrão das idades - Enade/2016 - Biomedicina

Grupo etário	Sexo		
	Total	Feminino	Masculino
até 24 anos.	71,3%	57,7%	13,7%
entre 25 e 29 anos.	15,6%	12,0%	3,7%
entre 30 e 34 anos.	6,7%	5,2%	1,5%
entre 35 e 39 anos.	3,3%	2,6%	0,7%
entre 40 e 44 anos.	1,7%	1,3%	0,4%
acima de 45 anos.	1,3%	0,8%	0,5%
Total	100,0%	79,6%	20,4%
Média	24,1	23,9	24,9
Desvio padrão	5,6	5,4	6,3

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

A Tabela 6.2 ilustra a distribuição dos inscritos segundo a sua Cor ou raça por sexo e Indicação de Ingresso por Política de Ação Afirmativa ou Inclusão Social. Entre os concluintes, 54,1 % dos estudantes se declararam de Cor ou raça *Branca* (44,2% do sexo *Feminino* e 10,0% do sexo *Masculino*). Os que se declararam de Cor ou raça *Parda* corresponderam a 32,9% do total de estudantes (25,8% do sexo *Feminino* e 7,1% do sexo *Masculino*). Já os que declararam *Preta* representam 7,8% do universo: 5,5% do sexo *Feminino* e 2,3% do sexo *Masculino*. Além disso, 3,2% declarou-se como *Amarela*,

0,3% como *Indígena* e 1,7% dos estudantes não declarou sua Cor ou raça (*Não quero declarar*).

Já quando se considera também o Ingresso por política de ação afirmativa ou inclusão social, é maior a proporção dos que se declararam brancos ou amarelos entre os que não ingressaram por alguma política de ação afirmativa ou inclusão social. A situação inversa se observa para os que se declararam pretos, pardos ou indígenas.

Tabela 6.2 - Distribuição percentual de estudantes por Sexo e Indicação de Ingresso por Política de Ação Afirmativa ou Inclusão Social, segundo a Cor ou raça - Enade/2016 - Biomedicina

Cor/raça	Ingresso por Política de Ação Afirmativa ou Inclusão Social								
	Total			Não			Sim		
	Sexo			Sexo			Sexo		
	Total	Feminino	Masculino	Total	Feminino	Masculino	Total	Feminino	Masculino
Branca.	54,1%	44,2%	10,0%	57,0%	46,7%	10,3%	42,9%	34,4%	8,5%
Preta.	7,8%	5,5%	2,3%	6,9%	4,8%	2,1%	11,3%	8,3%	3,0%
Amarela.	3,2%	2,7%	0,5%	3,4%	2,9%	0,5%	2,2%	1,7%	0,5%
Parda.	32,9%	25,8%	7,1%	30,8%	24,3%	6,5%	41,0%	31,5%	9,5%
Indígena.	0,3%	0,2%	0,1%	0,3%	0,2%	0,1%	0,5%	0,5%	0,0%
Não quero declarar.	1,7%	1,2%	0,4%	1,6%	1,1%	0,4%	2,1%	1,6%	0,4%
Total	100,0%	79,6%	20,4%	100,0%	80,0%	20,0%	100,0%	78,0%	22,0%

Fonte MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Com relação à faixa de renda mensal familiar declarada pelos estudantes de Biomedicina, a Tabela 6.3 detalha os resultados obtidos. A faixa de renda familiar mensal modal para os estudantes foi a *De 1,5 a 3 salários mínimos (R\$ 1.320,01 a R\$ 2.640,00)*: 30,2%, sendo 24,1% para o sexo *Feminino* e 6,1% para o sexo *Masculino*.

A segunda faixa de renda de maior frequência para o sexo feminino (15,8%) foi a imediatamente posterior, *De 3 a 4,5 salários mínimos (R\$ 2.640,01 a R\$ 3.960,00)*, enquanto que a segunda faixa para o sexo *Masculino* (4,3%) foi *Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 1.320,00)*. Considerando-se ambos os sexos, ambas as faixas *De 3 a 4,5 salários mínimos (R\$ 2.640,01 a R\$ 3.960,00)* e *Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 1.320,00)* apresentaram a mesma proporção de estudantes: 19,6% da frequência total.

Somando-se os percentuais totais das três faixas de renda mais elevadas (acima de 6 salários mínimos ou R\$ 5.280,01), obtém-se o correspondente a 16,3% dos estudantes, 12,8% para o sexo *Feminino* e 3,5% para o sexo *Masculino*. No extremo oposto da renda familiar, respectivamente, 19,6%, 15,3% e 4,3% dos estudantes declararam que a renda familiar era de *Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 1.320,00)*.

Tabela 6.3 - Distribuição percentual do total de estudantes por Sexo, segundo a Faixa de renda mensal familiar - Enade/2016 - Biomedicina

Faixa de renda mensal familiar	Sexo		
	Total	Feminino	Masculino
Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 1.320,00).	19,6%	15,3%	4,3%
De 1,5 a 3 salários mínimos (R\$ 1.320,01 a R\$ 2.640,00).	30,2%	24,1%	6,1%
De 3 a 4,5 salários mínimos (R\$ 2.640,01 a R\$ 3.960,00).	19,6%	15,8%	3,8%
De 4,5 a 6 salários mínimos (R\$ 3.960,01 a R\$ 5.280,00).	14,3%	11,5%	2,8%
De 6 a 10 salários mínimos (R\$ 5.280,01 a R\$ 8.800,00).	9,8%	7,9%	1,9%
De 10 a 30 salários mínimos (R\$ 8.800,01 a R\$ 26.400,00).	5,7%	4,4%	1,3%
Acima de 30 salários mínimos (mais de R\$ 26.400,00).	0,8%	0,5%	0,2%
Total	100,0%	79,6%	20,4%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

A Tabela 6.4 apresenta a distribuição dos estudantes com respeito à existência de renda e sustento. Entre os concluintes, a alternativa modal foi: *Não tenho renda e meus gastos são financiados pela minha família ou por outras pessoas* (49,0%), sendo 40,8% do sexo *Feminino* e 8,3% do sexo *Masculino*. A alternativa *Tenho renda, mas recebo ajuda da família ou de outras pessoas para financiar meus gastos* correspondeu a 22,1% dos estudantes, 17,2% do sexo *Feminino* e 5,0% do sexo *Masculino*. Em contrapartida, agrupando as três últimas categorias que marcam a independência do estudante quanto à renda, aqueles que declararam ter renda própria e não precisar de ajuda, ter renda e contribuir para o sustento da família ou ser o principal responsável pelo sustento da família não passaram de 15,8% dos estudantes, 11,4% do sexo *Feminino* e 4,5% do sexo *Masculino*.

Agrupando as três primeiras categorias, já que todas se referem a indivíduos que dependem de outros para o seu sustento, constata-se que este grupo constitui 84,2% dos alunos concluintes dos cursos da Área de Biomedicina.

Tabela 6.4 - Distribuição percentual do total de estudantes por Sexo, segundo a Situação de renda e o sustento da família - Enade/2016 - Biomedicina

Situação de renda e sustento	Sexo		
	Total	Feminino	Masculino
Não tenho renda e meus gastos são financiados por programas governamentais.	13,0%	10,3%	2,7%
Não tenho renda e meus gastos são financiados pela minha família ou por outras pessoas.	49,0%	40,8%	8,3%
Tenho renda, mas recebo ajuda da família ou de outras pessoas para financiar meus gastos.	22,1%	17,2%	5,0%
Tenho renda e não preciso de ajuda para financiar meus gastos.	4,2%	2,9%	1,3%
Tenho renda e contribuo com o sustento da família.	9,0%	6,9%	2,1%
Sou o principal responsável pelo sustento da família.	2,6%	1,5%	1,0%
Total	100,0%	79,6%	20,4%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

A distribuição por Sexo dos estudantes concluintes do curso de Biomedicina quanto ao Grau de escolaridade do pai, pode ser verificada na Tabela 6.5. O grupo modal para todos os estudantes foi *Ensino Médio*, na proporção de 35,7% para o total de concluintes (29,0% do sexo *Feminino* e 6,8% do sexo *Masculino*). Agregando-se as três últimas categorias de maior escolaridade (*Ensino Médio*, *Graduação* e *Pós-graduação*) constata-se que um pouco mais da metade (56,1%) dos estudantes de Biomedicina possuem pai com escolaridade de pelo menos *Ensino Médio*, sendo 45,1% do sexo *Feminino* e 11,0% do sexo *Masculino*.

A segunda alternativa de resposta com maior frequência foi *Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série)*, com 23,0% dos concluintes (18,4% do sexo *Feminino* e 4,6% do *Masculino*). Para os que afirmaram que o pai cursou o *Ensino Fundamental* do 6º até o 9º ano, a percentagem foi de 16,6% do total de estudantes (12,9% do sexo *Feminino* e 3,7% do sexo *Masculino*). Quanto aos estudantes que declararam que o pai cursou o *Educação Superior – Graduação*, a porcentagem foi de 15,1% (12,1% do sexo *Feminino* e 3,0% do sexo *Masculino*). No extremo oposto, estão aqueles que afirmaram que a escolaridade do pai era *Nenhuma* com, respectivamente, 4,2%, 3,1% e 1,1%, para total de estudantes, sexo *Feminino* e *Masculino*.

Tabela 6.5 - Distribuição percentual do total de estudantes por Sexo , segundo o Grau de escolaridade do pai - Enade/2016 - Biomedicina

Grau de escolaridade do pai	Sexo		
	Total	Feminino	Masculino
Nenhuma.	4,2%	3,1%	1,1%
Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série).	23,0%	18,4%	4,6%
Ensino Fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série).	16,6%	12,9%	3,7%
Ensino Médio.	35,7%	29,0%	6,8%
Educação Superior - Graduação.	15,1%	12,1%	3,0%
Pós-graduação.	5,2%	4,1%	1,2%
Total	100,0%	79,6%	20,4%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

Quanto à escolaridade da mãe, a Tabela 6.6 revela situação um pouco melhor a observada para a escolaridade do pai: 38,3% dos estudantes (30,9% do sexo *Feminino* e 7,3% do sexo *Masculino*) declararam possuir mãe com *Ensino Médio*. Agregando-se este percentual à *Educação Superior – Graduação e Pós-graduação*, tem-se que 65,5% dos estudantes (52,4% do sexo *Feminino* e 13,1% do sexo *Masculino*) possuem mães com pelo menos *Ensino Médio*.

A escolaridade da mãe, quando comparada à declarada para o pai, foi ligeiramente superior para ambos os sexos do estudante: uma proporção menor de mães do que de pais está declarada como sem nenhuma escolaridade. No outro extremo, a proporção de mães com pelo menos *Ensino Médio* é mais elevada que a de pais.

Tabela 6.6 - Distribuição percentual do total de estudantes por Sexo, segundo o Grau de escolaridade da mãe - Enade/2016 - Biomedicina

Grau de escolaridade da mãe	Sexo		
	Total	Feminino	Masculino
Nenhuma.	2,4%	1,9%	0,5%
Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série).	17,5%	13,7%	3,9%
Ensino Fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série).	14,6%	11,6%	3,0%
Ensino médio.	38,3%	30,9%	7,3%
Educação Superior - Graduação.	17,5%	13,7%	3,7%
Pós-graduação.	9,8%	7,8%	2,0%
Total	100,0%	79,6%	20,4%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

A respeito do *tipo de curso concluído no Ensino Médio*, cujos resultados estão expostos na Tabela 6.7, verifica-se que a maior parte dos estudantes realizou o *Ensino Médio tradicional*, 88,7% (71,0% do sexo *Feminino* e 17,6% do sexo *Masculino*). Já aqueles que declararam ter frequentado cursos *Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro)* representaram 6,5% do total de concluintes de

Biomedicina (4,9% do sexo *Feminino* e 1,6% do sexo *Masculino*) e os oriundos da EJA (Educação de Jovens e Adultos) constituíram 3,1% (2,2% do sexo *Feminino* e 0,9% do sexo *Masculino*).

Tabela 6.7 - Distribuição percentual do total de estudantes por Sexo, segundo o Tipo de curso concluído no Ensino Médio - Enade/2016 - Biomedicina

Tipo de curso de Ensino Médio	Sexo		
	Total	Feminino	Masculino
Ensino médio tradicional.	88,7%	71,0%	17,6%
Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro).	6,5%	4,9%	1,6%
Profissionalizante magistério (Curso Normal).	1,0%	0,8%	0,1%
Educação de Jovens e Adultos (EJA) e/ou Supletivo.	3,1%	2,2%	0,9%
Outro modalidade.	0,8%	0,6%	0,2%
Total	100,0%	79,6%	20,4%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

A Tabela 6.8 apresenta a distribuição do tipo de escola cursada no Ensino Médio, segundo a Categoria Administrativa da Instituição frequentada no Ensino Superior e o sexo dos estudantes concluintes de cursos de Biomedicina. O percentual de estudantes que se graduavam em IES Públicas e cursaram todo o Ensino Médio em escolas públicas foi de 39,4%. As percentagens correspondentes, quando desagregadas por sexo, são, respectivamente, 43,7% e 38,0% para o sexo *Masculino* e para o sexo *Feminino*. Dos que se graduavam em IES Privadas, 64,2% fizeram o Ensino Médio em escolas públicas, sendo 64,9% entre os do sexo *Masculino* e 64,0% entre os do sexo *Feminino*.

Cursaram todo o Ensino Médio em escolas privadas 54,1% daqueles que se graduavam em IES Públicas, e 26,1% daqueles que se graduavam em IES Privadas. Dentre os que estavam estudando em IES Públicas e eram do sexo *Masculino*, 48,1% provinham de escolas privadas; dentre os do sexo *Feminino*, 56,1% tinham a mesma procedência.

Tais resultados mostram uma tendência nos cursos de Ensino Superior: alunos 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, conforme pode ser verificado na Área de Biomedicina. Esta observação é corroborada por um teste qui-quadrado realizado para verificar se a distribuição de tipo de escola cursada no segundo grau foi a mesma para os estudantes graduando-se em IES Públicas e Privadas.

Tabela 6.8 - Distribuição percentual na coluna de estudantes por Sexo e Categoria Administrativa da IES , segundo o Tipo de escola cursada no Ensino Médio - Enade/2016 - Biomedicina

Tipo de escola cursada	Sexo					
	Total		Masculino		Feminino	
	Categoria Administrativa da IES		Categoria Administrativa da IES		Categoria Administrativa da IES	
	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada
Todo em escola pública.	39,4%	64,2%	43,7%	64,9%	38,0%	64,0%
Todo em escola privada (particular).	54,1%	26,1%	48,1%	23,7%	56,1%	26,7%
Todo no exterior.	0,3%	0,1%	0,4%	0,1%	0,3%	0,1%
A maior parte em escola pública.	2,6%	5,3%	2,2%	6,2%	2,7%	5,0%
A maior parte em escola privada (particular).	3,1%	4,1%	5,6%	4,8%	2,3%	3,9%
Parte no Brasil e parte no exterior.	0,4%	0,2%	0,0%	0,2%	0,6%	0,2%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

6.1.2 - Características relacionadas ao hábito de estudo, acervo da biblioteca e estudo extraclasse

Com relação aos hábitos de estudo, no tocante às *Horas de estudo* fora das aulas, o grupo modal para os estudantes de Biomedicina afirmou *estudar de uma a três horas por semana*, correspondendo a 42,4% dos estudantes (34,0% do sexo *Feminino* e 8,4% do sexo *Masculino*).

Estudaram *de quatro a sete horas por semana* 32,4% dos concluintes. A declaração de que estudaram *de oito a doze horas semanais* foi dada por 12,9% do total de estudantes concluintes (10,3% do sexo *Feminino* e 2,6% do sexo *Masculino*). Os valores correspondentes para os que declararam estudar *mais de doze horas semanais* foi 9,9% (7,7% do sexo *Feminino* e 2,2% do sexo *Masculino*). A Tabela 6.9 apresenta os resultados relativos a esse quesito de forma mais detalhada.

Tabela 6.9 - Distribuição percentual do total de estudantes por Sexo, segundo as Horas de estudo semanais fora das aulas - Enade/2016 - Biomedicina

Horas de estudo	Sexo		
	Total	Feminino	Masculino
Nenhuma, apenas assisto às aulas.	2,5%	1,5%	0,9%
De uma a três.	42,4%	34,0%	8,4%
De quatro a sete.	32,4%	26,1%	6,3%
De oito a doze.	12,9%	10,3%	2,6%
Mais de doze.	9,9%	7,7%	2,2%
Total	100,0%	79,6%	20,4%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

Algumas questões propostas no “Questionário do Estudante” pedem que seja manifestado um grau de discordância/concordância numa escala numérica ordinal de 6 níveis que podem ser descritos como: *Discordo totalmente*, *Discordo*, *Discordo parcialmente*, *Concordo parcialmente*, *Concordo* e *Concordo totalmente*. As questões analisadas no restante da Seção são desse tipo por sexo e modalidade de ensino.

Com relação à assertiva “A biblioteca dispôs das referências bibliográficas que os estudantes necessitaram”, 71,3% do total de estudantes (56,9% do sexo *Feminino* e 14,4% do sexo *Masculino*) optaram pelo nível mais alto de concordância, *Concordo totalmente*, a alternativa modal (ver Tabela 6.10).

Como já comentado, existe um gradiente entre as respostas e nota-se que, depois da classe modal, há uma queda nas proporções com as escolhas que se distanciam de concordância plena.

A segunda classe de concordância/discordância mais mencionada foi o nível contíguo, *Concordo*, indicada por 16,7% do total de estudantes (13,4% do sexo *Feminino* e 3,3% do sexo *Masculino*). Já 6,3% do total de estudantes concordaram parcialmente com essa declaração (4,9% do sexo *Feminino* e 1,3% do sexo *Masculino*).

Os estudantes que optaram pelo nível de concordância/discordância seguinte, *Discordo parcialmente*, foram 3,4% (2,5% do sexo *Feminino* e 0,8% do sexo *Masculino*). Apenas 1,8% do total de estudantes optaram pelo nível intermediário da discordância: *Discordo* (1,4% do sexo *Feminino* e 0,4% do sexo *Masculino*). Finalizando, no extremo de total discordância do gradiente, encontra-se 0,5% do total de estudantes (0,4% do sexo *Feminino* e 0,2% do sexo *Masculino*). Tais dados podem ser contemplados na Tabela 6.10.

Tabela 6.10 - Distribuição percentual do total de estudantes por Sexo, segundo o Nível de Discordância/Concordância com a assertiva "A biblioteca dispôs das referências bibliográficas que os estudantes necessitaram" - Enade/2016 - Biomedicina

Nível de Discordância / Concordância	Sexo		
	Total	Feminino	Masculino
Discordo totalmente.	0,5%	0,4%	0,2%
Discordo.	1,8%	1,4%	0,4%
Discordo parcialmente.	3,4%	2,5%	0,8%
Concordo parcialmente.	6,3%	4,9%	1,3%
Concordo.	16,7%	13,4%	3,3%
Concordo totalmente.	71,3%	56,9%	14,4%
Total	100,0%	79,6%	20,4%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

Os resultados referentes aos níveis de discordância/concordância, com respeito à assertiva “A instituição contou com biblioteca virtual ou conferiu acesso a obras disponíveis em acervos virtuais” que os estudantes de Biomedicina, segundo sexo, utilizam ou utilizaram durante o curso, estão apresentados na Tabela 6.11. Nota-se que 66,8% do total de estudantes (53,7% do sexo *Feminino* e 13,1% do sexo *Masculino*) concordaram totalmente com esta declaração (alternativa modal).

Para essa questão, também, nota-se que, depois da classe modal, há uma queda nas proporções com os níveis que se distanciam de concordância plena, com um ligeiro crescimento no outro extremo, o da discordância plena.

O nível seguinte de discordância/concordância, *Concordo*, foi indicado por 15,0% do total de estudantes, (11,8% do sexo *Feminino* e 3,1% do sexo *Masculino*). Já 7,4% do total de respondentes (5,7% do sexo *Feminino* e 1,7% do sexo *Masculino*) concordaram parcialmente com essa declaração.

O nível mais leve de discordância, *Discordo parcialmente*, foi escolhido por 4,0% do total de estudantes (3,1% do sexo *Feminino* e 1,0% do sexo *Masculino*). Apenas 2,7% do total de estudantes afirmaram discordar da assertiva (2,1% do sexo *Feminino* e 0,6% do sexo *Masculino*). Finalizando, no extremo de total discordância do gradiente, encontram-se 4,1% dos estudantes (3,0% do sexo *Feminino* e 1,1% do sexo *Masculino*), valor acima do observado para o nível anterior.

Tabela 6.11 - Distribuição percentual do total de estudantes por 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/2016 - Biomedicina

Nível de Discordância / Concordância	Sexo		
	Total	Feminino	Masculino
Discordo totalmente.	4,1%	3,0%	1,1%
Discordo.	2,7%	2,1%	0,6%
Discordo parcialmente.	4,0%	3,1%	1,0%
Concordo parcialmente.	7,4%	5,7%	1,7%
Concordo.	15,0%	11,8%	3,1%
Concordo totalmente.	66,8%	53,7%	13,1%
Total	100,0%	79,5%	20,5%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

6.1.3 - Comparação do nível de discordância/concordância de estudantes e Coordenadores com respeito às atividades acadêmicas e extraclases

Os questionários do estudante (Anexo V) e o questionário do coordenador (Anexo VI) apresentam algumas questões em comum. Para cotejar a opinião do aluno e do coordenador, foram tabuladas as respostas de ambos para essas questões em comum. Nesta seção são comparadas as questões relativas às atividades acadêmicas utilizando-se tabelas com frequências relativas. No Anexo IV, as tabelas para todas as comparações possíveis (questões em comum) são disponibilizadas em números absolutos. Como cada coordenador de curso corresponde a um conjunto de alunos, a informação do coordenador é obrigatoriamente repetida para aquele conjunto. Em cada tabela, a última coluna (Total) apresenta a distribuição das respostas dos alunos, e a última linha (Total), a distribuição das respostas dos coordenadores ponderada pelo número de alunos do seu curso. Idealmente, no caso de total afinamento de opiniões (alunos e coordenador de cada curso escolhendo o mesmo nível de concordância/discordância), os dados estariam concentrados na diagonal descendente.

Os resultados da Tabela 6.12 comparam os graus de discordância/concordância dos estudantes da área de Biomedicina e coordenadores dos cursos, com relação à assertiva “São oferecidas condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição”.

Coordenadores são mais otimistas que os seus estudantes: a distribuição marginal desses coordenadores aponta para uma maior proporção dos níveis mais altos de concordância. Em linhas gerais, podemos dizer que, para um dado nível de

discordância/concordância do estudante (uma linha da tabela), as proporções dos coordenadores são crescentes com o nível de concordância. Esse comentário serve também para a distribuição marginal dos coordenadores: a proporção aumenta com o nível de concordância com a assertiva.

O simétrico é também válido, pelo menos para os três níveis de concordância dos coordenadores: para um dado nível (uma coluna da tabela), as proporções dos estudantes são crescentes com o nível de concordância. Para os níveis de discordância do coordenador com a assertiva, os poucos dados não permitem reconhecer um padrão: 0,5% dos coordenadores optou pelos níveis de discordância. Para a distribuição marginal dos estudantes, os valores são crescentes com a proximidade da concordância total.

Tabela 6.12 - 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/2016 - Biomedicina

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente.	Discordo.	Discordo parcialmente.	Concordo parcialmente.	Concordo.	Concordo totalmente.	
Discordo totalmente.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%	1,3%
Discordo.	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,2%	2,2%	2,5%
Discordo parcialmente.	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	3,5%	3,8%
Concordo parcialmente.	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,4%	7,9%	8,6%
Concordo.	0,0%	0,0%	0,1%	0,5%	1,4%	15,4%	17,4%
Concordo totalmente.	0,0%	0,0%	0,1%	0,8%	2,4%	63,1%	66,4%
Total	0,0%	0,0%	0,5%	1,7%	4,5%	93,3%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

Os resultados da Tabela 6.13 comparam os níveis de discordância/concordância dos estudantes da área de Biomedicina e coordenadores dos cursos, com relação à assertiva “São oferecidas regularmente oportunidades para os estudantes participarem de projetos de iniciação científica e de atividades que estimulam a investigação acadêmica”.

Estudantes são menos otimistas que os seus coordenadores: a distribuição marginal desses estudantes aponta para uma menor proporção de concordância. Em particular, apenas 64,3% dos alunos concordam plenamente com a asserção por oposição a 87,6% dos coordenadores (lembrar que é um valor ponderado pelo número de concluintes do curso). *Grosso modo*, podemos dizer que, para um dado nível de discordância/concordância do coordenador (coluna da tabela), as proporções dos estudantes são crescentes com o nível de concordância. Esse padrão só é notável para

os níveis de concordância dos coordenadores. Níveis de discordância apresentam poucos dados e nenhum padrão notável: apenas 0,4% dos coordenadores optou pelos mesmos.

O simétrico é também válido: para um dado nível de discordância/concordância do estudante (linha da tabela), as proporções dos coordenadores são crescentes com nível de concordância. O padrão é bem claro para todos os níveis de concordância/discordância do estudante.

Tabela 6.13 - 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/2016 - Biomedicina

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente.	Discordo.	Discordo parcialmente.	Concordo parcialmente.	Concordo.	Concordo totalmente.	
Discordo totalmente.	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%	2,7%	3,3%
Discordo.	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,4%	2,8%	3,5%
Discordo parcialmente.	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,6%	3,5%	4,4%
Concordo parcialmente.	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	1,5%	7,3%	9,2%
Concordo.	0,0%	0,0%	0,1%	0,8%	1,9%	12,4%	15,3%
Concordo totalmente.	0,0%	0,0%	0,1%	1,0%	4,3%	58,8%	64,3%
Total	0,1%	0,0%	0,3%	3,0%	9,1%	87,6%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

Os resultados da Tabela 6.14 comparam os graus de discordância/concordância dos estudantes da área de Biomedicina e coordenadores dos cursos, com relação à assertiva “O curso disponibiliza monitores ou tutores para auxiliar os estudantes”.

Também para essa assertiva, coordenadores de cursos são mais otimistas que os seus estudantes: a distribuição marginal desses coordenadores aponta para uma maior proporção dos níveis mais altos de concordância. A quase totalidade dos coordenadores (99,3%) opta por algum nível de concordância por oposição a 90,9% dos estudantes. De forma geral, podemos dizer que, para qualquer nível de discordância/concordância do estudante (uma linha da tabela), as proporções dos coordenadores são crescentes com nível de concordância. Esse comentário serve também para distribuição marginal dos coordenadores: a proporção aumenta com o nível de concordância com a assertiva.

O simétrico é também válido, pelo menos para os níveis mais altos de concordância dos coordenadores: para um dado nível de discordância/concordância do coordenador (uma coluna da tabela), as proporções dos estudantes são crescentes com o nível de concordância. Para os níveis de discordância do coordenador com a

assertiva, os poucos dados não permitem reconhecer um padrão: estes níveis apresentam poucos dados e nenhum padrão notável — apenas 0,7% dos coordenadores opta por algum nível de discordância, na verdade concentrados no nível extremos de discordância. Para a distribuição marginal dos estudantes, os valores são crescentes com a proximidade da concordância total.

Tabela 6.14 - 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/2016 - Biomedicina

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente.	Discordo.	Discordo parcialmente.	Concordo parcialmente.	Concordo.	Concordo totalmente.	
Discordo totalmente.	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	2,1%	2,6%
Discordo.	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	2,6%	2,8%
Discordo parcialmente.	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	3,3%	3,7%
Concordo parcialmente.	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%	0,5%	8,3%	9,2%
Concordo.	0,1%	0,0%	0,0%	0,5%	1,0%	16,0%	17,6%
Concordo totalmente.	0,3%	0,0%	0,0%	0,6%	1,4%	61,7%	64,0%
Total	0,7%	0,0%	0,0%	2,0%	3,3%	94,0%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

Os resultados da Tabela 6.15 comparam os níveis de discordância/concordância dos estudantes da área de Biomedicina e coordenadores dos cursos, com relação à assertiva “Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de programas, projetos ou atividades de extensão universitária”.

Estudantes são mais pessimistas que os seus coordenadores: a distribuição marginal desses estudantes aponta para uma menor proporção de concordância. Em particular, um pouco menos de dois terços dos alunos optaram pela concordância total, ao passo que, entre os coordenadores, a proporção equivalente é 88,8%. *Grosso modo* podemos dizer que, para um dado nível de discordância/concordância do coordenador (coluna da tabela), as proporções dos estudantes são crescentes com o nível de concordância. Esse padrão é notável, sobretudo, para os níveis de concordância dos coordenadores (colunas mais à direita). Níveis de discordância apresentam poucos dados: apenas 0,8% dos coordenadores optou por alguma destas alternativas.

O simétrico é também válido: para um dado nível de discordância/concordância do estudante (linha da tabela), as proporções dos coordenadores são crescentes com o nível de concordância. Este padrão é notável para todos os níveis de concordância/discordância dos estudantes.

Tabela 6.15 - 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/2016 - Biomedicina

Estudante	Coordenador						Total
	Discordo totalmente.	Discordo.	Discordo parcialmente.	Concordo parcialmente.	Concordo.	Concordo totalmente.	
Discordo totalmente.	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	2,3%	2,6%
Discordo.	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,3%	2,2%	2,6%
Discordo parcialmente.	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,5%	3,5%	4,2%
Concordo parcialmente.	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,8%	8,1%	9,3%
Concordo.	0,0%	0,0%	0,2%	0,5%	1,6%	14,2%	16,4%
Concordo totalmente.	0,0%	0,0%	0,4%	1,6%	4,5%	58,5%	64,9%
Total	0,0%	0,0%	0,8%	2,6%	7,9%	88,8%	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

6.2 - PERFIL DO COORDENADOR

Outro fator importante é o coordenador do curso. Nas tabelas que se seguem, são apresentadas algumas características destes. A Tabela 6.16 apresenta a distribuição por sexo e idade dos coordenadores²¹. Nos cursos de Biomedicina, esta posição é ocupada principalmente por mulheres (132 em 225 cursos). A distribuição etária é mais velha para os coordenadores do sexo *Feminino*. O grupo etário modal é o de 36 a 40 anos, para os coordenadores de ambos os sexos, mas abaixo da moda a incidência de coordenadores do sexo *Masculino* é maior do que a do sexo *Feminino*, o contrário ocorrendo para os grupos etários acima do modal.

²¹ É possível que o número total de coordenadores seja inferior ao de cursos, pois nem todos coordenadores responderam ao questionário, e mesmo quando responderam não obrigatoriamente responderam todas as questões.

Tabela 6.16 - Distribuição absoluta e percentual dos coordenadores por sexo, segundo o Grupo etário - Enade/2016 - Biomedicina

Grupo etário	Sexo			
	Masculino.		Feminino.	
	N	% da coluna	N	% da coluna
Menos de 25 anos.	1	1,1%	0	0,0%
25 a 30.	14	15,1%	18	13,6%
31 a 35.	19	20,4%	22	16,7%
36 a 40.	32	34,4%	38	28,8%
41 a 45.	11	11,8%	26	19,7%
46 a 50.	9	9,7%	14	10,6%
51 a 55.	3	3,2%	9	6,8%
56 a 60.	2	2,2%	5	3,8%
Mais de 60.	2	2,2%	0	0,0%
Total	93	100,0%	132	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

Segundo os dados disponibilizados na Tabela 6.17, há uma alta concentração da área de formação na graduação desses coordenadores em *Ciências da Saúde*, com 68,4% (alternativa modal). Já a segunda alternativa com maior frequência foi *Ciências Biológicas* (29,8%). As demais áreas, *Ciências Humanas* e *Ciências Agrárias* participam com, no máximo, 1,3%. O mesmo comentário é válido quando se desagrega a informação seja por Categoria Administrativa, seja por Organização Acadêmica.

Tabela 6.17 - Distribuição absoluta e percentual na coluna dos coordenadores por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica, segundo a Área de Formação na graduação - Enade/2016 - Biomedicina

Área de Formação	Categoria Administrativa da IES						Organização Acadêmica da IES					
	Total		Pública		Privada		Universidade		Centro universitário		Faculdade	
	N	% na coluna	N	% na coluna	N	% na coluna	N	% na coluna	N	% na coluna	N	% na coluna
Ciências Exatas e da Terra.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Ciências Biológicas.	67	29,8%	10	52,6%	57	27,7%	41	45,1%	9	19,6%	17	19,3%
Engenharias.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Ciências da Saúde.	154	68,4%	8	42,1%	146	70,9%	48	52,7%	37	80,4%	69	78,4%
Ciências Agrárias.	1	0,4%	1	5,3%	0	0,0%	1	1,1%	0	0,0%	0	0,0%
Ciências Sociais Aplicadas.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Ciências Humanas.	3	1,3%	0	0,0%	3	1,5%	1	1,1%	0	0,0%	2	2,3%
Linguística, Letras e Artes.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Outras.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total	225	100,0%	19	100,0%	206	100,0%	91	100,0%	46	100,0%	88	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

A Tabela 6.18 apresenta a distribuição do nível mais alto de titulação dos coordenadores de Biomedicina segundo a Área de formação. A totalidade dos coordenadores (100,0%) possui algum curso de pós-graduação. A situação mais

frequente é a de *Mestrado* (115), seguida de *Doutorado* (78) e de *Pós-Doutorado* (21). Além desses, 11 declaram ter alguma especialização. As áreas de formação nos cursos de pós-graduação são mais diversificadas do que na graduação: 64,4% dos coordenadores têm a formação de mais alto nível em *Ciências da Saúde*, 26,2% em *Ciências Biológicas*, 1,8% em *Ciências Humanas* e 1,3% em *Ciências Agrárias*. As formações incluem também Áreas não representadas na graduação: *Engenharias* (2,2%), *Ciências Exatas e da Terra* (0,9%) e *Outras áreas* (2,2%).

Tabela 6.18 - Total de coordenadores por Nível mais elevado de titulação, segundo a Área de Formação - Enade/2016 - Biomedicina

Área de Formação	Nível mais elevado de titulação				
	Graduação.	Especialização.	Mestrado.	Doutorado.	Programa de Pós-Doutorado.
Ciências Exatas e da Terra.	0	0	1	1	0
Ciências Biológicas.	0	3	24	27	5
Engenharias.	0	0	3	1	1
Ciências da Saúde.	0	7	79	44	15
Ciências Agrárias.	0	0	3	0	0
Ciências Sociais Aplicadas.	0	0	0	0	0
Ciências Humanas.	0	1	3	0	0
Linguística, Letras e Artes.	0	0	0	1	0
Outras.	0	0	2	3	0
Não se aplica.	0	0	0	1	0
Total	0	11	115	78	21

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

A Tabela 6.19 apresenta a distribuição do nível mais alto de titulação dos coordenadores por Categoria Administrativa e Organização Acadêmica. A situação modal para IES Públicas, bem como para Universidades é o *Doutorado*. Já para as IES Privadas, *Centros Universitários* e *Faculdades*, a titulação modal é o *Mestrado*. Em todas as categorias das desagregações podem ser observados coordenadores com *Pós-Doutorado* e com *Especialização*, com exceção, neste último caso, das IES Públicas.

Tabela 6.19 - Distribuição absoluta e percentual na coluna dos coordenadores por Categoria Administrativa e por Organização Acadêmica, segundo o Nível mais elevado de titulação - Enade/2016 – Biomedicina

Titulação	Categoria Administrativa da IES						Organização Acadêmica da IES					
	Total		Pública		Privada		Universidade		Centro universitário		Faculdade	
	N	% na coluna	N	% na coluna	N	% na coluna	N	% na coluna	N	% na coluna	N	% na coluna
Graduação.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Especialização.	11	4,9%	0	0,0%	11	5,3%	1	1,1%	2	4,3%	8	9,1%
Mestrado.	115	51,1%	3	15,8%	112	54,4%	31	34,1%	22	47,8%	62	70,5%
Doutorado.	78	34,7%	11	57,9%	67	32,5%	47	51,6%	16	34,8%	15	17,0%
Programa de Pós-Doutorado.	21	9,3%	5	26,3%	16	7,8%	12	13,2%	6	13,0%	3	3,4%
Total	225	100,0%	19	100,0%	206	100,0%	91	100,0%	46	100,0%	88	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

Um pouco menos de um quarto dos coordenadores (24,9%) tem 1 ano de atuação na sua IES. A proporção de coordenadores por tempo de atuação é decrescente com o tempo: o aparente aumento entre 4 anos e a classe De 5 a 9 anos é explicado pelo aumento da amplitude da classe. Ver Tabela 6.20 para a informação cruzada de Tempo de atuação na IES e de Mandato da posição de Coordenador. O mandato modal é de 2 anos.

Tabela 6.20 -Distribuição absoluta e percentual dos coordenadores por Tempo de atuação como coordenador deste Curso, segundo o tempo de Mandato - Enade/2016 – Biomedicina

Mandato	Tempo de atuação																
	1		2		3		4		De 5 a 9		De 10 a 14		De 15 a 20		Mais de 20		Total N
	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	N	% da linha	
1	8	53,3	3	20,0	0	0,0	2	13,3	2	13,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15
2	17	22,7	21	28,0	6	8,0	6	8,0	19	25,3	6	8,0	0	0,0	0	0,0	75
3	6	35,3	1	5,9	8	47,1	1	5,9	1	5,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17
4	9	28,1	2	6,3	6	18,8	10	31,3	5	15,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	32
De 5 a 9	8	19,5	4	9,8	4	9,8	4	9,8	21	51,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	41
De 10 a 14	0	0,0	3	25,0	0	0,0	2	16,7	3	25,0	4	33,3	0	0,0	0	0,0	12
De 15 a 20	1	14,3	1	14,3	0	0,0	0	0,0	4	57,1	1	14,3	0	0,0	0	0,0	7
Mais de 20	7	26,9	5	19,2	2	7,7	3	11,5	6	23,1	2	7,7	1	3,8	0	0,0	26
Total	56	24,9	40	17,8	26	11,6	28	12,4	61	27,1	13	5,8	1	0,4	0	0,0	225

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

Quando se considera a distribuição de tempo anterior de experiência em coordenação de cursos, quase dois terços, 63,4% dos coordenadores declararam não ter nenhuma experiência prévia, conforme Tabela 6.21.

Tabela 6.21 - Distribuição absoluta e percentual dos coordenadores segundo o Tempo de experiência anterior na coordenação de cursos de graduação - Enade/2016 - Biomedicina

Tempo	N	% da coluna
0	142	63,4%
1	13	5,8%
2	16	7,1%
3	7	3,1%
4	4	1,8%
De 5 a 9	36	16,1%
De 10 a 14	5	2,2%
De 15 a 20	1	0,4%
Mais de 20	0	0,0%
Total	224	100,0%

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

A Tabela 6.22 apresenta a informação de Coordenação concomitante com outro curso de graduação, segundo a informação de experiência de coordenação em outra Área. A maioria dos coordenadores não coordenou cursos de graduação em outra área (87,1%), e poucos coordenam concomitantemente mais de um curso de graduação (12,9%).

Tabela 6.22 - Total de coordenadores por Coordenação concomitante com outro curso de graduação, segundo a Coordenação de cursos de graduação em outra Área - Enade/2016 – Biomedicina

Coordenação outra Área	Coordena concomitantemente				Total
	Não.	Sim. De 2 a 3 cursos.	Sim. De 4 a 5 cursos.	Sim. Mais de 5 cursos.	
Sim.	18	11	0	0	29
Não.	173	22	0	0	195
Total	191	33	0	0	224

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

Além disso, os coordenadores responderam a um questionário (Anexo III) com 55 assertivas para as quais deveriam explicitar algum grau de concordância segundo uma escala que variava de 1 (discordância total) a 6 (concordância total). Considerando essas informações em uma escala Likert, foi aplicado um procedimento de Escalamento Ideal (que quantifica a escala Likert), seguido de uma Análise Fatorial (que realiza uma redução de dimensionalidade). Todas as 55 questões (numeradas de 20 a 74 no questionário) foram consideradas na análise. Delas foi possível extrair 11 fatores que explicam 86,6% da variabilidade do conjunto. Nota-se que a grande maioria dos

coordenadores apresentou altos graus de concordância com as asserções (todas positivas).

A Tabela 6.23 apresenta a Matriz de componentes rotacionada (o método Varimax foi utilizado) das questões e dos fatores latentes identificados. Para facilitar a leitura, os valores com módulo abaixo de 0,5 estão grafados em cor mais clara. A Tabela 6.24 lista os fatores latentes reconhecidos. O glossário contém uma explicação sobre Análise Fatorial e a matriz rotacionada.

Tabela 6.23 - Matriz de componentes rotacionada (continua)

Questão	Componente										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Q20	-0,036	0,331	0,102	0,300	0,030	-0,074	0,667	-0,008	0,368	0,122	-0,031
Q21	0,997	-0,003	0,022	-0,007	0,025	0,002	0,009	-0,014	0,030	0,012	-0,006
Q22	0,570	-0,078	0,615	0,051	-0,024	-0,011	-0,115	0,199	-0,116	0,251	0,046
Q23	0,204	0,240	0,303	0,122	0,249	0,037	0,477	0,161	0,369	0,322	0,023
Q24	0,807	0,150	0,234	-0,022	-0,018	-0,013	0,349	0,120	0,147	-0,192	-0,059
Q25	0,997	-0,002	0,019	-0,007	0,024	0,003	0,008	-0,014	0,031	0,012	-0,006
Q26	0,334	0,387	0,491	-0,013	0,004	0,135	0,081	0,280	0,005	0,024	0,140
Q27	0,997	-0,002	0,017	-0,007	0,024	0,002	0,008	-0,015	0,030	0,012	-0,006
Q28	-0,010	0,979	0,079	-0,005	0,025	-0,009	-0,029	-0,026	0,011	0,030	-0,011
Q29	0,285	0,298	0,301	-0,124	0,352	0,374	-0,138	0,117	0,444	0,144	-0,164
Q30	0,219	0,202	0,367	0,121	0,421	0,093	0,024	0,242	0,337	0,293	-0,029
Q31	0,219	0,205	0,668	0,180	0,203	-0,035	0,317	-0,085	0,349	0,192	0,028
Q32	-0,040	-0,013	0,253	-0,015	-0,062	0,003	0,121	-0,027	-0,019	0,732	0,035
Q33	0,275	0,247	0,552	-0,085	0,220	0,030	-0,112	-0,042	0,051	0,457	0,055
Q34	0,384	-0,074	0,592	-0,031	-0,031	-0,066	0,390	0,272	-0,086	-0,034	0,048
Q35	0,782	0,408	0,195	0,000	0,264	0,001	0,026	-0,051	0,106	0,073	0,024
Q36	-0,044	0,279	0,690	0,302	0,167	-0,008	0,088	0,038	0,312	-0,013	0,096
Q37	-0,011	-0,021	0,154	0,008	0,004	0,096	-0,021	0,095	-0,005	0,046	0,929
Q38	-0,009	0,979	0,073	-0,008	0,020	-0,008	-0,031	-0,029	0,008	0,028	-0,014
Q39	-0,025	-0,038	0,029	0,369	0,649	-0,136	-0,022	-0,031	0,030	0,041	-0,069
Q40	-0,002	-0,011	0,055	0,924	0,237	-0,017	0,029	-0,097	0,046	-0,068	-0,020
Q41	-0,050	0,037	0,044	0,231	0,835	0,060	0,129	0,073	-0,071	-0,081	0,004
Q42	-0,047	-0,032	0,021	0,124	0,769	0,297	-0,004	0,224	-0,064	-0,062	-0,034
Q43	0,361	-0,031	0,148	0,451	0,194	0,287	-0,091	0,300	-0,157	0,113	-0,045
Q44	0,912	-0,024	0,232	0,071	-0,016	0,000	-0,023	0,184	-0,054	0,172	0,090
Q45	0,837	-0,031	0,285	0,074	-0,058	-0,022	-0,046	0,256	-0,089	0,231	0,125
Q46	-0,012	-0,012	0,051	0,925	0,238	-0,017	0,024	-0,100	0,046	-0,064	-0,020
Q47	0,106	-0,047	0,048	0,177	-0,088	0,164	0,094	0,187	0,841	-0,076	0,035
Q48	0,096	0,016	0,119	0,009	0,056	0,158	0,882	0,118	-0,057	0,078	-0,010
Q49	0,563	0,293	0,354	0,264	0,122	0,341	0,161	-0,059	0,019	-0,162	-0,118
Q50	0,992	0,024	0,061	-0,005	0,025	0,032	0,019	0,011	0,054	0,023	-0,004
Q51	0,990	0,028	0,087	-0,016	0,050	0,022	0,039	-0,013	0,030	0,035	-0,007
Q52	0,611	0,143	-0,133	0,185	-0,085	0,045	0,237	-0,003	-0,034	0,522	0,020
Q53	0,431	0,064	0,465	-0,190	0,418	0,014	0,148	-0,102	0,191	0,013	0,270
Q54	0,769	0,216	0,465	-0,042	0,153	0,068	0,077	0,021	0,043	0,098	-0,035

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

Tabela 6.23 - Matriz de componentes rotacionada (conclusão)

Questão	Componente										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Q55	0,492	0,275	0,457	0,116	0,138	0,091	0,278	0,005	-0,008	0,340	0,099
Q56	0,299	0,101	0,196	-0,044	0,601	0,060	0,016	-0,081	0,120	0,071	0,430
Q57	0,350	0,282	0,221	-0,032	0,048	0,219	0,070	0,544	0,288	-0,032	0,024
Q58	0,082	0,123	0,060	0,725	0,004	-0,027	0,272	0,246	0,264	0,284	0,100
Q59	-0,007	-0,016	0,722	0,050	-0,058	0,079	0,045	0,554	-0,130	0,179	0,115
Q60	-0,028	-0,006	0,041	-0,030	0,087	0,944	0,065	-0,017	-0,050	-0,002	0,117
Q61	-0,032	-0,031	-0,022	0,002	0,078	0,914	0,061	0,107	0,267	0,033	0,014
Q62	0,992	-0,001	0,023	0,085	0,047	0,001	0,010	-0,024	0,034	0,007	-0,007
Q63	-0,010	0,933	-0,034	0,082	-0,005	-0,019	0,130	0,019	0,033	0,162	0,049
Q64	-0,029	-0,023	0,123	-0,041	0,194	-0,006	0,126	0,802	0,186	-0,054	0,046
Q65	0,997	-0,002	0,019	-0,006	0,024	0,002	0,008	-0,013	0,029	0,013	-0,005
Q66	0,997	-0,003	0,024	-0,003	0,023	0,002	0,007	-0,009	0,027	0,017	-0,003
Q67	0,997	-0,005	0,040	0,000	0,017	0,000	0,003	0,007	0,020	0,031	0,005
Q68	-0,006	0,920	0,214	-0,026	0,007	0,010	0,169	0,099	0,017	-0,137	-0,041
Q69	0,995	-0,003	0,033	0,028	0,031	0,010	0,006	-0,002	0,024	0,031	0,008
Q70	0,996	-0,001	0,054	0,007	0,018	0,004	0,006	0,019	0,015	0,036	0,013
Q71	0,959	-0,024	0,177	0,006	0,016	-0,004	-0,031	0,032	0,008	0,064	0,126
Q72	0,786	0,012	0,335	0,023	-0,001	0,096	0,128	0,377	-0,013	0,010	0,031
Q73	0,994	0,003	0,053	-0,006	0,019	-0,001	0,055	0,007	0,035	-0,022	-0,011
Q74	0,899	-0,003	0,144	0,050	-0,030	0,024	0,153	0,119	0,281	-0,056	-0,018

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

Tabela 6.24 - Fatores Latentes

-
1. As disciplinas contribuem para a formação integral, cidadã e profissional; desenvolvimento de consciência ética e da capacidade de pensar criticamente e refletir sobre problemas da sociedade; Infraestrutura das aulas, sanitária, de refeição e espaço físico para os professores são adequados; biblioteca suficiente e com acesso adequado a periódicos; promoção de atividades de cultura, de lazer e de interação social; avaliações adequadas e coerentes; formação pedagógica para docentes; atividades práticas são adequadas e com boa articulação teoria-prática; aprendizagem inovadora; atividades acadêmicas possibilitam reflexão, convivência e respeito à diversidade; ofertas de oportunidades de superação de dificuldades no processo de formação; professores dominam os conteúdos abordados; CPA atuante; e estudantes participam de avaliações sobre o curso.
 2. Desenvolvimento da capacidade cognitiva; ofertas de extensão universitária; coordenação conta com apoio institucional e possui espaço físico adequado.
 3. Servidores qualificados; nível de exigência, referências bibliográficas e planos de ensino são adequados; relação professor-aluno estimula o ensino; e conteúdos abordados favorecem a iniciação profissional.
 4. Experiências diversas com estágio supervisionado; estudantes participam de eventos; e servidores suficientes.
 5. Ofertas de intercâmbio e/ou estágios e de iniciação científica; e professores participam de atividades acadêmicas/eventos.
 6. Plano de carreira para docentes e servidores.
 7. Acompanhamento de egressos; e NDE atuante.
 8. Disponibilização de monitores; e uso de TIC's no ensino.
 9. TCC contribui para a formação profissional.
 10. Professores são determinantes para que os estudantes concluam o curso.
 11. Coordenação com disponibilidade para orientação acadêmica.
-

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2016

**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. Neste modelo, parte da variabilidade do conjunto original é atribuída aos fatores comuns, sendo o restante da variabilidade do conjunto original atribuído ao erro aleatório. (MINGOTI, Sueli Aparecida. **Análise de Dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada**. Belo Horizonte: UFMG, 2005. p. 99.). O resultado da análise fatorial se dá através da matriz de componentes. Esta matriz por sua vez, é composta pelas cargas fatoriais de todas as p variáveis em cada fator (o modelo linear). As cargas fatoriais são os pesos das variáveis originais nos fatores, e são a chave para entender e interpretar a natureza de um fator em particular. No entanto, os fatores gerados seguem uma ordem de magnitude na variância e a interpretação dos fatores pode não ser trivial e, para tanto, se faz necessária uma rotação de eixo. Essa rotação, é um processo de manipulação ou ajuste dos eixos dos fatores para alcançar uma solução de fator mais simples e pragmaticamente mais significativa e interpretável. O caso mais simples de rotação é a ortogonal, onde os fatores são extraídos de forma que seus eixos sejam mantidos a 90° um do outro, ou seja, cada fator é independente ou ortogonal aos demais fatores. Para interpretar a matriz de componentes e seus respectivos fatores, usualmente considera-se que as cargas fatoriais com módulo maior ou igual a 0,5 são significativas. A partir daí, verifica-se se uma determinada variável possui carga fatorial em um dos fatores encontrados. (HAIR, J. F. et al. **Multivariate data analysis**. 2010.) Caso a rotação seja necessária, e de fato realizada, tem-se então a matriz de componentes rotacionada.

C

- **cartograma** – Esquema representativo de informações quantitativas e qualitativas, de eventos geográficos, cartográficos e socioeconômicos em uma superfície ou parte dela. (IBGE. **Glossário Cartográfico.** Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/glossario/glossario_cartografico.shtm>. Acesso em: 18 de maio de 2015).

D

- **desvio padrão** – Medida de dispersão em torno da média aritmética, que é definida como a raiz quadrada da **variância**. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. P.39)
- **distribuição de frequência** – Maneira de dispor um conjunto de um conjunto de resultados, para se ter uma ideia global sobre uma variável estatística. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 11 e 12)
- **distribuição marginal de frequência** – Em uma tabela envolvendo duas variáveis, a linha de totais fornece a distribuição de uma das variáveis e a coluna de totais fornece a distribuição da outra. As distribuições assim obtidas são chamadas tecnicamente de distribuições marginais. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 71)
- **distribuição unimodal** – Distribuição de frequência que apresenta apenas uma moda.

E

- **erro padrão da média** – Medida de precisão para o estimador da média de uma dada população. Isto fica evidente quando obtemos 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 corrige a variabilidade entre as médias populacionais realizadas em cada amostra. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 309)

- **escala de Likert** – Valores numéricos e/ou sinais atribuídos a respostas para refletir a força e a direção da reação do entrevistado à declaração. As declarações de concordância devem receber valores positivos ou altos enquanto as declarações das quais discordam devem receber valores negativos ou baixos. (BAKER, 1995). (CAMPOS, Jorge de Paiva; GUIMARÃES, Sebastião. **Em busca da Eficácia em Treinamento**. São Paulo: Associação Brasileira de Treinamento e Desenvolvimento, 2009. p. 87 Disponível em <https://books.google.com.br/books?id=oWKiAQvtwWUC&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=true>>. Acesso em: 18 de maio de 2015).

- **escalamento ideal** (*optimal scaling*) – Procedimento que gera variáveis quantitativas intervalares a partir de variáveis nominais ou ordinais tendo uma função objetivo como meta.

A ideia básica do Escalamento Ideal é atribuir valores numéricos às categorias de cada uma das variáveis em estudo. Para atribuir valores às categorias de cada uma das variáveis, recorre-se a um processo iterativo de mínimos quadrados alternados, no qual, depois que uma quantificação é usada para encontrar uma solução, ela é adaptada usando aquela solução. Tal adaptação da quantificação é então usada para encontrar uma nova solução, que é usada para readaptar as quantificações, e assim por diante, até que algum critério indique a parada do processo. (BELTRÃO, Kaizô I; MANDARINO, Mônica C. F. **Escolha de carreiras em função do nível socioeconômico: Enade 2004 a 2012**. Relatório Técnico Fundação Cesgranrio, Rio de Janeiro. n. 01, p. 23-24, 2014).

F

- **frequência absoluta** – Número de ocorrências em cada classe ou categoria de uma variável. (ZENTGRAF, Roberto. **Estatística Objetiva**. Rio de Janeiro: ZTG, 2001. p. 24).
- **frequência modal** – Frequência associada ao valor modal de uma variável, que é definido como a realização mais frequente de um conjunto de dados. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. p.35)
- **frequência relativa** (proporção) – Proporção da frequência absoluta de cada classe ou categoria da variável em relação ao número total de observações. Em particular, as frequências relativas são estimativas de probabilidades de ocorrência de certos eventos de interesse. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 12 e 103).

H

- **histograma** – Gráfico de barras contíguas, com as bases proporcionais aos intervalos das classes e área de cada retângulo proporcional à respectiva frequência. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 18-19)

I

- **intervalo de confiança** – O Intervalo de Confiança é um estimador intervalar para um dado parâmetro, ou seja, diz-se que o parâmetro estimado para um certo coeficiente de confiança (e.g. 95%) deve estar contido no intervalo apresentado em 95% das vezes (ZENTGRAF, Roberto. **Estatística Objetiva**. Rio de Janeiro: ZTG, 20001. p. 329). Usando o Teorema Central do Limite, o intervalo de confiança para a média de um dado grupo pode ser calculado como

$$\bar{X} \pm t_{,025;n-1} \frac{s}{\sqrt{n}}$$

Onde:

\bar{X} é a média do grupo

n é o tamanho do grupo

s é o desvio padrão das observações do grupo

$t_{,025;n-1}$ é o valor associado a uma probabilidade acumulada de 2,5% de uma distribuição t de Student com $n-1$ graus de liberdade.

M

- **máximo de um conjunto** – Se X é um conjunto ordenável, diz-se que o conjunto X possui um máximo (maior elemento) s_0 se: $s_0 \in X$ e para cada $x \in X$: $x \leq s_0$. Notação: $s_0 = \text{máx}(X)$.

Nota: que um conjunto X tem elemento máximo esse elemento é o supremo. (GONÇALVES, M B; GONÇALVES D. Elementos de Análise. Florianópolis: UFSC, 2012)

- **máximo de uma função** – Dada uma função $f(x)$ e $x_0 \in \text{Domínio de } f$, diz-se que $f(x_0)$ é o máximo da função $f(x)$, se $f(x_0) \geq f(x)$, $\forall x \in \text{Domínio de } f$.

- **média** – É calculada através da soma de todos os valores numéricos observados para uma variável em um conjunto de dados e posterior divisão deste total pelo número de observações envolvidas:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Onde:

\bar{X} é a média

n é o número de observações ou tamanho da amostra

X_i é a i -ésima observação da variável X

$\sum_{i=1}^n X_i$ é o somatório de todos os valores X_i na amostra

(LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 99-100)

- **média ponderada** – Dado um conjunto de n valores observados, onde são atribuídos pesos a cada valor numérico observado. É calculada através do somatório dos produtos entre valores e pesos divididos pelo somatório dos pesos.

$$\hat{X} = \frac{\sum_{i=1}^n w_i X_i}{\sum_{i=1}^n w_i}$$

(HOFFMANN, Rodolfo. **Estatística para Economistas**. 4ª ed rev. e ampl. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. p. 41)

- **mediana** – é o valor central em uma sequência ordenada de dados, ou seja, é o valor para o qual 50% das observações são menores e 50% das observações são maiores. (LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 102)
- **mínimo de um conjunto** – Se X é um conjunto ordenável, diz-se que o conjunto X possui um mínimo (menor elemento) i_0 se: $i_0 \in X$ e para cada $x \in X$: $x \geq i_0$. Notação: $i_0 = \text{mín}(X)$.

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 $x_0 \in \text{Domínio de } f$, diz-se que $f(x_0)$ é o mínimo da função $f(x)$, se $f(x_0) \leq f(x)$, $\forall x \in \text{Domínio de } f$.
- **moda** – é a categoria ou classe que aparece mais frequentemente em um conjunto de dados; (LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 103)

N

- **nível de confiança** – Equivalente a probabilidade *a priori* de que um intervalo de confiança contenha o verdadeiro parâmetro populacional a estimar, sendo usualmente representada por $(1-\alpha)$. (ZENTGRAF, Roberto. **Estatística Objetiva**. Rio de Janeiro: ZTG, 2001. p. 329).
- **nota padronizada** – A padronização é obtida através da subtração da média (da amostra ou da população) e o resultado obtido, dividido pelo desvio padrão correspondente. (ZENTGRAF, Roberto. **Estatística Objetiva**. Rio de Janeiro: ZTG, 2001. p. 169).

P

- **percentil** – O percentil α de um conjunto é a estatística de posição que separa um conjunto de dados em duas partes com aproximadamente $\alpha\%$ e $(1-\alpha)\%$ dos pontos.
- **probabilidade** – Razão entre o número de casos favoráveis e o de casos possíveis de resultados. (LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 105).

Q

- **quartil** – São as estatísticas que dividem os dados ordenados em quatro partes iguais. Onde Q_1 representa o primeiro quartil ou quartil inferior, e equivale ao Percentil 25. Já Q_2 representa o segundo quartil ou mediana, e equivale ao Percentil 50. E Q_3 representa o terceiro quartil ou quartil superior, e equivale ao Percentil 75. (LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 104).
- **quartos** – Representa uma das quatro partes do conjunto de dados dividida pelo quartil. (LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 104).

T

- **tabela de duas entradas ou tabela de contingência ou tabela cruzada** – Quando as variáveis são qualitativas ou discretas, os dados são apresentados em tabelas de dupla entrada (ou de contingência), onde apareceram as frequências absolutas ou contagem de indivíduos que pertencem simultaneamente a categorias de uma e outra variável. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 70).
- **teste estatístico de intervalo de confiança da média** – Quando se comparam dois grupos, os parâmetros estão associados ao Intervalo de Confiança correspondente. Se não existe uma interseção entre os Intervalos de Confiança, podemos afirmar que existe uma diferença estatisticamente significativa entre eles. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 304 e 305)
- **teste estatístico qui-quadrado** – Avalia diferenças potenciais entre a proporção de sucessos em qualquer número de populações. Para uma tabela de contingência que possui l linhas e c colunas, o teste χ^2 pode ser generalizado como um teste de independência nas respostas combinadas para duas variáveis categóricas. (LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 453).

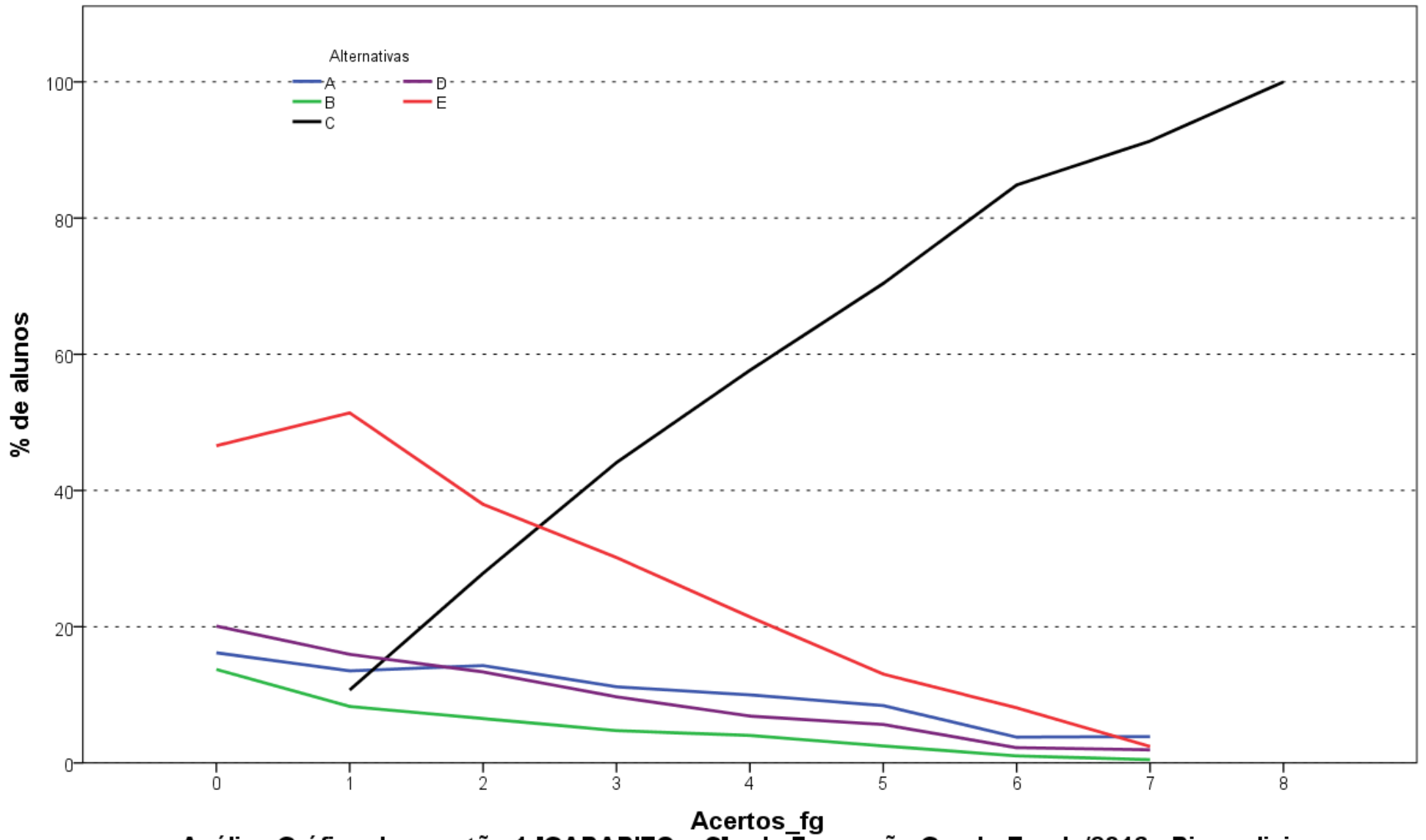
V

- **variância** – Soma das diferenças entre os valores observados e a média aritmética de uma variável em uma amostra, elevada ao quadrado e dividida pelo tamanho da amostra menos um:

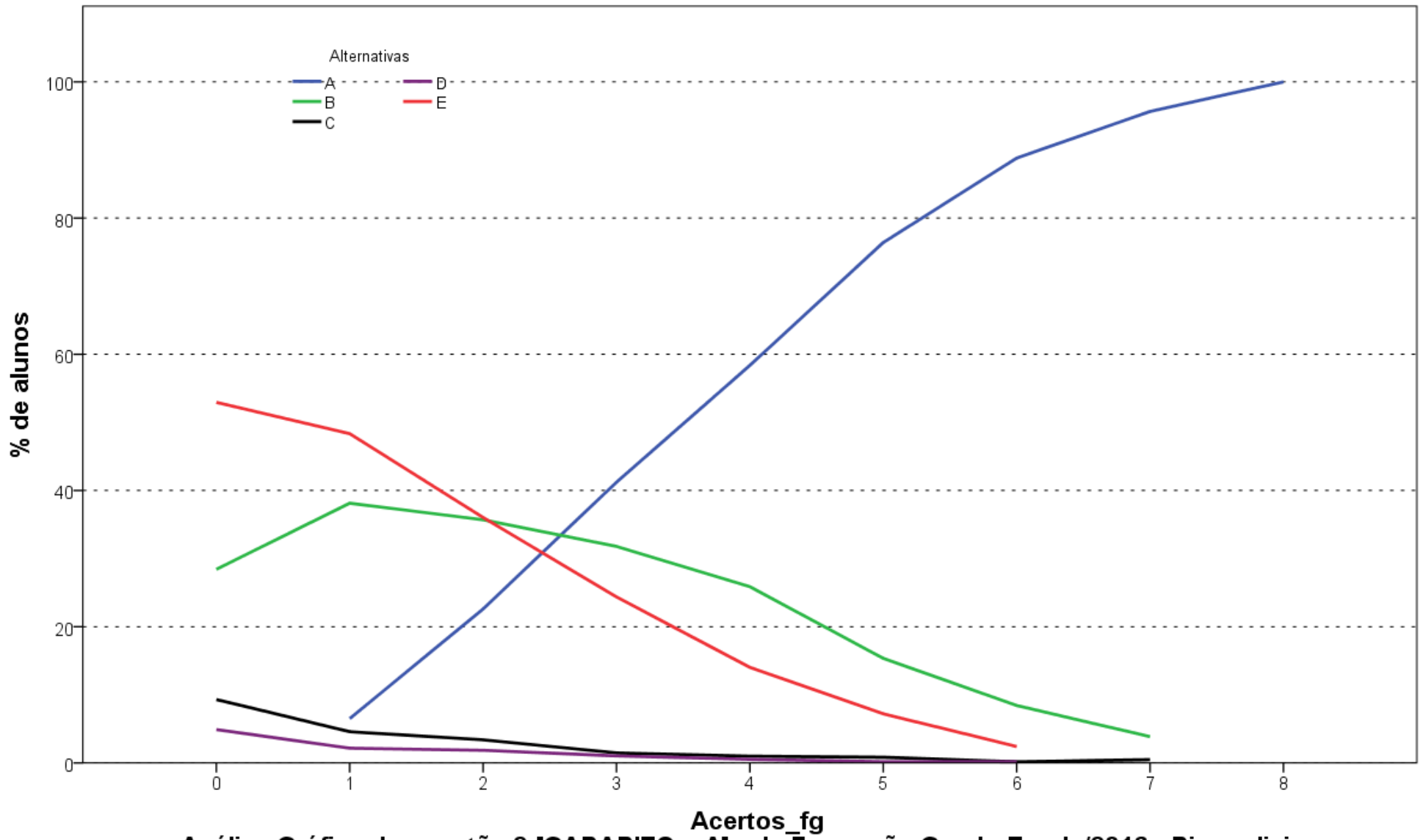
$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

(LEVINE, David M. et al. **Estatística - Teoria e Aplicações Usando o Microsoft Excel em Português**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. p. 109).

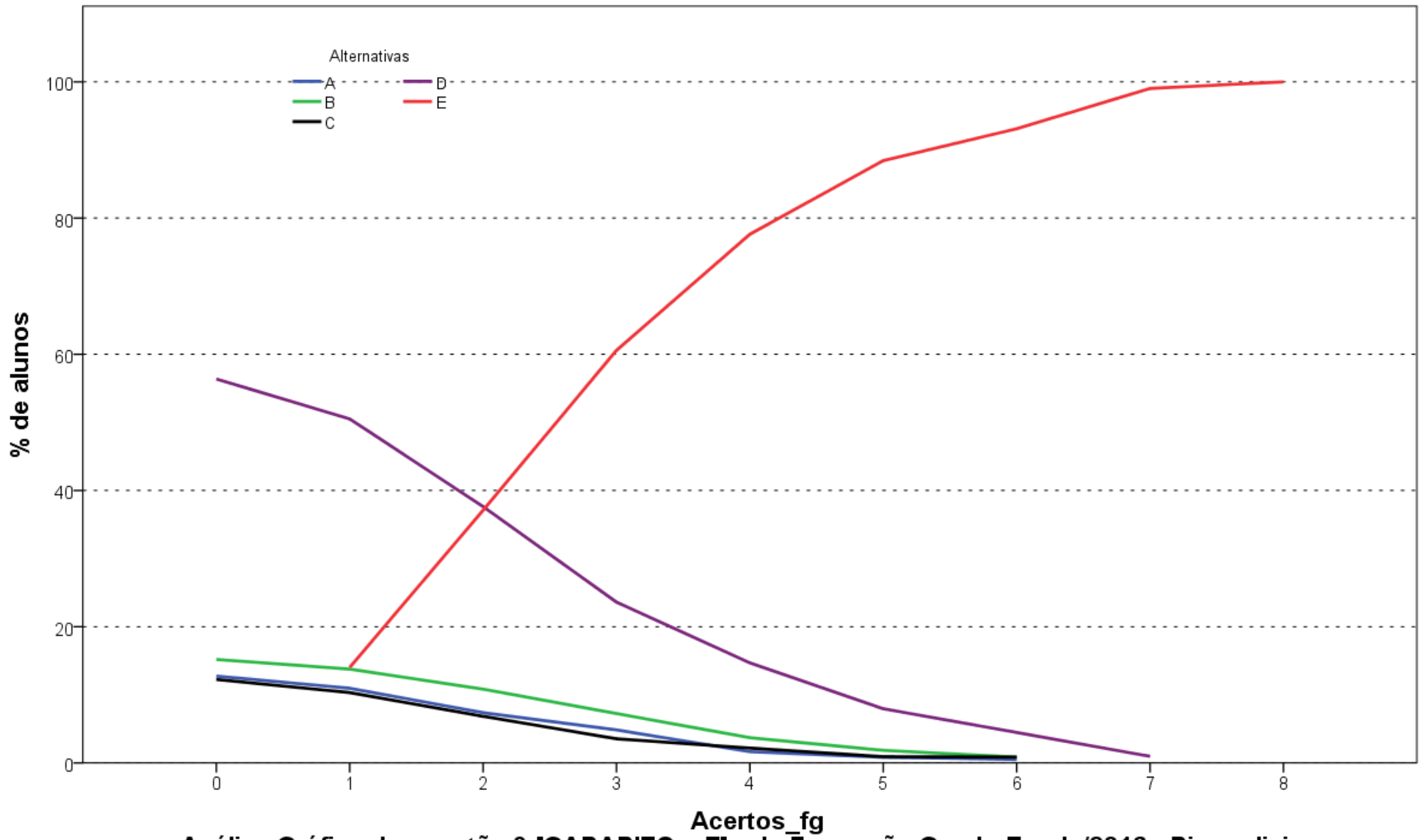
ANEXO I – ANÁLISE GRÁFICA DAS QUESTÕES



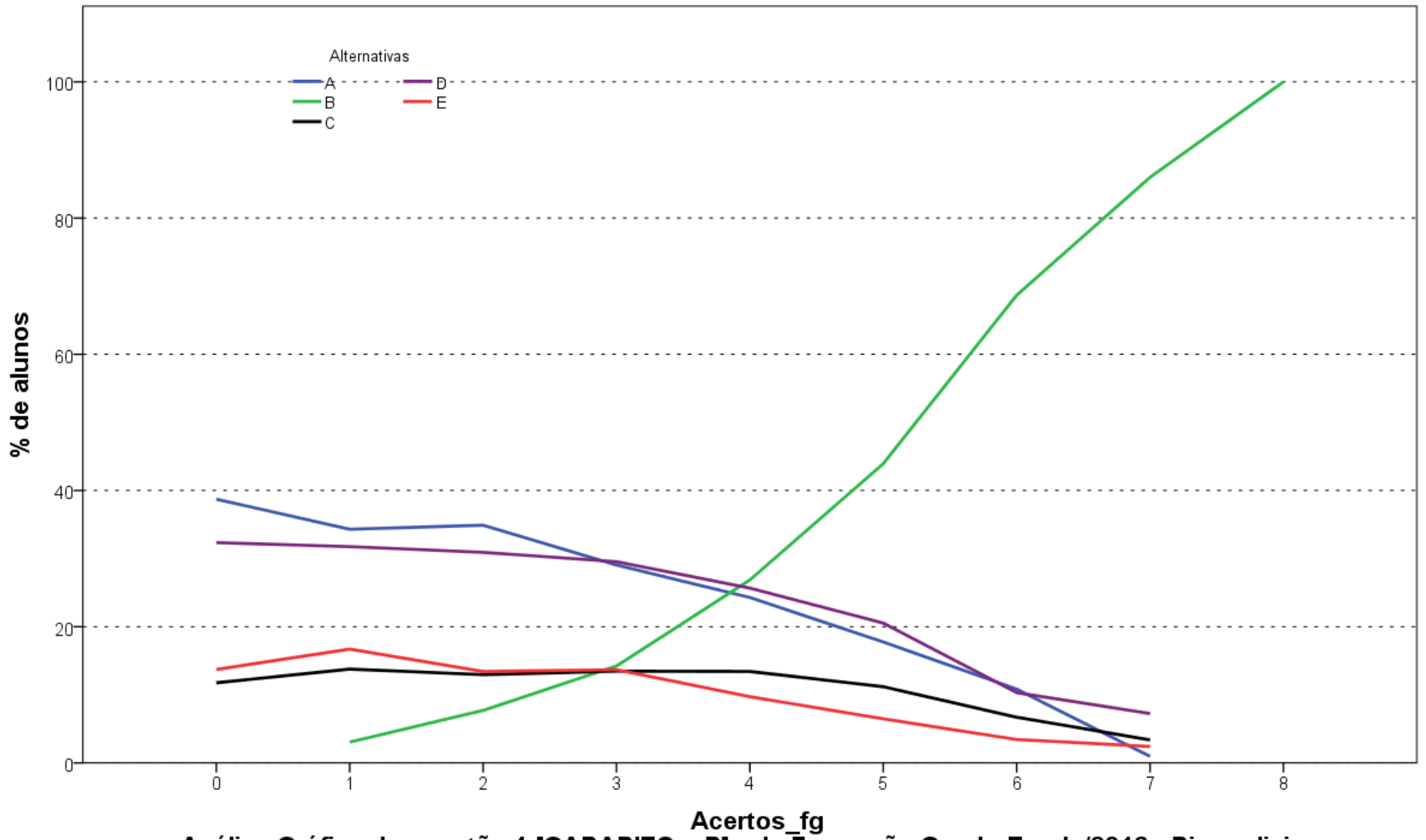
Análise Gráfica da questão 1 [GABARITO = C] - de Formação Geral - Enade/2016 - Biomedicina



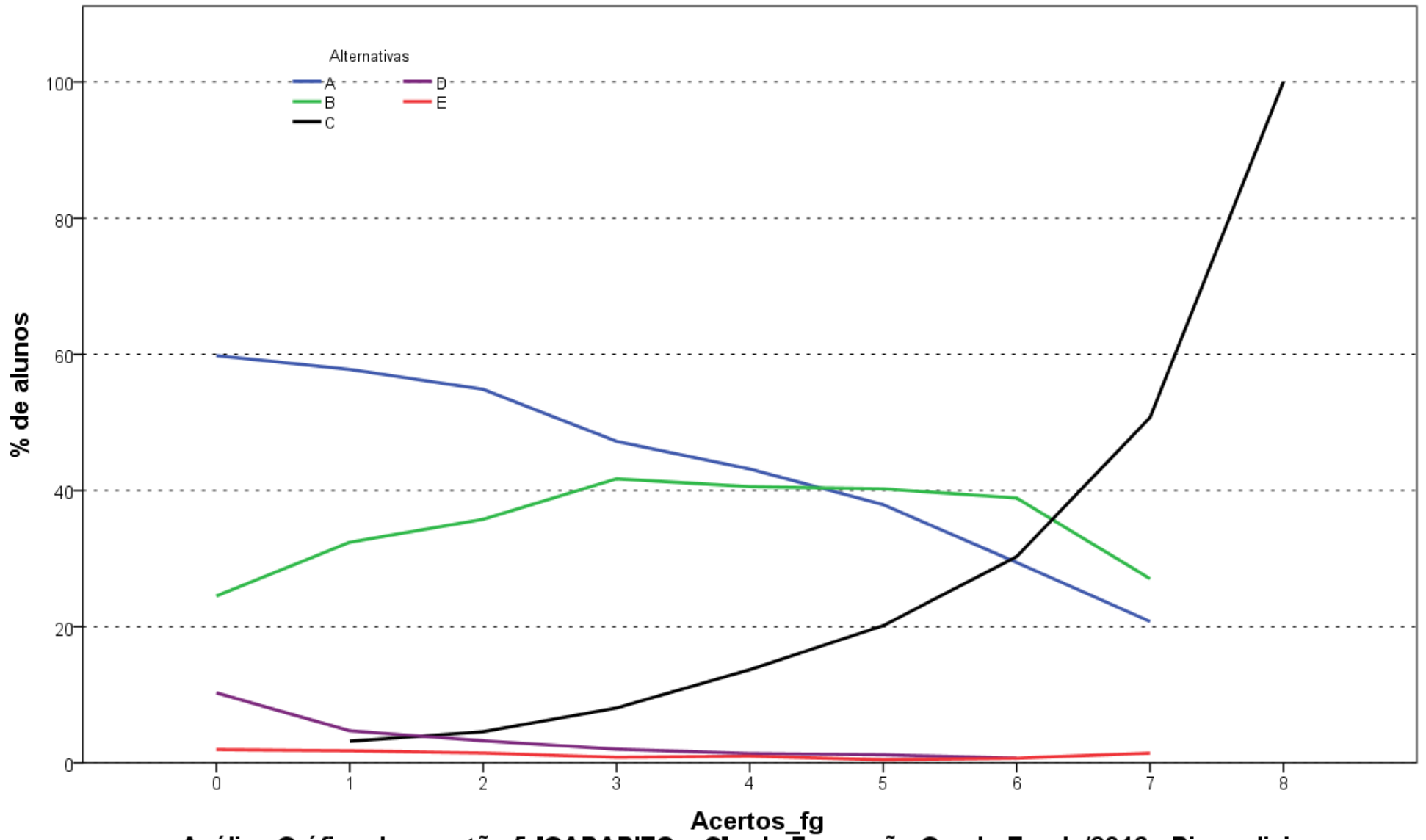
Análise Gráfica da questão 2 [GABARITO = A] - de Formação Geral - Enade/2016 - Biomedicina



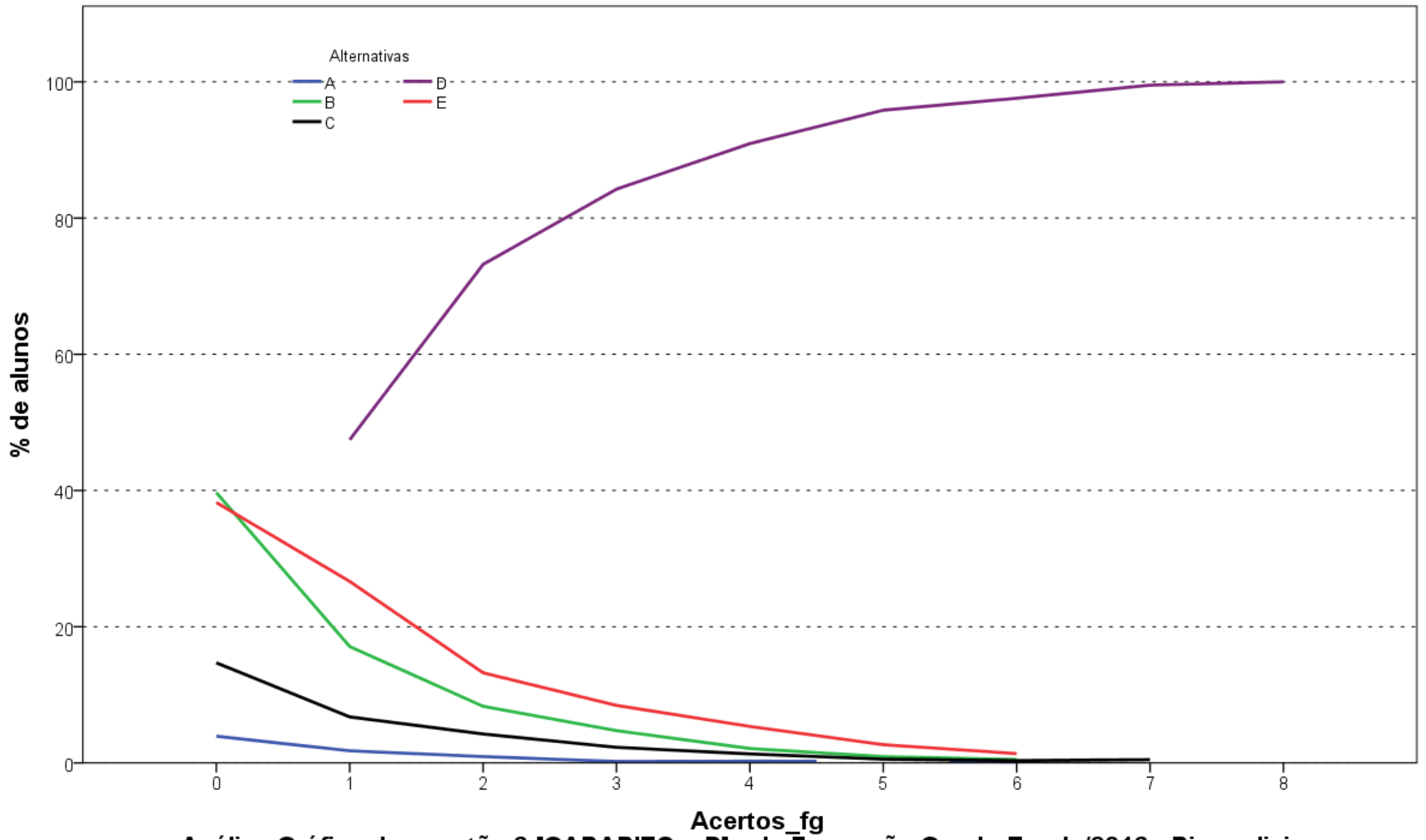
Análise Gráfica da questão 3 [GABARITO = E] - de Formação Geral - Enade/2016 - Biomedicina



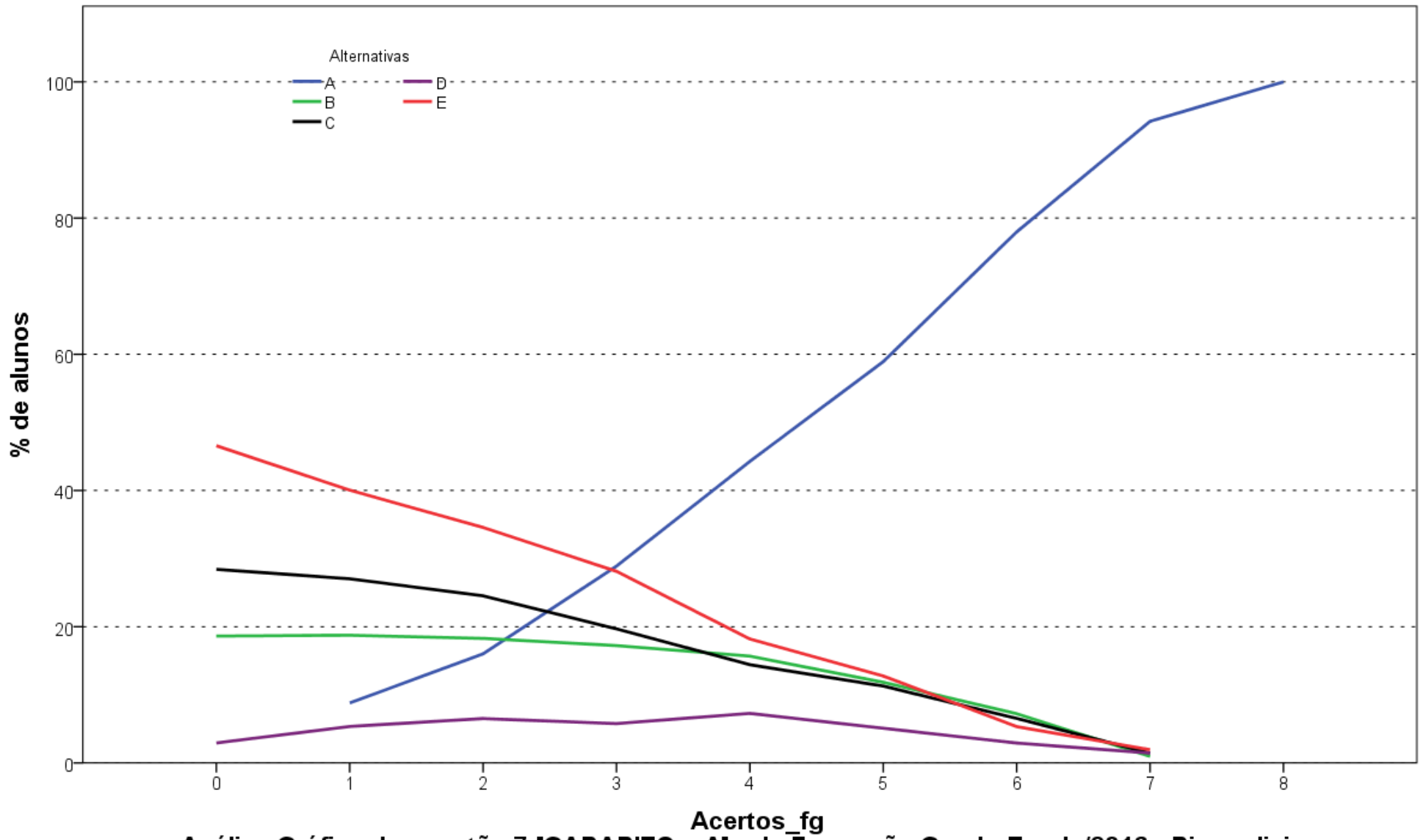
Análise Gráfica da questão 4 [GABARITO = B] - de Formação Geral - Enade/2016 - Biomedicina



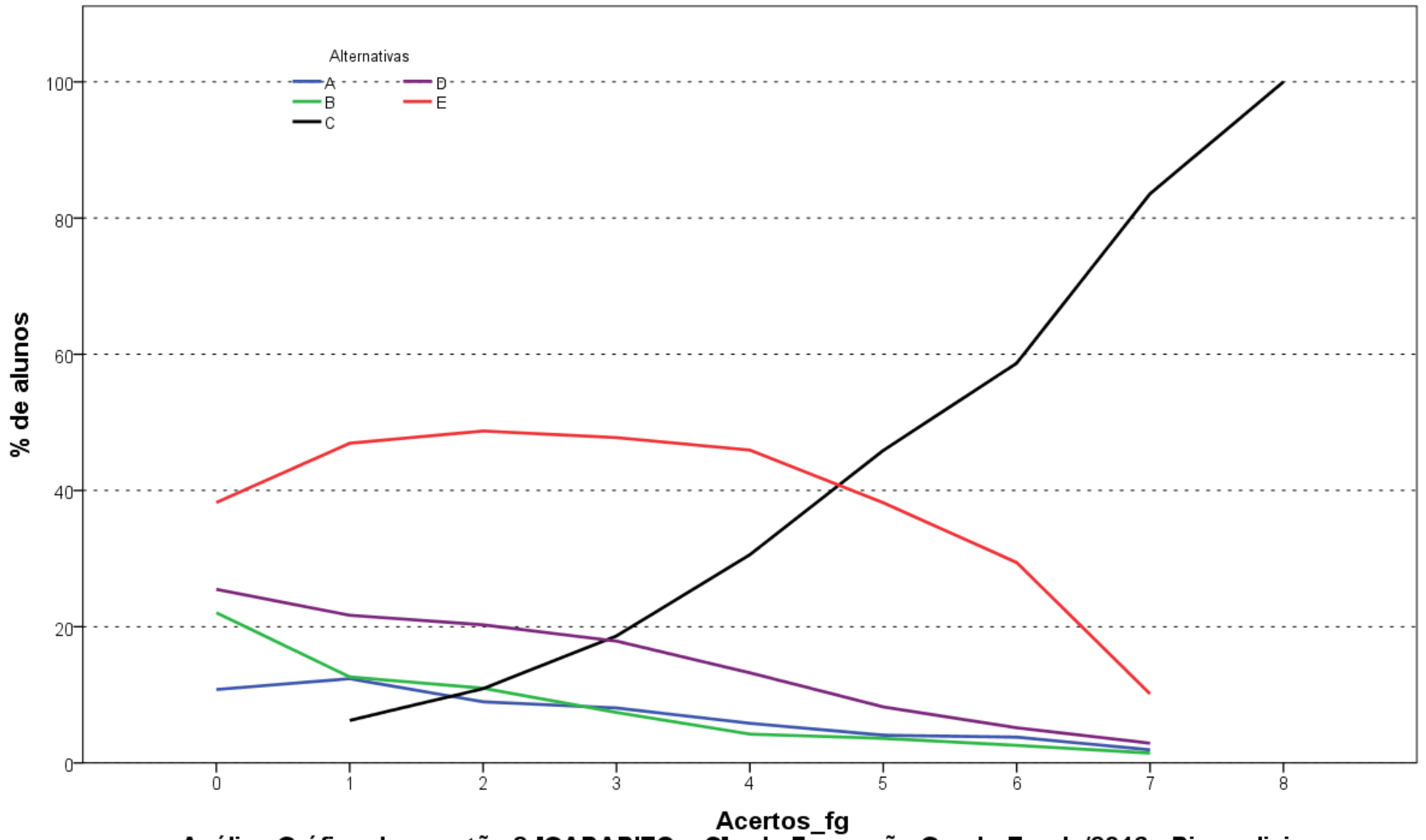
Análise Gráfica da questão 5 [GABARITO = C] - de Formação Geral - Enade/2016 - Biomedicina



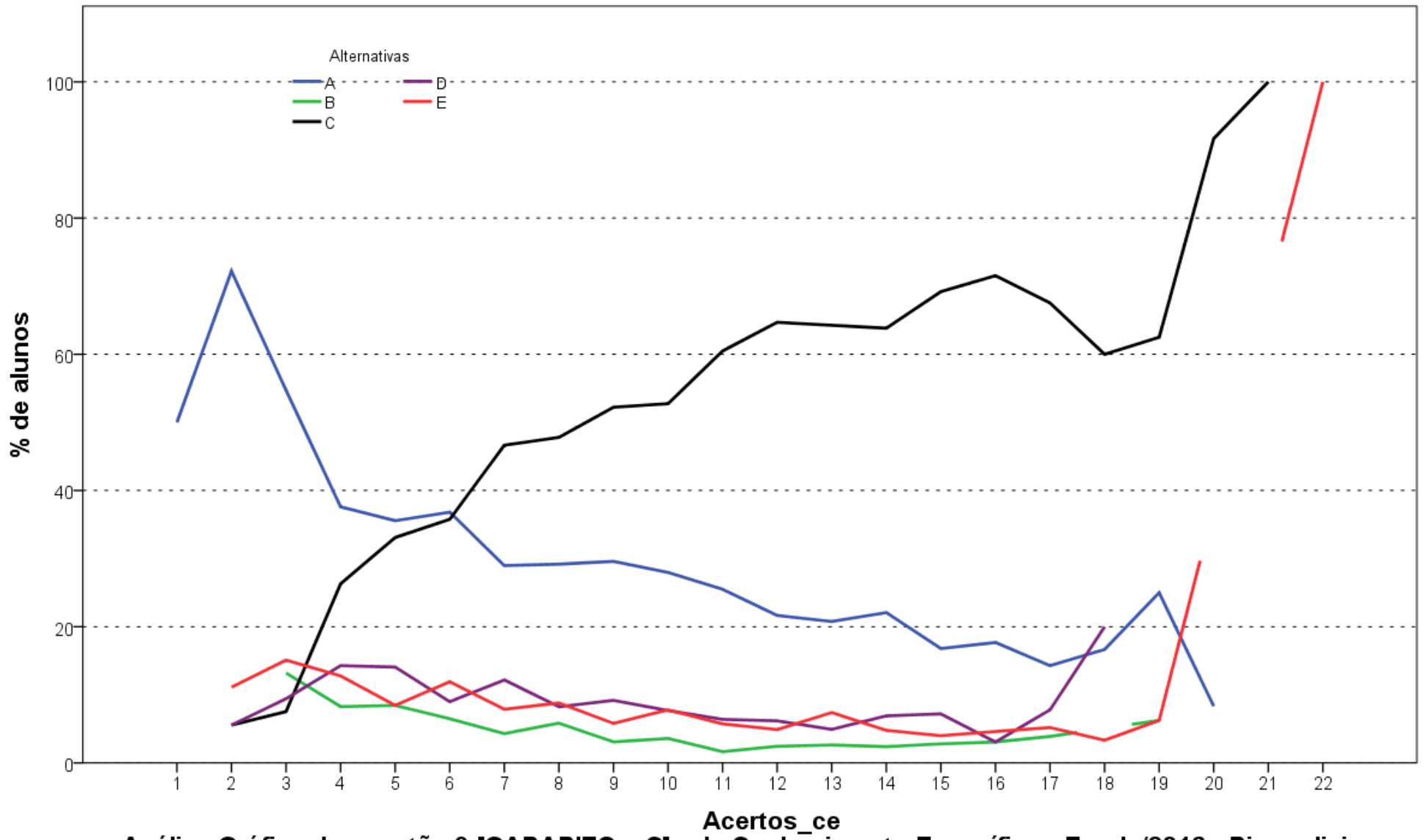
Análise Gráfica da questão 6 [GABARITO = D] - de Formação Geral - Enade/2016 - Biomedicina



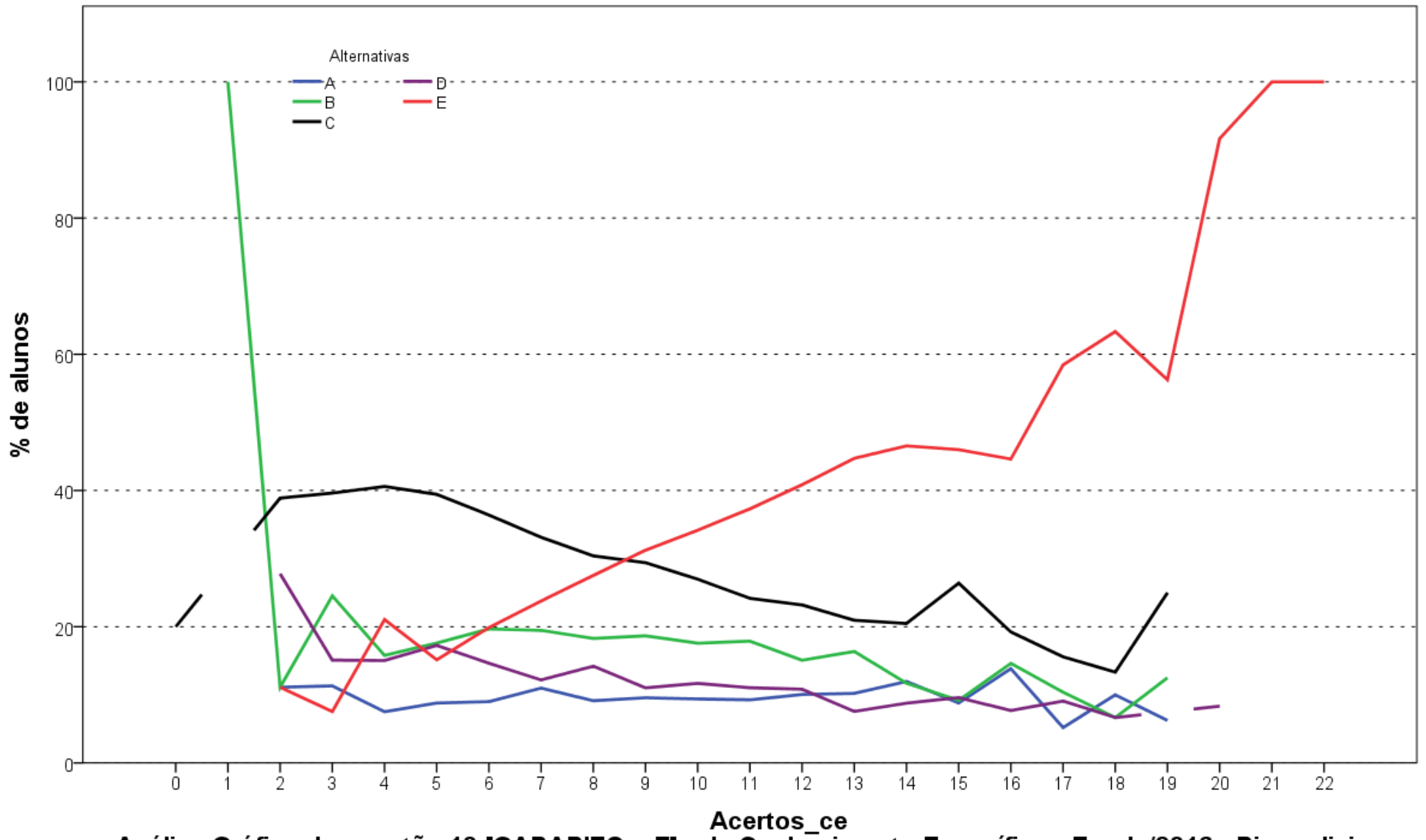
Análise Gráfica da questão 7 [GABARITO = A] - de Formação Geral - Enade/2016 - Biomedicina



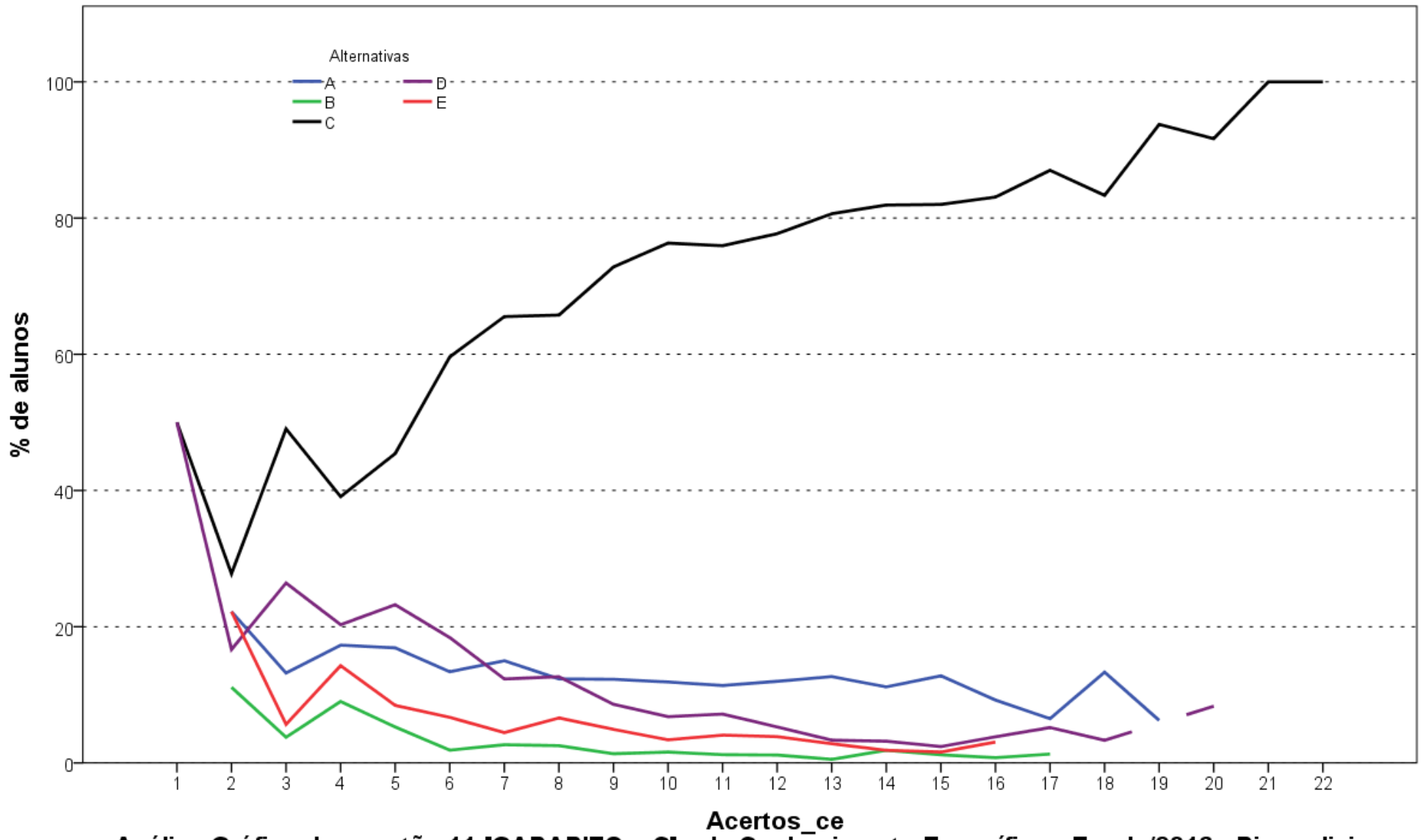
Análise Gráfica da questão 8 [GABARITO = C] - de Formação Geral - Enade/2016 - Biomedicina



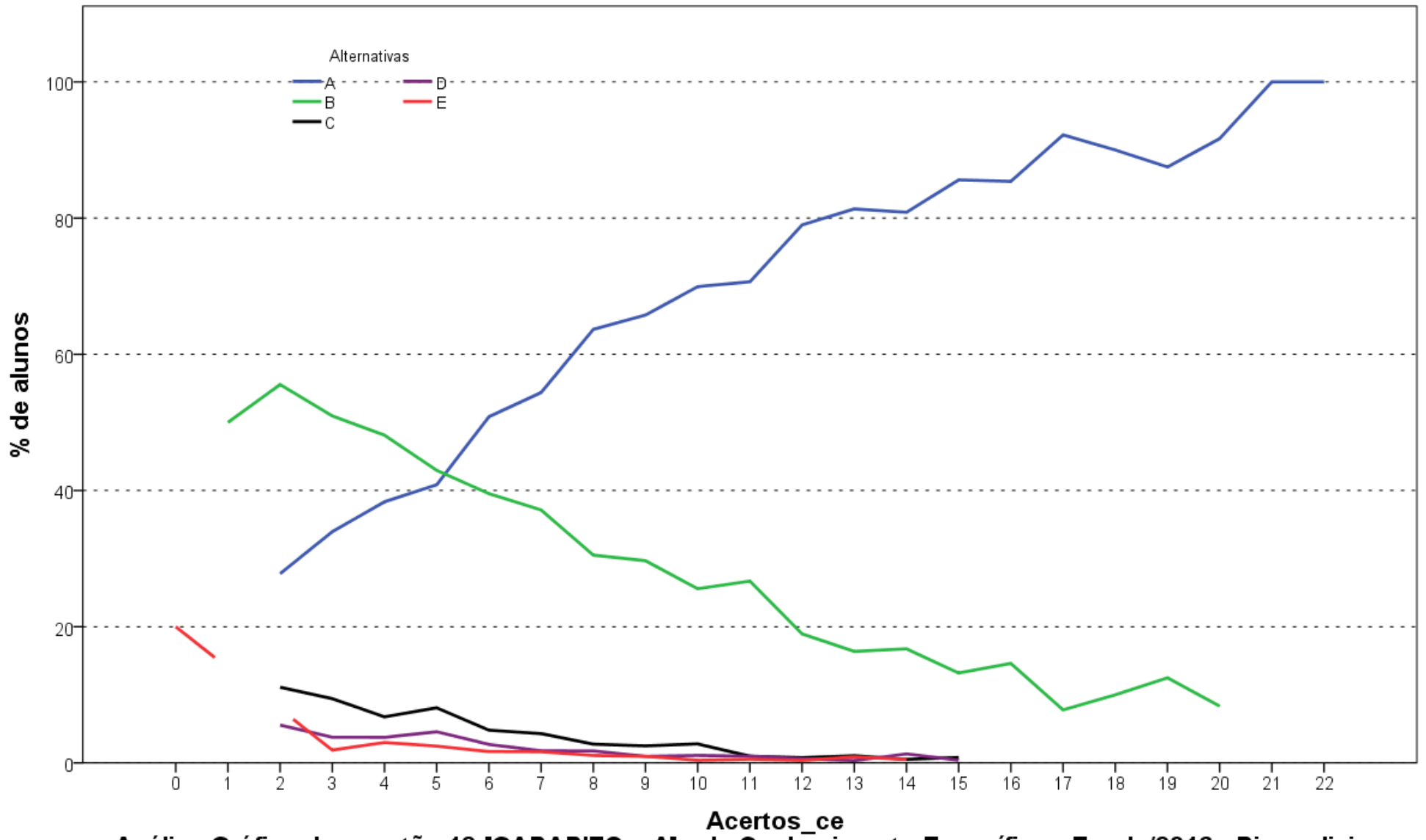
Análise Gráfica da questão 9 [GABARITO = C] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



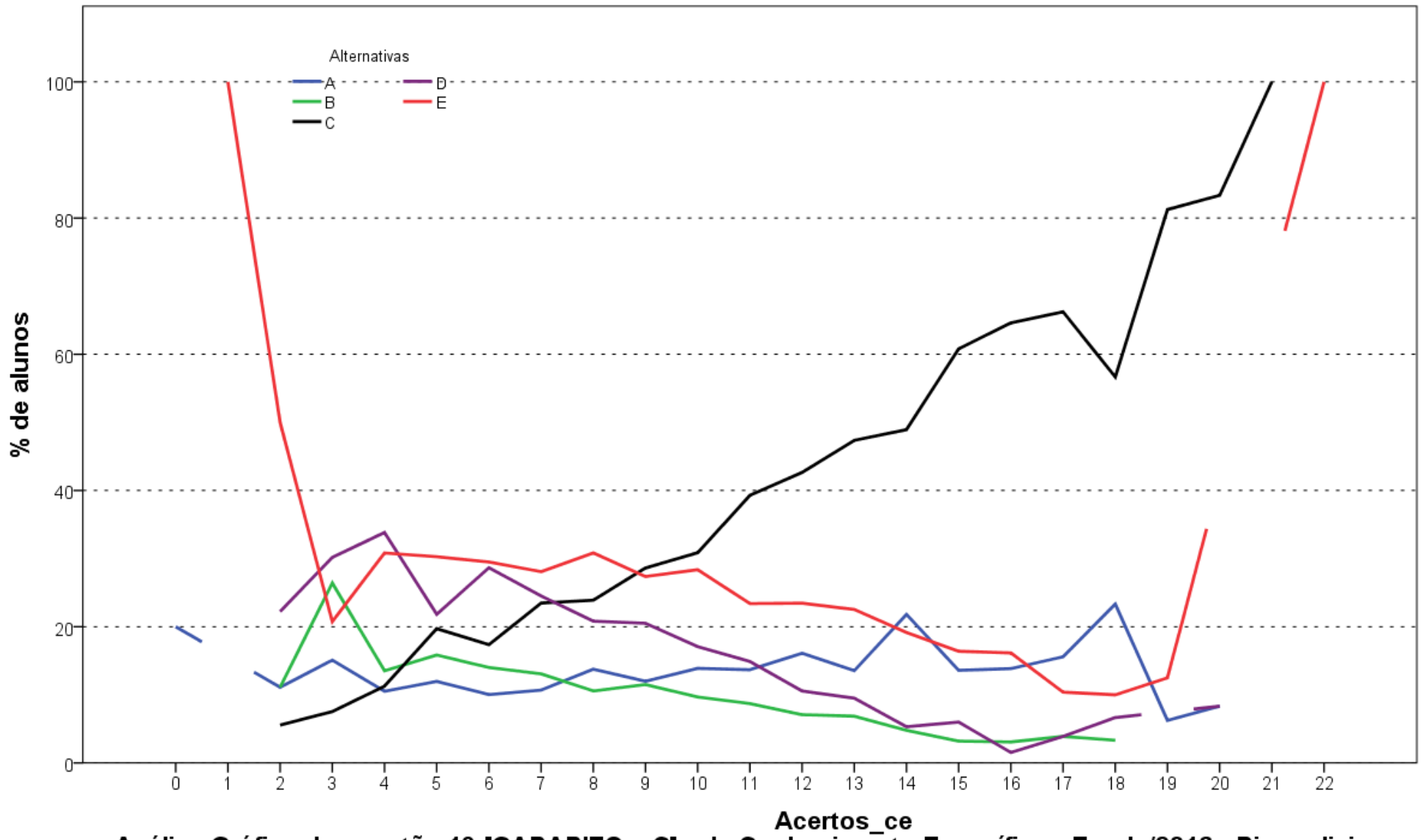
Análise Gráfica da questão 10 [GABARITO = E] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



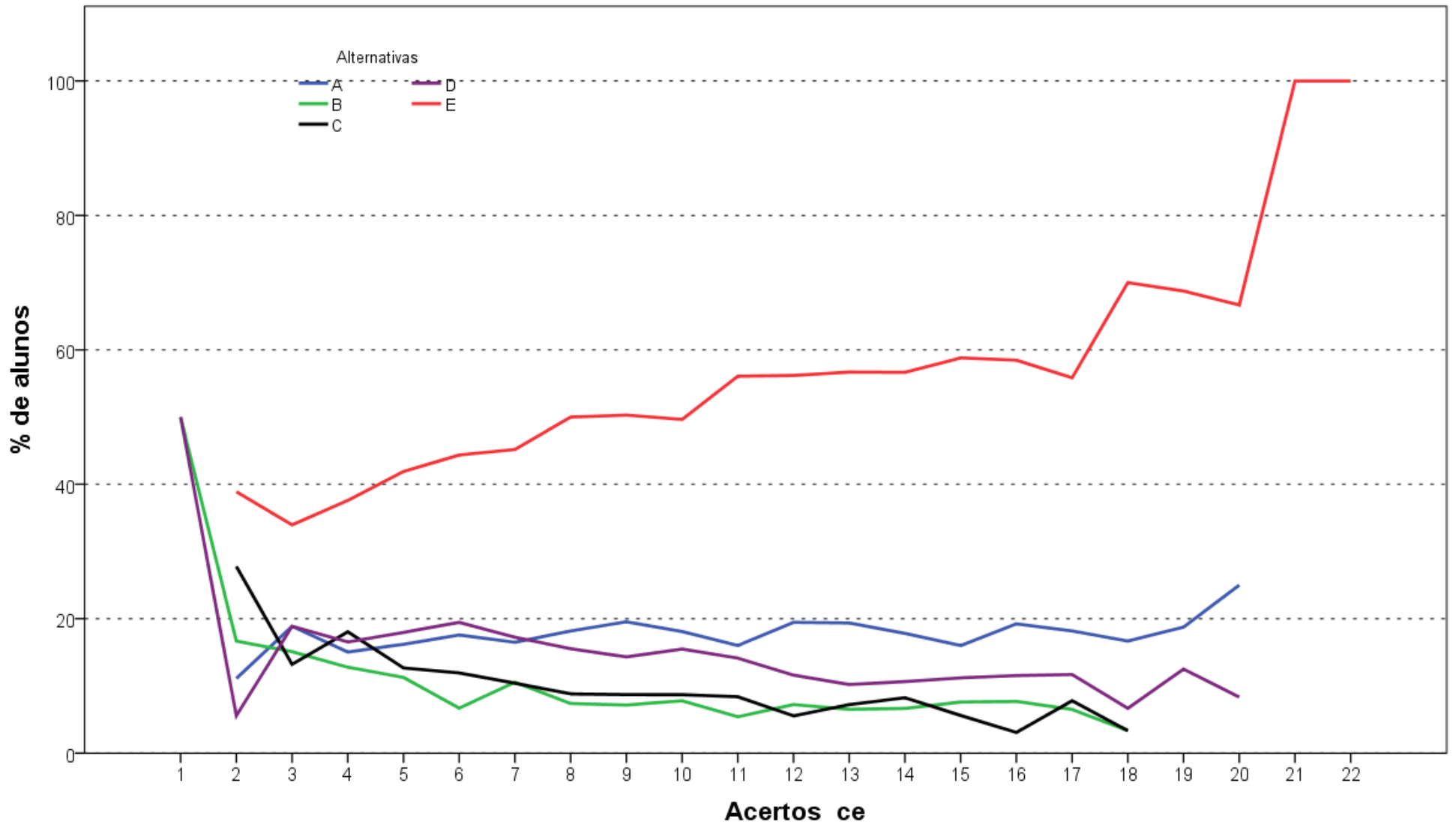
Análise Gráfica da questão 11 [GABARITO = C] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



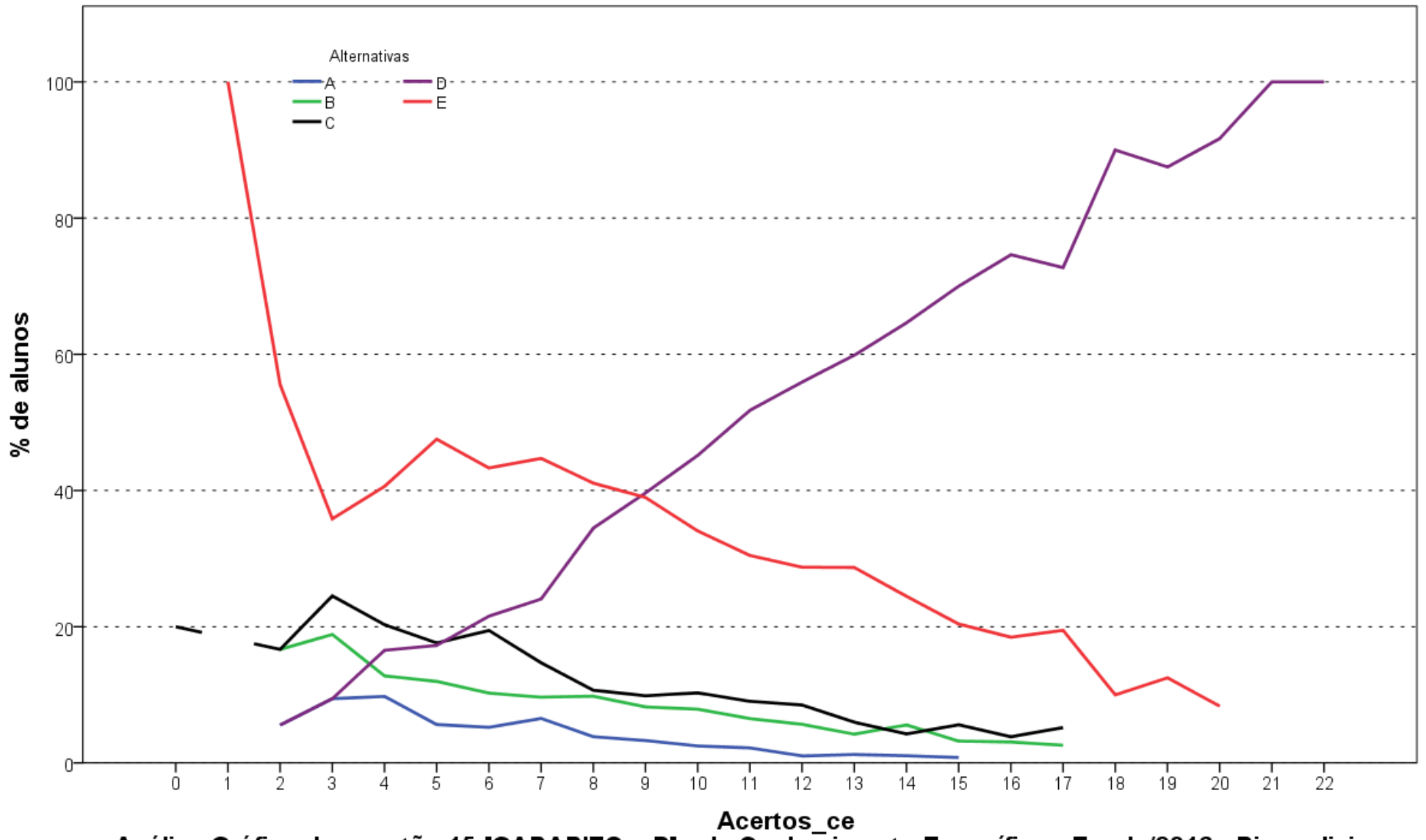
Análise Gráfica da questão 12 [GABARITO = A] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



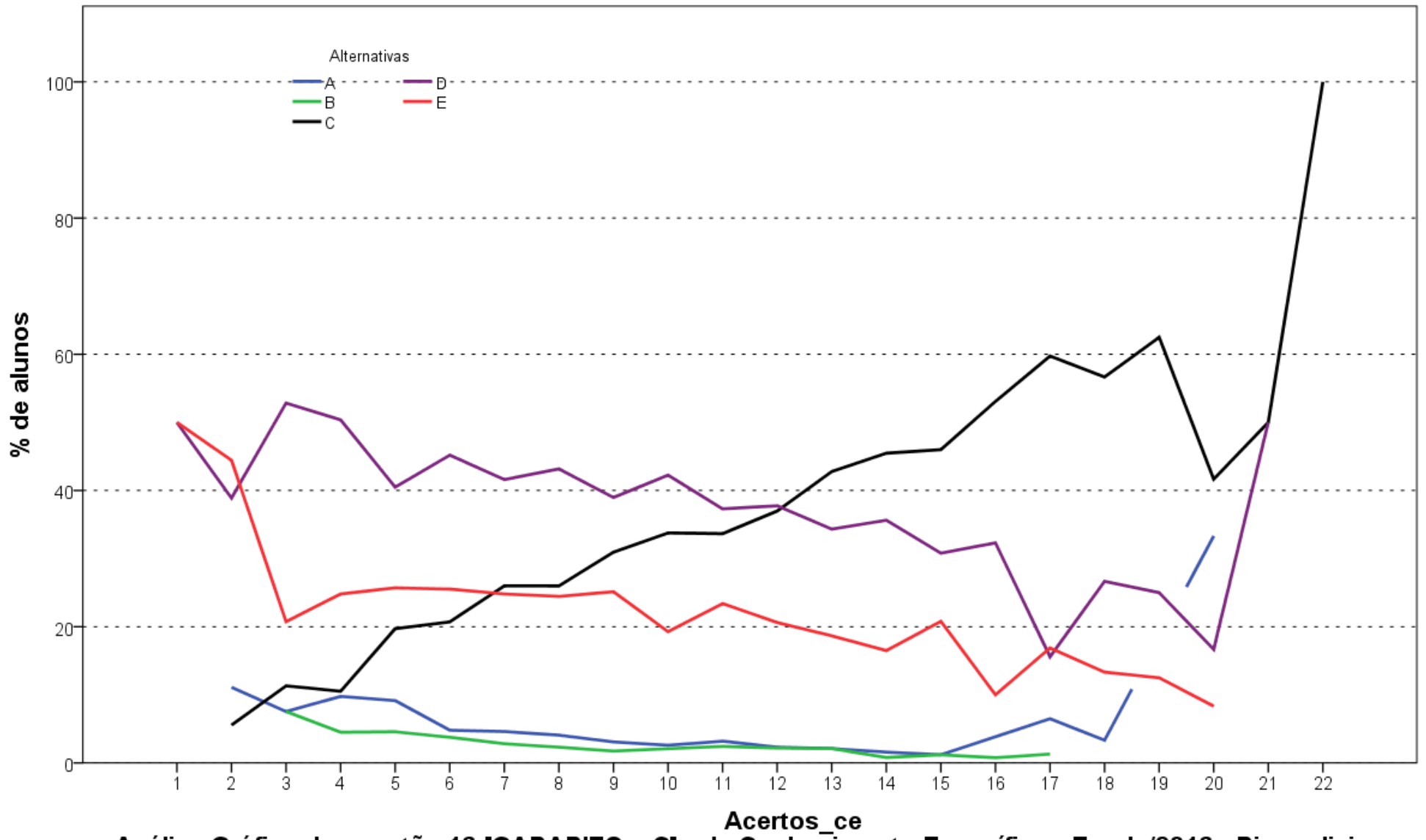
Análise Gráfica da questão 13 [GABARITO = C] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



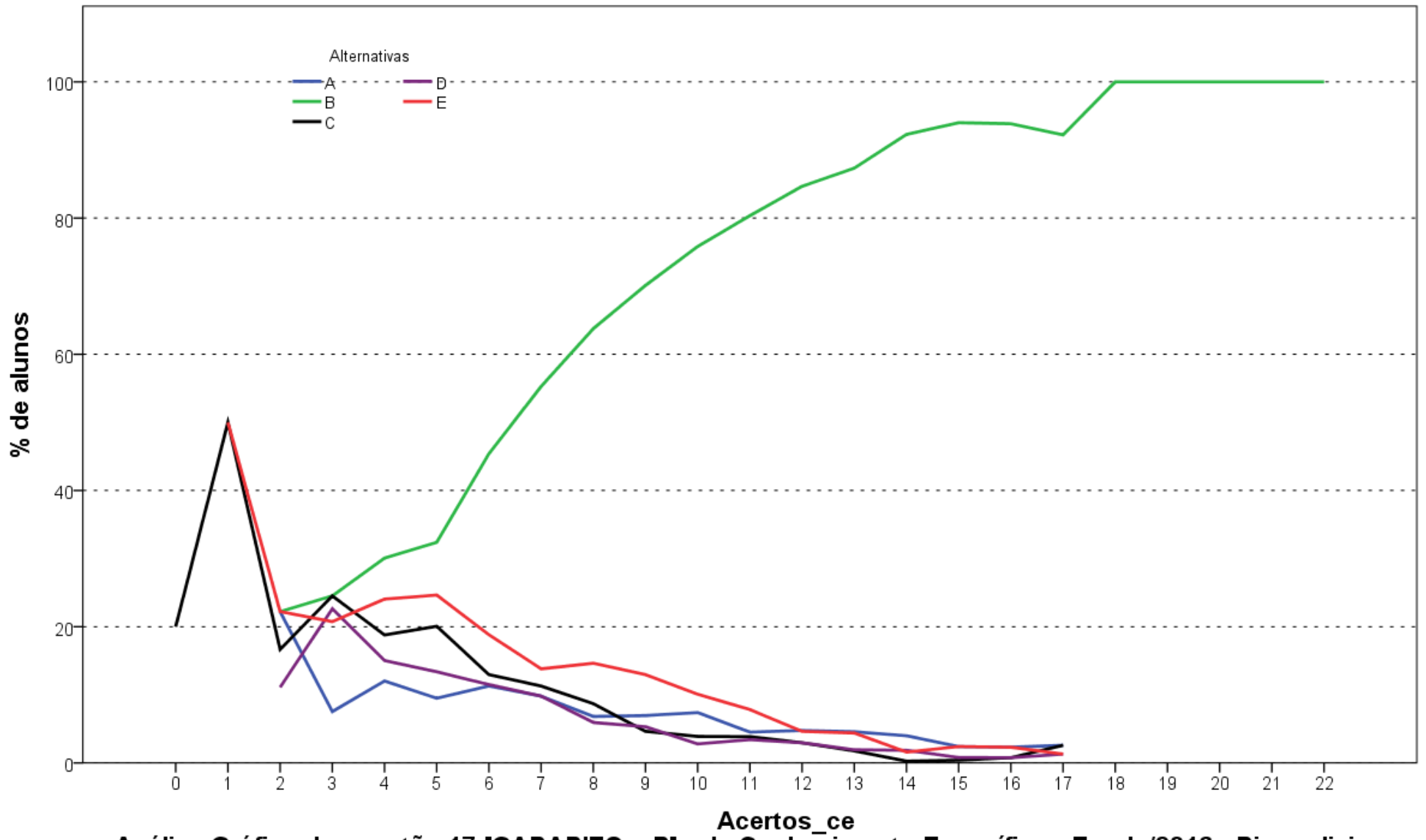
Análise Gráfica da questão 14 [GABARITO = ANULADA] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



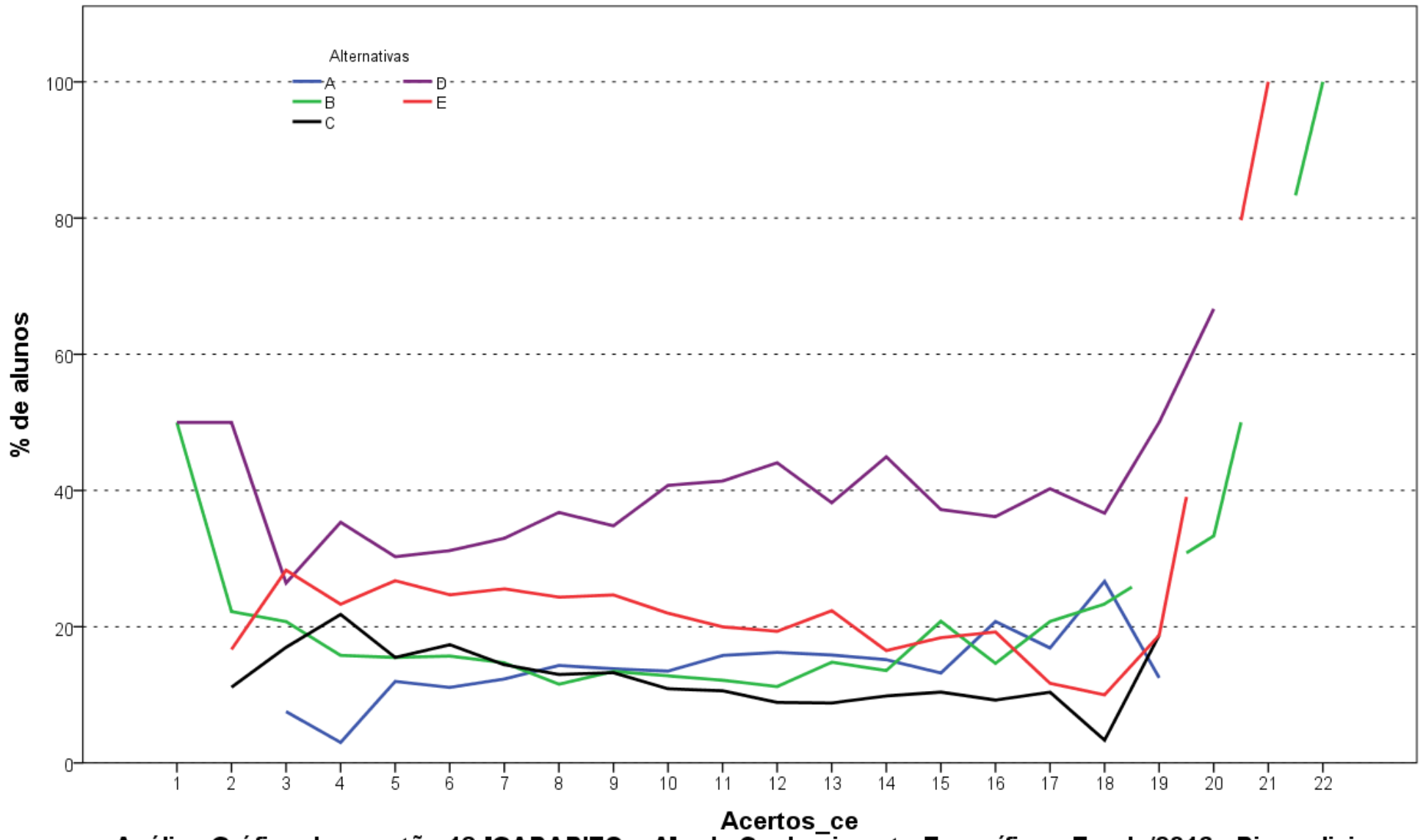
Análise Gráfica da questão 15 [GABARITO = D] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



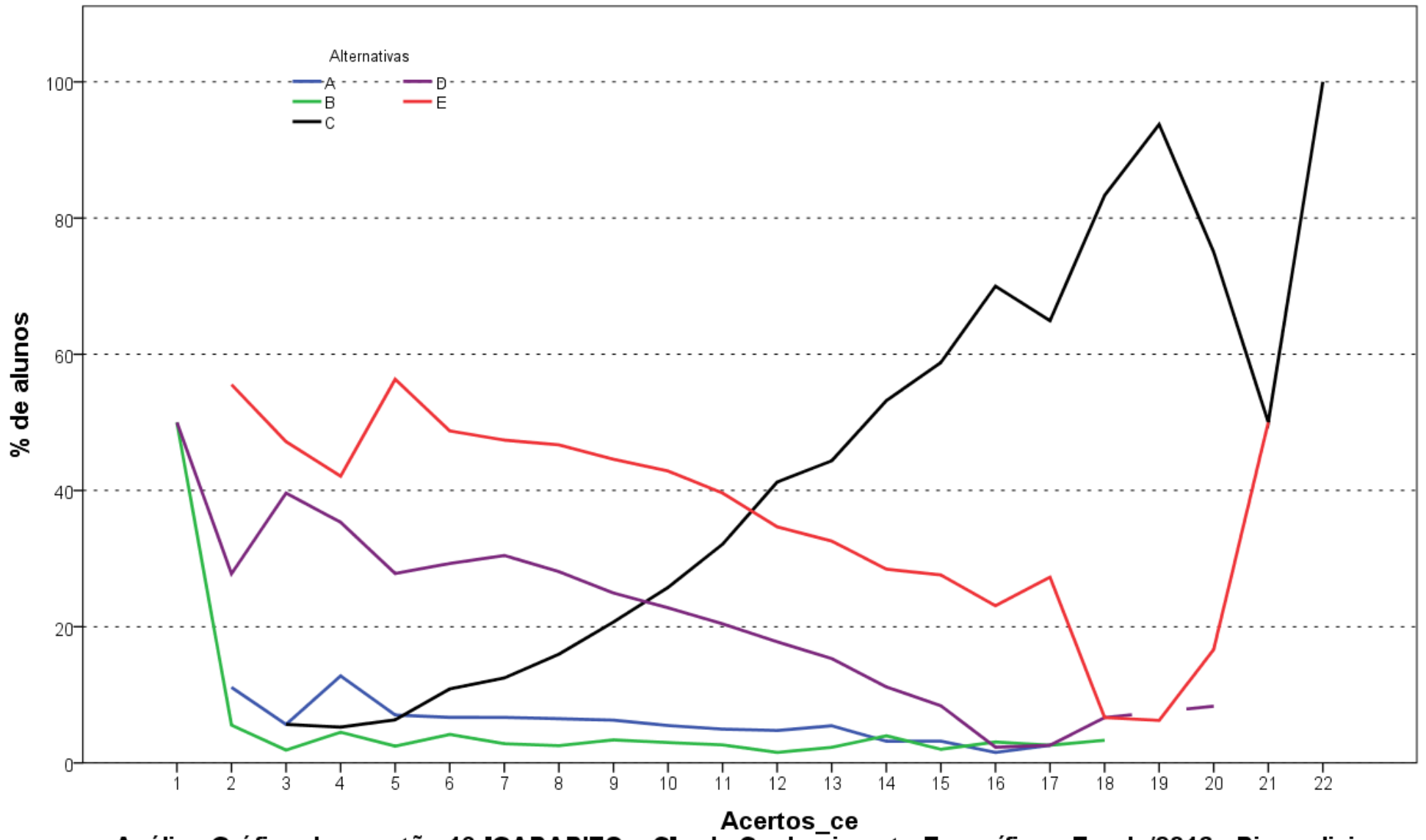
Análise Gráfica da questão 16 [GABARITO = C] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



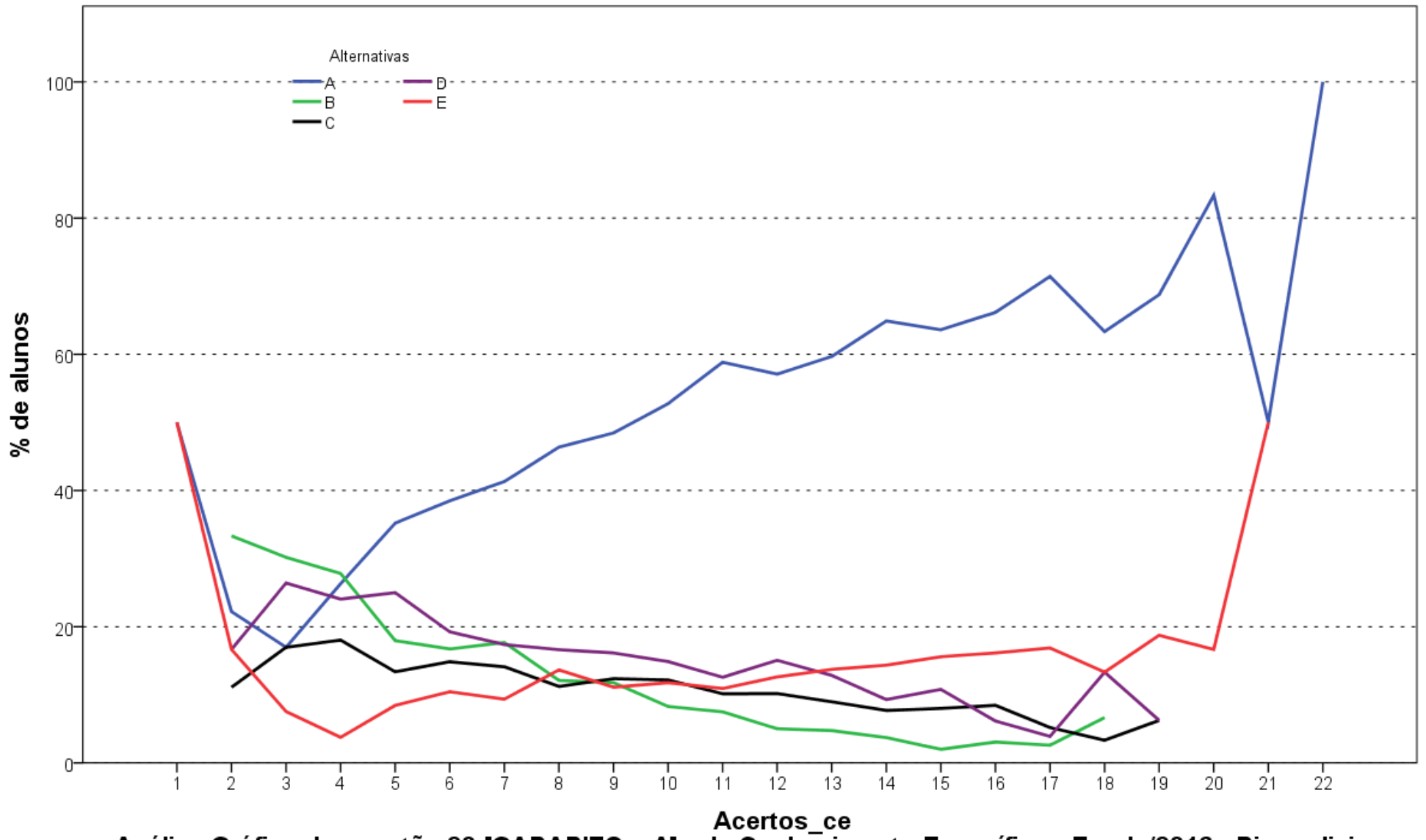
Análise Gráfica da questão 17 [GABARITO = B] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



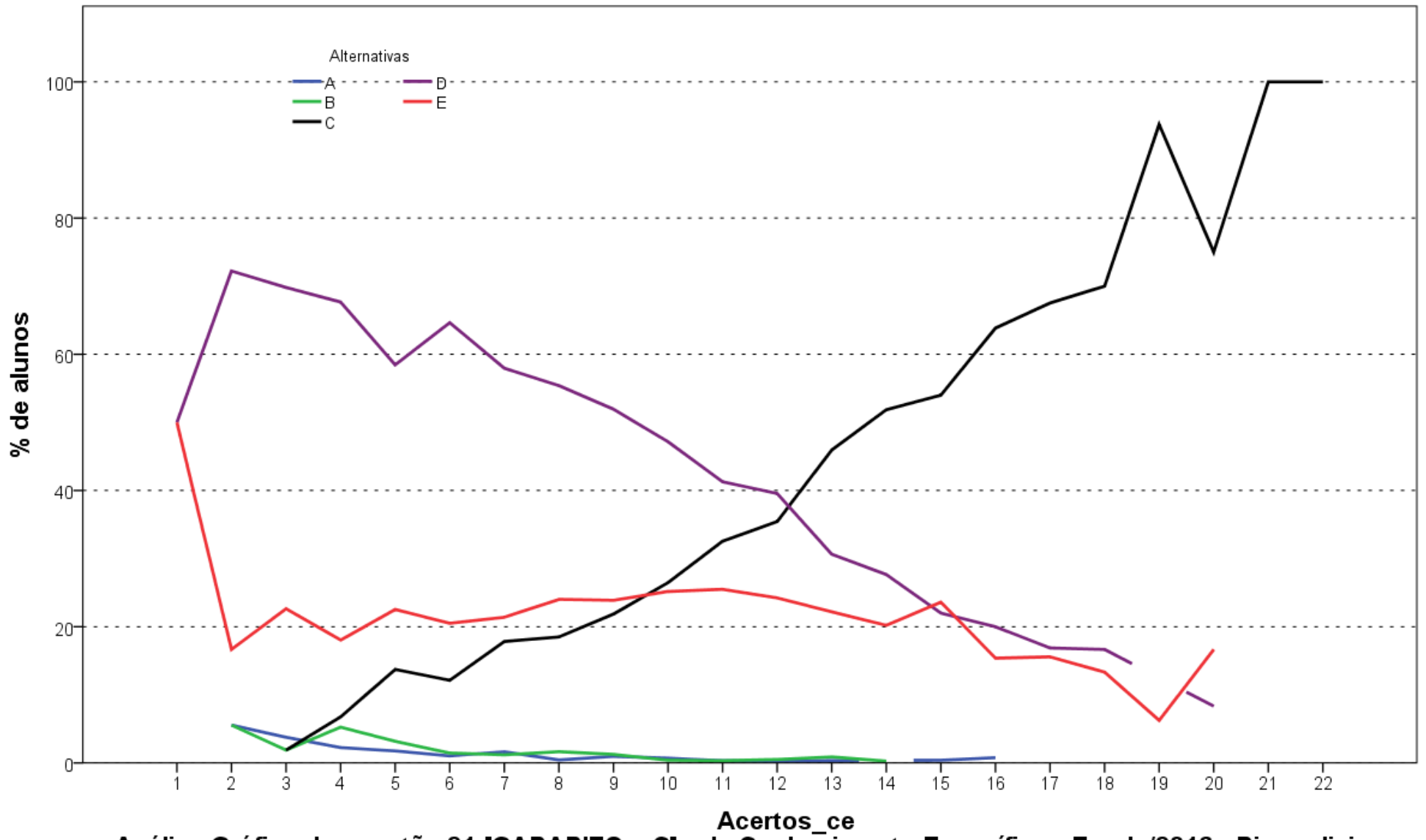
Análise Gráfica da questão 18 [GABARITO = A] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



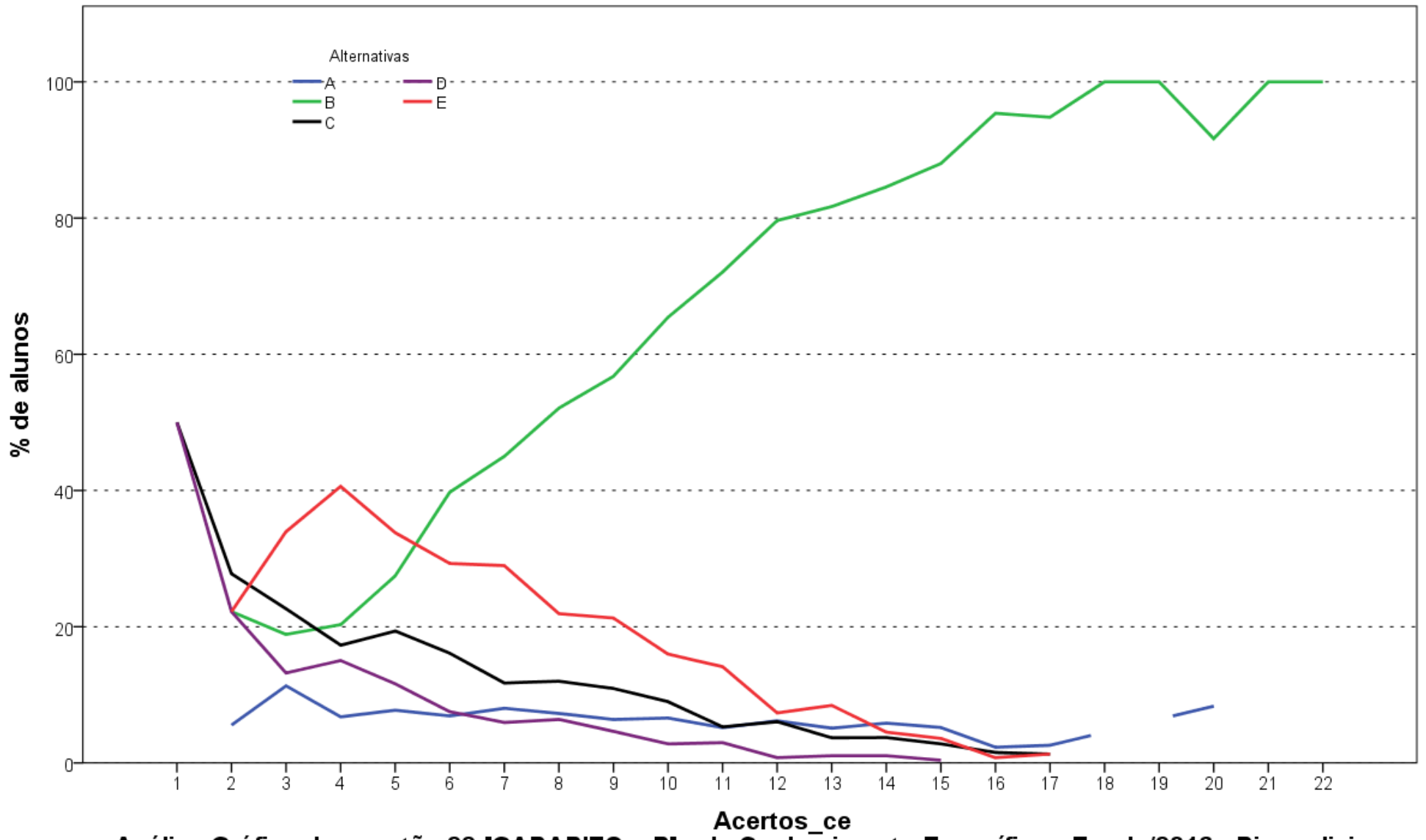
Análise Gráfica da questão 19 [GABARITO = C] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



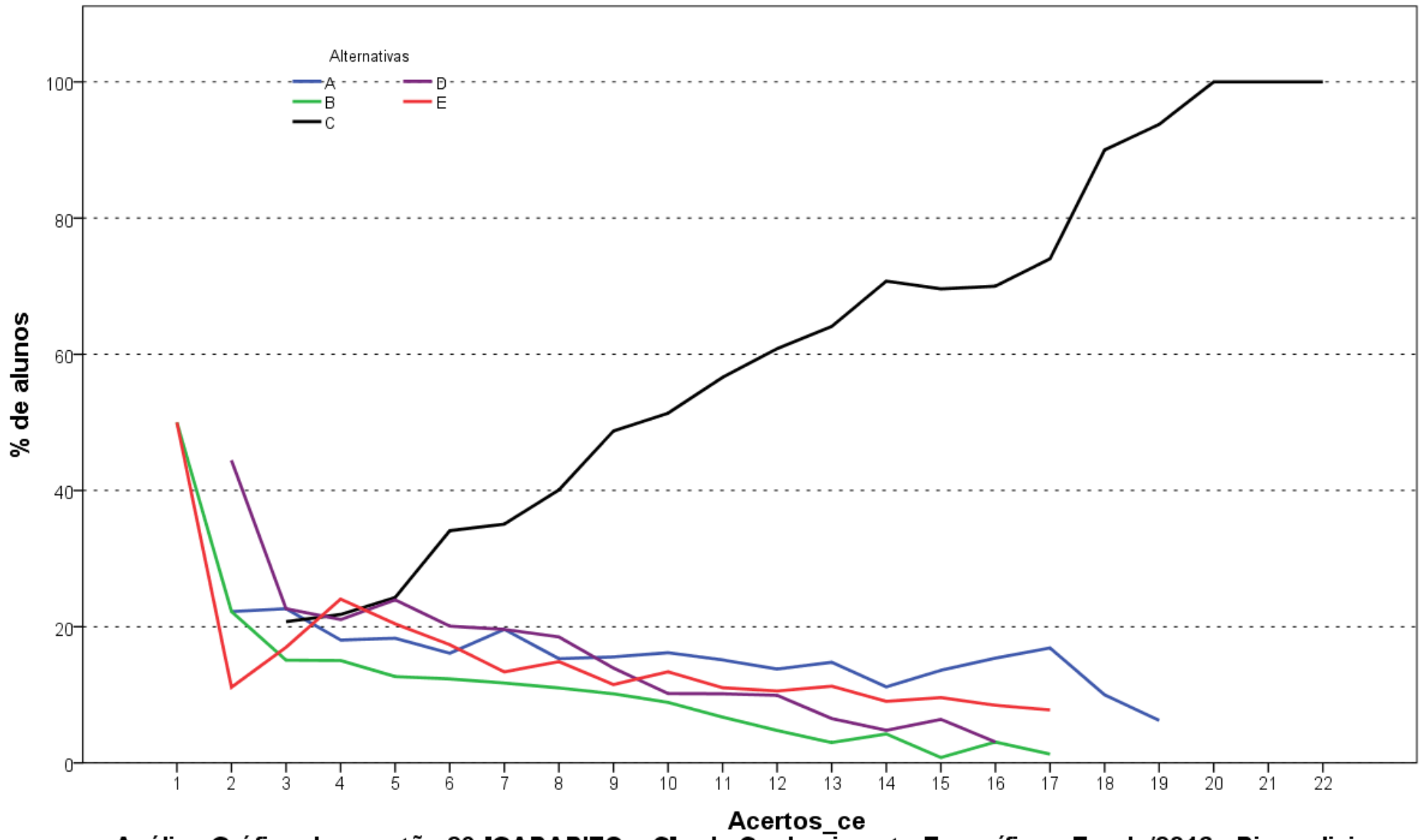
Análise Gráfica da questão 20 [GABARITO = A] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



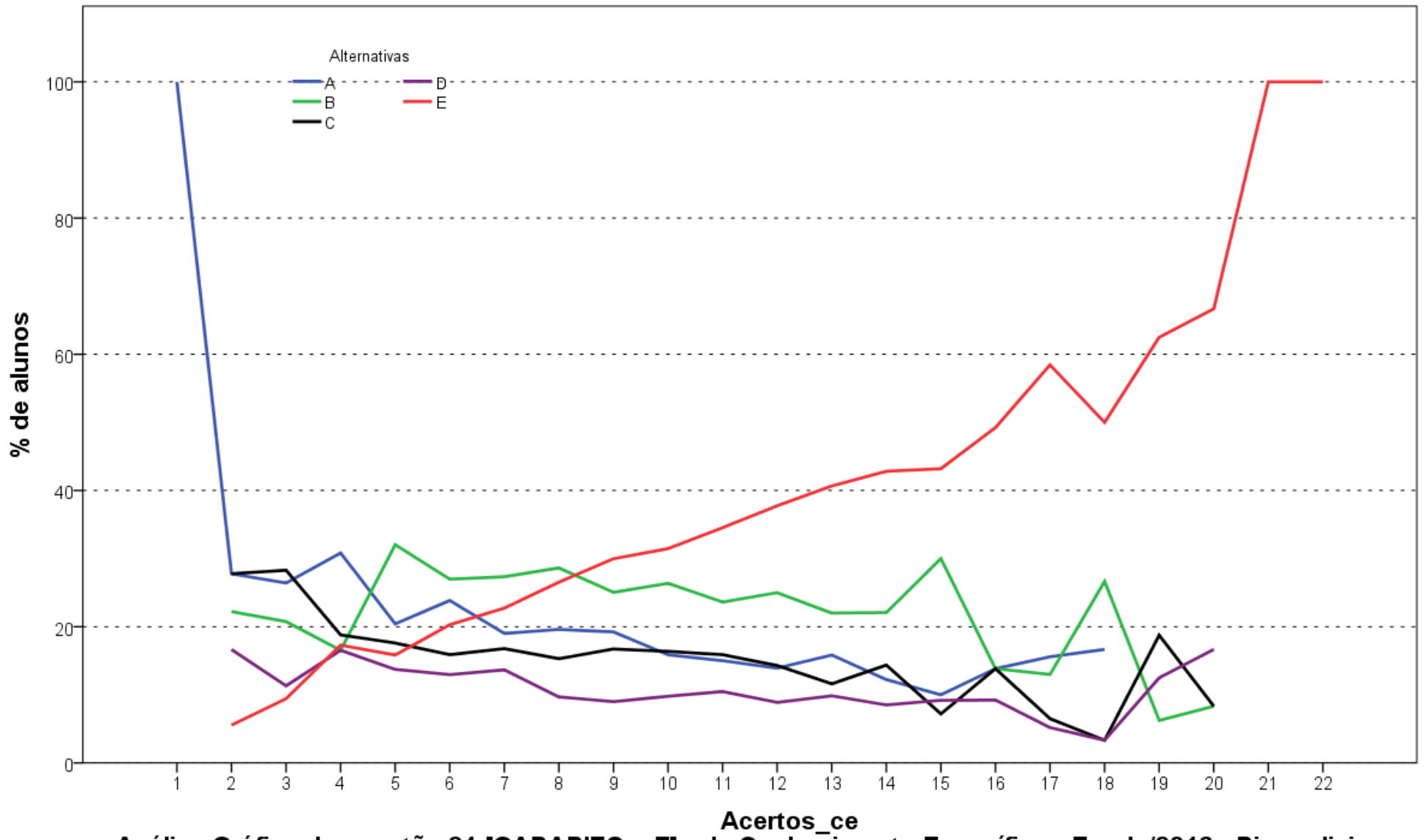
Análise Gráfica da questão 21 [GABARITO = C] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



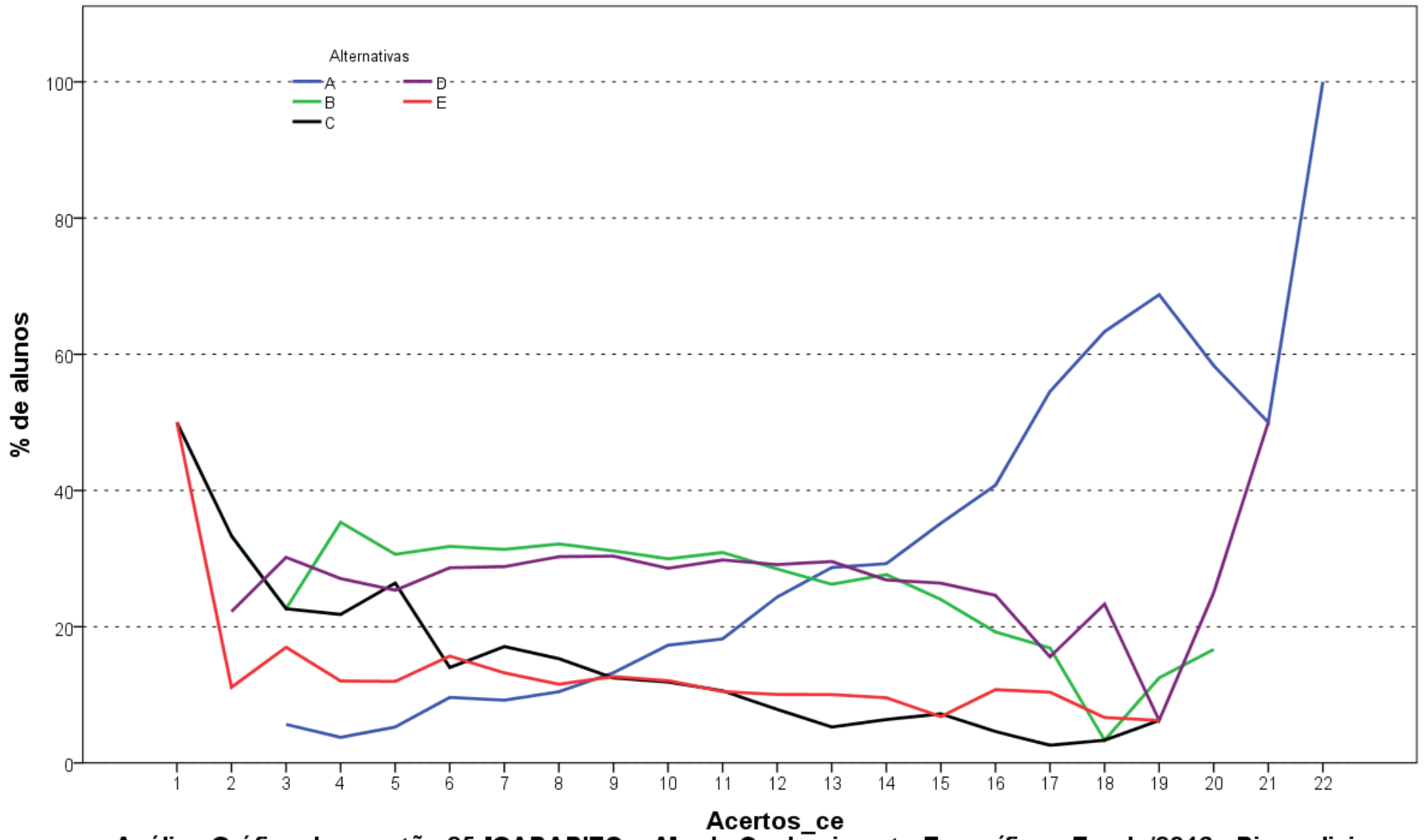
Análise Gráfica da questão 22 [GABARITO = B] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



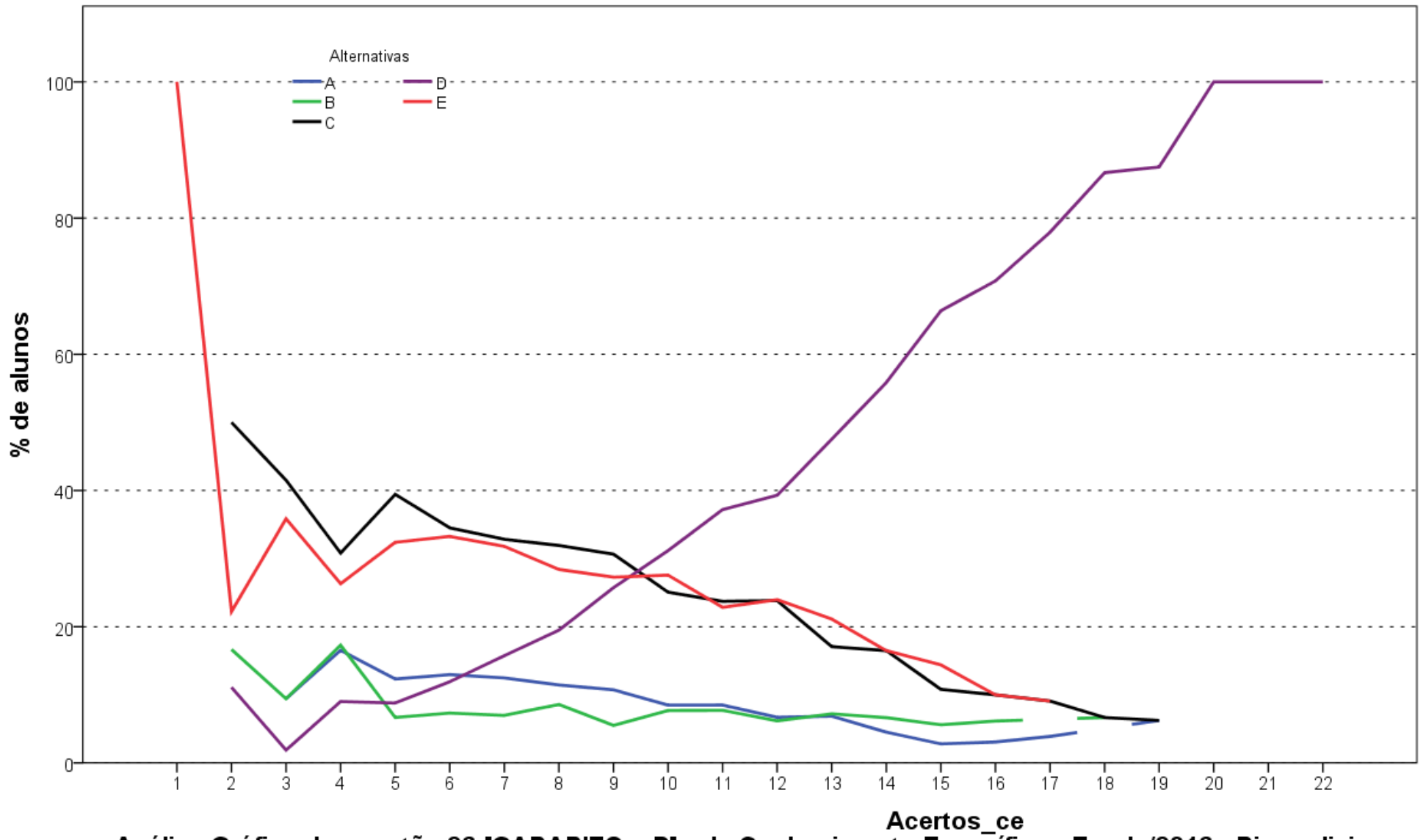
Análise Gráfica da questão 23 [GABARITO = C] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



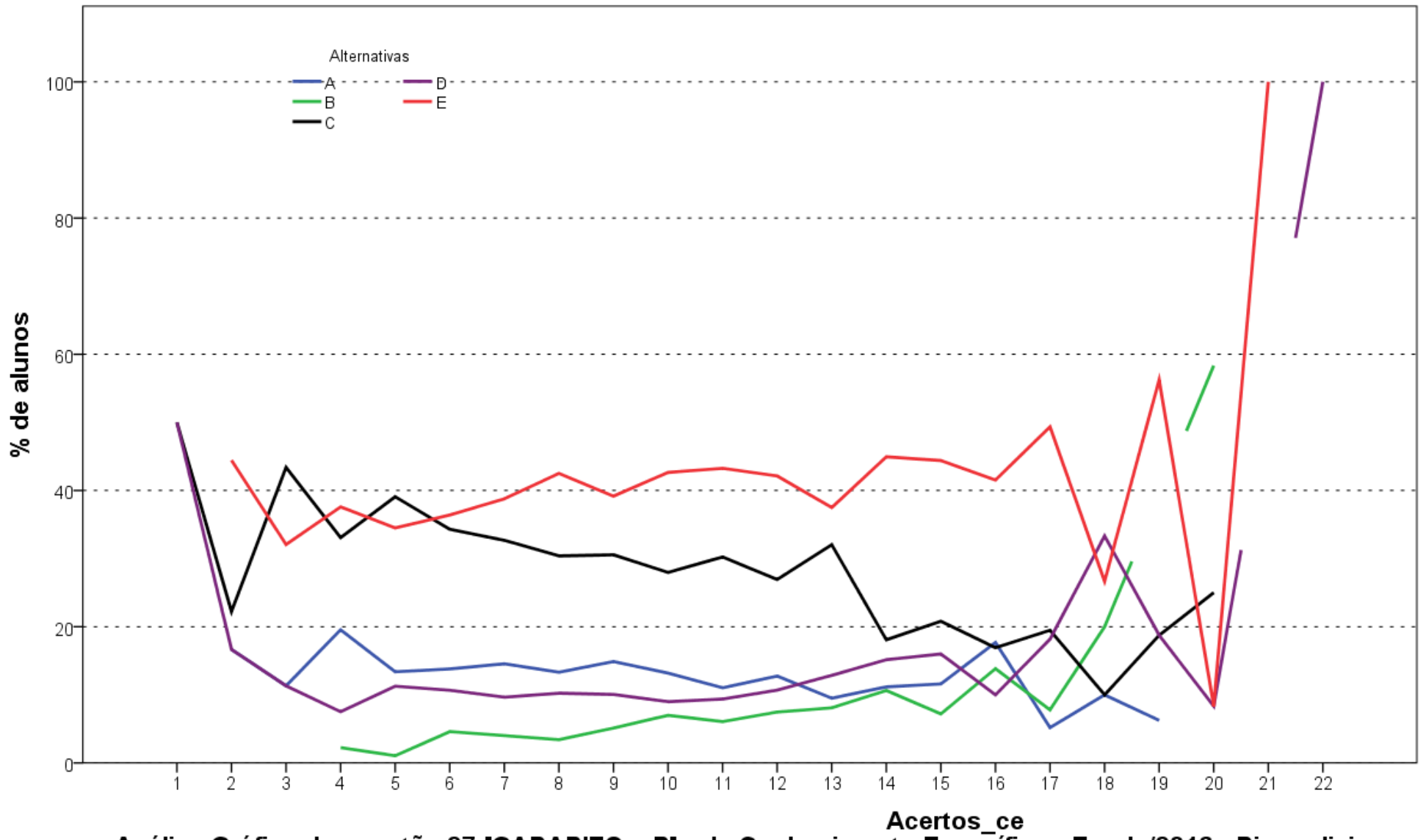
Análise Gráfica da questão 24 [GABARITO = E] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



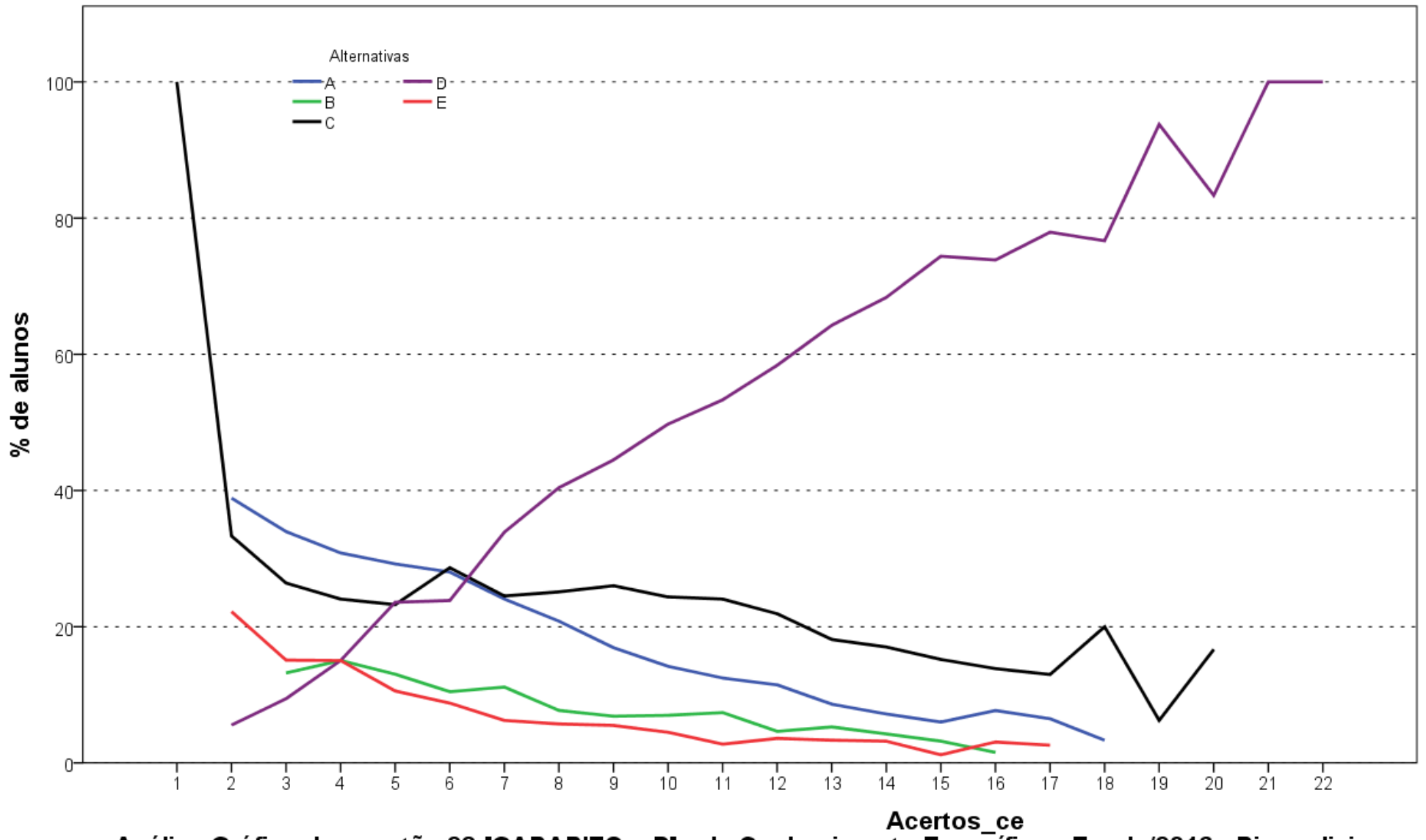
Análise Gráfica da questão 25 [GABARITO = A] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



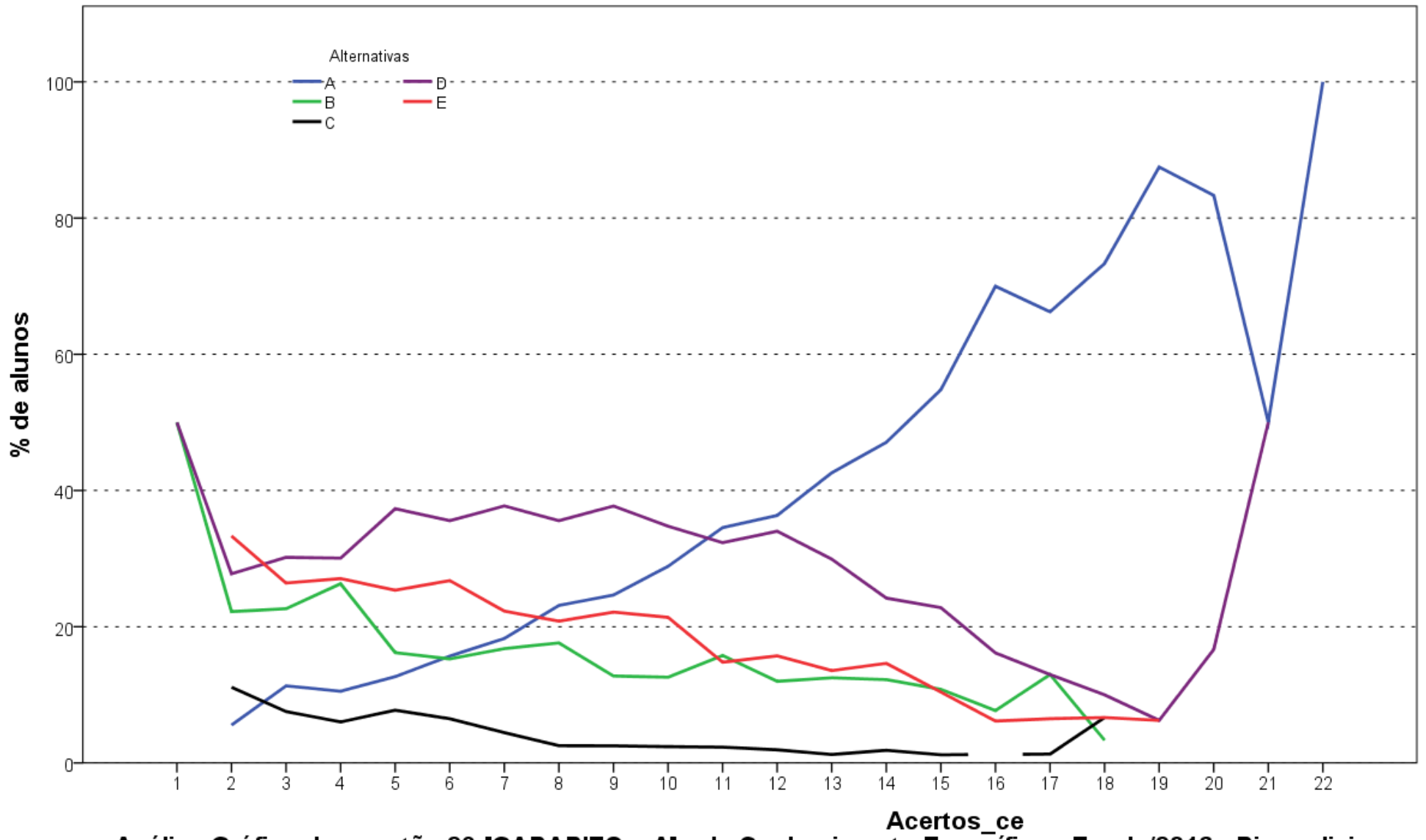
Análise Gráfica da questão 26 [GABARITO = D] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



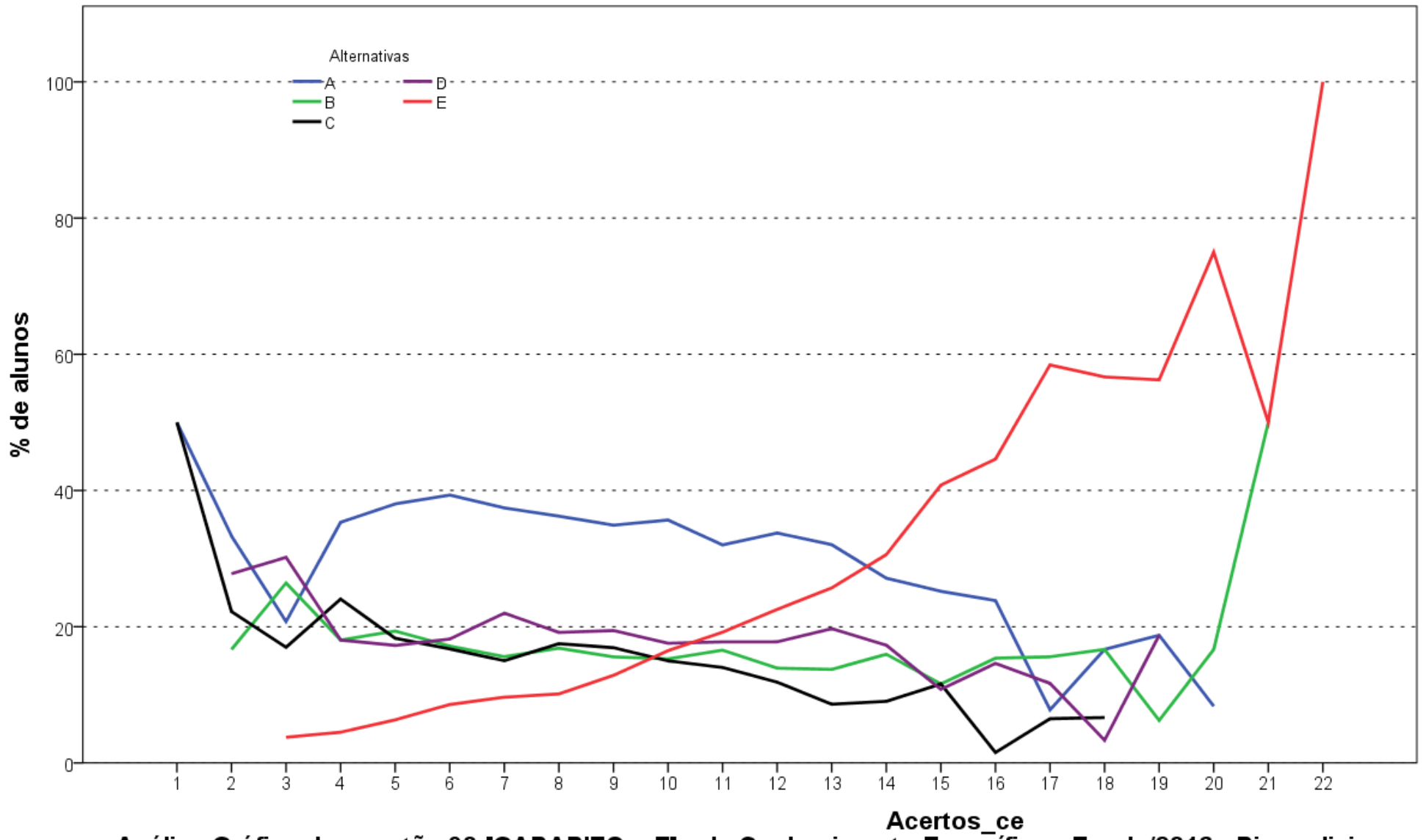
Análise Gráfica da questão 27 [GABARITO = B] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



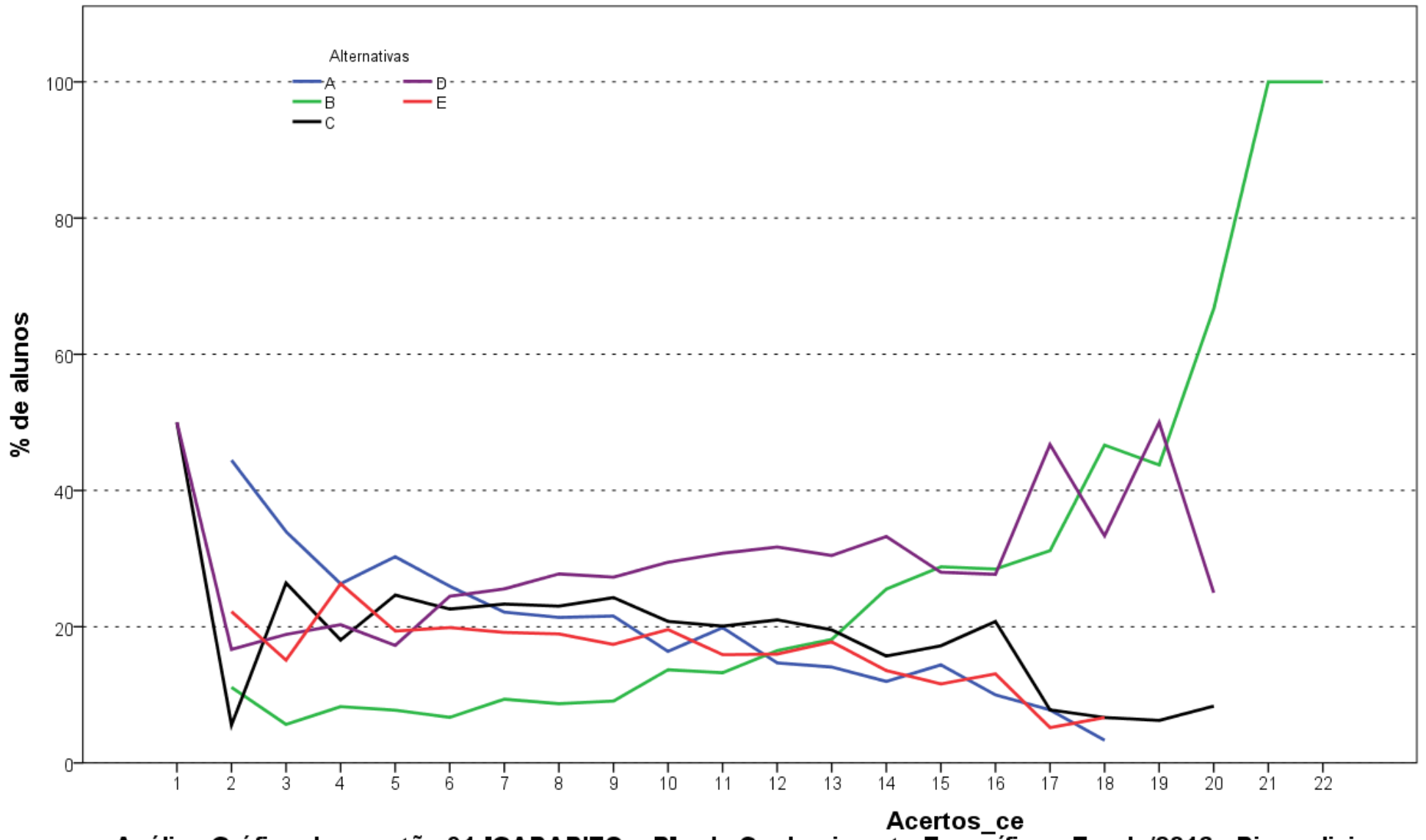
Análise Gráfica da questão 28 [GABARITO = D] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



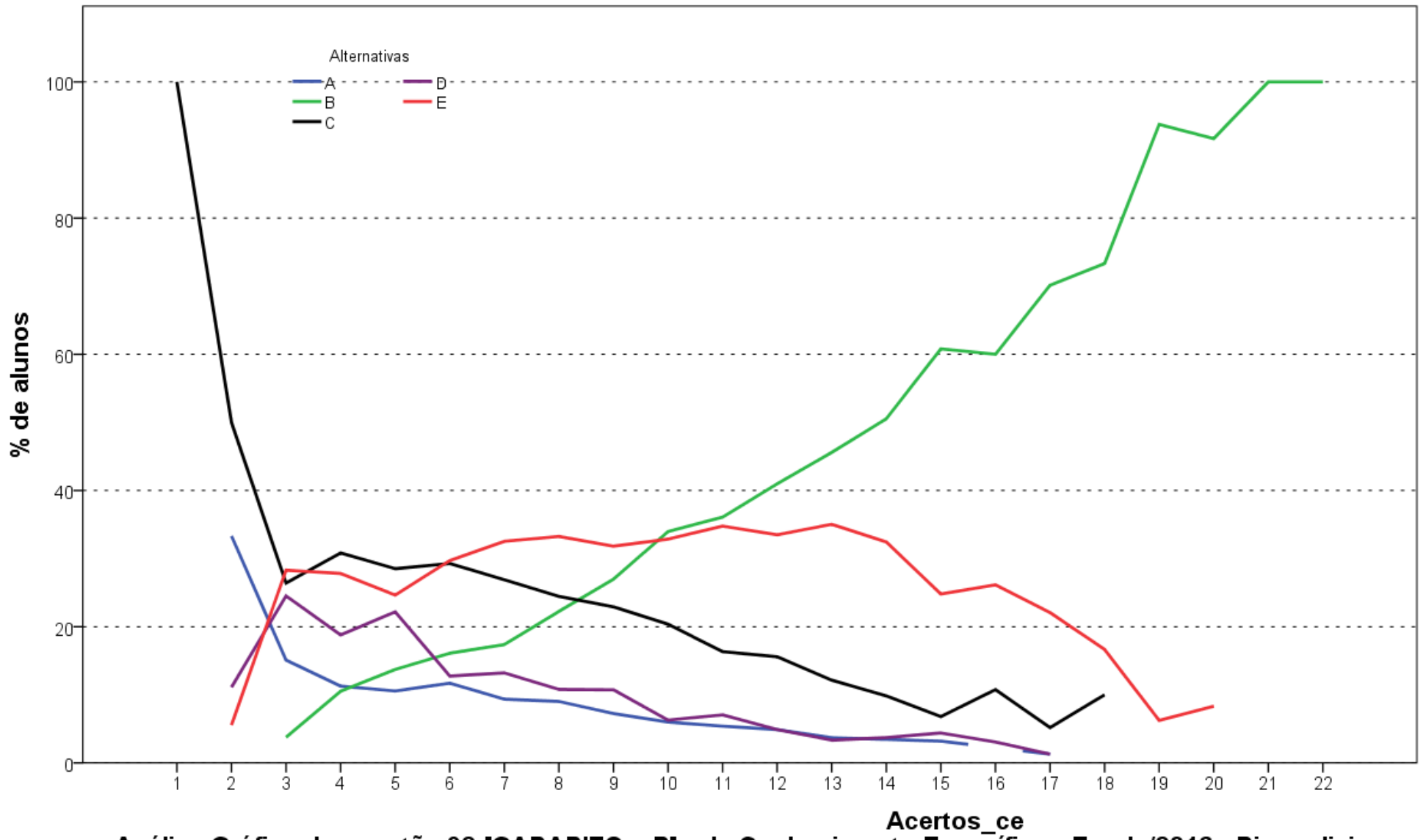
Análise Gráfica da questão 29 [GABARITO = A] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



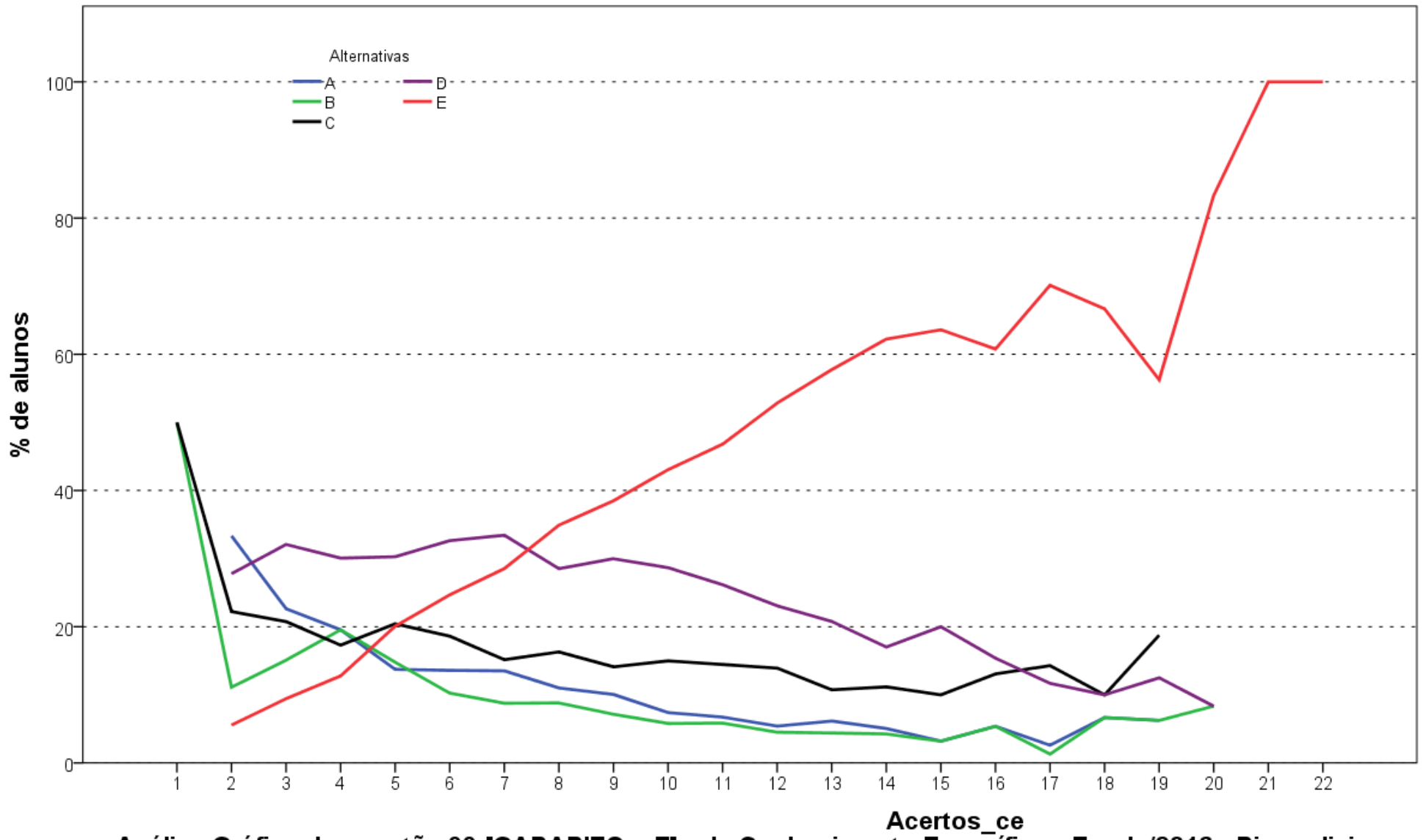
Análise Gráfica da questão 30 [GABARITO = E] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



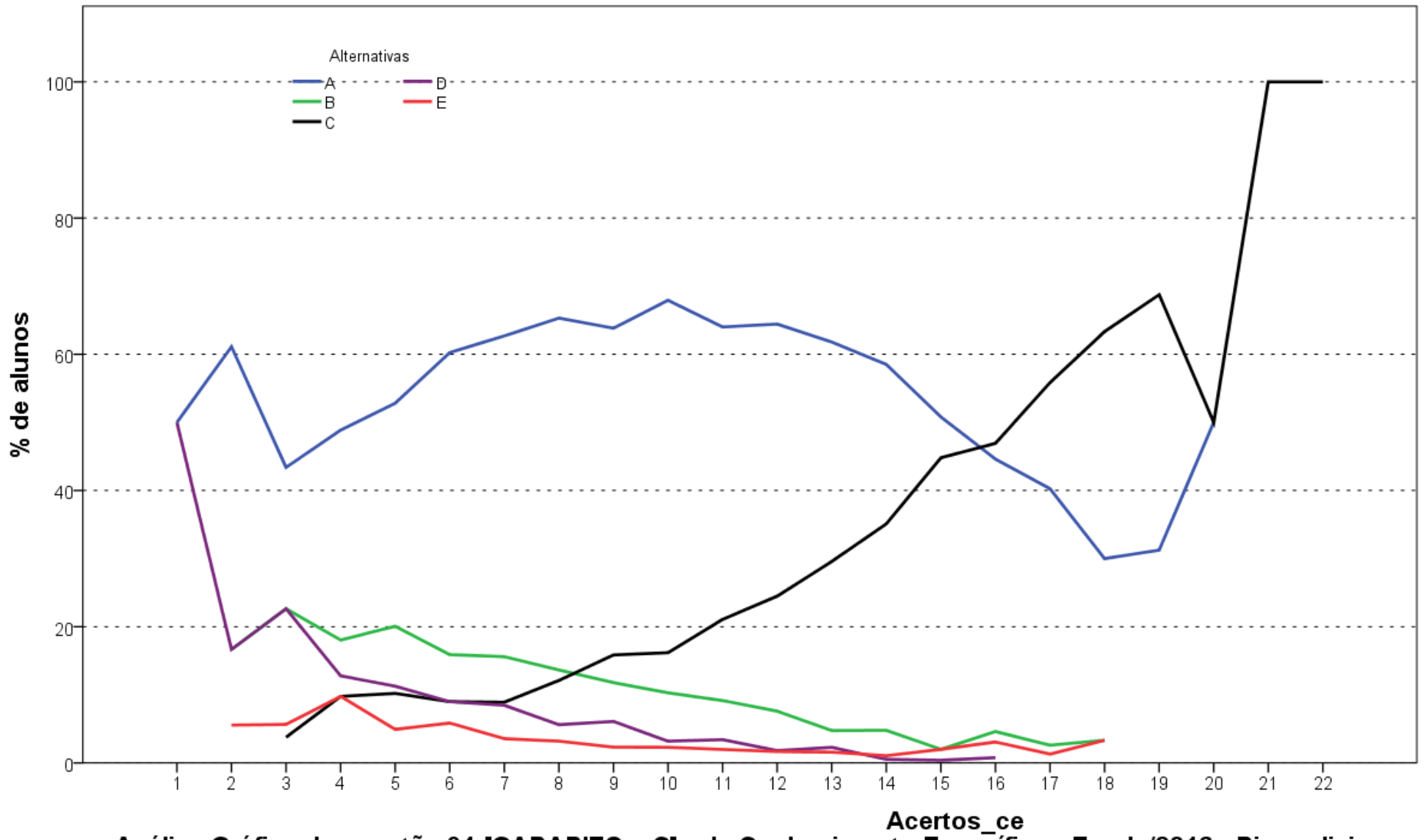
Análise Gráfica da questão 31 [GABARITO = B] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



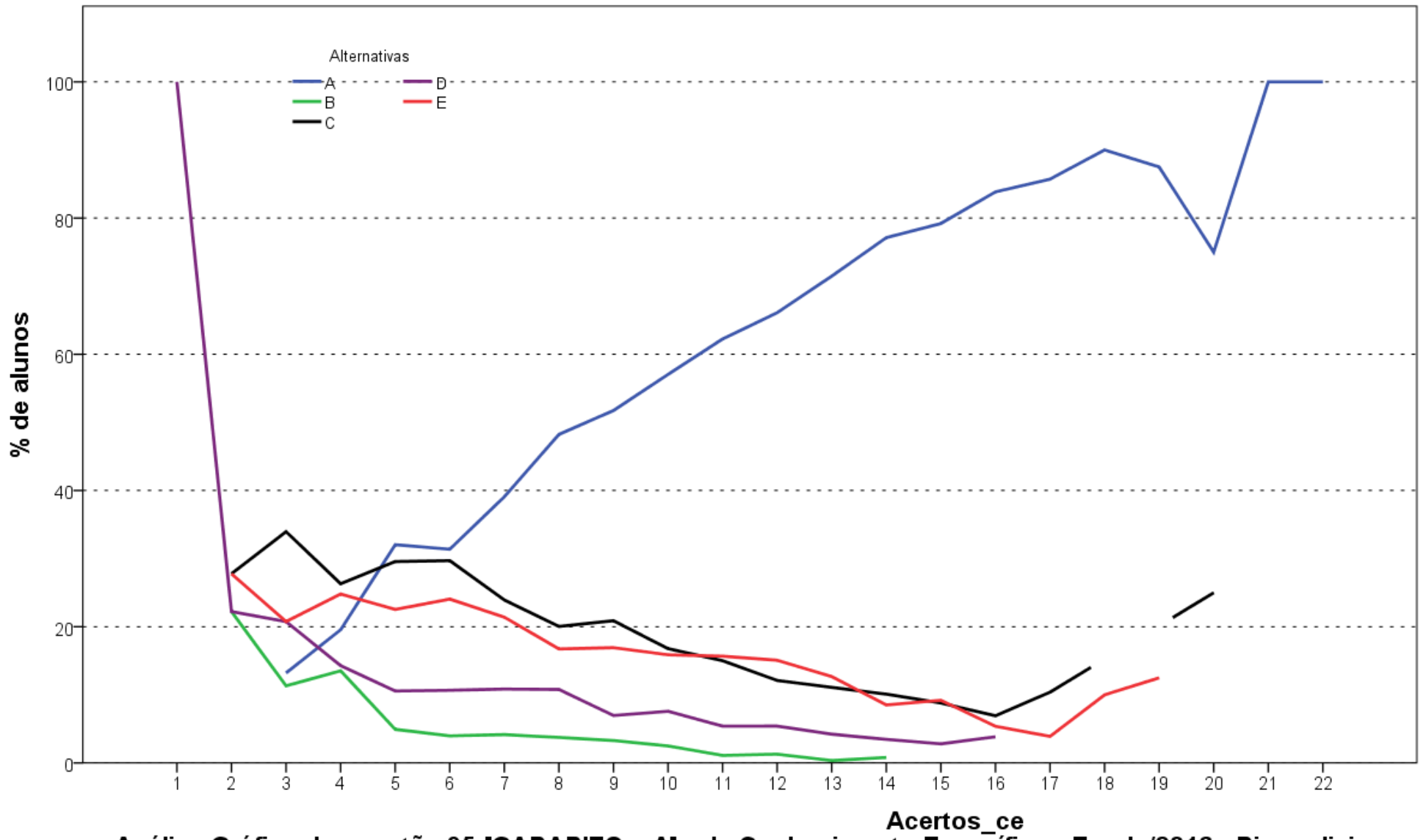
Análise Gráfica da questão 32 [GABARITO = B] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



Análise Gráfica da questão 33 [GABARITO = E] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



Análise Gráfica da questão 34 [GABARITO = C] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina



Análise Gráfica da questão 35 [GABARITO = A] - de Conhecimento Específico - Enade/2016 - Biomedicina

**ANEXO II – TABULAÇÃO DAS
RESPOSTAS DO “QUESTIONÁRIO DA
PERCEPÇÃO DA PROVA” POR QUARTOS
DE DESEMPENHO E GRANDES REGIÕES**

Como uma pequena parte dos estudantes não responderam todas as questões referentes ao Questionário de Percepção da Prova, o somatório dos percentuais das colunas não obrigatoriamente somam 100,0%.

Tabela II.1 – Distribuição absoluta e percentual na coluna de Respostas Válidas dos estudantes à Questão 1 “Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral?” por Grande Região e Quarto de Desempenho, segundo o grau de dificuldade – Enade/2016 – Biomedicina

Região / Grupo	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	7.400	100,0	734	100,0	1.647	100,0	3.165	100,0	1.109	100,0	745	100,0	1.815	100,0	1.857	100,0	1.860	100,0	1.868	100,0
Muito fácil.	79	1,1	9	1,2	18	1,1	30	0,9	18	1,6	4	0,5	20	1,1	12	0,6	20	1,1	27	1,4
Fácil.	986	13,3	76	10,4	210	12,8	476	15,0	138	12,4	86	11,5	161	8,9	242	13,0	264	14,2	319	17,1
Médio.	4.895	66,1	479	65,3	1.144	69,5	2.034	64,3	741	66,8	497	66,7	1.187	65,4	1.220	65,7	1.255	67,5	1.233	66,0
Difícil.	1.325	17,9	153	20,8	251	15,2	577	18,2	200	18,0	144	19,3	401	22,1	356	19,2	298	16,0	270	14,5
Muito difícil.	115	1,6	17	2,3	24	1,5	48	1,5	12	1,1	14	1,9	46	2,5	27	1,5	23	1,2	19	1,0

Fonte : MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Tabela II.2 – Distribuição absoluta e percentual na coluna de Respostas Válidas dos estudantes à Questão 2 “Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico?” por Grande Região e Quarto de Desempenho, segundo o grau de dificuldade – Enade/2016 – Biomedicina

Região /	Grande Região										Quartos de Desempenho									
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
Grupo	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	7.397	100,0	734	100,0	1.646	100,0	3.164	100,0	1.107	100,0	746	100,0	1.814	100,0	1.856	100,0	1.859	100,0	1.868	100,0
Muito fácil.	27	0,4	6	0,8	5	0,3	12	0,4	4	0,4	0	0,0	14	0,8	1	0,1	8	0,4	4	0,2
Fácil.	249	3,4	34	4,6	71	4,3	90	2,8	26	2,3	28	3,8	72	4,0	64	3,4	59	3,2	54	2,9
Médio.	4.162	56,3	420	57,2	1.029	62,5	1.703	53,8	578	52,2	432	57,9	1.032	56,9	1.015	54,7	1.034	55,6	1.081	57,9
Difícil.	2.699	36,5	248	33,8	496	30,1	1.227	38,8	464	41,9	264	35,4	624	34,4	720	38,8	698	37,5	657	35,2
Muito difícil.	260	3,5	26	3,5	45	2,7	132	4,2	35	3,2	22	2,9	72	4,0	56	3,0	60	3,2	72	3,9

Fonte : MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Tabela II.3 – Distribuição absoluta e percentual na coluna de Respostas Válidas dos estudantes à Questão 3 “Considerando a extensão da prova, em relação ao tempo total, você considera que a prova foi:” por Grande Região e Quarto de Desempenho, segundo a adequação do tempo de prova – Enade/2016 – Biomedicina

Região / Grupo	Grande Região										Quartos de Desempenho									
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	7.391	100,0	733	100,0	1.646	100,0	3.158	100,0	1.109	100,0	745	100,0	1.812	100,0	1.856	100,0	1.859	100,0	1.864	100,0
Muito longa.	512	6,9	50	6,8	121	7,4	235	7,4	55	5,0	51	6,8	155	8,6	121	6,5	138	7,4	98	5,3
Longa.	1.524	20,6	93	12,7	359	21,8	661	20,9	261	23,5	150	20,1	343	18,9	408	22,0	362	19,5	411	22,0
Adequada.	4.916	66,5	533	72,7	1.024	62,2	2.111	66,8	749	67,5	499	67,0	1.202	66,3	1.219	65,7	1.243	66,9	1.252	67,2
Curta.	388	5,2	46	6,3	122	7,4	139	4,4	42	3,8	39	5,2	93	5,1	95	5,1	105	5,6	95	5,1
Muito curta.	51	0,7	11	1,5	20	1,2	12	0,4	2	0,2	6	0,8	19	1,0	13	0,7	11	0,6	8	0,4

Fonte : MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Tabela II.4 – Distribuição absoluta e percentual na coluna de Respostas Válidas dos estudantes à Questão 4 “Os enunciados das questões da prova da parte de Formação Geral estavam claros e objetivos?” por Grande Região e Quarto de Desempenho, segundo a alternativa de resposta – Enade/2016 – Biomedicina

Região / Grupo	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	7.390	100,0	732	100,0	1.644	100,0	3.160	100,0	1.109	100,0	745	100,0	1.814	100,0	1.852	100,0	1.856	100,0	1.868	100,0
Sim, todos.	2.082	28,2	230	31,4	449	27,3	866	27,4	306	27,6	231	31,0	498	27,5	540	29,2	541	29,1	503	26,9
Sim, a maioria.	4.175	56,5	376	51,4	890	54,1	1.857	58,8	664	59,9	388	52,1	939	51,8	1.040	56,2	1.068	57,5	1.128	60,4
Apenas cerca da metade.	722	9,8	79	10,8	199	12,1	271	8,6	95	8,6	78	10,5	225	12,4	175	9,4	157	8,5	165	8,8
Poucos.	384	5,2	45	6,1	101	6,1	155	4,9	40	3,6	43	5,8	141	7,8	90	4,9	84	4,5	69	3,7
Não, nenhum.	27	0,4	2	0,3	5	0,3	11	0,3	4	0,4	5	0,7	11	0,6	7	0,4	6	0,3	3	0,2

Fonte : MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Tabela II.5 – Distribuição absoluta e percentual na coluna de Respostas Válidas dos estudantes à Questão 5 “Os enunciados das questões da prova da parte de Componente Específico estavam claros e objetivos?” por Grande Região e Quarto de Desempenho, segundo a alternativa de resposta – Enade/2016 – Biomedicina

Região / Grupo	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	7.393	100,0	731	100,0	1.647	100,0	3.163	100,0	1.107	100,0	745	100,0	1.812	100,0	1.856	100,0	1.859	100,0	1.866	100,0
Sim, todos.	1.999	27,0	220	30,1	459	27,9	799	25,3	300	27,1	221	29,7	462	25,5	498	26,8	522	28,1	517	27,7
Sim, a maioria.	4.281	57,9	376	51,4	871	52,9	1.923	60,8	697	63,0	414	55,6	957	52,8	1.077	58,0	1.078	58,0	1.169	62,6
Apenas cerca da metade.	762	10,3	86	11,8	228	13,8	290	9,2	84	7,6	74	9,9	249	13,7	197	10,6	177	9,5	139	7,4
Poucos se apresentam.	327	4,4	46	6,3	84	5,1	140	4,4	25	2,3	32	4,3	132	7,3	79	4,3	78	4,2	38	2,0
Não, nenhum.	24	0,3	3	0,4	5	0,3	11	0,3	1	0,1	4	0,5	12	0,7	5	0,3	4	0,2	3	0,2

Fonte : MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Tabela II.6 – Distribuição absoluta e percentual na coluna de Respostas Válidas dos estudantes à Questão 6 “As informações/instruções fornecidas para a resolução das questões foram suficientes para resolvê-las?” por Grande Região e Quarto de Desempenho, segundo a alternativa de resposta – Enade/2016 – Biomedicina

Região / Grupo	Grande Região										Quartos de Desempenho									
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	7.388	100,0	731	100,0	1.644	100,0	3.161	100,0	1.108	100,0	744	100,0	1.812	100,0	1.855	100,0	1.857	100,0	1.864	100,0
Sim, até excessivas.	240	3,2	25	3,4	52	3,2	103	3,3	41	3,7	19	2,6	76	4,2	64	3,5	52	2,8	48	2,6
Sim, em todas elas.	2.485	33,6	249	34,1	510	31,0	1.068	33,8	387	34,9	271	36,4	526	29,0	658	35,5	668	36,0	633	34,0
Sim, na maioria delas.	3.619	49,0	347	47,5	816	49,6	1.555	49,2	560	50,5	341	45,8	875	48,3	853	46,0	914	49,2	977	52,4
Sim, somente em algumas.	1.014	13,7	103	14,1	260	15,8	424	13,4	117	10,6	110	14,8	320	17,7	272	14,7	217	11,7	205	11,0
Não, em nenhuma delas.	30	0,4	7	1,0	6	0,4	11	0,3	3	0,3	3	0,4	15	0,8	8	0,4	6	0,3	1	0,1

Fonte : MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Tabela II.7 – Distribuição absoluta e percentual na coluna de Respostas Válidas dos estudantes à Questão 7 “Você se deparou com alguma dificuldade ao responder à prova? Qual?” por Grande Região e Quarto de Desempenho, segundo o tipo de dificuldade – Enade/2016 – Biomedicina

Região / Grupo	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	7.367	100,0	729	100,0	1.643	100,0	3.151	100,0	1.101	100,0	743	100,0	1.808	100,0	1.847	100,0	1.852	100,0	1.860	100,0
Desconhecimento do conteúdo.	1.528	20,7	146	20,0	293	17,8	723	22,9	238	21,6	128	17,2	305	16,9	405	21,9	373	20,1	445	23,9
Forma diferente de abordagem do conteúdo.	3.779	51,3	388	53,2	841	51,2	1.595	50,6	550	50,0	405	54,5	966	53,4	929	50,3	990	53,5	894	48,1
Espaço insuficiente para responder às questões.	304	4,1	36	4,9	98	6,0	97	3,1	39	3,5	34	4,6	76	4,2	68	3,7	77	4,2	83	4,5
Falta de motivação para fazer a prova.	479	6,5	47	6,4	104	6,3	215	6,8	57	5,2	56	7,5	152	8,4	107	5,8	103	5,6	117	6,3
Não tive qualquer tipo de dificuldade para responder à prova.	1.277	17,3	112	15,4	307	18,7	521	16,5	217	19,7	120	16,2	309	17,1	338	18,3	309	16,7	321	17,3

Fonte : MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Tabela II.8 – Distribuição absoluta e percentual na coluna de Respostas Válidas dos estudantes à Questão 8 “Considerando apenas as questões objetivas da prova, você percebeu que:” por Grande Região e Quarto de Desempenho, segundo o grau de apreensão dos conteúdos – Enade/2016 – Biomedicina

Região / Grupo	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	7.367	100,0	730	100,0	1.644	100,0	3.146	100,0	1.106	100,0	741	100,0	1.807	100,0	1.851	100,0	1.851	100,0	1.858	100,0
Não estudou ainda a maioria desses conteúdos.	210	2,9	35	4,8	55	3,3	93	3,0	13	1,2	14	1,9	76	4,2	61	3,3	39	2,1	34	1,8
Estudou alguns desses conteúdos, mas não os aprendeu.	626	8,5	92	12,6	157	9,5	232	7,4	76	6,9	69	9,3	236	13,1	176	9,5	126	6,8	88	4,7
Estudou a maioria desses conteúdos, mas não os aprendeu.	1.108	15,0	127	17,4	250	15,2	449	14,3	162	14,6	120	16,2	325	18,0	305	16,5	265	14,3	213	11,5
Estudou e aprendeu muitos desses conteúdos.	4.757	64,6	438	60,0	1.097	66,7	2.024	64,3	706	63,8	492	66,4	1.022	56,6	1.152	62,2	1.235	66,7	1.348	72,6
Estudou e aprendeu todos esses conteúdos.	666	9,0	38	5,2	85	5,2	348	11,1	149	13,5	46	6,2	148	8,2	157	8,5	186	10,0	175	9,4

Fonte : MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Tabela II.9- Distribuição absoluta e percentual na coluna de Respostas Válidas dos estudantes à Questão 9 “Qual foi o tempo gasto por você para concluir a prova?” por Grande Região e Quarto de Desempenho, segundo o tempo gasto – Enade/2016 – Biomedicina

Região / Grupo	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	7.361	100,0	727	100,0	1.640	100,0	3.150	100,0	1.104	100,0	740	100,0	1.805	100,0	1.853	100,0	1.848	100,0	1.855	100,0
Menos de uma hora.	28	0,4	4	0,6	3	0,2	15	0,5	4	0,4	2	0,3	14	0,8	5	0,3	3	0,2	6	0,3
Entre uma e duas horas.	714	9,7	100	13,8	123	7,5	294	9,3	122	11,1	75	10,1	242	13,4	198	10,7	143	7,7	131	7,1
Entre duas e três horas.	2.212	30,1	280	38,5	435	26,5	909	28,9	358	32,4	230	31,1	616	34,1	581	31,4	506	27,4	509	27,4
Entre três e quatro horas.	4.075	55,4	305	42,0	958	58,4	1.814	57,6	595	53,9	403	54,5	842	46,6	983	53,0	1.117	60,4	1.133	61,1
Quatro horas e não consegui terminar.	332	4,5	38	5,2	121	7,4	118	3,7	25	2,3	30	4,1	91	5,0	86	4,6	79	4,3	76	4,1

Fonte : MEC/Inep/Daes - Enade/2016

**ANEXO III – 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 dos estudantes de Biomedicina ao “Questionário do Estudante”. Os dados estão apresentados segundo sexo e quartos de desempenho dos Estudantes. O universo, considerado é o de regularmente inscritos e presentes à prova. As informações da Categoria Administrativa, Organização Acadêmica, Sexo e Idade foram tabuladas para o mesmo universo.

Tabela III.1 - Distribuição dos estudantes que participaram do Enade/2016, segundo Categoria Administrativa das IES, por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 – Biomedicina

Categoria Administrativa	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Pública	7,5%	10,5%	13,0%	25,4%	14,6%	5,4%	6,9%	11,9%	21,5%	11,3%
Privada	92,5%	89,5%	87,0%	74,6%	85,4%	94,6%	93,1%	88,1%	78,5%	88,7%
Total	373	372	385	448	1.578	1.563	1.566	1.549	1.477	6.155

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.2 - Distribuição dos estudantes que participaram do Enade/2016, segundo Organização Acadêmica das IES, por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 – Biomedicina

Organização Acadêmica	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Universidade	21,4%	30,6%	34,8%	55,8%	36,6%	26,0%	32,9%	37,8%	51,2%	36,8%
Centro universitário	14,5%	23,9%	27,3%	23,7%	22,4%	18,5%	24,5%	30,3%	28,8%	25,5%
Faculdade	64,1%	45,4%	37,9%	20,5%	40,9%	55,5%	42,6%	31,8%	20,0%	37,7%
Total	373	372	385	448	1.578	1.563	1.566	1.549	1.477	6.155

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.3 - Distribuição dos estudantes que participaram do Enade/2016, segundo Sexo, segundo Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 – Biomedicina

Sexo	Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Masculino	19,3%	19,2%	19,9%	23,3%	20,4%
Feminino	80,7%	80,8%	80,1%	76,7%	79,6%
Total	1.936	1.938	1.934	1.925	7.733

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.4 - Distribuição dos estudantes que participaram do Enade/2016, segundo Idade, por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 –

Biomedicina										
Idade	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
até 24 anos.	55,8%	64,0%	70,9%	75,2%	66,9%	62,8%	69,1%	76,5%	82,0%	72,5%
entre 25 e 29 anos.	20,6%	18,0%	16,1%	17,4%	18,0%	18,7%	16,3%	13,1%	11,7%	15,0%
entre 30 e 34 anos.	11,5%	7,0%	6,5%	4,7%	7,3%	9,0%	7,3%	6,3%	3,5%	6,6%
entre 35 e 39 anos.	5,1%	5,1%	3,1%	1,1%	3,5%	4,9%	4,1%	2,3%	1,6%	3,2%
entre 40 e 44 anos.	3,5%	3,2%	1,8%	0,2%	2,1%	2,6%	2,1%	1,0%	0,8%	1,7%
acima de 45 anos.	3,5%	2,7%	1,6%	1,3%	2,2%	1,9%	1,1%	0,8%	0,4%	1,1%
Total	373	372	385	448	1.578	1.563	1.566	1.549	1.477	6.155
Média	26,6	25,5	24,4	23,4	24,9	25,2	24,3	23,4	22,7	23,9
Desvio padrão	7,4	7,0	5,7	4,7	6,3	6,4	5,6	4,9	4,1	5,4

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2016

Tabela III.5 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 1 (Qual o seu estado civil?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 -

Biomedicina										
Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Solteiro(a).	78,6%	85,4%	89,9%	94,2%	87,4%	79,5%	82,1%	85,0%	89,0%	83,9%
Casado(a).	16,4%	11,3%	7,8%	4,2%	9,6%	15,9%	13,5%	11,2%	8,2%	12,3%
Separado(a) judicialmente/divorciado(a).	2,7%	1,6%	0,8%	0,4%	1,3%	2,1%	2,0%	1,8%	1,6%	1,9%
Viúvo(a).	0,3%	0,0%	0,3%	0,0%	0,1%	0,3%	0,1%	0,2%	0,1%	0,2%
Outro.	2,1%	1,6%	1,3%	1,1%	1,5%	2,2%	2,2%	1,8%	1,1%	1,8%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.6 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 2 (Como você se considera?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 -

Biomedicina										
Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Branca.	40,5%	45,3%	50,1%	57,4%	48,8%	48,9%	53,4%	57,3%	62,8%	55,5%
Preta.	13,7%	12,9%	8,8%	9,6%	11,2%	6,5%	6,7%	7,9%	6,5%	6,9%
Amarela.	2,7%	3,8%	2,1%	2,0%	2,6%	3,8%	3,3%	3,0%	3,2%	3,3%
Parda.	41,3%	35,6%	36,6%	27,5%	34,9%	38,9%	34,8%	30,0%	25,5%	32,4%
Indígena.	0,8%	0,8%	0,5%	0,0%	0,5%	0,4%	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%
Não quero declarar.	1,1%	1,6%	1,8%	3,6%	2,1%	1,4%	1,5%	1,6%	1,8%	1,6%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.7 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 3 (Qual a sua nacionalidade?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016

- Biomedicina										
Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Brasileira.	99,2%	98,4%	99,7%	98,7%	99,0%	98,8%	98,7%	98,9%	99,7%	99,0%
Brasileira naturalizada.	0,3%	1,3%	0,3%	0,9%	0,7%	1,2%	1,1%	0,8%	0,3%	0,9%
Estrangeira.	0,5%	0,3%	0,0%	0,4%	0,3%	0,1%	0,2%	0,3%	0,0%	0,1%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.8 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 4 (Até que etapa de escolarização seu pai concluiu?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Nenhuma.	7,5%	4,9%	3,4%	5,6%	5,3%	5,3%	4,7%	3,4%	2,2%	3,9%
Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série).	21,2%	25,1%	24,2%	20,3%	22,6%	28,0%	25,2%	21,7%	17,5%	23,2%
Ensino Fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série).	20,6%	17,5%	17,4%	17,9%	18,3%	15,5%	17,3%	17,4%	14,5%	16,2%
Ensino Médio.	33,2%	33,4%	32,2%	33,9%	33,2%	35,3%	36,2%	36,2%	37,8%	36,4%
Educação Superior - Graduação.	11,3%	15,6%	16,1%	16,1%	14,8%	11,9%	12,8%	16,4%	20,0%	15,2%
Pós-graduação.	6,2%	3,5%	6,8%	6,3%	5,7%	3,9%	3,8%	4,9%	8,0%	5,1%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.9 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 5 (Até que etapa de escolarização sua mãe concluiu?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Nenhuma.	4,0%	1,3%	1,6%	2,7%	2,4%	3,7%	2,9%	2,0%	0,9%	2,4%
Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série).	19,8%	21,3%	19,0%	16,1%	18,9%	19,5%	18,5%	16,0%	14,5%	17,2%
Ensino Fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série).	12,3%	13,5%	15,6%	16,3%	14,5%	15,1%	15,6%	14,9%	12,8%	14,6%
Ensino médio.	38,1%	36,1%	37,4%	32,4%	35,8%	38,9%	38,1%	38,8%	39,6%	38,9%
Educação Superior - Graduação.	18,5%	17,5%	17,4%	19,6%	18,3%	14,3%	15,9%	17,8%	21,1%	17,2%
Pós-graduação.	7,2%	10,2%	9,1%	12,9%	10,0%	8,5%	8,9%	10,5%	11,1%	9,7%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.10 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 6 (Onde e com quem você mora atualmente?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Em casa ou apartamento, sozinho.	10,7%	11,9%	8,1%	8,7%	9,8%	8,7%	8,4%	6,7%	5,9%	7,4%
Em casa ou apartamento, com pais e/ou parentes.	63,3%	67,1%	70,9%	75,0%	69,4%	63,9%	67,3%	71,3%	74,3%	69,1%
Em casa ou apartamento, com cônjuge e/ou filhos.	18,8%	14,3%	8,8%	6,0%	11,7%	21,3%	18,4%	14,4%	11,2%	16,4%
Em casa ou apartamento, com outras pessoas (incluindo república).	5,4%	5,1%	10,4%	8,9%	7,5%	5,3%	5,3%	6,6%	8,0%	6,3%
Em alojamento universitário da própria instituição.	0,3%	0,3%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%
Em outros tipos de habitação individual ou coletiva (hotel, hospedaria, pensão ou outro).	1,6%	1,3%	1,8%	1,3%	1,5%	0,7%	0,5%	0,9%	0,5%	0,7%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.11 - Distribuição 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 dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Nenhuma.	11,8%	15,1%	13,5%	14,5%	13,8%	9,2%	10,4%	10,5%	10,8%	10,2%
Uma.	12,1%	13,5%	10,1%	11,6%	11,8%	13,1%	14,7%	16,4%	12,9%	14,3%
Duas.	19,3%	23,7%	20,8%	19,4%	20,7%	22,6%	21,1%	22,0%	24,9%	22,6%
Três.	26,0%	20,8%	26,5%	27,0%	25,2%	24,5%	27,3%	27,2%	28,5%	26,8%
Quatro.	17,4%	14,3%	17,1%	14,7%	15,9%	18,3%	14,4%	13,9%	15,1%	15,4%
Cinco.	7,0%	7,5%	6,2%	7,4%	7,0%	7,9%	8,1%	6,1%	5,3%	6,8%
Seis.	2,7%	3,2%	2,9%	3,6%	3,1%	2,4%	2,6%	3,0%	1,4%	2,4%
Sete ou mais.	3,8%	1,9%	2,9%	1,8%	2,5%	1,9%	1,6%	0,9%	1,0%	1,4%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.12 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 8 (Qual a renda total de sua família, incluindo seus rendimentos?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 1.320,00).	25,2%	24,5%	21,3%	14,5%	21,1%	26,5%	19,6%	17,1%	13,6%	19,3%
De 1,5 a 3 salários mínimos (R\$ 1.320,01 a R\$ 2.640,00).	33,2%	31,0%	29,1%	26,6%	29,8%	33,5%	31,3%	30,6%	25,6%	30,3%
De 3 a 4,5 salários mínimos (R\$ 2.640,01 a R\$ 3.960,00).	16,1%	14,8%	20,8%	21,4%	18,5%	17,6%	21,8%	19,4%	20,6%	19,8%
De 4,5 a 6 salários mínimos (R\$ 3.960,01 a R\$ 5.280,00).	11,8%	12,4%	11,7%	18,1%	13,7%	11,3%	13,2%	15,2%	18,4%	14,5%
De 6 a 10 salários mínimos (R\$ 5.280,01 a R\$ 8.800,00).	7,5%	9,4%	8,8%	10,7%	9,2%	6,8%	8,5%	12,0%	12,6%	9,9%
De 10 a 30 salários mínimos (R\$ 8.800,01 a R\$ 26.400,00).	4,8%	5,7%	7,0%	8,5%	6,6%	3,8%	5,2%	5,2%	8,1%	5,5%
Acima de 30 salários mínimos (mais de R\$ 26.400,00).	1,3%	2,2%	1,3%	0,2%	1,2%	0,4%	0,4%	0,6%	1,2%	0,7%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.13 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 9 (Qual alternativa abaixo melhor descreve sua situação financeira (incluindo bolsas)?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Não tenho renda e meus gastos são financiados por programas governamentais.	12,6%	13,2%	13,8%	13,8%	13,4%	13,2%	12,7%	12,6%	13,2%	12,9%
Não tenho renda e meus gastos são financiados pela minha família ou por outras pessoas.	36,2%	38,8%	42,6%	43,5%	40,5%	45,2%	50,2%	52,2%	57,6%	51,2%
Tenho renda, mas recebo ajuda da família ou de outras pessoas para financiar meus gastos.	23,9%	23,2%	22,9%	26,8%	24,3%	23,2%	19,6%	23,6%	20,0%	21,6%
Tenho renda e não preciso de ajuda para financiar meus gastos.	6,7%	7,3%	7,3%	5,1%	6,5%	4,0%	3,8%	3,2%	3,5%	3,6%
Tenho renda e contribuo com o sustento da família.	13,1%	11,9%	8,6%	8,0%	10,3%	11,5%	11,0%	7,1%	5,1%	8,7%
Sou o principal responsável pelo sustento da família.	7,5%	5,7%	4,9%	2,7%	5,1%	2,8%	2,8%	1,4%	0,7%	1,9%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.14 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 10 (Qual alternativa abaixo melhor descreve sua situação de trabalho (exceto estágio ou bolsas)?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Não estou trabalhando.	50,1%	52,0%	57,9%	64,5%	56,6%	58,9%	63,5%	67,5%	74,2%	65,9%
Trabalho eventualmente.	8,3%	7,8%	10,6%	7,8%	8,6%	6,5%	5,2%	5,7%	5,1%	5,6%
Trabalho até 20 horas semanais.	5,9%	5,9%	4,2%	3,3%	4,8%	5,5%	3,5%	3,9%	3,7%	4,1%
Trabalho de 21 a 39 horas semanais.	8,3%	7,8%	6,5%	7,8%	7,6%	9,2%	8,3%	8,5%	6,8%	8,2%
Trabalho 40 horas semanais ou mais.	27,3%	26,4%	20,8%	16,5%	22,4%	19,9%	19,6%	14,4%	10,2%	16,1%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.15 - Distribuição 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 dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) -

Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Nenhum, pois meu curso é gratuito.	6,4%	10,2%	11,9%	23,0%	13,4%	4,4%	6,0%	10,4%	19,5%	10,0%
Nenhum, embora meu curso não seja gratuito.	31,1%	26,7%	23,9%	21,9%	25,7%	30,4%	30,2%	26,9%	23,7%	27,9%
ProUni integral.	2,7%	6,2%	11,7%	19,4%	10,5%	3,3%	4,9%	9,1%	15,0%	8,0%
ProUni parcial, apenas.	2,4%	1,3%	1,0%	1,1%	1,5%	1,3%	1,5%	2,4%	2,2%	1,9%
FIES, apenas.	46,1%	42,0%	35,6%	20,3%	35,3%	46,0%	41,2%	36,4%	25,3%	37,4%
ProUni Parcial e FIES.	1,6%	1,1%	3,1%	2,2%	2,0%	1,9%	2,3%	2,3%	1,6%	2,0%
Bolsa oferecida por governo estadual, distrital ou municipal.	2,1%	4,0%	2,6%	1,6%	2,5%	2,5%	2,9%	2,6%	2,6%	2,7%
Bolsa oferecida pela própria instituição.	3,8%	4,9%	7,5%	7,6%	6,0%	5,8%	7,3%	6,5%	7,4%	6,7%
Bolsa oferecida por outra entidade (empresa, ONG, outra).	1,6%	2,2%	2,6%	1,3%	1,9%	2,4%	2,2%	1,6%	1,7%	2,0%
Financiamento oferecido pela própria instituição.	1,6%	0,8%	0,0%	1,1%	0,9%	1,3%	0,7%	1,2%	0,9%	1,0%
Financiamento bancário.	0,5%	0,5%	0,0%	0,4%	0,4%	0,6%	0,7%	0,6%	0,1%	0,5%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.16 - Distribuição 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 dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Nenhum.	93,3%	92,2%	93,2%	87,9%	91,5%	97,1%	95,0%	93,0%	91,6%	94,2%
Auxílio moradia.	0,0%	0,8%	0,0%	0,4%	0,3%	0,1%	0,1%	0,1%	0,8%	0,2%
Auxílio alimentação.	0,5%	0,3%	0,5%	1,8%	0,8%	0,3%	0,7%	1,0%	1,3%	0,8%
Auxílio moradia e alimentação.	1,1%	0,3%	0,3%	0,9%	0,6%	0,2%	0,3%	0,5%	1,0%	0,5%
Auxílio Permanência.	1,1%	2,2%	2,6%	2,7%	2,2%	0,4%	0,7%	1,5%	2,6%	1,3%
Outro tipo de auxílio.	4,0%	4,3%	3,4%	6,3%	4,6%	1,9%	3,3%	4,0%	2,7%	3,0%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.17 - Distribuição 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 dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Nenhum.	88,5%	78,2%	71,7%	54,5%	72,3%	88,1%	83,2%	74,7%	61,1%	77,0%
Bolsa de iniciação científica.	6,4%	12,9%	15,1%	29,5%	16,6%	5,9%	8,5%	15,1%	25,6%	13,6%
Bolsa de extensão.	0,5%	1,9%	1,0%	1,8%	1,3%	0,6%	1,2%	1,7%	2,0%	1,4%
Bolsa de monitoria/tutoria.	0,8%	4,0%	6,5%	8,7%	5,2%	1,2%	1,6%	3,4%	5,8%	2,9%
Bolsa PET.	0,0%	0,5%	0,3%	1,1%	0,5%	0,1%	0,3%	0,4%	0,2%	0,2%
Outro tipo de bolsa acadêmica.	3,8%	2,4%	5,5%	4,5%	4,1%	4,1%	5,2%	4,8%	5,3%	4,8%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.18 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 14 (Durante o curso de graduação, você participou de programas e/ou atividades curriculares no exterior?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Não participei.	96,8%	98,4%	94,8%	90,4%	94,9%	98,4%	98,0%	96,4%	91,5%	96,2%
Sim, Programa Ciência sem Fronteiras.	1,6%	1,1%	3,6%	8,0%	3,8%	0,6%	1,2%	2,5%	6,9%	2,7%
Sim, programa de intercâmbio financiado pelo Governo Federal (Marca; Brafitec; PLI; outro).	0,0%	0,0%	0,3%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
Sim, programa de intercâmbio financiado pelo Governo Estadual.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%
Sim, programa de intercâmbio da minha instituição.	0,5%	0,0%	0,0%	0,7%	0,3%	0,6%	0,4%	0,1%	0,5%	0,4%
Sim, outro intercâmbio não institucional.	1,1%	0,5%	1,3%	0,7%	0,9%	0,3%	0,4%	0,8%	0,8%	0,6%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.19 - Distribuição 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 dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Não.	82,6%	80,6%	76,9%	72,5%	77,9%	83,7%	82,6%	79,4%	73,7%	79,9%
Sim, por critério étnico-racial.	1,6%	1,1%	0,8%	1,1%	1,1%	0,9%	0,8%	1,2%	0,3%	0,8%
Sim, por critério de renda.	7,8%	7,5%	4,9%	6,3%	6,6%	6,9%	6,4%	6,6%	6,6%	6,6%
Sim, por ter estudado em escola pública ou particular com bolsa de estudos.	3,2%	5,9%	8,1%	11,6%	7,4%	4,9%	5,0%	6,6%	10,4%	6,7%
Sim, por sistema que combina dois ou mais critérios anteriores.	3,8%	2,7%	7,3%	6,9%	5,3%	1,9%	3,7%	4,3%	7,5%	4,3%
Sim, por sistema diferente dos anteriores.	1,1%	2,2%	2,1%	1,6%	1,7%	1,7%	1,5%	1,9%	1,6%	1,7%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.20 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 16 (Em que Unidade da Federação você concluiu o ensino médio?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de

Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
AC	5,1%	3,0%	0,5%	0,2%	2,1%	4,3%	2,4%	1,0%	0,5%	2,1%
AL	2,7%	1,1%	1,3%	1,3%	1,6%	1,2%	1,1%	0,8%	0,4%	0,9%
AM	4,8%	2,7%	1,6%	0,4%	2,3%	2,7%	2,4%	1,1%	0,8%	1,8%
AP	1,6%	1,3%	2,6%	0,7%	1,5%	1,4%	1,0%	0,4%	0,2%	0,8%
BA	8,8%	9,4%	7,3%	3,6%	7,1%	8,5%	6,6%	4,6%	4,3%	6,0%
CE	3,8%	4,3%	5,2%	4,2%	4,4%	1,9%	2,9%	2,7%	2,6%	2,6%
DF	1,9%	1,9%	4,4%	2,0%	2,5%	1,5%	2,1%	1,9%	2,6%	2,0%
ES	0,3%	0,8%	0,3%	0,0%	0,3%	0,4%	0,5%	1,0%	1,1%	0,7%
GO	4,6%	4,3%	4,2%	3,6%	4,1%	4,9%	4,5%	3,2%	3,7%	4,1%
MA	3,8%	2,2%	2,9%	1,6%	2,5%	4,2%	2,7%	2,1%	0,9%	2,5%
MG	7,2%	7,3%	8,8%	11,6%	8,9%	9,0%	11,6%	14,2%	12,0%	11,7%
MS	0,8%	0,8%	0,3%	0,2%	0,5%	0,4%	0,4%	0,1%	0,4%	0,4%
MT	2,9%	3,2%	2,3%	1,3%	2,4%	3,8%	3,6%	2,5%	1,5%	2,9%
PA	3,8%	4,6%	4,4%	2,7%	3,8%	4,2%	2,7%	3,3%	1,7%	3,0%
PB	9,4%	3,5%	2,9%	0,9%	4,0%	5,6%	3,1%	1,8%	0,7%	2,9%
PE	4,0%	5,4%	5,2%	6,0%	5,2%	3,3%	2,8%	3,0%	4,8%	3,4%
PI	4,0%	2,4%	1,8%	2,2%	2,6%	2,4%	1,5%	1,5%	0,4%	1,4%
PR	2,4%	5,4%	4,7%	7,6%	5,1%	2,6%	5,1%	6,7%	10,3%	6,1%
RJ	2,1%	4,9%	8,3%	7,1%	5,7%	4,4%	5,2%	5,8%	5,8%	5,3%
RN	2,1%	1,1%	1,0%	2,9%	1,8%	0,8%	0,8%	1,2%	1,7%	1,1%
RO	3,8%	1,1%	1,3%	1,6%	1,9%	2,1%	1,9%	1,4%	0,5%	1,5%
RR	0,3%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%
RS	1,6%	4,9%	4,7%	6,7%	4,6%	3,9%	5,3%	6,3%	8,1%	5,9%
SC	1,3%	1,3%	1,6%	4,5%	2,3%	2,8%	3,3%	3,6%	4,2%	3,5%
SE	0,8%	1,3%	1,3%	1,6%	1,3%	0,4%	1,2%	0,8%	0,8%	0,8%
SP	14,7%	21,3%	21,0%	24,3%	20,5%	21,3%	24,3%	27,8%	29,5%	25,7%
TO	1,1%	0,3%	0,3%	0,4%	0,5%	1,9%	0,6%	0,3%	0,2%	0,8%
Não se aplica	0,3%	0,3%	0,0%	0,4%	0,3%	0,1%	0,3%	0,6%	0,3%	0,3%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.21 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 17 (Em que tipo de escola você cursou o ensino médio?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Todo em escola pública.	68,6%	62,8%	59,7%	57,1%	61,8%	67,0%	63,3%	58,2%	55,5%	61,1%
Todo em escola privada (particular).	18,5%	28,0%	30,1%	31,5%	27,3%	22,7%	26,8%	32,8%	38,2%	30,0%
Todo no exterior.	0,3%	0,3%	0,0%	0,2%	0,2%	0,1%	0,3%	0,3%	0,1%	0,2%
A maior parte em escola pública.	5,6%	5,4%	5,2%	6,0%	5,6%	6,1%	5,5%	4,5%	2,9%	4,8%
A maior parte em escola privada (particular).	6,7%	3,2%	4,9%	4,9%	4,9%	4,1%	3,8%	3,8%	3,0%	3,7%
Parte no Brasil e parte no exterior.	0,3%	0,3%	0,0%	0,2%	0,2%	0,1%	0,3%	0,4%	0,3%	0,2%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.22 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 18 (Qual modalidade de ensino médio você concluiu?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Ensino médio tradicional.	85,5%	83,8%	88,3%	87,5%	86,4%	88,1%	88,9%	88,6%	91,5%	89,3%
Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, outro).	5,6%	8,4%	8,3%	8,0%	7,6%	5,9%	5,9%	7,0%	6,0%	6,2%
Profissionalizante magistério (Curso Normal).	0,8%	1,1%	0,5%	0,0%	0,6%	1,3%	1,0%	1,2%	0,7%	1,1%
Educação de Jovens e Adultos (EJA) e/ou Supletivo.	6,7%	5,9%	2,6%	3,6%	4,6%	4,0%	3,3%	2,5%	1,0%	2,7%
Outro modalidade.	1,3%	0,8%	0,3%	0,9%	0,8%	0,6%	0,8%	0,7%	0,8%	0,7%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.23 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 19 (Quem lhe deu maior incentivo para cursar a graduação?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Ninguém.	24,4%	19,7%	22,9%	19,9%	21,6%	14,4%	13,6%	11,0%	10,0%	12,3%
Pais.	60,9%	64,7%	68,1%	67,0%	65,3%	72,4%	74,3%	78,1%	80,6%	76,3%
Outros membros da família que não os pais.	7,0%	3,5%	2,6%	2,9%	3,9%	6,7%	5,4%	5,1%	4,3%	5,4%
Professores.	1,3%	3,0%	2,6%	4,7%	3,0%	1,2%	1,9%	2,1%	2,6%	1,9%
Líder ou representante religioso.	0,0%	0,3%	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%
Colegas/Amigos.	4,6%	4,9%	2,3%	2,7%	3,6%	3,2%	2,8%	2,3%	1,4%	2,4%
Outras pessoas.	1,9%	4,0%	1,6%	2,7%	2,5%	1,9%	1,9%	1,2%	1,3%	1,6%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.24 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 20 (Algum dos grupos abaixo foi determinante para você enfrentar dificuldades durante seu curso superior e conclui-lo?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Não tive dificuldade.	29,2%	29,4%	27,3%	28,8%	28,7%	26,4%	26,3%	25,8%	24,0%	25,7%
Não recebi apoio para enfrentar dificuldades.	8,8%	6,2%	4,4%	3,8%	5,7%	3,8%	2,9%	3,2%	1,8%	3,0%
Pais.	39,9%	40,7%	46,5%	42,9%	42,5%	50,0%	51,6%	51,6%	54,9%	52,0%
Avós.	1,3%	3,0%	1,8%	2,5%	2,2%	2,3%	1,9%	1,9%	1,7%	1,9%
Irmãos, primos ou tios.	4,0%	2,2%	1,8%	2,2%	2,5%	1,7%	1,6%	1,6%	1,2%	1,5%
Líder ou representante religioso.	0,8%	0,3%	0,8%	0,0%	0,4%	0,3%	0,2%	0,4%	0,3%	0,3%
Colegas de curso ou amigos.	6,4%	7,0%	6,8%	9,6%	7,5%	6,4%	5,9%	6,3%	7,5%	6,5%
Professores do curso.	4,6%	4,9%	5,5%	4,2%	4,8%	3,1%	4,0%	4,5%	4,1%	3,9%
Profissionais do serviço de apoio ao estudante da IES.	0,3%	0,3%	0,8%	0,7%	0,5%	0,3%	0,1%	0,7%	0,7%	0,5%
Colegas de trabalho.	1,3%	0,8%	1,3%	0,9%	1,1%	0,4%	0,9%	0,5%	0,5%	0,6%
Outro grupo.	3,2%	5,4%	3,1%	4,5%	4,1%	5,2%	4,7%	3,6%	3,1%	4,1%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.25 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 21 (Alguém em sua família concluiu um curso superior?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Sim.	63,5%	62,3%	64,9%	65,6%	64,2%	65,0%	62,8%	66,1%	68,4%	65,5%
Não.	36,5%	37,7%	35,1%	34,4%	35,8%	35,0%	37,2%	33,9%	31,6%	34,5%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.26 - Distribuição 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 dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Nenhum.	12,1%	10,5%	7,8%	10,9%	10,3%	8,7%	7,5%	7,0%	8,9%	8,0%
Um ou dois.	30,6%	31,8%	30,4%	32,6%	31,4%	38,4%	37,4%	37,5%	33,4%	36,7%
De três e cinco.	32,7%	29,6%	31,7%	32,6%	31,7%	31,2%	33,3%	32,9%	32,8%	32,5%
De seis e oito.	9,9%	11,9%	12,2%	8,7%	10,6%	9,7%	9,6%	9,5%	10,2%	9,8%
Mais de oito.	14,7%	16,2%	17,9%	15,2%	16,0%	12,0%	12,2%	13,1%	14,6%	12,9%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.27 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 23 (Quantas horas por semana, aproximadamente, você dedicou aos estudos, excetuando as horas de aula?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Nenhuma, apenas assisto às aulas.	5,4%	6,2%	2,6%	4,2%	4,6%	2,8%	2,1%	1,4%	1,3%	1,9%
De uma a três.	48,0%	45,8%	39,2%	33,9%	41,3%	53,3%	46,9%	38,6%	31,3%	42,7%
De quatro a sete.	29,0%	26,4%	33,8%	33,3%	30,8%	28,9%	31,1%	34,7%	36,7%	32,8%
De oito a doze.	9,1%	10,8%	14,8%	15,4%	12,7%	8,5%	11,2%	14,9%	17,2%	12,9%
Mais de doze.	8,6%	10,8%	9,6%	13,2%	10,7%	6,4%	8,6%	10,4%	13,5%	9,7%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.28 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 24 (Você teve oportunidade de aprendizado de idioma estrangeiro na Instituição?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Sim, somente na modalidade presencial.	17,7%	25,6%	25,7%	30,8%	25,2%	19,9%	22,6%	24,2%	25,7%	23,1%
Sim, somente na modalidade semipresencial.	1,1%	1,6%	1,0%	2,7%	1,6%	2,2%	2,1%	2,2%	2,1%	2,1%
Sim, parte na modalidade presencial e parte na modalidade semipresencial.	1,9%	4,6%	3,6%	6,9%	4,4%	2,2%	3,5%	4,1%	6,3%	4,0%
Sim, na modalidade a distância.	7,5%	5,7%	7,3%	6,5%	6,7%	6,7%	6,7%	6,9%	8,2%	7,1%
Não.	71,8%	62,5%	62,3%	53,1%	62,0%	68,9%	65,0%	62,7%	57,7%	63,7%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.29 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 25 (Qual o principal motivo para você ter escolhido este curso?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Inserção no mercado de trabalho.	22,8%	18,3%	18,4%	11,2%	17,4%	19,1%	17,8%	16,5%	13,2%	16,7%
Influência familiar.	12,3%	5,1%	7,3%	3,8%	7,0%	7,8%	5,6%	3,7%	3,2%	5,1%
Valorização profissional.	11,5%	12,7%	8,8%	7,1%	9,9%	11,8%	8,7%	7,6%	4,5%	8,2%
Prestígio Social.	1,6%	1,6%	2,1%	0,4%	1,4%	1,0%	0,8%	0,7%	0,7%	0,8%
Vocação.	29,2%	40,7%	44,2%	49,8%	41,4%	35,1%	43,1%	49,9%	54,5%	45,5%
Oferecido na modalidade a distância.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
Baixa concorrência para ingresso.	0,3%	0,5%	0,3%	0,4%	0,4%	0,6%	0,1%	0,3%	0,4%	0,3%
Outro motivo.	22,3%	21,0%	19,0%	27,2%	22,6%	24,8%	23,8%	21,1%	23,6%	23,3%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.30 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 26 (Qual a principal razão para você ter escolhido a sua instituição de educação superior?), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Gratuidade.	2,4%	4,3%	6,0%	8,7%	5,5%	2,4%	3,1%	4,3%	8,4%	4,5%
Preço da mensalidade.	9,7%	7,5%	6,0%	3,6%	6,5%	9,4%	8,4%	5,9%	4,5%	7,1%
Proximidade da minha residência.	16,9%	16,7%	13,0%	12,7%	14,7%	19,8%	18,5%	18,0%	14,3%	17,7%
Proximidade do meu trabalho.	1,9%	2,7%	1,6%	0,4%	1,6%	1,9%	1,5%	0,6%	0,6%	1,2%
Facilidade de acesso.	9,7%	7,8%	5,2%	5,1%	6,8%	9,9%	7,5%	7,7%	3,9%	7,3%
Qualidade/reputação.	40,2%	41,5%	47,0%	47,8%	44,3%	36,1%	42,3%	46,0%	51,3%	43,8%
Foi a única onde tive aprovação.	1,6%	2,4%	1,6%	0,9%	1,6%	1,3%	1,2%	0,8%	0,9%	1,0%
Possibilidade de ter bolsa de estudo.	5,1%	6,7%	9,9%	12,5%	8,8%	6,4%	6,2%	7,7%	10,1%	7,6%
Outro motivo.	12,6%	10,2%	9,9%	8,3%	10,1%	12,8%	11,2%	9,1%	6,0%	9,8%
Total	373	371	385	448	1.577	1.559	1.565	1.548	1.477	6.149

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.31 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 27 (As disciplinas cursadas contribuíram para sua formação integral, como cidadão e profissional.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	0,3%	0,3%	0,3%	0,0%	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%	0,1%	0,2%
Discordo.	0,8%	0,8%	0,3%	0,4%	0,6%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
Discordo parcialmente.	1,9%	1,6%	2,1%	2,0%	1,9%	1,6%	0,7%	0,8%	0,9%	1,0%
Concordo parcialmente.	6,5%	7,3%	8,1%	9,2%	7,8%	7,4%	7,1%	5,1%	4,8%	6,1%
Concordo.	17,1%	21,5%	16,1%	22,8%	19,5%	15,5%	17,1%	18,9%	20,4%	17,9%
Concordo totalmente.	73,4%	68,5%	73,2%	65,6%	70,0%	74,9%	74,6%	74,6%	73,5%	74,4%
Total	368	368	384	448	1.568	1.540	1.560	1.544	1.474	6.118

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.32 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 28 (Os conteúdos abordados nas disciplinas do curso favoreceram sua atuação em estágios ou em atividades de iniciação profissional.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	0,8%	0,5%	0,5%	0,2%	0,5%	0,8%	0,4%	0,1%	0,1%	0,3%
Discordo.	2,2%	1,1%	0,3%	2,0%	1,4%	1,2%	0,6%	0,5%	1,0%	0,8%
Discordo parcialmente.	3,2%	1,9%	2,9%	1,3%	2,3%	2,8%	1,5%	1,5%	1,5%	1,8%
Concordo parcialmente.	5,9%	8,4%	8,4%	7,2%	7,5%	6,1%	6,8%	6,4%	5,8%	6,3%
Concordo.	15,1%	19,0%	16,2%	22,6%	18,4%	17,0%	17,3%	18,4%	19,6%	18,1%
Concordo totalmente.	72,8%	69,0%	71,8%	66,6%	69,9%	72,1%	73,4%	73,2%	72,0%	72,7%
Total	371	368	383	446	1.568	1.544	1.557	1.542	1.471	6.114

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.33 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 29 (As metodologias de ensino utilizadas no curso desafiaram você a aprofundar conhecimentos e desenvolver competências reflexivas e críticas.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,6%	1,1%	0,5%	0,9%	1,0%	1,0%	0,7%	0,3%	0,4%	0,6%
Discordo.	1,4%	1,4%	1,3%	2,5%	1,7%	1,4%	0,8%	0,6%	0,7%	0,9%
Discordo parcialmente.	2,2%	3,0%	3,6%	3,1%	3,0%	3,2%	2,5%	2,0%	2,9%	2,6%
Concordo parcialmente.	9,2%	10,6%	9,9%	13,6%	10,9%	8,2%	10,0%	9,0%	10,6%	9,4%
Concordo.	20,8%	22,2%	22,1%	22,6%	22,0%	20,8%	21,9%	22,6%	24,1%	22,3%
Concordo totalmente.	64,9%	61,8%	62,6%	57,3%	61,4%	65,5%	64,1%	65,5%	61,2%	64,1%
Total	370	369	385	447	1.571	1.544	1.559	1.544	1.475	6.122

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.34 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 30 (O curso propiciou experiências de aprendizagem inovadoras.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,9%	1,4%	0,3%	1,3%	1,2%	1,0%	0,8%	0,6%	0,5%	0,8%
Discordo.	1,4%	0,8%	2,6%	1,8%	1,7%	1,6%	1,4%	1,2%	1,3%	1,3%
Discordo parcialmente.	3,3%	5,4%	3,4%	5,6%	4,5%	4,1%	2,2%	2,4%	3,1%	3,0%
Concordo parcialmente.	8,2%	10,6%	8,6%	10,3%	9,5%	8,1%	9,0%	10,2%	9,1%	9,1%
Concordo.	18,9%	17,4%	18,5%	22,0%	19,3%	19,3%	20,4%	20,2%	21,4%	20,3%
Concordo totalmente.	66,4%	64,3%	66,7%	59,0%	63,9%	65,9%	66,2%	65,4%	64,7%	65,6%
Total	366	367	384	446	1.563	1.547	1.554	1.542	1.474	6.117

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.35 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 31 (O curso contribuiu para o desenvolvimento da sua consciência ética para o exercício profissional.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	0,8%	1,1%	0,0%	0,2%	0,5%	0,6%	0,3%	0,1%	0,3%	0,3%
Discordo.	0,5%	0,5%	0,5%	0,9%	0,6%	0,8%	0,5%	0,3%	0,6%	0,5%
Discordo parcialmente.	1,1%	1,4%	2,1%	1,6%	1,5%	1,4%	1,0%	0,6%	1,2%	1,0%
Concordo parcialmente.	7,0%	6,0%	4,7%	5,6%	5,8%	5,3%	3,5%	3,6%	3,9%	4,1%
Concordo.	14,0%	14,1%	14,0%	20,4%	15,8%	14,2%	15,1%	14,7%	13,7%	14,4%
Concordo totalmente.	76,5%	76,9%	78,7%	71,4%	75,7%	77,7%	79,6%	80,8%	80,4%	79,6%
Total	371	368	385	447	1.571	1.550	1.561	1.546	1.473	6.130

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.36 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 32 (No curso você teve oportunidade de aprender a trabalhar em equipe.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,9%	1,4%	0,5%	0,4%	1,0%	0,8%	0,3%	0,1%	0,2%	0,4%
Discordo.	0,5%	1,6%	1,3%	1,1%	1,1%	0,9%	0,7%	0,4%	0,2%	0,6%
Discordo parcialmente.	0,3%	1,6%	1,8%	1,6%	1,3%	2,3%	0,8%	1,3%	0,7%	1,3%
Concordo parcialmente.	6,5%	5,7%	6,0%	7,1%	6,4%	4,5%	4,0%	3,4%	5,1%	4,3%
Concordo.	14,4%	18,6%	14,5%	18,3%	16,5%	15,9%	15,2%	15,6%	15,1%	15,4%
Concordo totalmente.	76,4%	71,1%	75,8%	71,4%	73,6%	75,7%	78,9%	79,2%	78,7%	78,1%
Total	368	370	385	448	1.571	1.549	1.558	1.542	1.472	6.121

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.37 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 33 (O curso possibilitou aumentar sua capacidade de reflexão e argumentação.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,4%	0,5%	0,3%	0,0%	0,5%	0,6%	0,3%	0,1%	0,2%	0,3%
Discordo.	0,3%	1,1%	0,8%	1,1%	0,8%	0,7%	0,6%	0,5%	0,5%	0,6%
Discordo parcialmente.	1,1%	0,8%	0,5%	1,6%	1,0%	2,5%	1,3%	1,4%	1,0%	1,5%
Concordo parcialmente.	6,0%	6,8%	4,9%	8,3%	6,6%	5,8%	5,6%	4,9%	5,1%	5,4%
Concordo.	19,1%	19,6%	16,7%	20,7%	19,1%	18,7%	18,3%	19,1%	20,7%	19,2%
Concordo totalmente.	72,2%	71,2%	76,8%	68,2%	72,0%	71,6%	73,9%	74,1%	72,5%	73,0%
Total	367	368	384	444	1.563	1.544	1.562	1.543	1.472	6.121

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.38 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 34 (O curso promoveu o desenvolvimento da sua capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para problemas da sociedade.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,1%	1,1%	0,5%	0,5%	0,8%	0,8%	0,3%	0,1%	0,3%	0,4%
Discordo.	0,5%	0,3%	1,0%	1,6%	0,9%	1,0%	0,8%	0,5%	1,0%	0,8%
Discordo parcialmente.	2,2%	1,1%	2,1%	4,1%	2,4%	2,7%	1,9%	1,9%	2,2%	2,2%
Concordo parcialmente.	7,6%	10,6%	8,3%	7,2%	8,4%	7,0%	6,4%	7,2%	7,3%	7,0%
Concordo.	15,8%	19,8%	15,6%	23,6%	18,9%	19,5%	18,0%	19,2%	21,2%	19,5%
Concordo totalmente.	72,8%	67,1%	72,4%	63,1%	68,6%	69,0%	72,6%	71,0%	68,0%	70,2%
Total	368	368	384	444	1.564	1.533	1.554	1.540	1.470	6.097

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.39 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 35 (O curso contribuiu para você ampliar sua capacidade de comunicação nas formas oral e escrita.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,1%	1,1%	0,0%	0,2%	0,6%	0,6%	0,4%	0,1%	0,1%	0,3%
Discordo.	0,8%	0,5%	1,3%	1,1%	1,0%	1,2%	0,8%	0,3%	0,4%	0,7%
Discordo parcialmente.	0,5%	1,4%	1,0%	2,0%	1,3%	2,6%	1,3%	1,9%	1,6%	1,9%
Concordo parcialmente.	6,2%	7,4%	6,5%	7,0%	6,8%	6,0%	5,3%	5,8%	5,1%	5,6%
Concordo.	17,6%	19,6%	16,1%	22,4%	19,1%	18,6%	19,4%	17,8%	18,5%	18,6%
Concordo totalmente.	73,8%	70,0%	75,0%	67,3%	71,3%	70,9%	72,8%	74,0%	74,3%	73,0%
Total	370	367	384	446	1.567	1.541	1.559	1.540	1.472	6.112

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.40 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 36 (O curso contribuiu para o desenvolvimento da sua capacidade de aprender e atualizar-se permanentemente.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,1%	0,3%	0,3%	0,0%	0,4%	0,5%	0,5%	0,0%	0,0%	0,2%
Discordo.	1,1%	0,5%	0,5%	0,4%	0,6%	0,6%	0,3%	0,3%	0,3%	0,4%
Discordo parcialmente.	1,1%	0,8%	0,3%	1,3%	0,9%	1,9%	0,9%	0,9%	0,7%	1,1%
Concordo parcialmente.	6,2%	9,5%	4,7%	6,5%	6,7%	5,8%	5,9%	5,3%	4,4%	5,4%
Concordo.	20,2%	20,6%	22,4%	26,0%	22,5%	20,7%	20,7%	19,9%	22,0%	20,8%
Concordo totalmente.	70,4%	68,3%	71,9%	65,7%	68,9%	70,5%	71,7%	73,6%	72,5%	72,1%
Total	371	369	384	446	1.570	1.541	1.562	1.540	1.474	6.117

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.41 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 37 (As relações professor-aluno ao longo do curso estimularam você a estudar e aprender.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,4%	1,4%	0,8%	0,9%	1,1%	1,4%	0,6%	0,4%	0,7%	0,8%
Discordo.	1,6%	1,4%	1,6%	2,2%	1,7%	1,2%	1,2%	1,2%	2,0%	1,4%
Discordo parcialmente.	2,4%	2,2%	2,1%	2,7%	2,4%	3,2%	2,6%	2,1%	2,3%	2,5%
Concordo parcialmente.	7,6%	7,6%	8,6%	9,9%	8,5%	7,3%	8,8%	8,6%	8,7%	8,4%
Concordo.	20,3%	20,5%	18,5%	23,1%	20,7%	20,6%	23,2%	21,5%	24,5%	22,4%
Concordo totalmente.	66,7%	67,0%	68,4%	61,2%	65,6%	66,3%	63,5%	66,2%	61,8%	64,5%
Total	369	370	383	446	1.568	1.543	1.563	1.541	1.475	6.122

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.42 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 38 (Os planos de ensino apresentados pelos professores contribuíram para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e para seus estudos.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	0,8%	1,1%	0,5%	0,0%	0,6%	0,6%	0,4%	0,3%	0,5%	0,5%
Discordo.	1,9%	1,4%	1,0%	2,5%	1,7%	0,9%	0,8%	0,6%	1,4%	0,9%
Discordo parcialmente.	3,5%	2,2%	2,6%	3,8%	3,1%	3,1%	2,2%	1,4%	2,4%	2,3%
Concordo parcialmente.	9,4%	11,1%	11,3%	11,3%	10,8%	8,0%	8,9%	9,8%	10,2%	9,2%
Concordo.	19,7%	24,2%	17,8%	27,0%	22,4%	20,7%	21,8%	22,3%	24,6%	22,3%
Concordo totalmente.	64,7%	60,1%	66,8%	55,4%	61,5%	66,6%	65,7%	65,6%	60,9%	64,8%
Total	371	368	382	444	1.565	1.547	1.558	1.545	1.472	6.122

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.43 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 39 (As referências bibliográficas indicadas pelos professores nos planos de ensino contribuíram para seus estudos e aprendizagens.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,1%	0,5%	0,3%	0,0%	0,4%	0,5%	0,4%	0,2%	0,1%	0,3%
Discordo.	1,1%	0,3%	1,3%	0,9%	0,9%	1,0%	0,6%	0,5%	0,5%	0,7%
Discordo parcialmente.	4,1%	1,4%	1,8%	3,1%	2,6%	1,8%	1,5%	1,6%	1,1%	1,5%
Concordo parcialmente.	5,4%	7,4%	6,3%	6,7%	6,5%	6,7%	5,4%	6,3%	6,8%	6,3%
Concordo.	18,2%	22,6%	18,1%	20,7%	19,9%	19,5%	19,8%	19,0%	21,2%	19,8%
Concordo totalmente.	70,2%	67,8%	72,3%	68,5%	69,7%	70,7%	72,2%	72,4%	70,3%	71,4%
Total	369	367	382	445	1.563	1.547	1.563	1.543	1.473	6.126

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.44 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 40 (Foram oferecidas oportunidades para os estudantes superarem dificuldades relacionados ao processo de formação.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	3,0%	3,3%	3,4%	4,4%	3,6%	3,4%	2,2%	1,4%	2,2%	2,3%
Discordo.	5,0%	3,6%	2,7%	4,1%	3,8%	3,1%	2,1%	3,0%	3,8%	3,0%
Discordo parcialmente.	4,7%	4,2%	5,3%	4,4%	4,6%	5,8%	5,4%	6,1%	4,8%	5,6%
Concordo parcialmente.	10,8%	11,7%	9,5%	14,9%	11,9%	11,1%	11,3%	11,4%	13,6%	11,8%
Concordo.	19,9%	21,4%	22,8%	18,3%	20,5%	20,6%	22,0%	21,0%	21,5%	21,3%
Concordo totalmente.	56,6%	55,7%	56,2%	53,9%	55,5%	55,9%	57,1%	57,1%	54,1%	56,1%
Total	362	359	377	436	1.534	1.511	1.528	1.522	1.446	6.007

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.45 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 41 (A coordenação do curso promoveu ações de mediação em situações eventuais de conflito ocorridas na relação professor-aluno.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	3,0%	2,7%	2,3%	3,3%	2,9%	2,3%	2,6%	1,3%	2,0%	2,0%
Discordo.	2,2%	1,9%	2,6%	3,3%	2,6%	3,8%	2,4%	3,8%	3,5%	3,3%
Discordo parcialmente.	4,6%	3,3%	4,4%	5,1%	4,4%	4,3%	4,4%	4,6%	5,4%	4,7%
Concordo parcialmente.	11,9%	10,9%	10,2%	8,3%	10,2%	8,9%	8,2%	9,3%	8,7%	8,8%
Concordo.	13,0%	15,8%	13,6%	18,8%	15,4%	16,6%	17,6%	14,7%	16,7%	16,4%
Concordo totalmente.	65,4%	65,4%	66,8%	61,2%	64,5%	64,2%	64,8%	66,3%	63,7%	64,7%
Total	370	367	383	448	1.568	1.544	1.556	1.542	1.475	6.117

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.46 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 42 (O curso exigiu de você organização e dedicação frequente aos estudos.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	0,8%	0,5%	0,5%	0,2%	0,5%	0,5%	0,3%	0,1%	0,1%	0,2%
Discordo.	0,8%	1,4%	1,0%	0,7%	1,0%	0,7%	0,4%	0,4%	0,2%	0,4%
Discordo parcialmente.	0,8%	1,6%	2,1%	3,4%	2,0%	1,9%	1,2%	1,3%	1,2%	1,4%
Concordo parcialmente.	7,0%	4,6%	6,3%	5,6%	5,9%	4,8%	4,7%	4,6%	3,4%	4,4%
Concordo.	19,8%	18,7%	15,6%	22,2%	19,2%	16,7%	14,7%	14,3%	14,7%	15,1%
Concordo totalmente.	70,7%	73,2%	74,5%	67,9%	71,4%	75,4%	78,7%	79,4%	80,4%	78,4%
Total	369	369	384	446	1.568	1.549	1.562	1.545	1.476	6.132

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.47 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 43 (Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de programas, projetos ou atividades de extensão universitária.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	4,3%	4,4%	3,4%	2,2%	3,5%	3,7%	2,6%	2,0%	1,3%	2,4%
Discordo.	3,5%	3,5%	3,4%	2,0%	3,1%	2,8%	2,2%	2,2%	2,7%	2,4%
Discordo parcialmente.	3,3%	3,5%	4,5%	6,1%	4,4%	4,9%	3,8%	3,9%	3,6%	4,1%
Concordo parcialmente.	8,4%	12,0%	8,7%	8,1%	9,2%	9,1%	9,5%	8,7%	8,8%	9,0%
Concordo.	17,7%	17,7%	16,5%	18,6%	17,7%	18,1%	16,6%	15,5%	15,4%	16,4%
Concordo totalmente.	62,8%	58,9%	63,5%	63,0%	62,1%	61,4%	65,4%	67,8%	68,3%	65,7%
Total	368	367	381	446	1.562	1.523	1.534	1.528	1.470	6.055

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.48 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 44 (Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de projetos de iniciação científica e de atividades que estimularam a investigação acadêmica.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	6,0%	4,4%	4,5%	3,6%	4,5%	4,1%	3,5%	2,7%	1,8%	3,0%
Discordo.	4,6%	4,9%	3,7%	3,6%	4,2%	3,9%	3,1%	2,7%	3,7%	3,3%
Discordo parcialmente.	4,9%	3,0%	5,5%	4,0%	4,4%	3,9%	5,2%	4,9%	3,2%	4,3%
Concordo parcialmente.	7,9%	12,3%	8,4%	8,1%	9,1%	9,3%	8,9%	9,6%	8,1%	9,0%
Concordo.	16,8%	13,1%	13,9%	15,7%	14,9%	17,2%	15,7%	13,8%	13,9%	15,2%
Concordo totalmente.	59,9%	62,3%	63,9%	65,0%	62,9%	61,6%	63,7%	66,4%	69,3%	65,2%
Total	369	366	380	446	1.561	1.526	1.545	1.535	1.471	6.077

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.49 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 45 (O curso ofereceu condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	2,7%	1,9%	1,6%	1,6%	1,9%	1,6%	1,5%	1,1%	0,4%	1,2%
Discordo.	2,7%	3,3%	2,9%	2,5%	2,8%	2,7%	2,8%	2,3%	1,9%	2,4%
Discordo parcialmente.	3,2%	2,4%	4,4%	4,9%	3,8%	4,6%	3,2%	3,2%	4,3%	3,8%
Concordo parcialmente.	8,1%	10,6%	8,6%	9,0%	9,1%	8,4%	8,1%	9,1%	7,7%	8,3%
Concordo.	16,4%	20,1%	17,4%	20,4%	18,7%	17,4%	18,3%	15,8%	16,7%	17,1%
Concordo totalmente.	66,8%	61,7%	65,2%	61,6%	63,7%	65,2%	66,0%	68,4%	68,9%	67,1%
Total	371	368	385	445	1.569	1.531	1.560	1.546	1.472	6.109

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.50 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 46 (A instituição ofereceu oportunidades para os estudantes atuarem como representantes em órgãos colegiados.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	6,6%	7,4%	5,6%	5,8%	6,3%	5,5%	5,3%	4,4%	4,3%	4,9%
Discordo.	2,9%	5,4%	4,2%	3,9%	4,1%	4,5%	3,6%	4,0%	4,6%	4,2%
Discordo parcialmente.	6,1%	6,5%	5,1%	6,3%	6,0%	6,0%	5,3%	5,4%	5,2%	5,5%
Concordo parcialmente.	9,5%	9,9%	11,9%	14,3%	11,5%	10,8%	10,3%	11,5%	10,3%	10,7%
Concordo.	15,9%	16,2%	16,9%	20,4%	17,5%	18,4%	19,5%	17,0%	18,0%	18,2%
Concordo totalmente.	59,1%	54,5%	56,2%	49,3%	54,5%	54,9%	55,9%	57,8%	57,6%	56,5%
Total	347	352	354	412	1.465	1.422	1.440	1.440	1.335	5.637

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.51 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 47 (O curso favoreceu a articulação do conhecimento teórico com atividades práticas.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,3%	0,0%	0,5%	0,4%	0,6%	1,0%	0,6%	0,2%	0,1%	0,5%
Discordo.	2,2%	3,2%	1,8%	3,1%	2,6%	1,9%	1,3%	1,3%	1,5%	1,5%
Discordo parcialmente.	3,8%	3,5%	2,9%	3,6%	3,4%	3,4%	3,2%	2,5%	3,0%	3,0%
Concordo parcialmente.	11,1%	8,6%	7,6%	8,1%	8,8%	7,7%	7,1%	8,1%	7,5%	7,6%
Concordo.	16,2%	19,5%	20,6%	22,1%	19,7%	18,7%	18,9%	18,3%	19,8%	18,9%
Concordo totalmente.	65,5%	65,1%	66,7%	62,6%	64,9%	67,3%	68,9%	69,6%	68,1%	68,5%
Total	371	370	384	447	1.572	1.548	1.564	1.544	1.476	6.132

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.52 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 48 (As atividades práticas foram suficientes para relacionar os conteúdos do curso com a prática, contribuindo para sua formação profissional.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	3,0%	1,9%	2,3%	3,4%	2,7%	2,9%	2,6%	1,1%	1,6%	2,0%
Discordo.	3,3%	4,1%	3,6%	4,3%	3,8%	3,4%	3,0%	3,4%	4,1%	3,5%
Discordo parcialmente.	4,1%	6,2%	6,3%	6,5%	5,8%	5,7%	5,3%	4,9%	5,9%	5,4%
Concordo parcialmente.	13,4%	11,9%	9,9%	11,6%	11,7%	11,5%	12,4%	12,6%	12,3%	12,2%
Concordo.	20,8%	23,0%	20,6%	26,2%	22,8%	20,7%	19,3%	20,4%	24,9%	21,3%
Concordo totalmente.	55,5%	53,0%	57,3%	48,1%	53,2%	55,7%	57,4%	57,6%	51,4%	55,6%
Total	366	370	384	447	1.567	1.543	1.561	1.544	1.476	6.124

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.53 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 49 (O curso propiciou acesso a conhecimentos atualizados e/ou contemporâneos em sua área de formação.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,1%	0,3%	0,5%	0,4%	0,6%	0,5%	0,8%	0,1%	0,1%	0,4%
Discordo.	1,4%	1,1%	0,5%	0,9%	1,0%	1,7%	1,0%	0,5%	0,8%	1,0%
Discordo parcialmente.	2,7%	2,2%	2,9%	1,8%	2,4%	3,4%	2,6%	1,6%	2,3%	2,5%
Concordo parcialmente.	8,4%	8,1%	6,8%	6,5%	7,4%	8,6%	6,8%	6,7%	4,9%	6,8%
Concordo.	18,6%	25,2%	20,3%	24,8%	22,3%	20,3%	20,3%	20,2%	22,2%	20,7%
Concordo totalmente.	67,8%	63,1%	69,1%	65,6%	66,4%	65,5%	68,6%	70,9%	69,7%	68,6%
Total	370	369	385	448	1.572	1.543	1.555	1.542	1.476	6.116

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.54 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 50 (O estágio supervisionado proporcionou experiências diversificadas para a sua formação.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	2,2%	0,8%	0,8%	1,6%	1,4%	0,9%	0,7%	0,4%	0,5%	0,6%
Discordo.	0,8%	2,2%	1,6%	0,2%	1,2%	1,5%	1,2%	0,7%	1,1%	1,1%
Discordo parcialmente.	3,3%	2,5%	1,8%	2,3%	2,5%	2,3%	2,0%	1,9%	1,6%	2,0%
Concordo parcialmente.	6,6%	6,3%	5,2%	5,9%	6,0%	6,8%	4,5%	4,7%	4,2%	5,1%
Concordo.	10,7%	17,0%	12,3%	16,2%	14,1%	12,4%	13,4%	11,5%	12,2%	12,4%
Concordo totalmente.	76,4%	71,2%	78,3%	73,7%	74,9%	76,1%	78,1%	80,9%	80,4%	78,8%
Total	365	365	383	437	1.550	1.527	1.541	1.527	1.452	6.047

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.55 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 51 (As atividades realizadas durante seu trabalho de conclusão de curso contribuíram para qualificar sua formação profissional.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,1%	1,1%	0,5%	0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,3%	0,5%	0,6%
Discordo.	1,1%	1,4%	1,6%	1,1%	1,3%	1,1%	0,9%	0,9%	0,8%	0,9%
Discordo parcialmente.	3,3%	1,4%	1,9%	1,6%	2,0%	1,8%	1,0%	1,4%	1,3%	1,4%
Concordo parcialmente.	6,3%	8,0%	3,7%	5,9%	6,0%	5,9%	4,9%	5,2%	3,8%	5,0%
Concordo.	15,9%	18,7%	16,9%	17,8%	17,3%	16,2%	16,3%	15,1%	16,2%	15,9%
Concordo totalmente.	72,3%	69,5%	75,4%	72,7%	72,5%	74,1%	76,1%	77,1%	77,5%	76,2%
Total	364	364	378	439	1.545	1.530	1.539	1.525	1.447	6.041

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.56 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 52 (Foram oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios no país.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	17,1%	16,5%	11,4%	10,1%	13,5%	15,9%	12,9%	10,0%	7,2%	11,5%
Discordo.	4,6%	5,8%	6,2%	6,4%	5,8%	6,5%	5,7%	6,0%	7,0%	6,3%
Discordo parcialmente.	7,3%	7,3%	8,2%	6,1%	7,2%	4,2%	5,4%	5,7%	5,4%	5,2%
Concordo parcialmente.	9,8%	9,5%	8,8%	9,4%	9,4%	9,4%	10,8%	12,1%	10,8%	10,8%
Concordo.	11,6%	12,5%	15,5%	19,5%	15,1%	13,6%	13,9%	14,1%	15,5%	14,3%
Concordo totalmente.	49,7%	48,3%	49,9%	48,5%	49,0%	50,5%	51,4%	52,1%	54,2%	52,0%
Total	328	327	341	425	1.421	1.332	1.393	1.401	1.370	5.496

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.57 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 53 (Foram oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios fora do país.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	20,9%	19,9%	15,8%	12,9%	17,0%	20,9%	18,1%	14,1%	9,8%	15,6%
Discordo.	7,3%	6,6%	7,3%	5,8%	6,7%	6,9%	6,8%	7,2%	7,8%	7,2%
Discordo parcialmente.	6,0%	6,3%	7,3%	5,1%	6,1%	4,3%	6,1%	4,9%	6,2%	5,4%
Concordo parcialmente.	8,6%	9,5%	7,9%	10,0%	9,0%	8,9%	9,2%	12,1%	8,8%	9,8%
Concordo.	11,6%	12,0%	13,0%	18,2%	14,0%	12,3%	11,6%	12,9%	14,3%	12,8%
Concordo totalmente.	45,7%	45,7%	48,8%	47,9%	47,1%	46,7%	48,3%	48,8%	53,1%	49,3%
Total	302	317	330	411	1.360	1.252	1.298	1.353	1.345	5.248

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.58 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 54 (Os estudantes participaram de avaliações periódicas do curso (disciplinas, atuação dos professores, infraestrutura)), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	3,3%	2,5%	2,1%	1,6%	2,3%	2,0%	1,4%	1,2%	1,1%	1,4%
Discordo.	2,2%	3,6%	2,1%	4,3%	3,1%	2,5%	2,3%	2,5%	1,7%	2,3%
Discordo parcialmente.	3,1%	3,0%	2,6%	2,9%	2,9%	3,9%	3,0%	2,4%	3,0%	3,1%
Concordo parcialmente.	10,0%	7,7%	7,6%	7,2%	8,1%	7,5%	5,7%	6,4%	5,5%	6,3%
Concordo.	15,3%	18,6%	12,1%	15,8%	15,4%	15,7%	14,4%	12,5%	13,3%	14,0%
Concordo totalmente.	66,1%	64,7%	73,5%	68,2%	68,2%	68,4%	73,3%	75,0%	75,4%	73,0%
Total	360	365	381	443	1.549	1.512	1.539	1.531	1.460	6.042

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.59 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 55 (As avaliações da aprendizagem realizadas durante o curso foram compatíveis com os conteúdos ou temas trabalhados pelos professores.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,6%	0,5%	0,3%	0,4%	0,7%	0,6%	0,4%	0,1%	0,1%	0,3%
Discordo.	1,6%	1,6%	0,5%	0,9%	1,1%	1,3%	0,8%	0,5%	0,7%	0,9%
Discordo parcialmente.	3,0%	2,2%	1,8%	2,0%	2,2%	3,1%	1,9%	1,7%	2,2%	2,2%
Concordo parcialmente.	8,4%	8,4%	6,8%	8,5%	8,0%	7,2%	6,7%	7,2%	7,8%	7,2%
Concordo.	20,1%	22,2%	20,4%	29,1%	23,2%	18,6%	22,4%	21,5%	24,0%	21,6%
Concordo totalmente.	65,2%	65,0%	70,2%	59,1%	64,6%	69,2%	67,8%	69,1%	65,1%	67,8%
Total	368	369	383	447	1.567	1.540	1.561	1.542	1.471	6.114

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.60 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 56 (Os professores apresentaram disponibilidade para atender os estudantes fora do horário das aulas.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	3,8%	3,0%	0,3%	0,9%	1,9%	2,3%	1,7%	0,7%	0,3%	1,3%
Discordo.	2,2%	1,9%	1,6%	2,0%	1,9%	2,9%	2,3%	2,1%	1,9%	2,3%
Discordo parcialmente.	5,4%	3,8%	5,7%	4,0%	4,7%	5,0%	4,3%	2,9%	3,4%	3,9%
Concordo parcialmente.	9,2%	11,9%	8,6%	10,6%	10,1%	9,3%	8,9%	8,3%	11,4%	9,4%
Concordo.	16,8%	18,2%	19,5%	23,4%	19,7%	19,4%	19,8%	21,1%	23,5%	20,9%
Concordo totalmente.	62,5%	61,2%	64,4%	59,1%	61,7%	61,0%	62,9%	64,8%	59,5%	62,1%
Total	368	369	385	445	1.567	1.526	1.554	1.536	1.471	6.087

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.61 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 57 (Os professores demonstraram domínio dos conteúdos abordados nas disciplinas.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,1%	0,3%	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%	0,3%	0,1%	0,1%	0,2%
Discordo.	1,4%	0,5%	0,3%	0,4%	0,6%	0,9%	0,8%	0,3%	0,3%	0,6%
Discordo parcialmente.	1,4%	1,6%	1,3%	1,8%	1,5%	2,8%	1,2%	1,0%	1,2%	1,5%
Concordo parcialmente.	7,3%	5,9%	4,9%	7,6%	6,5%	6,2%	6,1%	6,3%	6,2%	6,2%
Concordo.	16,2%	21,1%	20,8%	24,1%	20,7%	17,5%	19,3%	20,3%	24,4%	20,3%
Concordo totalmente.	72,7%	70,5%	72,7%	66,1%	70,3%	72,3%	72,4%	72,0%	68,0%	71,2%
Total	370	370	385	448	1.573	1.550	1.563	1.545	1.476	6.134

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.62 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 58 (Os professores utilizaram tecnologias da informação e comunicação (TICs) como estratégia de ensino (projeter multimídia, laboratório de informática, ambiente virtual de aprendizagem)), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	0,8%	0,5%	0,5%	0,2%	0,5%	0,5%	0,6%	0,1%	0,0%	0,3%
Discordo.	0,5%	1,1%	0,3%	0,7%	0,6%	1,3%	0,6%	0,5%	0,6%	0,7%
Discordo parcialmente.	3,3%	2,7%	2,6%	2,2%	2,7%	1,6%	1,2%	1,0%	0,7%	1,1%
Concordo parcialmente.	7,1%	7,0%	5,2%	5,1%	6,1%	5,5%	3,7%	3,7%	3,2%	4,0%
Concordo.	14,4%	19,2%	13,6%	16,5%	15,9%	14,8%	14,1%	12,2%	13,3%	13,6%
Concordo totalmente.	73,9%	69,5%	77,8%	75,2%	74,2%	76,2%	79,9%	82,6%	82,1%	80,2%
Total	368	370	383	448	1.569	1.536	1.561	1.545	1.472	6.114

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.63 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 59 (A instituição dispôs de quantidade suficiente de funcionários para o apoio administrativo e acadêmico.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	2,5%	2,2%	2,9%	1,4%	2,2%	1,6%	2,1%	1,0%	0,8%	1,4%
Discordo.	3,0%	3,0%	1,6%	2,3%	2,4%	2,0%	1,5%	1,4%	1,0%	1,5%
Discordo parcialmente.	4,6%	3,0%	3,2%	2,0%	3,1%	4,3%	2,7%	2,5%	3,3%	3,2%
Concordo parcialmente.	9,5%	10,5%	9,5%	10,4%	10,0%	10,0%	8,5%	9,0%	8,4%	9,0%
Concordo.	16,3%	19,7%	18,4%	23,5%	19,7%	18,5%	18,6%	19,0%	21,2%	19,3%
Concordo totalmente.	64,0%	61,6%	64,5%	60,5%	62,6%	63,6%	66,5%	67,1%	65,4%	65,7%
Total	367	370	380	443	1.560	1.532	1.557	1.541	1.469	6.099

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.64 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 60 (O curso disponibilizou monitores ou tutores para auxiliar os estudantes.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	3,6%	3,3%	3,4%	3,2%	3,4%	3,2%	2,5%	1,6%	2,0%	2,3%
Discordo.	2,2%	5,4%	2,4%	2,5%	3,1%	3,9%	2,7%	2,7%	1,6%	2,7%
Discordo parcialmente.	3,3%	3,8%	2,9%	4,7%	3,7%	3,9%	3,7%	4,1%	3,2%	3,7%
Concordo parcialmente.	12,8%	9,5%	9,0%	8,6%	9,9%	9,5%	8,7%	9,6%	8,3%	9,0%
Concordo.	14,8%	19,8%	18,6%	22,5%	19,1%	16,7%	17,7%	15,1%	19,6%	17,3%
Concordo totalmente.	63,2%	58,2%	63,7%	58,6%	60,8%	62,8%	64,7%	66,9%	65,2%	64,9%
Total	359	368	377	444	1.548	1.506	1.531	1.537	1.464	6.038

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.65 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 61 (As condições de infraestrutura das salas de aula foram adequadas.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	3,5%	2,2%	1,8%	2,2%	2,4%	2,1%	2,1%	1,4%	1,7%	1,8%
Discordo.	2,4%	4,9%	2,9%	2,7%	3,2%	2,8%	2,2%	1,6%	2,0%	2,2%
Discordo parcialmente.	3,8%	4,3%	3,4%	4,2%	3,9%	4,3%	3,7%	3,8%	3,9%	3,9%
Concordo parcialmente.	10,5%	8,9%	8,9%	11,4%	10,0%	8,6%	8,3%	8,5%	9,6%	8,7%
Concordo.	17,0%	20,8%	18,0%	19,6%	18,9%	18,6%	19,6%	18,8%	22,4%	19,8%
Concordo totalmente.	62,7%	58,9%	65,1%	59,8%	61,6%	63,7%	64,2%	65,9%	60,4%	63,6%
Total	370	370	384	448	1.572	1.540	1.563	1.545	1.476	6.124

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.66 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 62 (Os equipamentos e materiais disponíveis para as aulas práticas foram adequados para a quantidade de estudantes.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	6,0%	5,4%	4,7%	4,7%	5,2%	5,1%	5,0%	2,5%	3,7%	4,1%
Discordo.	3,8%	4,1%	3,9%	5,1%	4,3%	3,9%	3,8%	4,1%	3,3%	3,8%
Discordo parcialmente.	7,3%	8,4%	4,9%	8,9%	7,4%	5,7%	6,5%	5,7%	5,8%	5,9%
Concordo parcialmente.	9,8%	13,2%	11,7%	10,9%	11,4%	11,3%	9,7%	11,4%	11,9%	11,1%
Concordo.	17,6%	15,7%	18,2%	22,3%	18,7%	19,0%	19,0%	19,9%	22,4%	20,0%
Concordo totalmente.	55,6%	53,2%	56,5%	48,0%	53,1%	55,0%	55,9%	56,3%	53,0%	55,1%
Total	369	370	384	448	1.571	1.534	1.562	1.544	1.476	6.116

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.67 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 63 (Os ambientes e equipamentos destinados às aulas práticas foram adequados ao curso.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	4,3%	2,4%	2,6%	2,7%	3,0%	3,4%	3,5%	1,0%	1,8%	2,4%
Discordo.	3,0%	3,0%	3,1%	3,8%	3,2%	3,7%	3,3%	2,8%	3,0%	3,2%
Discordo parcialmente.	4,9%	7,0%	4,4%	5,1%	5,3%	5,3%	5,1%	5,2%	4,2%	4,9%
Concordo parcialmente.	10,3%	11,9%	10,4%	8,9%	10,3%	9,7%	8,7%	10,5%	9,1%	9,5%
Concordo.	15,4%	20,8%	18,5%	24,8%	20,1%	18,2%	17,9%	17,1%	22,0%	18,8%
Concordo totalmente.	62,1%	54,9%	60,9%	54,7%	58,0%	59,7%	61,6%	63,3%	60,0%	61,1%
Total	369	370	384	448	1.571	1.540	1.562	1.546	1.476	6.124

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.68 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 64 (A biblioteca dispôs das referências bibliográficas que os estudantes necessitaram.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,6%	1,1%	0,8%	0,4%	1,0%	0,6%	0,5%	0,4%	0,2%	0,4%
Discordo.	1,4%	2,2%	1,6%	2,0%	1,8%	2,1%	2,0%	1,7%	1,4%	1,8%
Discordo parcialmente.	5,7%	4,3%	2,6%	3,8%	4,1%	3,9%	3,8%	2,2%	2,8%	3,2%
Concordo parcialmente.	7,0%	7,3%	5,2%	6,5%	6,5%	7,5%	5,6%	6,0%	5,9%	6,2%
Concordo.	13,5%	19,0%	14,3%	17,0%	16,0%	17,1%	17,3%	15,6%	17,3%	16,8%
Concordo totalmente.	70,8%	66,0%	75,5%	70,3%	70,7%	68,8%	70,8%	74,1%	72,4%	71,5%
Total	370	368	384	448	1.570	1.541	1.561	1.543	1.470	6.115

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.69 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 65 (A instituição contou com biblioteca virtual ou conferiu acesso a obras disponíveis em acervos virtuais.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	7,4%	5,5%	3,1%	4,9%	5,2%	3,6%	3,7%	3,2%	4,8%	3,8%
Discordo.	3,1%	2,3%	3,7%	1,9%	2,7%	3,2%	2,1%	2,4%	3,1%	2,7%
Discordo parcialmente.	4,8%	6,0%	3,9%	4,2%	4,7%	4,5%	4,1%	3,4%	3,3%	3,9%
Concordo parcialmente.	7,7%	7,2%	8,1%	9,1%	8,1%	7,3%	7,1%	8,1%	6,1%	7,2%
Concordo.	14,0%	18,4%	14,3%	14,9%	15,4%	17,3%	14,5%	13,7%	14,1%	14,9%
Concordo totalmente.	63,0%	60,6%	66,9%	65,0%	63,9%	64,1%	68,5%	69,2%	68,5%	67,6%
Total	351	348	356	429	1.484	1.459	1.471	1.449	1.382	5.761

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.70 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 66 (As atividades acadêmicas desenvolvidas dentro e fora da sala de aula possibilitaram reflexão, convivência e respeito à diversidade.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	1,6%	1,1%	0,5%	1,6%	1,2%	0,9%	0,9%	0,4%	0,7%	0,7%
Discordo.	2,5%	0,5%	1,9%	1,8%	1,7%	1,4%	1,2%	1,3%	1,2%	1,3%
Discordo parcialmente.	4,1%	2,7%	2,1%	3,0%	3,0%	3,0%	2,2%	1,9%	3,1%	2,5%
Concordo parcialmente.	7,9%	11,7%	5,6%	8,2%	8,3%	8,9%	7,0%	6,2%	5,9%	7,0%
Concordo.	17,3%	22,9%	19,8%	22,7%	20,8%	18,2%	18,6%	16,5%	20,1%	18,3%
Concordo totalmente.	66,6%	61,0%	70,0%	62,7%	65,0%	67,5%	70,2%	73,7%	69,0%	70,1%
Total	365	367	373	440	1.545	1.531	1.552	1.537	1.468	6.088

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.71 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 67 (A instituição promoveu atividades de cultura, de lazer e de interação social.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	4,4%	4,4%	3,2%	3,2%	3,8%	3,8%	3,1%	2,8%	3,2%	3,2%
Discordo.	4,2%	5,5%	4,3%	3,9%	4,4%	4,4%	3,5%	3,3%	4,1%	3,8%
Discordo parcialmente.	5,0%	3,3%	5,3%	5,4%	4,8%	5,0%	5,0%	5,0%	7,3%	5,6%
Concordo parcialmente.	11,1%	11,8%	10,7%	13,8%	11,9%	8,7%	8,8%	9,7%	9,8%	9,3%
Concordo.	13,9%	19,5%	14,1%	20,4%	17,1%	18,2%	17,3%	17,6%	18,6%	17,9%
Concordo totalmente.	61,4%	55,6%	62,4%	53,3%	57,9%	59,7%	62,3%	61,6%	56,9%	60,2%
Total	360	365	375	441	1.541	1.510	1.529	1.516	1.444	5.999

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela III.72 - Distribuição do nível de Discordância/Concordância dos estudantes à assertiva 68 (A instituição dispôs de refeitório, cantina e banheiros em condições adequadas que atenderam as necessidades dos seus usuários.), por Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho (% da coluna) - Enade/2016 - Biomedicina

Categoria de Respostas	Sexo									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total	1 quarto	2 quarto	3 quarto	4 quarto	Total
Discordo totalmente.	3,3%	3,5%	3,1%	3,8%	3,4%	2,9%	2,5%	2,0%	2,4%	2,5%
Discordo.	3,6%	4,3%	1,8%	4,0%	3,4%	3,3%	3,1%	3,2%	4,6%	3,5%
Discordo parcialmente.	3,6%	4,6%	3,1%	4,7%	4,0%	4,1%	3,6%	4,1%	5,4%	4,3%
Concordo parcialmente.	6,3%	5,4%	9,6%	8,0%	7,4%	7,7%	7,1%	8,7%	8,1%	7,9%
Concordo.	15,0%	18,4%	15,9%	17,4%	16,7%	15,8%	15,9%	14,8%	17,0%	15,9%
Concordo totalmente.	68,3%	63,8%	66,4%	62,1%	65,0%	66,2%	67,7%	67,2%	62,5%	65,9%
Total	366	370	384	448	1.568	1.538	1.557	1.546	1.474	6.115

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

**ANEXO IV – 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 extraclases.

Tabela IV.1 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "As disciplinas cursadas contribuíram para a formação integral do Estudante, como cidadão e profissional - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.	
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	0	1	0	8	9
Discordo.	0	0	0	1	3	24	28
Discordo parcialmente.	0	0	0	5	6	73	84
Concordo parcialmente.	0	0	0	15	20	394	429
Concordo.	0	0	0	12	45	1.169	1.226
Concordo totalmente.	0	0	0	24	64	4.859	4.947
Total	0	0	0	58	138	6.527	6.723

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.2 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "Os conteúdos abordados nas disciplinas do curso favorecem a atuação dos estudantes em estágios ou em atividades de iniciação profissional - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.	
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	0	0	1	27	28
Discordo.	0	0	0	0	4	56	60
Discordo parcialmente.	0	0	0	1	18	117	136
Concordo parcialmente.	0	0	0	1	32	418	451
Concordo.	0	0	0	6	52	1.173	1.231
Concordo totalmente.	0	0	0	13	68	4.734	4.815
Total	0	0	0	21	175	6.525	6.721

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.3 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "As metodologias de ensino utilizadas no curso desafiam os estudantes a aprofundar conhecimentos e a desenvolver competências reflexivas e críticas - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.	
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	0	6	12	24	42
Discordo.	0	1	0	2	17	50	70
Discordo parcialmente.	0	3	0	14	43	124	184
Concordo parcialmente.	0	4	0	47	105	499	655
Concordo.	0	3	0	66	194	1.228	1.491
Concordo totalmente.	0	10	0	75	296	3.872	4.253
Total	0	21	0	210	667	5.797	6.695

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.4 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "O curso propicia experiências de aprendizagem inovadoras - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total		
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.			
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	3	2	10	40	55
Discordo.	0	1	9	2	19	68	99
Discordo parcialmente.	0	2	8	8	44	158	220
Concordo parcialmente.	0	3	18	32	99	478	630
Concordo.	0	8	22	57	178	1.076	1.341
Concordo totalmente.	0	7	24	110	403	3.831	4.375
Total	0	21	84	211	753	5.651	6.720

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.5 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "O curso contribui para os estudantes desenvolverem consciência ética para o exercício profissional - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total		
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.			
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	0	1	2	20	23
Discordo.	0	0	0	2	10	28	40
Discordo parcialmente.	0	0	0	4	11	56	71
Concordo parcialmente.	0	0	0	11	41	259	311
Concordo.	0	0	0	10	89	890	989
Concordo totalmente.	0	0	0	30	203	5.075	5.308
Total	0	0	0	58	356	6.328	6.742

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.6 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "O curso propicia oportunidades aos estudantes para aprender a trabalhar em equipe - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.	
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	0	0	4	28	32
Discordo.	0	0	0	0	6	40	46
Discordo parcialmente.	0	0	0	0	10	77	87
Concordo parcialmente.	0	0	0	4	36	290	330
Concordo.	0	0	0	7	71	985	1.063
Concordo totalmente.	0	0	0	10	238	4.929	5.177
Total	0	0	0	21	365	6.349	6.735

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.7 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "O curso favorece o desenvolvimento da capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para problemas da sociedade - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.	
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	0	1	8	25	34
Discordo.	0	0	0	1	16	41	58
Discordo parcialmente.	0	0	0	6	28	114	148
Concordo parcialmente.	0	0	0	12	80	409	501
Concordo.	0	0	0	25	197	1.070	1.292
Concordo totalmente.	0	0	0	34	376	4.258	4.668
Total	0	0	0	79	705	5.917	6.701

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.8 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "O curso contribui para ampliar a capacidade de comunicação oral e escrita dos estudantes - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total	
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.		
Estudante						
Discordo totalmente.	0	0	0	2	4	27
Discordo.	0	0	0	1	8	53
Discordo parcialmente.	0	0	0	1	15	122
Concordo parcialmente.	0	0	0	2	59	412
Concordo.	0	0	0	18	143	1.268
Concordo totalmente.	0	0	0	28	327	4.835
Total	0	0	0	52	556	6.717

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.9 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "As relações professor-aluno ao longo do curso estimulam o estudante a estudar e aprender - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total	
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.		
Estudante						
Discordo totalmente.	0	0	0	1	25	54
Discordo.	0	0	0	2	30	96
Discordo parcialmente.	0	0	0	0	41	159
Concordo parcialmente.	0	0	0	19	123	566
Concordo.	0	0	0	17	205	1.486
Concordo totalmente.	0	0	0	12	284	4.368
Total	0	0	0	51	708	6.729

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.10 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "Os planos de ensino apresentados nas disciplinas contribuem para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e para os estudos dos discentes - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total		
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.			
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	0	2	4	27	33
Discordo.	0	0	0	7	7	53	67
Discordo parcialmente.	0	0	0	7	6	139	152
Concordo parcialmente.	0	0	0	10	49	563	622
Concordo.	0	0	0	9	101	1.385	1.495
Concordo totalmente.	0	0	0	5	159	4.160	4.324
Total	0	0	0	40	326	6.327	6.693

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.11 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "As referências bibliográficas indicadas pelos professores nos planos de ensino contribuem para os estudos e a aprendizagens dos estudantes - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total		
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.			
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	0	0	24	0	24
Discordo.	0	0	0	3	45	0	48
Discordo parcialmente.	0	0	3	9	102	0	114
Concordo parcialmente.	0	0	4	19	409	0	432
Concordo.	0	0	20	51	1.235	0	1.306
Concordo totalmente.	0	0	53	101	4.614	0	4.768
Total	0	0	80	183	6.429	0	6.692

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.12 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "São oferecidas oportunidades para os estudantes superarem dificuldades relacionadas ao processo de formação - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.	
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	0	9	30	128	167
Discordo.	0	0	2	13	33	164	212
Discordo parcialmente.	0	0	3	8	39	293	343
Concordo parcialmente.	0	0	6	21	80	674	781
Concordo.	0	0	5	16	146	1.227	1.394
Concordo totalmente.	0	0	5	8	240	3.453	3.706
Total	0	0	21	75	568	5.939	6.603

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.13 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "A coordenação do curso tem disponibilidade de carga horária para orientação acadêmica dos estudantes - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.	
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	0	0	13	137	150
Discordo.	0	0	0	0	17	188	205
Discordo parcialmente.	0	0	0	0	13	300	313
Concordo parcialmente.	0	0	0	0	53	557	610
Concordo.	0	0	0	0	52	1.033	1.085
Concordo totalmente.	0	0	12	0	100	4.247	4.359
Total	0	0	12	0	248	6.462	6.722

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.14 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "Há oferta contínua de programas, projetos ou atividades de extensão universitária para os estudantes - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.	
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	1	6	11	159	177
Discordo.	0	0	5	6	17	147	175
Discordo parcialmente.	0	0	2	7	36	241	286
Concordo parcialmente.	0	0	6	14	55	541	616
Concordo.	0	0	14	33	104	943	1.094
Concordo totalmente.	0	0	25	103	291	3.895	4.314
Total	0	0	53	169	514	5.926	6.662

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.15 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de projetos de iniciação científica e de atividades que estimularam a investigação acadêmica - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.	
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	2	20	21	185	228
Discordo.	0	0	0	17	30	185	232
Discordo parcialmente.	2	0	3	16	39	241	301
Concordo parcialmente.	1	0	4	23	98	492	618
Concordo.	2	0	5	52	128	830	1.017
Concordo totalmente.	2	0	7	70	287	3.923	4.289
Total	7	0	21	198	603	5.856	6.685

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.16 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "O curso ofereceu condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.	
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	1	2	3	83	89
Discordo.	0	0	4	3	10	151	168
Discordo parcialmente.	0	0	5	4	11	242	262
Concordo parcialmente.	0	0	6	15	30	527	578
Concordo.	0	0	12	34	89	1.029	1.164
Concordo totalmente.	0	0	9	54	157	4.237	4.457
Total	0	0	37	112	300	6.269	6.718

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.17 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "São oferecidas oportunidades para os estudantes atuarem como representantes em órgãos colegiados - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.	
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	0	9	24	292	325
Discordo.	0	0	0	7	16	251	274
Discordo parcialmente.	0	0	0	18	14	319	351
Concordo parcialmente.	0	0	0	27	33	635	695
Concordo.	0	0	0	28	32	1.048	1.108
Concordo totalmente.	0	0	0	33	57	3.390	3.480
Total	0	0	0	122	176	5.935	6.233

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.18 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "O curso favorece a articulação do conhecimento teórico com atividades práticas - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total		
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.			
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	0	1	8	33	42
Discordo.	0	2	0	7	12	101	122
Discordo parcialmente.	0	4	0	8	16	185	213
Concordo parcialmente.	0	2	0	11	31	500	544
Concordo.	0	8	0	22	61	1.194	1.285
Concordo totalmente.	0	5	0	12	78	4.441	4.536
Total	0	21	0	61	206	6.454	6.742

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.19 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "As atividades práticas são suficientes para relacionar os conteúdos do curso com a área de atuação, contribuindo para a formação profissional dos estudantes - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total		
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.			
Estudante							
Discordo totalmente.	0	4	14	2	27	111	158
Discordo.	0	4	16	2	37	175	234
Discordo parcialmente.	0	5	16	8	65	287	381
Concordo parcialmente.	0	1	16	3	145	663	828
Concordo.	0	4	11	10	184	1.239	1.448
Concordo totalmente.	0	3	4	31	243	3.398	3.679
Total	0	21	77	56	701	5.873	6.728

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.20 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "O estágio supervisionado proporciona aos estudantes experiências diversificadas de formação - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.	
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	0	3	3	50	56
Discordo.	0	0	0	3	2	79	84
Discordo parcialmente.	0	0	0	5	11	132	148
Concordo parcialmente.	0	0	0	6	31	328	365
Concordo.	0	0	0	17	55	793	865
Concordo totalmente.	0	0	0	37	184	4.910	5.131
Total	0	0	0	71	286	6.292	6.649

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.21 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "As atividades realizadas durante o trabalho de conclusão de curso contribuem para a formação profissional dos estudantes - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.	
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	1	1	10	41	53
Discordo.	0	0	1	0	6	63	70
Discordo parcialmente.	0	0	1	1	7	101	110
Concordo parcialmente.	0	0	7	6	29	314	356
Concordo.	0	0	12	7	70	994	1.083
Concordo totalmente.	0	0	25	22	194	4.735	4.976
Total	0	0	47	37	316	6.248	6.648

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.22 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "São oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios no país - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total	
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.		
Estudante						
Discordo totalmente.	21	6	0	67	117	715
Discordo.	6	11	1	27	57	358
Discordo parcialmente.	6	5	1	10	52	338
Concordo parcialmente.	3	5	1	25	83	628
Concordo.	4	6	5	38	92	848
Concordo totalmente.	4	15	35	66	222	3.076
Total	44	48	43	233	623	5.963

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.23 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "São oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios no exterior - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total	
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.		
Estudante						
Discordo totalmente.	50	33	5	63	214	805
Discordo.	11	21	16	21	72	372
Discordo parcialmente.	1	10	4	32	62	308
Concordo parcialmente.	3	8	4	30	86	545
Concordo.	1	8	4	44	111	719
Concordo totalmente.	5	47	12	65	265	2.760
Total	71	127	45	255	810	5.509

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.24 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "Os estudantes participam de avaliações periódicas do curso (disciplinas, atuação dos professores, infraestrutura) - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total	
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.		
Estudante						
Discordo totalmente.	0	3	0	4	13	79
Discordo.	0	1	0	5	18	129
Discordo parcialmente.	0	1	0	4	29	171
Concordo parcialmente.	0	5	0	14	42	384
Concordo.	0	4	0	24	42	867
Concordo totalmente.	0	7	0	44	87	4.670
Total	0	21	0	95	231	6.300

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.25 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "As avaliações de aprendizagem realizadas durante o curso são compatíveis com os conteúdos ou temas trabalhados pelos professores - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total	
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.		
Estudante						
Discordo totalmente.	0	0	0	0	5	24
Discordo.	0	0	0	0	7	56
Discordo parcialmente.	0	0	0	6	15	132
Concordo parcialmente.	0	3	0	10	54	432
Concordo.	0	5	0	13	132	1.309
Concordo totalmente.	0	12	0	7	169	4.326
Total	0	20	0	36	382	6.279

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.26 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "Os professores apresentam disponibilidade para atender os estudantes fora do horário de aula - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total		
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.			
Estudante							
Discordo totalmente.	0	1	0	0	23	74	98
Discordo.	0	0	0	2	40	102	144
Discordo parcialmente.	0	3	0	2	80	196	281
Concordo parcialmente.	0	2	0	18	161	451	632
Concordo.	0	9	0	31	334	985	1.359
Concordo totalmente.	0	7	0	74	673	3.425	4.179
Total	0	22	0	127	1.311	5.233	6.693

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.27 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "Os professores demonstram domínio dos conteúdos abordados nas disciplinas - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total		
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.			
Estudante							
Discordo totalmente.	0	0	0	0	1	15	16
Discordo.	0	0	0	0	5	37	42
Discordo parcialmente.	0	1	0	0	10	96	107
Concordo parcialmente.	0	3	0	0	31	383	417
Concordo.	0	5	0	0	60	1.305	1.370
Concordo totalmente.	0	12	0	0	83	4.678	4.773
Total	0	21	0	0	190	6.514	6.725

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.28 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "Os professores utilizaram tecnologias da informação e comunicação (TIC) como estratégia de ensino (projeter multimídia, laboratório de informática, ambiente virtual de aprendizagem) - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Concordo.	Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.		totalmente.		
Estudante								
Discordo totalmente.	0	0	0	0	3	22	25	
Discordo.	0	0	0	0	6	47	53	
Discordo parcialmente.	0	3	0	0	15	87	105	
Concordo parcialmente.	0	1	0	0	39	273	313	
Concordo.	0	4	0	3	102	814	923	
Concordo totalmente.	0	13	0	27	351	4.912	5.303	
Total	0	21	0	30	516	6.155	6.722	

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.29 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "A instituição dispõe de quantidade suficiente de servidores para o apoio administrativo e acadêmico - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Concordo.	Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.		totalmente.		
Estudante								
Discordo totalmente.	0	5	3	3	11	83	105	
Discordo.	0	6	5	8	14	85	118	
Discordo parcialmente.	0	9	9	14	24	161	217	
Concordo parcialmente.	0	6	14	28	146	420	614	
Concordo.	0	5	24	72	240	955	1.296	
Concordo totalmente.	0	2	30	92	383	3.845	4.352	
Total	0	33	85	217	818	5.549	6.702	

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.30 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "O curso disponibiliza monitores ou tutores para auxiliar os estudantes - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total		
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.			
Estudante							
Discordo totalmente.	3	0	0	16	8	141	168
Discordo.	0	0	0	9	7	176	192
Discordo parcialmente.	4	0	0	15	13	219	251
Concordo parcialmente.	9	0	0	19	33	552	613
Concordo.	6	0	0	34	63	1.062	1.165
Concordo totalmente.	20	0	0	39	93	4.084	4.236
Total	42	0	0	132	217	6.234	6.625

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.31 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "As condições de infraestrutura das salas de aula são adequadas - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Concordo		Total		
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	Concordo.			
Estudante							
Discordo totalmente.	0	3	0	5	23	85	116
Discordo.	0	14	0	13	23	102	152
Discordo parcialmente.	0	5	0	13	44	200	262
Concordo parcialmente.	0	17	0	22	108	460	607
Concordo.	0	13	0	11	175	1.103	1.302
Concordo totalmente.	0	6	0	5	232	4.054	4.297
Total	0	58	0	69	605	6.004	6.736

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.32 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "Os equipamentos e materiais disponíveis para as aulas práticas são adequados para a quantidade de estudantes - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Discordo		Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.	
Estudante							
Discordo totalmente.	21	0	8	6	35	211	281
Discordo.	17	0	8	6	38	210	279
Discordo parcialmente.	8	2	7	1	85	320	423
Concordo parcialmente.	17	1	7	2	132	576	735
Concordo.	10	4	8	2	154	1.132	1.310
Concordo totalmente.	6	0	2	0	174	3.516	3.698
Total	79	7	40	17	618	5.965	6.726

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.33 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "Os ambientes e equipamentos destinados às aulas práticas são adequados ao curso - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Discordo		Concordo		Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.	
Estudante							
Discordo totalmente.	5	0	14	0	29	126	174
Discordo.	15	0	14	0	38	154	221
Discordo parcialmente.	3	1	14	0	60	268	346
Concordo parcialmente.	9	2	16	0	113	518	658
Concordo.	5	3	14	0	141	1.076	1.239
Concordo totalmente.	5	1	5	0	186	3.900	4.097
Total	42	7	77	0	567	6.042	6.735

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.34 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "A biblioteca possui quantidade de livros (exemplares físicos e digitais) suficiente para atender às necessidades dos estudantes e professores - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Discordo		Concordo		Concordo	Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.		
Estudante								
Discordo totalmente.	0	0	0	1	3	30	34	
Discordo.	0	3	3	14	20	76	116	
Discordo parcialmente.	1	5	2	13	26	179	226	
Concordo parcialmente.	4	3	4	16	65	333	425	
Concordo.	2	6	5	24	140	945	1.122	
Concordo totalmente.	0	4	7	52	305	4.438	4.806	
Total	7	21	21	120	559	6.001	6.729	

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.35 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "As atividades acadêmicas desenvolvidas dentro e fora da sala de aula possibilitam reflexão, convivência e respeito à diversidade - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo		Discordo		Concordo		Concordo	Total
	totalmente.	Discordo.	parcialmente.	parcialmente.	Concordo.	totalmente.		
Estudante								
Discordo totalmente.	0	0	0	3	9	45	57	
Discordo.	0	1	0	11	3	76	91	
Discordo parcialmente.	0	1	0	14	13	156	184	
Concordo parcialmente.	0	8	0	22	30	441	501	
Concordo.	0	3	0	66	62	1.122	1.253	
Concordo totalmente.	0	7	0	54	167	4.372	4.600	
Total	0	20	0	170	284	6.212	6.686	

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.36 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "A instituição promove com regularidade atividades de cultura, de lazer e de interação social - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo totalmente.	Discordo.	Discordo parcialmente.	Concordo parcialmente.	Concordo.	Concordo totalmente.	Total
Estudante							
Discordo totalmente.	1	5	3	16	27	163	215
Discordo.	3	5	4	19	43	190	264
Discordo parcialmente.	4	7	7	23	67	260	368
Concordo parcialmente.	14	5	9	35	105	488	656
Concordo.	10	14	13	45	142	962	1.186
Concordo totalmente.	8	10	7	53	289	3.544	3.911
Total	40	46	43	191	673	5.607	6.600

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

Tabela IV.37 - Distribuição das respostas dos coordenadores e estudantes à questão: "A instituição dispõe de refeitório, cantina e banheiros em condições adequadas que atendem às necessidades dos seus usuários - Enade/2016 – Biomedicina."

Coordenador	Discordo totalmente.	Discordo.	Discordo parcialmente.	Concordo parcialmente.	Concordo.	Concordo totalmente.	Total
Estudante							
Discordo totalmente.	6	6	11	20	16	107	166
Discordo.	7	11	12	27	19	164	240
Discordo parcialmente.	3	7	10	27	42	204	293
Concordo parcialmente.	2	10	11	47	64	380	514
Concordo.	0	1	19	73	121	860	1.074
Concordo totalmente.	2	2	31	92	329	3.979	4.435
Total	20	37	94	286	591	5.694	6.722

Fonte: MEC / Inep / Daes - Enade/2016

ANEXO V – QUESTIONÁRIO DO ESTUDANTE

QUESTIONÁRIO DO ESTUDANTE 2016

Caro (a) estudante,

Este questionário constitui um instrumento importante para compor o perfil socioeconômico e acadêmico dos participantes do Enade e uma oportunidade para você avaliar diversos aspectos do seu curso e formação.

Sua contribuição é extremamente relevante para melhor conhecermos como se constrói a qualidade da educação superior no país. As respostas às questões serão analisadas em conjunto, preservando o sigilo da identidade dos participantes.

Para responder, basta clicar sobre a alternativa desejada. No final de cada página, ao pressionar um dos botões “Próximo” ou “Anterior”, o sistema gravará a resposta no banco de dados, que poderá ser modificada a qualquer tempo. O questionário será enviado ao Inep apenas quando, na última página, for acionado o botão “Finalizar”, indicando o preenchimento total do questionário. Ao final, será possível visualizar seu local e horário da prova.

Agradecemos a sua colaboração!

1. Qual o seu estado civil?
A () Solteiro(a).
B () Casado(a).
C () Separado(a) judicialmente/divorciado(a).
D () Viúvo(a).
E () Outro.
2. Qual é a sua cor ou raça?
A () Branca.
B () Preta.
C () Amarela.
D () Parda.
E () Indígena.
F () Não quero declarar.
3. Qual a sua nacionalidade?
A () Brasileira.
B () Brasileira naturalizada.
C () Estrangeira.
4. Até que etapa de escolarização seu pai concluiu?
A () Nenhuma.
B () Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série).
C () Ensino Fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série).
D () Ensino Médio.
E () Ensino Superior - Graduação.
F () Pós-graduação.
5. Até que etapa de escolarização sua mãe concluiu?
A () Nenhuma.
B () Ensino fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série).

- C () Ensino fundamental: 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série).
D () Ensino médio.
E () Ensino Superior - Graduação.
F () Pós-graduação.
6. Onde e com quem você mora atualmente?
A () Em casa ou apartamento, sozinho.
B () Em casa ou apartamento, com pais e/ou parentes.
C () Em casa ou apartamento, com cônjuge e/ou filhos.
D () Em casa ou apartamento, com outras pessoas (incluindo república).
E () Em alojamento universitário da própria instituição.
F () Em outros tipos de habitação individual ou coletiva (hotel, hospedaria, pensão ou outro).
7. Quantas pessoas da sua família moram com você? Considere seus pais, irmãos, cônjuge, filhos e outros parentes que moram na mesma casa com você.
A () Nenhuma.
B () Uma.
C () Duas.
D () Três.
E () Quatro.
F () Cinco.
G () Seis.
H () Sete ou mais.
8. Qual a renda total de sua família, incluindo seus rendimentos?
A () Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 1.320,00).
B () De 1,5 a 3 salários mínimos (R\$ 1.320,01 a R\$ 2.640,00).
C () De 3 a 4,5 salários mínimos (R\$ 2.640,01 a R\$ 3.960,00).
D () De 4,5 a 6 salários mínimos (R\$ 3.960,01 a R\$ 5.280,00).
E () De 6 a 10 salários mínimos (R\$ 5.280,01 a R\$ 8.800,00).
F () De 10 a 30 salários mínimos (R\$ 8.800,01 a R\$ 26.400,00).
G () Acima de 30 salários mínimos (mais de R\$ 26.400,00).
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	Discordo Totalmente					Concordo Totalmente		
	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>		
27. As disciplinas cursadas contribuíram para sua formação integral, como cidadão e profissional.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica	
30. O curso propiciou experiências de aprendizagem inovadoras.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica	
31. O curso contribuiu para o desenvolvimento da sua consciência ética para o exercício profissional.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica	
32. No curso você teve oportunidade de aprender a trabalhar em equipe.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica	
33. O curso possibilitou aumentar sua capacidade de reflexão e argumentação.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica	
35. O curso contribuiu para você ampliar sua capacidade de comunicação nas formas oral e escrita.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica	
36. O curso contribuiu para o desenvolvimento da sua capacidade de aprender e atualizar-se permanentemente.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica	
37. As relações professor-aluno ao longo do curso estimularam você a estudar e aprender.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica	

39. As referências bibliográficas indicadas pelos professores nos planos de ensino contribuíram para seus estudos e aprendizagens.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
40. Foram oferecidas oportunidades para os estudantes superarem dificuldades relacionadas ao processo de formação.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
41. A coordenação do curso esteve disponível para orientação acadêmica dos estudantes.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
42. O curso exigiu de você organização e dedicação frequente aos estudos.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
43. Foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de programas, projetos ou atividades de extensão universitária.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
45. O curso ofereceu condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
46. A instituição ofereceu oportunidades para os estudantes atuarem como representantes em órgãos colegiados.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
47. O curso favoreceu a articulação do conhecimento teórico com atividades práticas.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
49. O curso propiciou acesso a conhecimentos atualizados e/ou contemporâneos em sua área de formação.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
50. O estágio supervisionado proporcionou experiências diversificadas para a sua formação.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
51. As atividades realizadas durante seu trabalho de conclusão de curso contribuíram para qualificar sua formação profissional	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
52. Foram oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios no país.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
53. Foram oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios fora do país.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
54. Os estudantes participaram de avaliações periódicas do curso (disciplinas, atuação dos professores, infraestrutura).	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
56. Os professores apresentaram disponibilidade para atender os estudantes fora do horário das aulas.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
57. Os professores demonstraram domínio dos conteúdos abordados nas disciplinas.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
58. Os professores utilizaram tecnologias da informação e comunicação (TICs) como estratégia de ensino (projeter multimídia, laboratório de informática, ambiente virtual de aprendizagem).	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
59. A instituição dispôs de quantidade suficiente de funcionários para o apoio administrativo e acadêmico.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
60. O curso disponibilizou monitores ou tutores para auxiliar os estudantes.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
61. As condições de infraestrutura das salas de aula foram adequadas.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
62. Os equipamentos e materiais disponíveis para as aulas práticas foram adequados para a quantidade de estudantes.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
63. Os ambientes e equipamentos destinados às aulas práticas foram adequados ao curso.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
64. A biblioteca dispôs das referências bibliográficas que os estudantes necessitaram.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
65. A instituição contou com biblioteca virtual ou conferiu acesso a obras disponíveis em acervos virtuais.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
67. A instituição promoveu atividades de cultura, de lazer e de interação social.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica

ANEXO VI – QUESTIONÁRIO DO COORDENADOR DE CURSO

Ministério da Educação
Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
Diretoria de Avaliação da Educação Superior
Coordenação-Geral do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

QUESTIONÁRIO DO COORDENADOR DE CURSO 2016

Caro(a) Coordenador(a),

O Inep vem buscando aprimorar a busca de informações quanto à dinâmica de funcionamento dos cursos de graduação no Brasil. Sugerimos que seu preenchimento seja feito com a participação do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e também, no caso de recente troca de gestão, com a contribuição do Coordenador anterior.

Os resultados serão analisados em conjunto com outros dados considerados relevantes, a serem apresentados no Relatório de Área do Enade e, é importante destacar, preservando-se o sigilo da identidade dos respondentes. Tendo isso em vista e considerando a importância da percepção dos gestores – coordenador e NDE – para a construção da qualidade da educação superior no país, solicitamos resposta sem receios o questionário a seguir.

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 (R\$ 1.320,00).
 - C De 1,5 a 3 salários mínimos (de R\$ 1.320,01 a R\$ 2.640,00).
 - D De 3 a 6 salários mínimos (R\$ 2.640,01 a R\$ 5.280,00).
 - E De 6 a 8 salários mínimos (R\$ 5.280,01 a R\$ 7.040,00).
 - F De 8 a 10 salários mínimos (R\$ 7.040,01 a R\$ 8.800,00).
 - G Acima de 10 (mais de R\$ 8.800,00).
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. 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. Experiência anterior na coordenação de curso 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”.

	Discordo Totalmente					Concordo Totalmente		
20. O Núcleo Docente Estruturante (NDE) acompanha continuamente a efetivação do projeto pedagógico do curso.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>		() Não sei responder () Não se aplica
21. As disciplinas do curso contribuem para a formação integral, cidadã e profissional dos estudantes.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>		() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>		() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>		() Não sei responder () Não se aplica
24. O curso propicia experiências de aprendizagem inovadoras.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>		() Não sei responder () Não se aplica
25. O curso contribui para os estudantes desenvolverem consciência ética para o exercício profissional.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>		() Não sei responder () Não se aplica
26. O curso propicia oportunidades aos estudantes para aprender a trabalhar em equipe.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>		() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>		() Não sei responder () Não se aplica
28. O curso contribui para ampliar a capacidade de comunicação oral e escrita dos estudantes.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>		() Não sei responder () Não se aplica
29. O curso propicia acesso a conhecimentos atualizados e/ou contemporâneos na área de formação.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>		() Não sei responder () Não se aplica
30. O curso contribui para os estudantes desenvolverem autonomia para aprender e atualizar-se permanentemente.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>		() Não sei responder () Não se aplica

31. As relações professor-aluno ao longo do curso estimulam o estudante a estudar e aprender.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
32. Os professores são determinantes para os estudantes superarem dificuldades durante o curso e concluí-lo.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
35. São oferecidas oportunidades para os estudantes superarem dificuldades relacionadas ao processo de formação.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
37. A coordenação do curso tem disponibilidade de carga horária para orientação acadêmica dos estudantes.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
38. Há oferta contínua de programas, projetos ou atividades de extensão universitária para os estudantes.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
40. São oferecidas condições para os estudantes participarem de eventos internos e/ou externos à instituição.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
41. São oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios no país .	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
42. São oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios no exterior .	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
43. São oferecidas oportunidades para os estudantes atuarem como representantes em órgãos colegiados.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
44. O curso favorece a articulação do conhecimento teórico com atividades práticas.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica

46. O estágio supervisionado proporciona aos estudantes experiências diversificadas de formação.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
48. O curso acompanha a trajetória de seus egressos de forma sistemática.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
49. Os estudantes participam de avaliações periódicas do curso (disciplinas, atuação dos professores, infraestrutura).	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
51. As avaliações aplicadas ao longo do curso contribuem para a aprendizagem dos estudantes.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
53. Os professores apresentam disponibilidade para atender os estudantes fora do horário de aula.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
54. Os professores demonstram domínio dos conteúdos abordados nas disciplinas.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
55. Os professores têm as habilidades didáticas necessárias para o ensino dos conteúdos das disciplinas.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
56. Os professores do curso participam regularmente de atividades acadêmicas/eventos em nível nacional e internacional.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
57. Os professores utilizaram tecnologias da informação e comunicação (TIC) como estratégia de ensino (projektor multimídia, laboratório de informática, ambiente virtual de aprendizagem).	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
58. A instituição dispõe de quantidade suficiente de servidores para o apoio administrativo e acadêmico.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
59. A instituição dispõe de servidores qualificados para dar suporte às atividades de ensino.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
60. A instituição conta com um plano de carreira que promove efetivamente a ascensão profissional dos docentes.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
62. A instituição conta com um programa ou atividades sistemáticas de formação pedagógica para os docentes.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
63. A coordenação conta com o necessário apoio institucional para o desenvolvimento de suas atribuições.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
64. O curso disponibiliza monitores ou tutores para auxiliar os estudantes.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
65. As condições de infraestrutura das salas de aula são adequadas.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
66. Os equipamentos e materiais disponíveis para as aulas práticas são adequados para a quantidade de estudantes.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
67. Os ambientes e equipamentos destinados às aulas práticas são adequados ao curso.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
68. O espaço destinado ao coordenador é adequado ao trabalho de coordenação.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
69. O espaço destinado aos professores (gabinetes, sala de professores) atende as demandas dos seus usuários.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
70. A biblioteca possui quantidade de livros (exemplares físicos e digitais) suficiente para atender às necessidades dos estudantes e professores.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
71. A instituição garante o acesso a periódicos de acordo com as demandas do curso.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica
73. A instituição promove com regularidade atividades de cultura, de lazer e de interação social.	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() 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 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>	() Não sei responder () Não se aplica

ANEXO VII – PROVA DE BIOMEDICINA



SINAES
Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

ENADE 2016

EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO DOS ESTUDANTES

02

Novembro/2016

BIOMEDICINA

02

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

1. Verifique se, além deste caderno, você recebeu a Folha de Respostas, destinada à transcrição das respostas das questões objetivas de múltipla escolha, das questões discursivas e do questionário de percepção da prova.
2. Confira se este caderno contém as questões discursivas (D) e 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/Discursivas	D1 e D2	40%	25%
Formação Geral/Objetivas	1 a 8	60%	
Componente Específico/Discursivas	D3 a D5	15%	75%
Componente Específico/Objetivas	9 a 35	85%	
Questionário de Percepção da Prova	1 a 9	—	—

3. Verifique se a prova está completa e se o seu nome está correto na Folha de Respostas. Caso contrário, avise imediatamente um dos responsáveis pela aplicação da prova. Você deve assinar a Folha de Respostas no espaço próprio, com caneta esferográfica de tinta preta.
4. Observe as instruções de marcação das respostas das questões objetivas de múltipla escolha (apenas uma resposta por questão), expressas na Folha de Respostas.
5. Use caneta esferográfica de tinta preta, tanto para marcar as respostas das questões objetivas quanto para escrever as respostas das questões discursivas.
6. Responda cada questão discursiva em, no máximo, 15 linhas. Qualquer texto que ultrapasse o espaço destinado à resposta será desconsiderado.
7. Não use calculadora; não se comunique com os demais estudantes nem troque material com eles; não consulte material bibliográfico, cadernos ou anotações de qualquer espécie.
8. Você terá quatro horas para responder às questões objetivas de múltipla escolha e discursivas e ao questionário de percepção da prova.
9. Quando terminar, entregue sua Folha de Respostas ao responsável pela aplicação da prova.
10. **Atenção!** Você deverá permanecer, no mínimo, por uma hora, na sala de aplicação das provas e só poderá levar este Caderno de Prova após decorridas três horas do início do Exame.

QUESTÃO DISCURSIVA 1

No primeiro trimestre de 2015, chegaram à Europa, de modo irregular, cerca de 57 300 imigrantes, número que corresponde, aproximadamente, ao triplo do verificado no mesmo período de 2014, ano em que todos os recordes haviam sido quebrados. Nesse cálculo, não foram incluídos os imigrantes que naufragaram no Mediterrâneo ao serem transportados em barcos precários, superlotados e inseguros, fretados por mercadores que cobram cerca de 2 mil dólares por passageiro.

Disponível em: <www.bbc.com>. Acesso em: 4 ago. 2016 (adaptado).

Considerando essas informações, elabore um texto dissertativo, posicionando-se a respeito dos referidos movimentos migratórios. Em seu texto, apresente quatro argumentos, sendo dois na perspectiva de quem migra e dois na perspectiva dos países que recebem os imigrantes. (valor: 10,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Área Livre



QUESTÃO DISCURSIVA 2

Para a Organização das Nações Unidas (ONU), a violência contra mulheres é uma grave violação dos direitos humanos que gera impactos físicos e psicológicos. A Central de Atendimento à Mulher (Ligue 180) aponta que, no Brasil, de janeiro a outubro de 2015, 38,72% das mulheres em situação de violência sofreram agressões diárias e 33,86%, agressões semanais. A violência doméstica é o tipo mais comum de violência contra a mulher e, para se tipificar essa violência como crime, foi promulgada, em agosto de 2006, a Lei Maria da Penha (Lei n. 11.340/2006), resultado de mobilizações para garantir justiça às vítimas e reduzir a impunidade de crimes cometidos contra as mulheres.

A partir dessas informações, redija um texto dissertativo sobre o impacto da Lei Maria da Penha no quadro de violência contra a mulher no Brasil. Em seu texto, aborde os seguintes aspectos:

- impacto da violência doméstica na vida da mulher, na família e na sociedade;
- mudanças nos mecanismos de proteção à mulher decorrentes da Lei Maria da Penha.

(valor: 10,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Área Livre



QUESTÃO 01

Em janeiro de 2016, entrou em vigor a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), instrumento que garante mais direitos às pessoas com deficiência e prevê punições para atos de discriminação. A Lei destaca a importância de estratégias de inclusão e de superação de barreiras oriundas de deficiência.

Um exemplo de superação e inclusão é a atuação do atleta paralímpico Daniel Dias. O nadador, que nasceu no dia 24 de maio de 1988, sem partes de alguns membros, conquistou, aos 28 anos de idade, sua 24ª medalha, das quais 14 de ouro, sendo nove conquistadas nas Paralímpiadas do Rio de Janeiro. Orgulho para os brasileiros.



Disponível em: <<http://www.lance.com.br>>.
Acesso em: 9 set. 2016.

Considerando o texto apresentado, avalie as afirmações a seguir, relativas à inclusão de pessoas com deficiência.

- I. O esporte, para ser inclusivo, requer prática orientada para cada tipo de deficiência.
- II. Na prática esportiva orientada, metas e objetivos são estabelecidos como ferramentas motivacionais a fim de promover ganhos motores e cognitivos à pessoa com deficiência.
- III. A LBI foi fundamental para a inclusão de Daniel Dias, que se tornou o melhor nadador paralímpico da história.

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.

QUESTÃO 02

Inserir-se na sociedade da informação não significa apenas ter acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), mas, principalmente, saber utilizar essas tecnologias para a busca e a seleção de informações que permitam a cada pessoa resolver problemas do cotidiano, compreender o mundo e atuar na transformação de seu contexto. Assim, o uso das TIC com vistas à criação de uma rede de conhecimentos favorece a democratização do acesso à informação, a troca de informações e de experiências, a compreensão crítica da realidade e o desenvolvimento humano, social, cultural e educacional.

Disponível em: <www.portal.mec.gov.br>.
Acesso em: 30 jul. 2016 (adaptado).

Com base no texto apresentado, conclui-se que

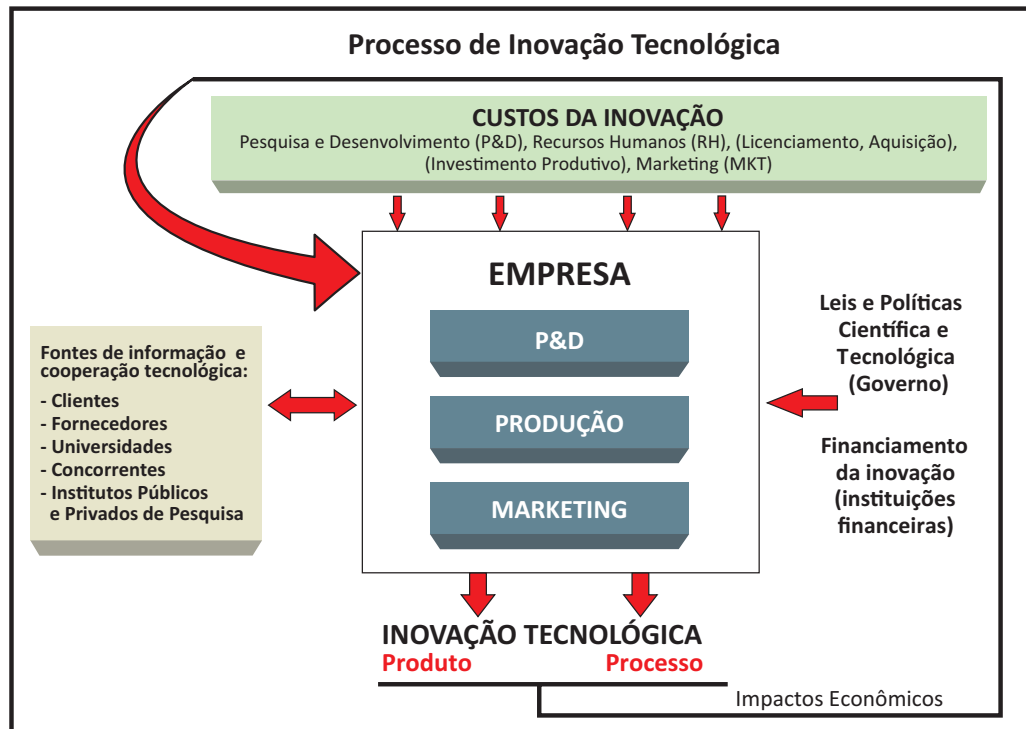
- A** a inserção de um indivíduo nas relações sociais e virtuais contemporâneas exige mais que inclusão digital técnica.
- B** o domínio de recursos tecnológicos de acesso à internet assegura ao indivíduo compreender a informação e desenvolver a capacidade de tomar decisões.
- C** a solução para se democratizar o acesso à informação no Brasil consiste em estendê-lo a todo o território, disponibilizando microcomputadores nos domicílios brasileiros.
- D** o compartilhamento de informações e experiências mediado pelas TIC baseia-se no pressuposto de que o indivíduo resida em centros urbanos.
- E** os avanços das TIC vêm-se refletindo globalmente, de modo uniforme, haja vista a possibilidade de comunicação em tempo real entre indivíduos de diferentes regiões.

Área Livre



QUESTÃO 03

A inovação tecnológica pode ser caracterizada como um processo multifacetado que envolve a integração de várias funções da empresa e de atores externos, conforme ilustra o diagrama a seguir.



ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Manual de Oslo:** Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. Brasília: FINEP, 2006.

Com base nas relações estabelecidas no diagrama, avalie as afirmações a seguir, concernentes ao processo de inovação tecnológica.

- I. A inovação tecnológica é alicerçada por atividades realizadas nas empresas, tais como esforços de P&D, contratação de mão de obra qualificada, licenciamento e aquisição de tecnologias, investimento produtivo e ações de marketing.
- II. A empresa deve interagir com fontes externas de informação e cooperação tecnológica, tais como clientes, fornecedores, universidades, concorrentes e institutos públicos e privados de pesquisa.
- III. Cabe à empresa não só propor a implantação de leis e políticas científicas e tecnológicas, mas também buscar financiamento específico para processos inovadores nas instituições financeiras.
- IV. A geração de resultados efetivos de inovação tecnológica, tanto de produto quanto de processo, impacta economicamente a própria capacidade de uma empresa para futuras inovações.

É correto apenas o que se afirma em

- A I e IV.
- B II e III.
- C III e IV.
- D I, II e III.
- E I, II e IV.



QUESTÃO 04

O plágio é daqueles fenômenos da vida acadêmica a respeito dos quais todo escritor conhece um caso, sobre os quais há rumores permanentes entre as comunidades de pesquisa e com os quais o jovem estudante é confrontado em seus primeiros escritos.

Trata-se de uma apropriação indevida de criação literária, que viola o direito de reconhecimento do autor e a expectativa de ineditismo do leitor. Como regra, o plágio desrespeita a norma de atribuição de autoria na comunicação científica, viola essencialmente a identidade da autoria e o direito individual de ser publicamente reconhecido por uma criação. Por isso, apresenta-se como uma ofensa à honestidade intelectual e deve ser uma prática enfrentada no campo da ética.

Na comunicação científica, o pastiche é a forma mais ardilosa de plágio, aquela que se autodenuncia pela tentativa de encobrimento da cópia. O copista é alguém que repete literalmente o que admira. O pasticheiro, por sua vez, é um enganador, aquele que se debruça diante de uma obra e a adultera para, perversamente, aprisioná-la em sua pretensa autoria. Como o copista, o pasticheiro não tem voz própria, mas dissimula as vozes de suas influências para fazê-las parecer suas.

DINIZ, D.; MUNHOZ, A. T. M. Cópia e pastiche: plágio na comunicação científica. *Argumentum*, Vitória (ES), ano 3, v. 1, n.3, p.11-28, jan./jun. 2011 (adaptado).

Considerando o texto apresentado, assinale a opção correta.

- A** O plágio é uma espécie de crime e, portanto, deve ser enfrentado judicialmente pela comunidade acadêmica.
- B** A expectativa de que todo escritor acadêmico reconheça a anterioridade criativa de suas fontes é rompida na prática do plágio.
- C** A transcrição de textos acadêmicos, caso não seja autorizada pelo autor, evidencia desonestidade intelectual.
- D** Pesquisadores e escritores acadêmicos devem ser capazes de construir, sozinhos, sua voz autoral, a fim de evitar a imitação e a repetição que caracterizam o plágio.
- E** O pastiche se caracteriza por modificações vocabulares em textos acadêmicos, desde que preservadas suas ideias originais, bem como sua autoria.

QUESTÃO 05



Disponível em: <<https://desenvolvimentoambiental.wordpress.com>>.

Acesso em: 9 set. 2016.

A partir das ideias sugeridas pela charge, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. A adoção de posturas de consumo sustentável, com descarte correto dos resíduos gerados, favorece a preservação da diversidade biológica.

PORQUE

- II. Refletir sobre os problemas socioambientais resulta em melhoria da qualidade de vida.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.



QUESTÃO 06

A Lei n. 8.213/1991 assegura a contratação de pessoas com deficiência tanto no serviço público como em empresas privadas que empreguem cem trabalhadores ou mais. Todavia, ainda não é tão simples a inserção dessas pessoas no mercado de trabalho, como ilustra a figura abaixo.



Disponível em: <www.multiplicandocidadania.com.br>. Acesso em: 30 jul. 2016.

A respeito da inserção, no mercado de trabalho, de pessoas com deficiência, avalie as afirmações a seguir.

- I. Assegurada por lei, a contratação de profissionais com deficiência é cada vez mais frequente no serviço público, contudo a regulamentação de cotas para esses profissionais não abrange as empresas privadas.
- II. As pessoas com deficiência passaram a ter mais chances de inserção no mercado de trabalho, mas, em geral, elas ainda enfrentam preconceito nos locais de trabalho.
- III. Um dos maiores empecilhos para a inserção de profissionais com deficiência no mercado de trabalho é de natureza cultural e envolve estereótipos e discriminação.

É correto o que se afirma em

- A** I, apenas.
- B** II, apenas.
- C** I e III, apenas.
- D** II e III, apenas.
- E** I, II e III.

QUESTÃO 07

A articulação indígena-quilombola vem-se consolidando em Oriximiná, no Pará, desde 2012, com o objetivo de incentivar a parceria entre índios e quilombolas frente a novos desafios comuns.

A aliança possibilitou, em 2015, a reaproximação entre índios da Terra Indígena Kaxuyana-Tunayana e os quilombolas da Terra Quilombola Cachoeira Porteira, cujas relações, no processo de regularização de suas terras, haviam assumido ares de conflito. Reunidos no Quilombo Abuí, escolhido como local neutro e livre de influências externas, em maio de 2015, lideranças indígenas e quilombolas de ambas as terras, com a mediação de lideranças quilombolas de outras comunidades, acordaram os limites territoriais para fins de regularização fundiária. O acordo foi oficializado junto ao Ministério Público Federal e ao Ministério Público Estadual.

Disponível em: <<http://www.quilombo.org.br>>. Acesso em: 29 ago. 2016 (adaptado).

- A análise dessa situação evidencia a importância da
- A** autodeterminação dos povos tradicionais na definição de seus limites territoriais.
 - B** intervenção prévia do Estado em situações de potencial conflito entre povos tradicionais.
 - C** urgência de regularização das terras quilombolas e indígenas, priorizando-se áreas isentas de conflitos.
 - D** definição, por atores externos, dos desafios comuns a serem enfrentados pelos povos tradicionais.
 - E** participação do Ministério Público nas negociações de limites territoriais entre quilombolas e indígenas.

Área Livre

QUESTÃO 08

A figura a seguir ilustra a apresentação do teatro de bonecos do grupo Riso do Povo, do mestre Zé Divina, de Pernambuco. Esse tipo de teatro, denominado mamulengo, está intimamente ligado ao contexto histórico, cultural, social, político, econômico, religioso e educativo da região Nordeste do Brasil.

Apresentado em praças, feiras e ruas, em linguagem provocativa e irreverente, com repertórios inspirados diretamente nos fatos do cotidiano popular, o mamulengo ganha existência nos palcos por meio do movimento das mãos dos atores que manipulam os bonecos, narram as histórias e transcendem a realidade, metamorfoseando o real em momentos de magia e sedução.



Disponível em: <<https://en.wikipedia.org>>. Acesso em: 22 ago. 2016.

A partir dessas informações, avalie as afirmações a seguir.

- I. O mamulengo dá vida ao objeto e à matéria e permite jogo cênico divertido em que os atores de carne e osso cedem às formas animadas o lugar central da comunicação teatral.
- II. No mamulengo, os bonecos são os próprios agentes da ação dramática, e não simples adereços cenográficos.
- III. No mamulengo, os atores interagem com o público de forma a transportá-lo para a mágica representação cênica.

É correto o que se afirma em

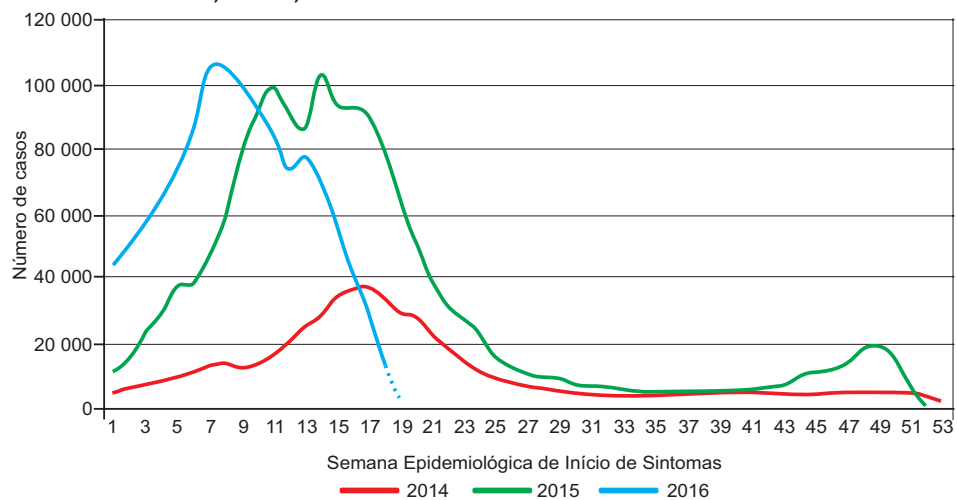
- A** I, apenas.
- B** III, apenas.
- C** I e II, apenas.
- D** II e III, apenas.
- E** I, II e III.

Área Livre



QUESTÃO DISCURSIVA 3

O gráfico a seguir representa a incidência de dengue no Brasil evidenciada nas Semanas Epidemiológicas de Início de Sintomas dos anos 2014, 2015, até a 19ª semana de 2016.



BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika, 2016.** v. 47, n. 25. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br>>. Acesso em: 29 jun. 2016 (adaptado).

Considerando o gráfico apresentado, faça o que se pede nos itens a seguir.

- a) Interprete as alterações no perfil epidemiológico da dengue nos anos 2014, 2015 e 2016. (valor: 4,0 pontos)
- b) Cite e descreva três medidas de controle do vetor da dengue. (valor: 3,0 pontos)
- c) Mencione o método sorológico aplicado rotineiramente para o diagnóstico da dengue e indique de que forma a doença pode ser confirmada na fase aguda. (valor: 3,0 pontos)

RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	



QUESTÃO DISCURSIVA 4

No Brasil, o câncer de próstata é o segundo tipo mais comum entre os homens. Em valores absolutos, é o sexto tipo mais comum no mundo e o mais prevalente em homens, representando cerca de 10% do total de cânceres. Mais do que qualquer outro tipo, é considerado um câncer da terceira idade, visto que cerca de três quartos dos casos no mundo ocorrem a partir dos 65 anos. Alguns desses tumores podem crescer de forma rápida, espalhando-se para outros órgãos e podendo levar à morte, enquanto outros podem desenvolver-se lentamente.

A imunologia de tumores trata da interação entre o sistema imunológico e o câncer. Para auxílio do diagnóstico do câncer de próstata, existe um marcador tumoral que pode ser dosado laboratorialmente, e sua eficiência se dá pela formação do complexo ouro coloidal.

Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br>>. Acesso em: 30 jun. 2016 (adaptado).

Nesse contexto, responda às perguntas a seguir.

- O que são marcadores tumorais e como eles podem auxiliar no diagnóstico de neoplasias? (valor: 4,0 pontos)
- Qual é o marcador tumoral mais utilizado para o acompanhamento do tratamento do câncer de próstata e qual o significado de elevadas concentrações desse marcador em pacientes prostectomizados? (valor: 6,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Área Livre



QUESTÃO DISCURSIVA 5

O Teste de Coombs direto ou antiglobulina direta (TAD) constitui um método simples para a demonstração da presença de imunoglobulinas e/ou complemento revestindo a superfície dos eritrócitos *in vivo*. O TAD é utilizado no estudo das anemias hemolíticas e no diagnóstico da doença hemolítica perinatal, também conhecida como eritroblastose fetal. O fator Rh pode apresentar-se como positivo ou negativo, denotando, respectivamente, a presença ou ausência de uma proteína sanguínea. A eritroblastose fetal ou doença hemolítica do recém-nascido é uma doença hemolítica ocasionada pela incompatibilidade entre o fator Rh do sangue materno e o do fetal. Na avaliação pré-natal, é importante a gestante saber seu tipo sanguíneo, fator Rh e avaliar com o seu médico obstetra a necessidade de fazer uso da vacina anti-Rh, também conhecida como vacina *RhoGam*.

OLIVEIRA, M. C. L. A. et al. Curso clínico da anemia hemolítica auto-imune: um estudo descritivo. *Jornal de Pediatria*, Porto Alegre, v. 82, n. 1, p. 58-62, fev. 2006 (adaptado).

Com relação ao TAD e a sua aplicação laboratorial, responda às perguntas a seguir.

- a) Esse método visa detectar a presença de que classe de anticorpo aderido na superfície dos eritrócitos? (valor: 2,0 pontos)
- b) Que tipo de fator Rh devem apresentar, respectivamente, a mãe e o feto para gerar incompatibilidade? (valor: 4,0 pontos)
- c) Qual a finalidade da vacina *RhoGam* e por que ela é recomendada? (valor: 4,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Área Livre



QUESTÃO 09

Desenvolvida recentemente, a técnica de edição de genoma denominada CRISPR/Cas9 mostra-se bastante promissora nas áreas de Biotecnologia e Medicina. Por engenharia genética, é possível direcionar o sistema CRISPR/Cas9 para clivar o DNA em um ponto específico dos genomas de vírus, de plantas, de fungos e de animais, inclusive de embriões humanos, o que tem gerado discussões a respeito dos aspectos éticos de sua utilização.

YANAGUI, K. Novas tecnologias, novos desafios. *Ciência e Cultura*, São Paulo, v. 68, n. 3, set. 2016 (adaptado).

Em relação às questões bioéticas envolvidas na edição genética, avalie as afirmações a seguir.

- I. No Brasil, não é permitido o uso de técnicas para a edição genética de embriões humanos; os estudos científicos nessa área devem ter como objetivo tratar e curar problemas de saúde e não alterar o genoma ou realizar clonagens.
- II. A despeito do caráter promissor da edição genética no tratamento de doenças graves, as intervenções feitas por meio da técnica de CRISPR/Cas9 em embriões podem ser passadas às gerações futuras, por esse motivo, a prática é considerada eugenista, o que ensejou a proibição de estudos desse tipo em embriões humanos em alguns países.
- III. Em alguns países, inclusive no Brasil, são permitidas por lei a manipulação e a modificação genética de embriões humanos para fins de pesquisa, entretanto, esses embriões devem ser descartados dentro do prazo de duas semanas.

É correto o que se afirma em

- A** I, apenas.
- B** III, apenas.
- C** I e II, apenas.
- D** II e III, apenas.
- E** I, II e III.

Área Livre



QUESTÃO 10

O Brasil, um dos principais produtores agrícolas mundiais, apresenta elevado consumo de agrotóxicos. Dentre esses, destacam-se compostos organofosforados e carbamatos, inseticidas responsáveis por um grande número de intoxicações em áreas rurais.

Com relação a esses inseticidas, avalie as afirmações a seguir.

- I. Os organofosforados ligam-se irreversivelmente à acetilcolinesterase, o que acarreta efeitos tóxicos anticolinérgicos.
- II. A exposição ocupacional aos agrotóxicos pode ser monitorada pelo percentual de depressão da atividade enzimática da acetilcolinesterase eritrocitária ou colinesterase plasmática em comparação ao percentual apresentado no período pré-ocupacional.
- III. A atividade da colinesterase plasmática é um indicador sensível de exposição aos carbamatos e organofosforados, com especificidade superior à enzima eritrocitária.
- IV. O diagnóstico de intoxicação aguda de uma pessoa por organofosforados e carbamatos pode ser dado com base na sua história de exposição a esses compostos e na presença de manifestações muscarínicas e nicotínicas dos sistemas nervosos central e periférico, decorrentes do excesso de acetilcolina.
- V. A toxicidade aos carbamatos é autolimitada, visto que a inibição da acetilcolinesterase é reversível; portanto, a utilidade diagnóstica da avaliação da atividade das colinesterases sanguíneas é menor nas intoxicações por carbamatos do que nas intoxicações por organofosforados.

É correto apenas o que se afirma em

- A** II.
- B** I e III.
- C** I e IV.
- D** III e V.
- E** II, IV e V.

QUESTÃO 11

Os helmintos são parasitas intestinais entre os quais se incluem os nematódeos, cestódeos e trematódeos. Eles habitam o trato gastrointestinal do hospedeiro quando na fase adulta, mas podem alojar-se em outros locais, como fígado, pulmão e sangue, e produzem ovos, que são eliminados por meio do trato intestinal. O diagnóstico de doenças por helmintos em humanos geralmente requer história clínica e exame físico, análise laboratorial de fezes, e, às vezes, exames complementares.

Nesse contexto, avalie as afirmações a seguir.

- I. Parasitoses por helmintos induzem resposta imune humoral com produção de IgE pelas células B e resposta imune celular com ativação de eosinófilos, mastócitos e basófilos.
- II. O diagnóstico laboratorial da parasitose por helminto depende da presença e da identificação de um estágio evolutivo específico do parasita em amostras de fezes, a partir de técnicas laboratoriais como o método de Hoffmann, Pons & Janer, baseado na sedimentação espontânea das fezes.
- III. O diagnóstico dessas parasitoses deve ser pautado em exame de amostras seriadas, sendo o uso de laxativos considerado uma estratégia adequada para a coleta de amostras de fezes.

É correto o que se afirma em

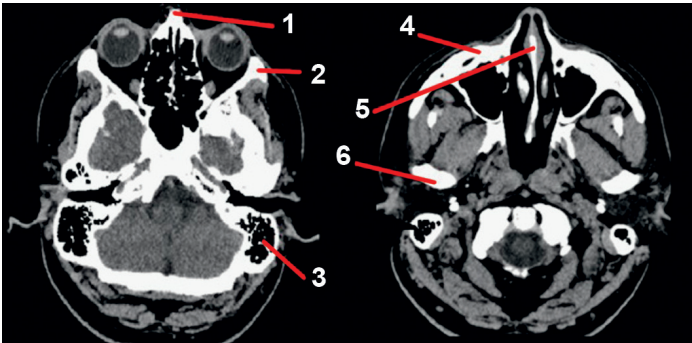
- A** I, apenas.
- B** III, apenas.
- C** I e II, apenas.
- D** II e III, apenas.
- E** I, II e III.

Área Livre



QUESTÃO 12

A realização de exames radiológicos, como a tomografia computadorizada, permite a obtenção da imagem de ossos, órgãos ou formações internas do corpo, por meio da qual é possível avaliar a presença de fraturas, tumores, corpo estranho, sangramentos e outras anomalias.



Com base na imagem de crânio, em corte axial, mostrada acima, assinale a opção em que há correta correspondência entre numeral e estrutura indicada.

- A** 1: osso nasal; 2: osso zigomático; 3: células da mastoide; 4: maxila; 5: septo nasal; 6: côndilo da mandíbula.
- B** 1: osso nasal; 2: maxila; 3: células da mastoide; 4: osso zigomático; 5: septo nasal; 6: côndilo da mandíbula.
- C** 1: osso nasal; 2: osso zigomático; 3: maxila; 4: vômere; 5: parietal; 6: temporal.
- D** 1: conchas nasais; 2: maxila; 3: osso zigomático; 4: septo nasal; 5: mastoide; 6: células da mastoide.
- E** 1: conchas nasais; 2: osso zigomático; 3: maxila; 4: septo nasal; 5: mastoide; 6: células da mastoide.

Área Livre

QUESTÃO 13

Os alimentos transgênicos resultam de um processo de modificação molecular por meio das técnicas de engenharia genética. A obtenção de plantas transgênicas passa por três etapas: obtenção do gene que deve ser incorporado em um vetor para se processar a transformação; introdução do gene na planta receptora; e regeneração da célula em uma nova planta, por meio da cultura de tecidos.

Disponível em: <<http://www.fruticultura.iciag.ufu.br>>.
Acesso em: 9 jul. 2016 (adaptado).

A respeito dos vetores utilizados na engenharia genética, avalie as afirmações a seguir.

- I. Os plasmídeos bacterianos são utilizados como vetores de clonagem do gene de interesse para a transformação genética em plantas.
- II. Os plasmídeos são dependentes do DNA cromossômico para replicação, sendo frequentemente manipulados no processo de transformação gênica.
- III. Para ser um bom vetor de clonagem, um plasmídeo deve possuir origem de replicação, sítios de clivagem para endonucleases de restrição e um gene que codifique resistência a um antibiótico.

É correto o que se afirma em

- A** I, apenas.
- B** II, apenas.
- C** I e III, apenas.
- D** II e III, apenas.
- E** I, II e III.

Área Livre



QUESTÃO 14

Para a otimização dos procedimentos laboratoriais na esfera administrativa e, principalmente, na técnica, faz-se imprescindível a participação do biomédico em todas as etapas de trabalho do laboratório, a fim de assessorar ou gerenciar as decisões a serem tomadas na busca da garantia da qualidade dos serviços laboratoriais prestados. A tabela a seguir apresenta a frequência de erros nas etapas de trabalho dos laboratórios clínicos.

Fase	Frequência	Principais erros
Pré-pré-analítica	46 a 68%	Solicitação inadequada, erro de cadastro, erros na identificação da amostra e/ou paciente, coleta de cateteres, amostra inadequada (hemólise, coagulada, insuficiente, etc.), frasco inadequado, erros de manipulação e acondicionamento e transporte.
Pré-analítica	3 a 5%	Erros de triagem, distribuição, descarte, alíquotagem, pipetagem, rotulagem e centrifugação (tempo ou velocidade).
Analítica	7 a 13%	Mau funcionamento de equipamentos, troca de amostras, interferentes (endógenos ou exógenos) e falha não detectada no controle de qualidade.
Pós-analítica	13 a 20%	Erros de validação dos dados analíticos, falhas na liberação e entrega de laudos, atraso na liberação de laudos, erros na entrada de dados e/ou transcrição manual e atraso na comunicação de valores críticos.
Pós-pós-analítica	25 a 46%	Atraso ou falta de conduta diante do laudo laboratorial, interpretação incorreta e seguimento inapropriado ou inadequado.

Disponível em: <<http://www.sbpc.org.br>>. Acesso em: 9 jul. 2016 (adaptado).

A partir dessas informações, assinale a opção correta.

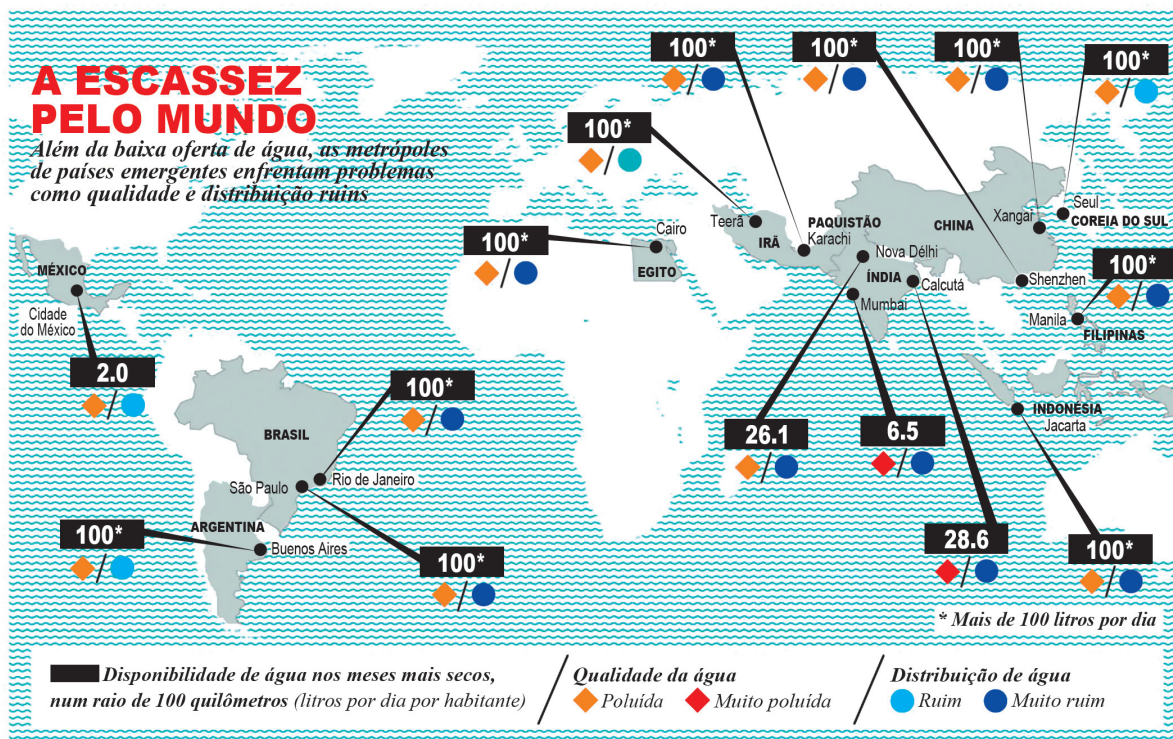
- A** Na fase analítica, verifica-se a menor frequência de erros laboratoriais, dada a automatização de todas as etapas analíticas laboratoriais.
- B** A frequência dos erros laboratoriais ocorridos na fase pré-analítica deve-se aos complexos sistemas de interfaceamento para emissão dos laudos laboratoriais.
- C** Na fase pós-analítica, verifica-se a maior frequência de erros laboratoriais, haja vista a interpretação equivocada realizada repetidamente pelo corpo técnico.
- D** A ocorrência de reações cruzadas e o uso de equipamentos descalibrados, que provocam resultados falso-positivos ou falso-negativos, são exemplos de erros ocorridos na etapa pós-analítica.
- E** Na fase pré-analítica, verificam-se erros ocasionados pelo uso de anticoagulantes inadequados para a obtenção da amostra desejada, que pode inviabilizar a análise laboratorial devido à coagulação ou hemólise da amostra.

Área Livre



QUESTÃO 15

Atualmente, mais da metade dos habitantes do planeta reside nas cidades. Esse número deverá aumentar para quase 60% da população mundial em 2025, com um agravante: considerando o crescimento populacional nos centros urbanos mais a migração vinda do campo, as metrópoles receberão 1 bilhão de novos habitantes nos próximos 10 anos. Quase todas as cidades em que o consumo de água deve crescer acentuadamente ficam em países emergentes. Segundo levantamento de pesquisadores, quase 900 milhões de pessoas vivem em cidades onde falta água durante pelo menos um mês do ano e a disponibilidade é inferior a 100 litros por dia por pessoa, que é o consumo diário recomendado.



Disponível em: <<http://planetasustentavel.abril.com.br>>. Acesso em: 7 set. 2016 (adaptado).

A partir das informações do texto e do mapa apresentados, avalie as afirmações a seguir.

- I. A escassez e a má distribuição de água atingem vários países pelo mundo, problemas que poderiam ser amenizados pelo reaproveitamento das águas menos nobres, para fins potáveis.
- II. Embora, em alguns países, a disponibilidade de água seja superior a 100 litros por dia por habitante, essa água tem qualidade indesejável e é mal distribuída, problemas que normalmente afetam a população que reside na periferia dessas metrópoles.
- III. O tratamento de esgoto por meios químicos, físicos e biológicos é uma medida de saneamento básico, que tem como objetivo acelerar o processo de purificação da água, antes de ser devolvida ao meio ambiente, de modo que se removem substâncias indesejáveis ou se transformem essas em outras aceitáveis.

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 16

Em um restaurante, cinquenta e seis pessoas, de um total de oitenta e oito, foram acometidas de vômitos, diarreia, dores abdominais, prostração, febre e cefaleia após ingerirem uma refeição composta de sanduíche de frango, refresco de laranja e pudim de leite. Os sintomas apareceram entre uma hora e meia e 12 horas após a ingestão da refeição e duraram de 24 a 36 horas. As taxas de ataque específico foram de 64% para o sanduíche, de 61% para o refresco e de 60% para o pudim.

RODRIGUES, K. L. et al. Intoxicação estafilocócica em restaurante institucional. *Ciência Rural*, Santa Maria, v.34, n.1, p.297-299, jan./fev. 2004 (adaptado).

Considerando a situação apresentada, avalie as afirmações a seguir.

- I. A conduta adequada do órgão de vigilância sanitária local é a investigação do surto, com aplicação de questionário para identificação de pessoas que apresentaram quadro gastrointestinal e ingeriram a suposta refeição contaminada, além da cultura de amostra de alimentos para identificação do possível agente causador.
- II. O *Staphylococcus aureus*, o *Bacillus cereus* e o *Clostridium botulinum* são microrganismos classicamente descritos como causadores de intoxicação alimentar.
- III. Os alimentos servidos em restaurantes devem ser produzidos em ambientes microbiologicamente controlados para a garantia de sua esterilidade.

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.

QUESTÃO 17

Um grande laboratório de análises clínicas está desenvolvendo um *kit* com base em um ensaio enzimático, para análise de um novo marcador de função cardíaca.

Considerando esse experimento, avalie as afirmações a seguir.

- I. A atividade enzimática deve aumentar rapidamente no plasma, caso haja lesão cardíaca isquêmica.
- II. O branco da reação deve ser formado por uma enzima com atividade conhecida.
- III. A temperatura da reação deve ser a temperatura ótima para a atividade enzimática.
- IV. O tampão presente na reação enzimática deve apresentar pKa próximo ao do pH ótimo da enzima.
- V. A enzima usada como marcador deve ter atividade em diversos órgãos.

É correto apenas o que se afirma em

- A** II e IV.
- B** I, III e IV.
- C** I, IV e V.
- D** II, III e V.
- E** I, II, III e V.

Área Livre



QUESTÃO 18

A toxicologia forense, cujo objetivo principal é fornecer respostas às questões que surgem durante investigações criminais, utiliza como ferramenta as análises toxicológicas de matrizes biológicas, tais como: a urina, o sangue, o cabelo, a saliva e o suor.

BORDIN, D.; MONEDIRO, F.; CAMPOS, E. Técnica de preparo de amostras biológicas com interesse forense. *Scientia Chromatographica*, v.7, n.2, p.125-143, 2015 (adaptado).

Em relação às matrizes biológicas utilizadas no âmbito das análises forenses, avalie as afirmações a seguir.

- I. Embora as análises toxicológicas da urina apresentem vantagens, como a coleta fácil e não invasiva das amostras, estas podem ser facilmente adulteradas, visto que o atendimento às recomendações de coleta vigiada é uma prática pouco frequente.
- II. Para a quantificação de drogas é preferível que o exame de sangue seja feito em amostra de soro ou plasma do que apenas em sangue total, dadas as diferentes afinidades que as drogas têm com as proteínas.
- III. A análise toxicológica do cabelo permite a descoberta da exposição pregressa do indivíduo a drogas, que se impregnam nos pelos por semanas, meses ou anos, mesmo tendo sido realizados tratamentos cosméticos como descoloração e tinturas.
- IV. A análise toxicológica do suor permite a detecção da própria substância exógena utilizada, e não de seus metabólitos, entretanto, como as concentrações da substância encontrada nas amostras são relativamente baixas, é necessário o emprego de técnicas analíticas com alta sensibilidade e seletividade.

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.

Área Livre



QUESTÃO 19

A anemia falciforme, doença hereditária monogênica mais comum do Brasil, deve-se a uma mutação pontual (GAG → GTG) no gene da globina beta da hemoglobina, originando uma hemoglobina anormal, denominada hemoglobina S (HbS), em vez da hemoglobina normal denominada hemoglobina A (HbA). Esta mutação resulta na substituição de um ácido glutâmico por uma valina na posição 6 da cadeia beta, com conseqüente modificação físico-química na molécula da hemoglobina. Em determinadas situações, essas moléculas podem sofrer polimerização, com falcização das hemácias, o que ocasiona encurtamento da vida média dos glóbulos vermelhos, fenômenos de vaso-oclusão e episódios de dor, e, ainda, lesão de órgãos.

Com relação à anemia falciforme, avalie as afirmações a seguir.

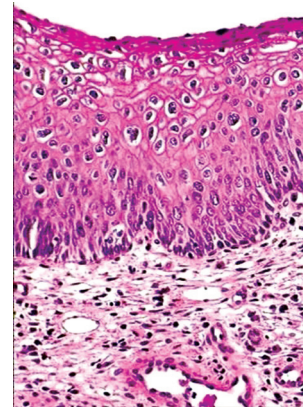
- I. A anemia de hemácias falciformes é causada por uma mutação genética que provoca a produção de hemoglobina em forma de foice, podendo o diagnóstico dessa doença ser obtido por meio de um teste padrão recessivo da herança.
- II. A mutação pontual no gene da hemoglobina S gera a síntese de hemoglobina alterada, sendo essa uma doença hereditária ligada ao sexo.
- III. As mutações genéticas envolvidas na patofisiologia da doença da célula falciforme são relacionadas igualmente às mutações genéticas de outras circunstâncias que envolvem a hemoglobina anormal, tal como a hemoglobina C, a hemoglobina D e a hemoglobina E.
- IV. A eletroforese de hemoglobina é o exame laboratorial específico para o diagnóstico da anemia falciforme, sendo possível detectar a presença da hemoglobina S por meio da realização do teste do pezinho, logo após o nascimento da criança.

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 20

O papilomavírus humano (HPV) é um patógeno intracelular que tem a capacidade de transformar a célula do hospedeiro, tem afinidade por tecido de alto poder mitótico e é capaz de evadir-se da reação imune. Existem mais de 130 tipos de HPV, desses, 45 infectam o trato genital inferior, e 15 são classificados como oncogênicos, os quais provocam lesões escamosas no trato genital. As lesões precursoras, que se apresentam em graus evolutivos do ponto de vista cito-histopatológico, são classificadas como neoplasias intraepiteliais cervicais (Nic) de graus I, II e III. A imagem a seguir ilustra uma lesão Nic.



Disponível em: <<http://www.screening.iarp.fr>>. Acesso em: 5 out. 2016 (adaptado).

Considerando esse contexto e a imagem apresentada, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. A imagem apresentada refere-se a uma lesão Nic I.

PORQUE

- II. Histologicamente, a imagem indica preservação da estrutura do epitélio de origem, com atípias celulares mais frequentes nas células maduras e nota-se um aumento discreto na relação núcleo/citoplasma, ainda que a cromatina se apresente relativamente uniforme.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.



QUESTÃO 21

Os profissionais de saúde estão constantemente sob risco de exposição ocupacional a patógenos transmitidos pelo sangue, como o vírus da imunodeficiência humana (HIV). Habitualmente, a exposição a esse agente decorre de acidentes com materiais perfurocortantes, como agulhas ou outros instrumentos cortantes, contaminados por sangue de pacientes infectados, ou do contato com secreções de pacientes.

Disponível em: <<http://www.ccs.saude.gov.br>>.
Acesso em: 29 jun. 2016 (adaptado).

Em relação ao risco de exposição ocupacional ao HIV, avalie as afirmações a seguir.

- I. O risco de contaminação depende do tipo de exposição ao vírus, da quantidade de sangue ou secreção envolvida na exposição e da quantidade de vírus no sangue ou na secreção do paciente no momento da exposição.
- II. Para diminuir os riscos de infecção pelo HIV durante o desempenho de tarefas habituais, os profissionais de saúde devem aderir às boas práticas laboratoriais e de segurança desenhadas para eliminar ou minimizar a exposição ao vírus e usar os equipamentos de proteção individual.
- III. A exposição de um profissional de saúde a um agente infectante deve ser seguida por uma série de medidas compulsórias, tais como: coleta de sangue para testar a presença de anticorpos contra o HIV, tanto no profissional de saúde exposto ao vírus quanto no paciente, ainda que este se recuse; documentação adequada de todas as fases do processo; implementação de profilaxia pós-exposição, com medicação antirretroviral.

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 22

O aumento no número de mulheres com Aids trouxe como consequência o crescimento nas taxas de transmissão vertical do HIV, que tem sido responsável pelo aumento significativo de infecção de crianças de até 13 anos pelo HIV em todo o mundo.

ARAÚJO, M.A.L. et al. Vivências de gestantes e puérperas com o diagnóstico do HIV. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília; v. 61, n. 5, p. 589-94. set./out. 2008 (adaptado).

Em relação aos aspectos imunológicos e de atenção primária a gestantes com risco de transmissão vertical de HIV, avalie as afirmações a seguir.

- I. A infecção pelo HIV-1 evolui da fase aguda, em que o paciente é identificado como HIV+, à fase avançada; em gestantes, o risco de transmissão vertical só ocorre se a doença estiver na fase avançada.
- II. A maior parte das transmissões verticais de vírus HIV ocorre durante o trabalho de parto ou durante o parto propriamente dito, mas também podem ocorrer intraútero, especialmente nas últimas semanas de gestação.
- III. É crucial a identificação precoce da infecção por HIV nas gestantes ainda durante o pré-natal, para que haja tempo hábil de realizar a quimioprofilaxia para a prevenção da transmissão vertical e para a diminuição da possibilidade de transmissão.
- IV. Em gestantes HIV+ devem ser realizadas, a partir da primeira consulta de pré-natal, a contagem de linfócitos TCD8+ e da carga viral, pois, à medida que aumenta a imunossupressão, reduz-se a possibilidade de resposta imunológica, diminuindo-se os riscos de infecções oportunistas e de transmissão vertical.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e III.
- B** II e III.
- C** II e IV.
- D** I, II e IV.
- E** I, III e IV.



QUESTÃO 23

Uma mulher com 45 anos de idade foi atendida na Unidade de Pronto Atendimento Hospitalar, queixando-se de dor ao urinar, disúria frequente, urgência miccional e ocasionalmente dor pélvica, além de dor nos flancos e febre. Após anamnese, o médico assistente solicitou à unidade de análises clínicas os seguintes exames de urgência: hemograma, exame qualitativo de urina (EQU), urocultura e antibiograma. Após quatro dias, o setor de microbiologia liberou o resultado da urocultura, que demonstrou crescimento de *Escherichia coli* $\geq 10^5$ UFC/ml e sensibilidade aos antimicrobianos.

Com base no caso clínico descrito, avalie as afirmações a seguir.

- I. A realização da bacterioscopia da urina, após coloração de Gram, em objetiva de imersão (1000X), demonstra bacilos Gram negativos, além de observação de leucocitose no hemograma.
- II. A determinação da sensibilidade aos antibacterianos, por meio do teste de difusão em disco, pode ser realizada em ágar sangue de carneiro para *Escherichia coli*.
- III. As provas bioquímicas e meios de cultura seletivos como o ágar *Mac Conkey* ou *Eosin Methylene Blue* (EMB) são utilizados para identificação da enterobactéria *Escherichia coli*.

É correto o que se afirma em

- A** I, apenas.
- B** II, apenas.
- C** I e III, apenas.
- D** II e III, apenas.
- E** I, II e III.

Área Livre

QUESTÃO 24

Durante ação da Polícia Federal, foi apreendida grande quantidade de uma substância que os agentes suspeitaram ser cocaína. Levado ao laboratório, o material foi submetido à análise por um biomédico.

Nessa situação, a metodologia mais apropriada para a identificação preliminar da substância é a

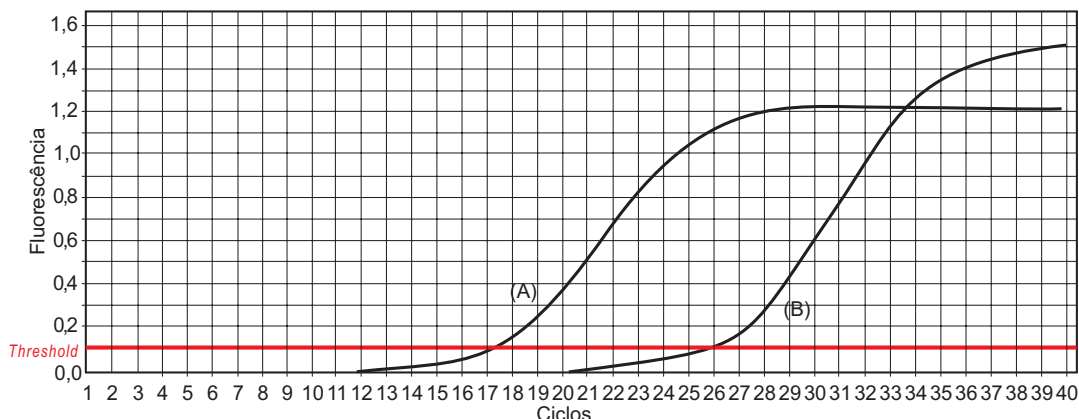
- A** utilização de cloreto férrico, substância que forma o complexo de coloração azul-esverdeada quando adicionada à cocaína, que reage aos íons Fe^{+3} .
- B** utilização da técnica de cromatografia em camada delgada de alta eficiência, para detecção do metabólito benzoilecgonina.
- C** utilização do reagente de biureto, que provoca, em contato com a cocaína, reação do sulfato de cobre em meio alcalino, desenvolvendo coloração violeta.
- D** utilização do teste de Benedict, que consiste na adição de uma solução de sulfato cúprico em meio alcalino à cocaína, observando-se uma coloração avermelhada para os testes negativos.
- E** utilização do teste de Scott, que consiste na observação da reação do tiocianato de cobalto em meio ácido, que, em contato com a cocaína, desenvolve coloração azulada nos testes positivos.

Área Livre



QUESTÃO 25

No diagnóstico clínico-molecular, a reação em cadeia da polimerase (PCR) em tempo real pode ser utilizada para a avaliação da carga viral ou bacteriana, para a determinação da resistência a antibióticos e, até mesmo, para o prognóstico de tumores malignos. A figura abaixo apresenta ciclos de amplificação de amostras por PCR em tempo real, sendo (A) uma amplificação de um determinado segmento gênico que identifica um determinado marcador tumoral em células neoplásicas e (B) uma amplificação do mesmo segmento gênico em células não neoplásicas.



NASCIMENTO, S.; SUAREZ, E. R. ; PINHAL, M. A. S. Tecnologia de PCR e RT-PCR em tempo real e suas aplicações na área médica. *Revista Brasileira de Medicina, Especial Oncologia*, São Paulo, v. 67, p. 7-19, nov. 2010 (adaptado).

A partir das informações apresentadas, conclui-se que

- A** o Ct (ciclo *threshold*) pode ser determinado pela intersecção da linha do limiar de detecção da reação *threshold*, com a linha da amplificação gênica de cada amostra.
- B** o aumento da fluorescência indica que a amplificação da sequência alvo está ocorrendo, pois a cada ciclo, durante a desnaturação da dupla fita, ocorre liberação da fluorescência.
- C** a linha paralela ao eixo referente ao número de ciclos, na altura em que se inicia a fase exponencial da amplificação gênica, denominado *threshold*, representa falsos sinais positivos por contaminação das amostras por DNA genômico.
- D** a análise comparativa das duas amostras deve ser realizada a partir da estabilização da amplificação, que ocorre na fase platô, sendo alcançada no ciclo 28 para a amostra A, e no ciclo 40, para a amostra B.
- E** o maior Ct (26) é observado no início da fase exponencial de amplificação em células não neoplásicas (B), e indica maior expressão comparativamente às células neoplásicas (A), que apresentam Ct = 17, não sendo esta sequência alvo um bom marcador tumoral.

Área Livre



QUESTÃO 26

Apesar dos antimicrobianos existentes, da melhora das condições sanitárias e das medidas de controle de infecção hospitalar, os estafilococos continuam sendo um dos patógenos que mais afetam o homem. Indivíduos sadios são colonizados intermitentemente por *Staphylococcus aureus*, mas, a partir de sítios específicos, podem contaminar a pele e membranas mucosas de pacientes em hospitais por contato direto ou ocasionar infecções letais dados os fatores de virulência ou de resistência aos antimicrobianos atualmente utilizados, como a vancomicina. Em contrapartida, os estreptococos foram os maiores causadores de infecção hospitalar na era pré-antibiótica, tendo causado surtos de infecção e morte de puérperas. Eles provocam, ainda hoje, doenças muito graves e muitas vezes letais, mesmo em pacientes imunocompetentes.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília, 2013 (adaptado).

Com relação aos microrganismos mencionados no texto, avalie as afirmações a seguir.

- I. A identificação dos estreptococos, em forma de cocos aos pares, em cachos de uva ou agrupados, e dos estafilococos, em forma de cadeia longa, pode ser realizada por meio da microscopia.
- II. A prova da catalase em lâmina geralmente resulta em positiva para estafilococos e negativa para estreptococos, permitindo sua diferenciação.
- III. As colônias de estafilococos, inoculadas em ágar sangue de carneiro, mostram-se geralmente maiores, convexas, com coloração que varia do branco-porcelana ao amarelo, podendo apresentar hemólise, enquanto as colônias de estreptococos tendem a ser menores e com halos de hemólise total ou parcial (beta e alfa hemólise), ou nenhuma.

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 27

A leishmaniose é uma antropozoonose considerada um grave problema de saúde pública e representa um complexo de doenças com importante espectro clínico e diversidade epidemiológica.



BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar Americana**. 2 ed. Brasília, 2007.

A respeito da leishmaniose, avalie as afirmações a seguir.

- I. A lesão ulcerada mostrada na imagem acima exemplifica um caso de leishmaniose tegumentar americana (LTA), doença infecciosa, contagiosa, causada por protozoário do gênero *Leishmania*, que acomete pele e mucosas.
- II. Os reservatórios dos parasitas da leishmaniose podem ser animais silvestres e domésticos, sobretudo cães, nos quais a LTA pode apresentar-se como uma doença crônica, com manifestações semelhantes às da doença humana.
- III. As medidas de proteção preconizadas contra a LTA consistem basicamente em evitar o contato direto entre humanos e insetos vetores denominados flebotomíneos, conhecidos popularmente como mosquito palha, tatuquira ou birigui.

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 28

O perfusionista é um membro da equipe cirúrgica com conhecimentos específicos de fisiologia circulatória, respiratória, sanguínea e renal, de centro cirúrgico e esterilização, e com treinamento específico no planejamento e ministração dos procedimentos de circulação extracorpórea.

Disponível em: <<http://www.sbcec.com.br>>.
Acesso em: 13 de jul. 2016 (adaptado).

É correto afirmar que a perfusão extra-corpórea

- A** purifica, por meio de uma máquina de hemodiálise, o sangue durante uma complexa cirurgia, o que possibilita a circulação do sangue e a sustentação do conteúdo de oxigênio do corpo.
- B** substitui temporariamente a função dos pulmões e dos rins, que ficam inoperantes durante uma complexa cirurgia, possibilitando a oxigenação do sangue e a permanência do conteúdo de oxigênio do corpo.
- C** substitui temporariamente a função do coração e dos rins, que permanecem inoperantes durante uma complexa cirurgia, possibilitando a circulação do sangue e a retirada de metabólitos tóxicos, sem prejudicar o processo circulatório.
- D** substitui temporariamente a função do coração e dos pulmões, que ficam inoperantes durante uma complexa cirurgia, possibilitando a circulação do sangue e sustentando o conteúdo de oxigênio do corpo.
- E** substitui temporariamente a função dos rins, que ficam inoperantes durante uma complexa cirurgia, possibilitando a filtração do sangue e sustentando o conteúdo de oxigênio do corpo.

Área Livre

QUESTÃO 29

A ureia, o sódio, o potássio, a creatinina, o exame qualitativa de urina (EQU) e a depuração de creatinina endógena (DCE), são exames realizados na investigação de doenças renais.

Considerando esses exames laboratoriais, avalie as afirmações a seguir.

- I. Os valores de creatinina e ureia mostram-se elevados no sangue de pacientes com suspeita de insuficiência renal crônica.
- II. A presença de proteinúria, hematúria, cilindros hialinos, granulosos e hemáticos encontrados no EQU sugerem o diagnóstico de glomerulonefrite ou dano tubular.
- III. Para a realização do exame de DCE, a urina deve ser coletada em 24 horas, e quanto maior os valores encontrados no exame, maior é o grau de insuficiência renal e maior a concentração de creatinina no sangue.
- IV. Os valores dos eletrólitos sódio e potássio séricos mostram-se alterados nos casos de doenças renais, ao contrário de outros eletrólitos, como cloretos, cálcio e magnésio.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e II.
- B** II e III.
- C** III e IV.
- D** I, II e IV.
- E** I, III e IV.

Área Livre

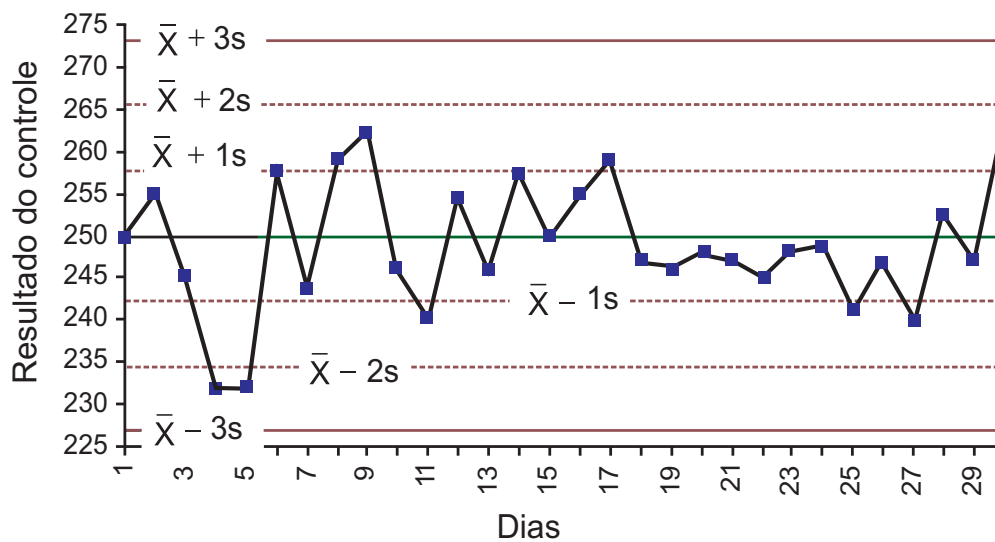


QUESTÃO 30

No laboratório clínico, a performance dos métodos analíticos pode ser monitorada por meio do ensaio de amostras-controle com valores conhecidos, juntamente com os ensaios das amostras dos pacientes. Os resultados dos controles são plotados em um gráfico e comparados com os limites aceitáveis de erros (LAE) para aquele analito. O gráfico de Levey-Jennings, a seguir, apresenta os resultados da dosagem de colesterol no âmbito do controle interno, em um laboratório, durante 30 dias, sendo o valor do controle 250 mg/dl.

LOPES, H. J. J. *Garantia e controle de qualidade no laboratório clínico*, 2003. Disponível em: <www.goldanalisa.com.br>. Acesso em: 23 jul. 2016 (adaptado).

Resultados da dosagem de colesterol no âmbito do controle interno de qualidade



MCNEESE, B. *Levey-Jennings Charts. SPC for Excel*, 2010 (adaptado).

Os dados apresentados no gráfico indicam que os resultados

- A** estão fora dos LAE porque os valores obtidos no controle oscilam continuamente.
- B** estão dentro dos LAE podendo os resultados dos exames dos pacientes serem liberados.
- C** referentes aos dias 8, 9, 17 e 30 estão fora dos LAE, não devendo os resultados dos exames dos pacientes serem liberados.
- D** referente aos dias 4, 5, 11, 25 e 27 estão fora dos LAE, não devendo os resultados dos exames dos pacientes serem liberados.
- E** referentes ao período compreendido entre os dias 18 e 27 devem ser rejeitados porque essas medições consecutivas estão do mesmo lado em relação à média.

Área Livre



QUESTÃO 31

Leveduras do gênero *Candida* são responsáveis por infecções superficiais e sistêmicas, principalmente em pacientes imunodeprimidos. Em micologia, o uso de ágar cromogênico auxilia na identificação presuntiva das espécies mais comumente isoladas de leveduras desse gênero.

Com relação às metodologias utilizadas para a identificação e isolamento dessas leveduras, avalie as afirmações a seguir.

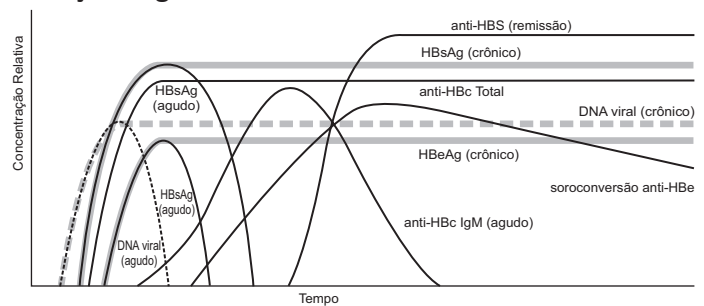
- I. O ágar cromogênico *candida* é o meio de cultura indicado para isolamento seletivo e identificação de leveduras e fungos filamentosos, com a propriedade para a diferenciação de *Candida albicans*, *Candida krusei* e *Candida tropicalis*.
- II. A inclusão de substratos cromogênicos no meio de cultura faz que as colônias de *Candida albicans*, *Candida krusei* e *Candida tropicalis* produzam diferentes cores, o que permite a detecção direta dessas espécies de leveduras na placa.
- III. Apesar de ser uma metodologia considerada sensível e específica para a identificação presuntiva das espécies mais comumente isoladas de leveduras do gênero *Candida*, a técnica de ágar cromogênico apresenta limitações por não diferenciar *Candida glabrata* e *Candida parapsilosis*.
- IV. O meio de cultura ágar Sabouraud Dextrose com cloranfenicol e o de ágar cromogênico para *Candida* são eficazes para o isolamento de leveduras, sendo o ágar Sabouraud Dextrose o que apresenta maior eficácia na identificação presuntiva da maioria das leveduras do gênero *Candida*.

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.

QUESTÃO 32

Anticorpos específicos contra o HBV, bem como a pesquisa por antígenos e ácidos nucleicos virais, são importantes indicadores de estágios específicos da doença. A figura a seguir mostra a evolução dos marcadores do vírus da hepatite B (HBV) nas infecções agudas e crônicas.



BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **O Manual Técnico para o Diagnóstico das Hepatites Virais.** Brasília, 2015 (adaptado).

Com base nas informações apresentadas, assinale a opção correta.

- A** HBsAg, anti-HBc total e anti-HBs não reagentes indicam contato prévio com o HBV.
- B** HBsAg reigente, anti-HBc total reigente e anti-HBs não reigente indicam infecção pelo HBV.
- C** HBsAg, anti-HBc total e anti-HBs reagentes indicam imunização após vacinação contra o HBV.
- D** HBsAg, anti-HBc total e anti-HBs não reagentes indicam imunização após infecção pelo HBV.
- E** HBsAg não reigente, anti-HBc total reigente, e anti-HBs reagentes indicam imunização após vacinação contra o HBV.

Área Livre



QUESTÃO 33

O diagnóstico genético pré-implantacional (PGD), método usado durante a fertilização *in vitro* (FIV), permite o estudo de alterações genéticas e cromossômicas no embrião antes de sua implantação no útero.

Em relação a esse tema, avalie as afirmações a seguir.

- I. O PGD é geralmente utilizado para diagnosticar alterações cromossômicas, não sendo recomendável, entretanto, para detectar condições mendelianas.
- II. Esse método é recomendado para mulheres com histórico de abortos espontâneos repetidos, ou com idade materna avançada, ou com ciclos durante a FIV falhos e para casais portadores de rearranjos cromossômicos balanceados.
- III. O PGD detecta alterações cromossômicas como aneuploidias, translocações, inversões, duplicações, deleções e doenças monogênicas.
- IV. A hibridização fluorescente *in situ* (FISH) é o principal método usado na análise de alterações cromossômicas das células.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e II.
- B** I e IV.
- C** III e IV.
- D** I, II e III.
- E** II, III e IV.

Área Livre

QUESTÃO 34

Considerando a interferência de determinados tipos de medicamento no resultado de exames laboratoriais pré-operatórios, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. O ácido acetilsalicílico pode causar como efeito colateral o aumento no tempo de sangramento.

PORQUE

- II. O ácido acetilsalicílico inibe a síntese dos fatores da coagulação dependentes de vitamina K.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

Área Livre



QUESTÃO 35

A doença arterial coronariana caracteriza-se pela insuficiência de irrigação sanguínea no coração por meio das artérias coronárias. Diretamente relacionada ao grau de obstrução do fluxo sanguíneo pelas placas ateroscleróticas, essa doença resulta em estreitamento das artérias coronárias (estenose), que, devido à redução do fluxo sanguíneo coronariano, diminui a chegada do oxigênio ao coração. As doenças cardiovasculares lideram os índices de morbidade e mortalidade no Brasil e no mundo, sendo a doença arterial coronariana causa de um grande número de mortes e de gastos em assistência médica.

PINHO, R.A.; et al. Doença arterial coronariana: exercício físico e estresse oxidativo. *Arq. Bras. Cardiol.*, v. 94, n.4, p. 549-555, 2010 (adaptado).

A respeito dessa doença, das alterações estruturais que ela promove e do comprometimento do funcionamento normal do coração e do sistema vascular, avalie as afirmações a seguir.

- I. Doenças relacionadas com as dislipidemias, como a aterosclerose, apresentam em sua gênese e/ou em seus mecanismos fisiopatológicos, alterações na função endotelial e, como consequência, a hipertensão arterial e processos de isquemia.
- II. Distúrbios hemodinâmicos em bifurcações de grandes vasos promovem a baixa força de cisalhamento na corrente sanguínea, o que pode promover alterações em alguns genes e induzir, por exemplo, alteração na produção de óxido nítrico.
- III. Durante a formação da placa de ateroma, ocorrem aumento de óxido nítrico e adesão de células espumosas na camada íntima do vaso, com a consequente migração de células musculares lisas, formando uma matriz extracelular com capa fibrosa, aumentando o calibre da artéria e promovendo modificações estruturais e funcionais.
- IV. A formação das placas de ateroma pode ser causada por fatores locais e sistêmicos e normalmente pode gerar quadros de infarto ocasionados pelo processo de necrose desenvolvido durante a isquemia, ou ainda, gerar quadros de tromboembolias causadoras de isquemias em diferentes órgãos.

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.

Área Livre



QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DA PROVA

As questões abaixo visam levantar sua opinião sobre a qualidade e a adequação da prova que você acabou de realizar. Assinale as alternativas correspondentes à sua opinião nos espaços apropriados do Caderno de Respostas.

QUESTÃO 1

Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral?

- A** Muito fácil.
- B** Fácil.
- C** Médio.
- D** Difícil.
- E** Muito difícil.

QUESTÃO 2

Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico?

- A** Muito fácil.
- B** Fácil.
- C** Médio.
- D** Difícil.
- E** Muito difícil.

QUESTÃO 3

Considerando a extensão da prova, em relação ao tempo total, você considera que a prova foi

- A** muito longa.
- B** longa.
- C** adequada.
- D** curta.
- E** muito curta.

QUESTÃO 4

Os enunciados das questões da prova na parte de Formação Geral estavam claros e objetivos?

- A** Sim, todos.
- B** Sim, a maioria.
- C** Apenas cerca da metade.
- D** Poucos.
- E** Não, nenhum.

QUESTÃO 5

Os enunciados das questões da prova na parte de Componente Específico estavam claros e objetivos?

- A** Sim, todos.
- B** Sim, a maioria.
- C** Apenas cerca da metade.
- D** Poucos.
- E** Não, nenhum.

QUESTÃO 6

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 7

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 8

Considerando apenas as questões objetivas da prova, você percebeu que

- A** não estudou ainda a maioria desses conteúdos.
- B** estudou alguns desses conteúdos, mas não os aprendeu.
- C** estudou a maioria desses conteúdos, mas não os aprendeu.
- D** estudou e aprendeu muitos desses conteúdos.
- E** estudou e aprendeu todos esses conteúdos.

QUESTÃO 9

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.



Área Livre



* R 0 2 2 0 1 6 3 0 *



Área Livre





ENADE 2016

EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO DOS ESTUDANTES

INEP

**Ministério
da Educação**



**ANEXO VIII – PADRÃO DE RESPOSTA
QUESTÕES DISCURSIVAS E GABARITO
DEFINITIVO DAS QUESTÕES OBJETIVAS –
BIOMEDICINA**

Formação Geral

QUESTÃO DISCURSIVA 1

No primeiro trimestre de 2015, chegaram à Europa, de modo irregular, cerca de 57 300 imigrantes, número que corresponde, aproximadamente, ao triplo do verificado no mesmo período de 2014, ano em que todos os recordes haviam sido quebrados. Nesse cálculo, não foram incluídos os imigrantes que naufragaram no Mediterrâneo ao serem transportados em barcos precários, superlotados e inseguros, fretados por mercadores que cobram cerca de 2 mil dólares por passageiro.

Disponível em: <www.bbc.com>. Acesso em: 4 ago. 2016 (adaptado).

Considerando essas informações, elabore um texto dissertativo, posicionando-se a respeito dos referidos movimentos migratórios. Em seu texto, apresente quatro argumentos, sendo dois na perspectiva de quem migra e dois na perspectiva dos países que recebem os imigrantes. (valor: 10,0 pontos)

PADRÃO DE RESPOSTA

O estudante deve elaborar um texto dissertativo a respeito dos movimentos migratórios para o continente europeu.

- A respeito dos argumentos na perspectiva de quem migra, o estudante deve contemplar dois dos aspectos listados a seguir.
 - Fuga das atrocidades de guerra, fome, doenças (epidemia).
 - Fuga por causas político-ideológicas e religiosas.
 - Procura por emprego.
 - Procura por estabilidade.
 - Procura por novas perspectivas de vida.
- A respeito dos argumentos na perspectiva dos países que recebem os imigrantes, o estudante deve contemplar dois dos aspectos listados a seguir.
 - Argumentos contrários à migração:
 - sobrecarga da infraestrutura do Estado (educação, saúde, moradia, alimentação, segurança);
 - competição por empregos;
 - choques culturais e de costumes (xenofobia);
 - rompimentos políticos.
 - Argumentos favoráveis à migração:
 - países europeus precisam de imigrantes para enfrentar o problema demográfico (revitalização das cidades) e têm meios de responder à demanda oriunda do fluxo migratório;
 - imigrantes ocupam postos de trabalho não valorizados pelos cidadãos dos países europeus.

QUESTÃO DISCURSIVA 2

Para a Organização das Nações Unidas (ONU), a violência contra mulheres é uma grave violação dos direitos humanos que gera impactos físicos e psicológicos. A Central de Atendimento à Mulher (Ligue 180) aponta que, no Brasil, de janeiro a outubro de 2015, 38,72% das mulheres em situação de violência sofreram agressões diárias e 33,86%, agressões semanais. A violência doméstica é o tipo mais comum de violência contra a mulher e, para se tipificar essa violência como crime, foi promulgada, em agosto de 2006, a Lei Maria da Penha (Lei n. 11.340/2006), resultado de mobilizações para garantir justiça às vítimas e reduzir a impunidade de crimes cometidos contra as mulheres.

A partir dessas informações, redija um texto dissertativo sobre o impacto da Lei Maria da Penha no quadro de violência contra a mulher no Brasil. Em seu texto, aborde os seguintes aspectos:

- impacto da violência doméstica na vida da mulher, na família e na sociedade;
- mudanças nos mecanismos de proteção à mulher decorrentes da Lei Maria da Penha.

(valor: 10,0 pontos)

PADRÃO DE RESPOSTA

A violência tem consequências negativas não somente para as mulheres, mas também para suas famílias e para a sociedade.

Para a mulher, as consequências são: físicas, podendo chegar a lesões incapacitantes; psicológicas, podendo gerar traumas, baixa autoestima, dependência psicológica do agressor; cerceamento de direitos individuais; estéticas.

Para a família são: ruptura da estrutura familiar; desestabilidade emocional; naturalização da violência contra a mulher para as gerações futuras; desvalorização da figura materna.

Para a sociedade são: disseminação da violência contra a mulher; a violência tem enormes custos, desde gastos com saúde e despesas legais a perdas de produtividade.

As mudanças decorrentes da Lei Maria da Penha são: criminalização da violência doméstica/sexual; aumento das notificações de violência doméstica, apesar de continuar alta a incidência de mulheres agredidas; garantia legal de proteção à mulher contra a violência doméstica, independentemente de sua orientação sexual, ou seja, protege-se também a mulher homossexual vítima de ataque perpetrado pela parceira; possibilidade de prisão preventiva no caso de crimes de violência doméstica, embora ainda se verifique morosidade no julgamento do crime; criação de casas de refúgio ou casa-abrigo, para acolher mulheres vítimas de violência doméstica; reforço às Delegacias de Atendimento à Mulher, embora ainda insuficientes; inclusão da vítima em programas assistenciais do governo, programas de proteção à vítima e à testemunha, transferência de local de trabalho, se a vítima for servidora pública.

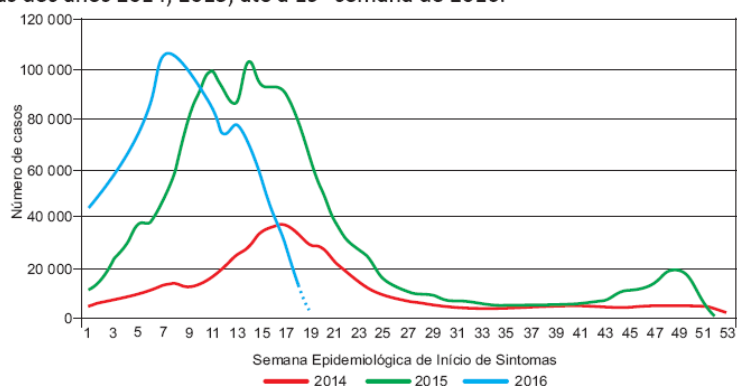
Padrão de avaliação do desempenho linguístico

ASPECTOS A SEREM AVALIADOS	ORTOGRÁFICOS <i>Ortografia: grafia de vogais e consoantes; maiúsculas e minúsculas; emprego do hífen; acentuação gráfica.</i>	TEXTUAIS <i>Estratégias da produção do texto. Relação lógica entre as orações. Articulação dos períodos e dos parágrafos. Processos de referenciação. Pontuação.</i>	MORFOSSINTÁTICOS / VOCABULARES <i>Domínio da norma-padrão da Língua Portuguesa: adequação vocabular, concordância, regência, colocação.</i>
VALOR NA NOTA FINAL	20%	40%	40%
100%	Total domínio das regras ortográficas.	Texto bem articulado, demonstrando domínio: <ul style="list-style-type: none"> • no emprego de conectores para expressar a relação lógica entre as ideias; • no emprego de marcas de referenciação; • na articulação lógica entre os parágrafos; • na organização interna dos parágrafos. • na pontuação. 	Ausência de desvios de norma-padrão. Vocabulário formal, próprio do padrão escrito, com ausência de traços de oralidade ou traços discretos eventuais (gírias e marcadores conversacionais não são admitidos neste nível).
75%	Domínio das regras ortográficas, com desvios pontuais.	Texto com articulação comprometida por eventual falha no emprego de um recurso coesivo.	Pequeno índice de desvios de norma-padrão: concordância, regência, colocação. Vocabulário informal, inadequado ao padrão escrito.
50%	Domínio parcial das regras ortográficas, com desvios eventuais.	Pouca articulação das partes do texto, com alguns problemas no emprego de recursos coesivos. Paragrafação inadequada, inclusive parágrafo único. Pontuação inadequada.	Índice considerável de desvios de norma-padrão: concordância, regência, colocação. Vocabulário informal, inadequado ao padrão escrito. Presença de traços de oralidade.
25%	Domínio precário das regras ortográficas, com desvios recorrentes ou escrita caótica.	Problemas graves de coesão: frases siamesas ou fragmentadas; emprego inadequado ou ausência de conectores; tópico/comentário sem proveito textual; oração subordinada sem oração principal. Muitos desvios de pontuação.	Grande índice de desvios de norma-padrão. Vocabulário inadequado ao uso padrão da língua, com passagens marcadas pela oralidade (gírias e marcadores conversacionais).

Biomedicina

QUESTÃO DISCURSIVA 3

O gráfico a seguir representa a incidência de dengue no Brasil evidenciada nas Semanas Epidemiológicas de Início de Sintomas dos anos 2014, 2015, até a 19ª semana de 2016.



BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika, 2016.** v. 47, n. 25. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br>>. Acesso em: 29 jun. 2016 (adaptado).

Considerando o gráfico apresentado, faça o que se pede nos itens a seguir.

- Interprete as alterações no perfil epidemiológico da dengue nos anos 2014, 2015 e 2016. (valor: 4,0 pontos)
- Cite e descreva três medidas de controle do vetor da dengue. (valor: 3,0 pontos)
- Mencione o método sorológico aplicado rotineiramente para o diagnóstico da dengue e indique de que forma a doença pode ser confirmada na fase aguda. (valor: 3,0 pontos)

PADRÃO DE RESPOSTA

a) O estudante deverá observar duas alterações principais: a primeira reflete o aumento no número de casos de dengue, de 2014 para 2016; a segunda e principal observação é do início dos casos de dengue, que a cada ano ocorre mais cedo. Historicamente, o pico de casos de dengue acontecia no mês de abril, entretanto, ano a ano o pico se aproxima dos meses iniciais (janeiro e fevereiro): em 2014, o pico aconteceu por volta da 17ª Semana Epidemiológica (SE); em 2015, entre a 11.ª e 15.ª SE; e em 2016, por volta da 7.ª SE.

b) O estudante deverá citar e comentar três das medidas de controle vetorial entre as apresentadas abaixo.

- Controle mecânico: reforço na coleta de resíduos sólidos, com destino final adequado, em áreas com altos índices de infestação da doença; coleta, armazenamento e destinação adequada de pneumáticos e resíduos que acumulem água; vedação de depósitos de armazenamento de água, com a utilização de capas e tampas.
- Controle biológico: utilização de larvicida biológico, como *Bacillus thuringiensis*, cuja atuação advém da produção de endotoxinas proteicas, que, ingeridas pelas larvas, provocam sua morte.
- Controle legal: aplicação de normas de conduta regulamentadas por instrumentos legais de apoio às ações de controle da dengue, visando principalmente a responsabilizar o proprietário pela manutenção e limpeza de terrenos baldios, assegurar a visita domiciliar dos agentes comunitários de endemias aos imóveis fechados, abandonados e onde exista recusa à inspeção, além de regulamentar algumas atividades comerciais consideradas críticas, do ponto de vista sanitário.

- Controle químico: uso de substâncias químicas – inseticidas – para o controle do vetor nas fases larvária e adulta.
- c) O estudante deverá mencionar o método de Elisa; indicar a pesquisa de IgM.

QUESTÃO DISCURSIVA 4

No Brasil, o câncer de próstata é o segundo tipo mais comum entre os homens. Em valores absolutos, é o sexto tipo mais comum no mundo e o mais prevalente em homens, representando cerca de 10% do total de cânceres. Mais do que qualquer outro tipo, é considerado um câncer da terceira idade, visto que cerca de três quartos dos casos no mundo ocorrem a partir dos 65 anos. Alguns desses tumores podem crescer de forma rápida, espalhando-se para outros órgãos e podendo levar à morte, enquanto outros podem desenvolver-se lentamente.

A imunologia de tumores trata da interação entre o sistema imunológico e o câncer. Para auxílio do diagnóstico do câncer de próstata, existe um marcador tumoral que pode ser dosado laboratorialmente, e sua eficiência se dá pela formação do complexo ouro coloidal.

Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br>>. Acesso em: 30 jun. 2016 (adaptado).

Nesse contexto, responda às perguntas a seguir.

- a) O que são marcadores tumorais e como eles podem auxiliar no diagnóstico de neoplasias? (valor: 4,0 pontos)
- b) Qual é o marcador tumoral mais utilizado para o acompanhamento do tratamento do câncer de próstata e qual o significado de elevadas concentrações desse marcador em pacientes prostatectomizados? (valor: 6,0 pontos)

PADRÃO DE RESPOSTA

a) O estudante deverá responder que marcadores tumorais são substâncias produzidas pelo próprio organismo, as quais podem indicar a presença de tumores e informar ainda que, em valores aumentados ou alterados, podem auxiliar no diagnóstico de neoplasias.

b) O estudante deverá responder que o PSA é um antígeno específico da próstata. Responder também que, se o paciente sofreu prostatectomia (remoção cirúrgica da próstata) e, mesmo assim, apresenta um nível elevado de PSA, isso indica a presença de metástases para outros sítios.

QUESTÃO DISCURSIVA 5

O Teste de Coombs direto ou antiglobulina direta (TAD) constitui um método simples para a demonstração da presença de imunoglobulinas e/ou complemento revestindo a superfície dos eritrócitos *in vivo*. O TAD é utilizado no estudo das anemias hemolíticas e no diagnóstico da doença hemolítica perinatal, também conhecida como eritroblastose fetal. O fator Rh pode apresentar-se como positivo ou negativo, denotando, respectivamente, a presença ou ausência de uma proteína sanguínea. A eritroblastose fetal ou doença hemolítica do recém-nascido é uma doença hemolítica ocasionada pela incompatibilidade entre o fator Rh do sangue materno e o do fetal. Na avaliação pré-natal, é importante a gestante saber seu tipo sanguíneo, fator Rh e avaliar com o seu médico obstetra a necessidade de fazer uso da vacina anti-Rh, também conhecida como vacina *RhoGam*.

OLIVEIRA, M. C. L. A. et al. Curso clínico da anemia hemolítica auto-imune: um estudo descritivo. *Jornal de Pediatria*, Porto Alegre, v. 82, n. 1, p. 58-62, fev. 2006 (adaptado).

Com relação ao TAD e a sua aplicação laboratorial, responda às perguntas a seguir.

- a) Esse método visa detectar a presença de que classe de anticorpo aderido na superfície dos eritrócitos? (valor: 2,0 pontos)
- b) Que tipo de fator Rh devem apresentar, respectivamente, a mãe e o feto para gerar incompatibilidade? (valor: 4,0 pontos)
- c) Qual a finalidade da vacina *RhoGam* e por que ela é recomendada? (valor: 4,0 pontos)

PADRÃO DE RESPOSTA

- a) O estudante deverá responder que o Anticorpo da classe IgG; também pode responder apenas IgG; pode também abreviar a palavra anticorpo (AC), ou seja, AC IgG.
- b) O estudante deverá informar o tipo de fator Rh da mãe e o do feto de maneira que possa ser identificada resposta correta, ou seja, a mãe deve ser Rh negativo e o feto deve ser Rh positivo para haver incompatibilidade.
- c) O estudante deverá responder que a finalidade da vacina *RhoGam* é impedir que a mãe Rh negativa seja sensibilizada/imunizada pelo fator Rh positivo do feto. Ela é recomendada para evitar que, em uma segunda gravidez, caso o feto seja novamente Rh positivo, ocorra a doença hemolítica do recém-nascido, ou eritroblastose fetal.

GABARITO DEFINITIVO DAS QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA

BIOMEDICINA	
ITEM	GABARITO
1	C
2	A
3	E
4	B
5	C
6	D
7	A
8	C
9	C
10	E
11	C
12	A
13	C
14	ANULADA
15	D
16	C
17	B
18	A
19	C
20	A
21	C
22	B
23	C
24	E
25	A
26	D
27	B
28	D
29	A
30	E
31	B
32	B
33	E
34	C
35	A

ANEXO IX – CONCEPÇÃO E ELABORAÇÃO DAS PROVAS DO ENADE

O processo de construção das provas de cada edição do Enade tem início com a elaboração de diretrizes de prova para cada área a ser avaliada e para o componente de Formação Geral. As diretrizes de prova são elaboradas, sob orientação de servidores da Daes/Inep, pelas Comissões Assessoras do Enade (Comissão Assessora de Formação Geral e Comissões Assessoras de Área) nomeadas pela Presidência do Inep, compostas por professores de Instituições de Educação Superior (IES) públicas e privadas de todas as regiões do País.

Subsidiam a elaboração das diretrizes de prova: as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de graduação (aprovadas ou em fase de aprovação pelo Conselho Nacional de Educação), o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia e outros documentos oficiais relevantes (como a legislação profissional, por exemplo). Compõem as diretrizes de prova: o perfil profissional do egresso da área, as competências e habilidades (Recursos) que devem ter sido desenvolvidas pelo egresso durante o curso e os conteúdos curriculares (Objetos de conhecimento).

A partir das diretrizes de prova, as Comissões Assessoras do Enade, sob a orientação dos servidores da Daes/Inep, articulam as características de perfil, os recursos e os objetos de conhecimento a cada um dos itens da prova, construindo a matriz de prova. Dessa maneira, cada item de prova está associado a uma característica de perfil, a um recurso e a até três objetos de conhecimento, compreendidos conforme o quadro a seguir:

CARACTERÍSTICA(S) DE PERFIL Conjunto de características do egresso do curso.
CONJUNTO DE RECURSOS Uma expansão do termo competências, que compreende a mobilização de conhecimentos, saberes, escolhas éticas e estéticas, habilidades, posturas, entre outros, para permitir agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiado em conhecimentos, mas sem limitar-se a eles.
OBJETO(S) DE CONHECIMENTO São os conteúdos que devem ser mobilizados por meio dos recursos (competências e habilidades) pelo profissional dotado do perfil esperado. Algumas vezes o item solicita a utilização de dois ou três objetos de conhecimento. Neste caso, o item deve ser capaz de articular todos os conteúdos.

São apresentados a seguir os cruzamentos de características de perfil, recursos e objetos de conhecimento que correspondem a cada um dos itens da prova da área de Biomedicina do Enade/2016.

Nº DA QUESTAO	ENCOMENDA
Discursiva 3	<p>Perfil: P 05: Colaborativo e propositivo em relação aos problemas de saúde e meio ambiente.</p> <p>Recurso: R 04: Conhecer e aplicar métodos e técnicas de investigação e elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos</p> <p>OC's: OC 01: Ciências exatas aplicadas à Biomedicina OC 09: Imunologia OC 14: Políticas públicas, saúde pública e epidemiologia</p>
Discursiva 4	<p>Perfil: P 06: Organizado em relação às atividades do seu fazer profissional, visando a racionalização e otimização do uso dos recursos disponíveis, orientado pelos princípios de efetividade e eficiência.</p> <p>Recurso: R 05: Realizar e interpretar análises clínico-laboratoriais seguindo padrões de controle de qualidade e biossegurança, nos termos da legislação vigente.</p> <p>OC's: OC 04: Sistemas fisiológicos e processos patológicos OC 09: Imunologia OC 18: Análises clínicas</p>
Discursiva 5	<p>Perfil: P 01: Generalista, crítico e reflexivo em relação ao seu conhecimento e fazer profissional, pautado por princípios éticos, bioéticos, rigor científico e intelectual e comprometido com a sua educação continuada e permanente.</p> <p>Recurso: R 03: Emitir laudos, pareceres, atestados, relatórios e responsabilizar-se tecnicamente dentro dos padrões de qualidade e normas de biossegurança</p> <p>OC's: OC 04: Sistemas fisiológicos e processos patológicos OC 18: Análises clínicas OC 22: Hematologia, hemoterapia e banco de sangue</p>
ITEM 09	<p>Perfil: P 01: Generalista, crítico e reflexivo em relação ao seu conhecimento e fazer profissional, pautado por princípios éticos, bioéticos, rigor científico e intelectual e comprometido com a sua educação continuada e permanente.</p> <p>Recurso: R 02: Avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas às atividades biomédicas, fundamentadas cientificamente</p> <p>OC's: OC 12: Genética e reprodução humana OC 13: Deontologia, bioética e biossegurança</p>
ITEM 10	<p>Perfil: P 01: Generalista, crítico e reflexivo em relação ao seu conhecimento e fazer profissional, pautado por princípios éticos, bioéticos, rigor científico e intelectual e comprometido com a sua educação continuada e permanente.</p> <p>Recurso: R 04: Conhecer e aplicar métodos e técnicas de investigação e elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos</p> <p>OC's: OC 05: Bioquímica OC 10: Farmacologia</p>
ITEM 11	<p>Perfil: P 01: Generalista, crítico e reflexivo em relação ao seu conhecimento e fazer profissional, pautado por princípios éticos, bioéticos, rigor científico e intelectual e comprometido com a sua educação continuada e permanente.</p> <p>Recurso: R 05: Realizar e interpretar análises clínico-laboratoriais seguindo padrões de controle de qualidade e biossegurança, nos termos da legislação vigente.</p> <p>OC's: OC 07: Parasitologia OC 09: Imunologia OC 18: Análises clínicas</p>
ITEM 12	<p>Perfil: P 01: Generalista, crítico e reflexivo em relação ao seu conhecimento e fazer profissional, pautado por princípios éticos, bioéticos, rigor científico e intelectual e comprometido com a sua educação continuada e permanente.</p> <p>Recurso: R 09: Trabalhar em equipe multi e interprofissional, nas diferentes áreas de atuação e níveis de atenção à saúde.</p> <p>OC's: OC 23: Imagenologia</p>

Nº DA QUESTAO	ENCOMENDA
ITEM 13	<p>Perfil: P 02: Responsável social e ambientalmente, promotor da cidadania, da dignidade humana e da saúde integral do ser humano.</p> <p>Recurso: R 04: Conhecer e aplicar métodos e técnicas de investigação e elaboração de trabalhos académicos e científicos</p> <p>OC's: OC 02: Bases moleculares e celulares OC 16: Biotecnologia</p>
ITEM 14	<p>Perfil: P 01: Generalista, crítico e reflexivo em relação ao seu conhecimento e fazer profissional, pautado por princípios éticos, bioéticos, rigor científico e intelectual e comprometido com a sua educação continuada e permanente.</p> <p>Recurso: R 06: Gerenciar, assessorar cientificamente e auditar laboratórios, indústrias, hospitais e demais instituições públicas ou privadas relacionadas à atuação profissional do biomédico</p> <p>OC's: OC 15: Auditoria, consultoria, gestão e controle de qualidade laboratorial</p>
ITEM 15	<p>Perfil: P 02: Responsável social e ambientalmente, promotor da cidadania, da dignidade humana e da saúde integral do ser humano.</p> <p>Recurso: R 01: Desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo</p> <p>OC's: OC 20: Análise ambiental</p>
ITEM 16	<p>Perfil: P 02: Responsável social e ambientalmente, promotor da cidadania, da dignidade humana e da saúde integral do ser humano.</p> <p>Recurso: R 03: Emitir laudos, pareceres, atestados, relatórios e responsabilizar-se tecnicamente dentro dos padrões de qualidade e normas de biossegurança</p> <p>OC's: OC 17: Bromatologia e microbiologia de alimentos</p>
ITEM 17	<p>Perfil: P 02: Responsável social e ambientalmente, promotor da cidadania, da dignidade humana e da saúde integral do ser humano.</p> <p>Recurso: R 07: Atuar na seleção, desenvolvimento e controle de qualidade de metodologias, reagentes e equipamentos</p> <p>OC's: OC 05: Bioquímica OC 18: Análises clínicas</p>
ITEM 18	<p>Perfil: P 02: Responsável social e ambientalmente, promotor da cidadania, da dignidade humana e da saúde integral do ser humano.</p> <p>Recurso: R 05: Realizar e interpretar análises clínico-laboratoriais seguindo padrões de controle de qualidade e biossegurança, nos termos da legislação vigente.</p> <p>OC's: OC 04: Sistemas fisiológicos e processos patológicos OC 11: Toxicologia</p>
ITEM 19	<p>Perfil: P 03: Sensível à singularidade de cada pessoa ou grupo étnico-social, tratando as desigualdades com equidade, dirigindo sua atuação em benefício da sociedade.</p> <p>Recurso: R 03: Emitir laudos, pareceres, atestados, relatórios e responsabilizar-se tecnicamente dentro dos padrões de qualidade e normas de biossegurança</p> <p>OC's: OC 12: Genética e reprodução humana OC 14: Políticas públicas, saúde pública e epidemiologia OC 22: Hematologia, hemoterapia e banco de sangue</p>

Nº DA QUESTAO	ENCOMENDA
ITEM 20	<p>Perfil: P 03: Sensível à singularidade de cada pessoa ou grupo étnico-social, tratando as desigualdades com equidade, dirigindo sua atuação em benefício da sociedade.</p> <p>Recurso: R 04: Conhecer e aplicar métodos e técnicas de investigação e elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos</p> <p>OC's: OC 03: Estrutura e função dos órgãos e tecidos OC 21: Citopatologia e histoquímica</p>
ITEM 21	<p>Perfil: P 03: Sensível à singularidade de cada pessoa ou grupo étnico-social, tratando as desigualdades com equidade, dirigindo sua atuação em benefício da sociedade.</p> <p>Recurso: R 05: Realizar e interpretar análises clínico-laboratoriais seguindo padrões de controle de qualidade e biossegurança, nos termos da legislação vigente.</p> <p>OC's: OC 13: Deontologia, bioética e biossegurança OC 18: Análises clínicas</p>

Nº DA QUESTAO	ENCOMENDA
ITEM 22	<p>Perfil: P 04: Atencioso, empático, ético e comunicativo no trato com os usuários dos serviços de saúde, seus familiares e comunidade, bem como com os demais membros das equipes profissionais envolvidas.</p> <p>Recurso: R 03: Emitir laudos, pareceres, atestados, relatórios e responsabilizar-se tecnicamente dentro dos padrões de qualidade e normas de biossegurança</p> <p>OC's: OC 09: Imunologia OC 13: Deontologia, bioética e biossegurança</p>
ITEM 23	<p>Perfil: P 05: Colaborativo e propositivo em relação aos problemas de saúde e meio ambiente.</p> <p>Recurso: R 05: Realizar e interpretar análises clínico-laboratoriais seguindo padrões de controle de qualidade e biossegurança, nos termos da legislação vigente.</p> <p>OC's: OC 08: Microbiologia</p>
ITEM 24	<p>Perfil: P 04: Atencioso, empático, ético e comunicativo no trato com os usuários dos serviços de saúde, seus familiares e comunidade, bem como com os demais membros das equipes profissionais envolvidas.</p> <p>Recurso: R 09: Trabalhar em equipe multi e interprofissional, nas diferentes áreas de atuação e níveis de atenção à saúde.</p> <p>OC's: OC 11: Toxicologia OC 19: Procedimentos biomédicos (biomedicina estética, acupuntura, perfusão extracorpórea e ciências forenses)</p>
ITEM 25	<p>Perfil: P 04: Atencioso, empático, ético e comunicativo no trato com os usuários dos serviços de saúde, seus familiares e comunidade, bem como com os demais membros das equipes profissionais envolvidas.</p> <p>Recurso: R 04: Conhecer e aplicar métodos e técnicas de investigação e elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos</p> <p>OC's: OC 02: Bases moleculares e celulares</p>
ITEM 26	<p>Perfil: P 04: Atencioso, empático, ético e comunicativo no trato com os usuários dos serviços de saúde, seus familiares e comunidade, bem como com os demais membros das equipes profissionais envolvidas.</p> <p>Recurso: R 05: Realizar e interpretar análises clínico-laboratoriais seguindo padrões de controle de qualidade e biossegurança, nos termos da legislação vigente.</p> <p>OC's: OC 08: Microbiologia OC 18: Análises clínicas</p>
ITEM 27	<p>Perfil: P 04: Atencioso, empático, ético e comunicativo no trato com os usuários dos serviços de saúde, seus familiares e comunidade, bem como com os demais membros das equipes profissionais envolvidas.</p> <p>Recurso: R 08: Exercer o papel de educador gerando e transmitindo novos conhecimentos para a formação de profissionais e para a sociedade;</p> <p>OC's: OC 07: Parasitologia OC 14: Políticas públicas, saúde pública e epidemiologia</p>
ITEM 28	<p>Perfil: P 05: Colaborativo e propositivo em relação aos problemas de saúde e meio ambiente.</p> <p>Recurso: R 02: Avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas às atividades biomédicas, fundamentadas cientificamente</p> <p>OC's: OC 06: Biofísica OC 19: Procedimentos biomédicos (biomedicina estética, acupuntura, perfusão extracorpórea e ciências forenses)</p>

Nº DA QUESTAO	ENCOMENDA
ITEM 29	Perfil: P 05: Colaborativo e propositivo em relação aos problemas de saúde e meio ambiente. Recurso: R 03: Emitir laudos, pareceres, atestados, relatórios e responsabilizar-se tecnicamente dentro dos padrões de qualidade e normas de biossegurança OC's: OC 04: Sistemas fisiológicos e processos patológicos OC 05: Bioquímica
ITEM 30	Perfil: P 05: Colaborativo e propositivo em relação aos problemas de saúde e meio ambiente. Recurso: R 06: Gerenciar, assessorar cientificamente e auditar laboratórios, indústrias, hospitais e demais instituições públicas ou privadas relacionadas à atuação profissional do biomédico OC's: OC 01: Ciências exatas aplicadas à Biomedicina OC 18: Análises clínicas

Nº DA QUESTAO	ENCOMENDA
ITEM 31	<p>Perfil: P 05: Colaborativo e propositivo em relação aos problemas de saúde e meio ambiente.</p> <p>Recurso: R 07: Atuar na seleção, desenvolvimento e controle de qualidade de metodologias, reagentes e equipamentos</p> <p>OC's: OC 18: Análises clínicas</p>
ITEM 32	<p>Perfil: P 06: Organizado em relação às atividades do seu fazer profissional, visando a racionalização e otimização do uso dos recursos disponíveis, orientado pelos princípios de efetividade e eficiência.</p> <p>Recurso: R 03: Emitir laudos, pareceres, atestados, relatórios e responsabilizar-se tecnicamente dentro dos padrões de qualidade e normas de biossegurança</p> <p>OC's: OC 09: Imunologia OC 18: Análises clínicas</p>
ITEM 33	<p>Perfil: P 06: Organizado em relação às atividades do seu fazer profissional, visando a racionalização e otimização do uso dos recursos disponíveis, orientado pelos princípios de efetividade e eficiência.</p> <p>Recurso: R 04: Conhecer e aplicar métodos e técnicas de investigação e elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos</p> <p>OC's: OC 12: Genética e reprodução humana</p>
ITEM 34	<p>Perfil: P 06: Organizado em relação às atividades do seu fazer profissional, visando a racionalização e otimização do uso dos recursos disponíveis, orientado pelos princípios de efetividade e eficiência.</p> <p>Recurso: R 06: Gerenciar, assessorar cientificamente e auditar laboratórios, indústrias, hospitais e demais instituições públicas ou privadas relacionadas à atuação profissional do biomédico</p> <p>OC's: OC 10: Farmacologia</p>
ITEM 35	<p>Perfil: P 06: Organizado em relação às atividades do seu fazer profissional, visando a racionalização e otimização do uso dos recursos disponíveis, orientado pelos princípios de efetividade e eficiência.</p> <p>Recurso: R 07: Atuar na seleção, desenvolvimento e controle de qualidade de metodologias, reagentes e equipamentos</p> <p>OC's: OC 03: Estrutura e função dos órgãos e tecidos</p>