sinaes
Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

enade 2019
Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

RELATÓRIO SÍNTESE DE ÁREA

FORMAÇÃO GERAL - DESEMPENHO LINGUÍSTICO

DIRETORIA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR
DAES

INEP MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO | **MEC**

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

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

sinaes
Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

enade 2019
Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

RELATÓRIO SÍNTESE DE ÁREA

FORMAÇÃO GERAL - DESEMPENHO LINGUÍSTICO

Brasília-DF
Inep/MEC
2019

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

DIRETORIA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR (DAES)

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

EQUIPE TÉCNICA

Ana Cristina de Lima Lopes
Andréia Alves Ferreira de Oliveira
Arthur Canotilho Machado
Atair Silva de Sousa
Ayda de Souza Oliveira
Caio Gedeon de Araujo
Carla Cristiane Gomes Mesquita
Cinthya Costa Santos
Claudia Regina Raimundo
Daniel Gomes Silva
Davi Contente Toledo
Fabiana Paula Simões Cunha
Fernanda Cristina dos Santos Campos
Fernanda Marsaro dos Santos
Henrique Correa Soares Junior
Isabella Maia Fernandes
Jane Severino Nunes
Johanes Severo dos Santos Venâncio
Jose Reynaldo de Salles Carvalho
Karinna Pires de Santana
Leandro de Castro Fiuza
Leticia Terrere Serra Lima
Marcela Aparecida de Oliveira
Marcus Vinicius Soares de Brito
Mariangela Abrão
Marina Nunes Teixeira Soares
Moaci Alves Carneiro
Paola Matos da Hora
Paulo Roberto Martins Santana
Paulo Tadeu Peres Ingrácio
Pedro Muniz Souza Silva
Priscilla Bessa Castilho
Renato Augusto dos Santos
Roberto Ternes Arrial
Robson Quintilio
Rosilene Cerri
Rubens Campos de Lacerda Junior
Sergio Ricardo Godinho Salazar
Suzi Mesquita Vargas
Tarcísio Araujo Kuhn Ribeiro
Tatiane Barbosa Magalhães de Gouveia
Ulysses Tavares Teixeira

REVISÃO
Fundação Cesgranrio

DIAGRAMAÇÃO E ARTE-FINAL
Fundação Cesgranrio

DIRETORIA DE ESTUDOS EDUCACIONAIS (DIRED)

COORDENAÇÃO DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES (COEP)

CAPA
Marcos Hartwich

Esta publicação deverá ser citada da seguinte forma:

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Relatório de curso: Formação Geral - Desempenho Linguístico: Universidade Federal de Mato Grosso: Cuiabá - 44. Brasília: Inep, 2019.

Esta publicação é um dos produtos integrantes do contrato celebrado entre o Inep e a Fundação Cesgranrio, referente ao 3º Termo Aditivo do Contrato nº 17/2016 com vigência de 30 de agosto de 2019 a 30 de agosto de 2020.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 1

CAPÍTULO 1 DIRETRIZES PARA O ENADE/2019 6

1.1 OBJETIVOS 6

1.2 MATRIZ DE AVALIAÇÃO 7

1.3 FORMATO DA PROVA 9

1.4 FÓRMULAS ESTATÍSTICAS UTILIZADAS NAS ANÁLISES 10

1.4.1 MÉDIA PONDERADA (MPJ) PARA A UF J 10

CAPÍTULO 2 CRITÉRIOS DE CORREÇÃO E COMENTÁRIOS SOBRE A CORREÇÃO 12

2.1 QUESTÃO DISCURSIVA 1 13

2.1.1 PADRÃO DE RESPOSTA UTILIZADO NA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO LINGUÍSTICO DA QUESTÃO DISCURSIVA 1 14

2.1.2 RELAÇÃO ENTRE O PADRÃO DE RESPOSTA E AS RESPOSTAS DADAS PELOS ESTUDANTES NA QUESTÃO DISCURSIVA 1 17

2.1.3 APRECIAÇÃO GERAL DO DESEMPENHO DOS ESTUDANTES NA QUESTÃO DISCURSIVA 1 22

2.2 QUESTÃO DISCURSIVA 2 23

2.2.1 PADRÃO DE RESPOSTA UTILIZADO NA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO LINGUÍSTICO DA QUESTÃO DISCURSIVA 2 26

2.2.2 RELAÇÃO ENTRE O PADRÃO DE RESPOSTA E AS RESPOSTAS DADAS PELOS ESTUDANTES 29

2.2.3 APRECIAÇÃO GERAL DO DESEMPENHO DOS ESTUDANTES 34

CAPÍTULO 3 DISTRIBUIÇÃO DAS NOTAS MÉDIAS EM LÍNGUA PORTUGUESA 35

CAPÍTULO 4 ANÁLISE SOCIOECONÔMICA DO DESEMPENHO EM LÍNGUA PORTUGUESA NO ENADE/2019 102

4.1 OBJETIVOS 102

4.2 RESULTADOS DO ESCALAMENTO IDEAL DE CADA VARIÁVEL 104

4.3 REDUÇÃO DE DIMENSIONALIDADE - OS FATORES OBTIDOS E SUA INTERPRETAÇÃO (SOCIOECONÔMICO) 109

4.4 VALORES EM GRANDES GRUPOS DE ÁREAS 114

CAPÍTULO 5 DECOMPOSIÇÃO DAS NOTAS DE LÍNGUA PORTUGUESA SEGUNDO SUAS COMPONENTES NO ENADE/2019 118

5.1 OBJETIVOS 118

5.2 ANÁLISE DOS QUINTOS DE DESEMPENHO 118

5.3 NOTAS MÉDIAS DOS ASPECTOS QUE COMPÕEM A NOTA DE LÍNGUA PORTUGUESA 123

5.3.1 QUESTÃO 1 124

5.3.2 QUESTÃO 2 127

5.4 OS FATORES OBTIDOS E SUA INTERPRETAÇÃO 129

5.4.1 QUESTÃO 1 130

5.4.2 QUESTÃO 2 131

5.5 FATORES OBTIDOS SEGUNDO ÁREAS E QUINTOS DE DESEMPENHO 131

5.5.1 QUESTÃO 1 132

5.5.2 QUESTÃO 2 135

GLOSSÁRIO DE TERMOS ESTATÍSTICOS UTILIZADOS NOS RELATÓRIOS SÍNTESE DO ENADE 139

ANEXO I DISTRIBUIÇÃO CUMULATIVA DAS NOTAS NO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL (LÍNGUA PORTUGUESA) POR GRANDE REGIÃO E DENTRO DE CADA GRANDE REGIÃO, SEGUNDO UNIDADE DA FEDERAÇÃO 148

ANEXO II LISTA DAS ÁREAS DO CONHECIMENTO COM SEUS RESPECTIVOS CÓDIGOS E NOTAS EM LÍNGUA PORTUGUESA E SEUS COMPONENTES, POR GRANDE ÁREA 155

ANEXO III NOTAS METODOLÓGICAS E BREVE ANÁLISE DOS RESULTADOS 159

Convenções para as tabelas numéricas

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

APRESENTAÇÃO

Os resultados do Enade/2019, do desempenho linguístico nas questões discursivas do componente de Formação Geral, 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 desses 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 16 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. A partir de 2016, as provas passaram a ser identificadas nominalmente.

Os relatórios de análise dos resultados do Enade/2019 mantiveram, a princípio, a estrutura adotada no Enade/2015 com as inovações desde então introduzidas. Dentre essas destacam-se: (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 16 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 2019, com base na Portaria nº 828/2019, foi aplicado para fins de avaliação de desempenho dos estudantes dos cursos:

I - que conferem diploma de Bacharelado nas áreas de:

a) Agronomia;

b) Arquitetura e Urbanismo;

c) Biomedicina;

d) Educação Física;

e) Enfermagem;

f) Engenharia Ambiental;

g) Engenharia Civil;

h) Engenharia de Alimentos;

i) Engenharia de Computação;

j) Engenharia de Controle e Automação;

k) Engenharia de Produção;

l) Engenharia Elétrica;

m) Engenharia Florestal;

n) Engenharia Mecânica;

o) Engenharia Química;

p) Farmácia;

q) Fisioterapia;

r) Fonoaudiologia;

s) Medicina;

t) Medicina Veterinária;

u) Nutrição;

v) Odontologia; e

w) Zootecnia.

II) que conferem o diploma de tecnólogo nas áreas de:

a) Tecnologia em Agronegócio;

b) Tecnologia em Estética e Cosmética;

c) Tecnologia em Gestão Ambiental;

d) Tecnologia em Gestão Hospitalar;

e) Tecnologia em Radiologia; e

f) Tecnologia em Segurança no Trabalho.

Essa edição do Enade foi aplicada, no dia 24 de novembro de 2019, 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 dos Cursos de Bacharelado que tinham expectativa de conclusão do curso até julho de 2020 ou com oitenta por cento ou mais da carga horária mínima do currículo do curso da IES concluída até o final das inscrições do Enade/2019. E no caso dos Cursos Superiores de Tecnologia, para os estudantes que tinham expectativa de conclusão do curso até dezembro de 2019 ou com setenta e cinco por cento ou mais da carga horária mínima do currículo do curso até o final das inscrições do Enade/2019.

Esses estudantes responderam, antes da realização da prova, a um questionário *on-line* (Questionário do Estudante), 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) 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 de Língua Portuguesa do componente de Formação Geral é composta pelos capítulos relacionados a seguir, além desta Apresentação.

Capítulo 1: Diretrizes para o Enade/2019

Capítulo 2: Critérios de correção e comentários sobre a correção

Capítulo 3: Distribuição das Notas Médias em Língua Portuguesa segundo a Área de Conhecimento e UF

Capítulo 4: Notas em Língua Portuguesa, segundo a Área de Conhecimento, desagregando por nível socioeconômico e autonomia financeira

Capítulo 5: Notas em Língua Portuguesa segundo a Área de Conhecimento

O Capítulo 1 apresenta as diretrizes do Exame, com um caráter introdutório e explicativo, abrangendo o formato da prova e a Comissão Assessora de Avaliação da Formação Geral. Além disso, dá a conhecer todas as fórmulas estatísticas utilizadas nas análises.

O Capítulo 2 traz os critérios de correção e os comentários gerais sobre a performance dos estudantes com respeito à Língua Portuguesa.

O Capítulo 3 delineia um panorama das notas médias em Língua Portuguesa, para cada Área do Conhecimento por UF e por Grande Região. Para isso, foram gerados e analisados 35 mapas com as 27 UF com indicação das Grandes Regiões correspondentes e desagregadas em quatro ou cinco intervalos de notas para Brasil (padronizada) e para cada uma das 29 Áreas do Conhecimento, permitindo analisar o desempenho de Formação Geral das diferentes Áreas do Conhecimento nas diferentes regiões do Brasil.

O Capítulo 4 aproveita o Questionário do Estudante para criar indicadores de afluência socioeconômica e autonomia financeira. Classificando os estudantes por quintos de notas em Língua Portuguesa, é possível trazer evidências à hipótese de que o melhor manejo da Língua Portuguesa está associado à afluência socioeconômica.

O Capítulo 5 apresenta características das notas em Língua Portuguesa desagregando por suas componentes: morfossintático, textuais, ortográficos. Com isso, é possível acompanhar as carências específicas segundo as notas de Língua Portuguesa.

Os gráficos contidos no Anexo I apresentam as distribuições acumuladas das Notas de Desempenho Linguístico no Componente de Formação Geral nas Questões Discursivas 1 e 2 por Grande Região e dentro de cada Grande Região, segundo Unidade da Federação. No Anexo II é apresentada uma lista das Áreas de Conhecimento abrangidas no Enade/2019 com

as respectivas notas de Desempenho Linguístico no Componente de Formação Geral na Questões Discursivas 1 e 2. E, por fim, no Anexo III, é apresentada uma síntese da pesquisa documental sobre a oferta de disciplinas de Língua Portuguesa nas diferentes áreas das IES.

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.

CAPÍTULO 1
DIRETRIZES PARA O ENADE/2019

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 pelas Comissões Assessoras de cada uma das Áreas do Conhecimento avaliadas e pela Comissão Assessora de Área de Formação Geral do Enade.

O Enade é complementado pelo Questionário do Estudante (com 68 questões, preenchido *on-line* pelo estudante), o Questionário dos Coordenadores de Curso (com 74 questões, preenchido *on-line* pelo coordenador), as questões de avaliação da prova (com nove questões, respondidas pelo estudante ao final da prova) e os dados do Censo da Educação Superior[1].

O Enade é aplicado, periodicamente, aos estudantes das diversas Áreas do Conhecimento que tenham cumprido os requisitos mínimos estabelecidos. Em 2019, o Enade foi aplicado aos estudantes dos Cursos de Bacharelado que tinham expectativa de conclusão do curso até julho de 2020 ou com oitenta por cento ou mais da carga horária mínima do currículo do curso da IES concluída até o final das inscrições do Enade/2019. E no caso dos

[1] http://portal.inep.gov.br/microdados

Cursos Superiores de Tecnologia, para os estudantes que tinham expectativa de conclusão do curso até dezembro de 2019 ou com setenta e cinco por cento ou mais da carga horária mínima do currículo do curso até o final das inscrições do Enade/2019.

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

Fazem parte da Comissão Assessora de Área de Formação Geral os seguintes professores, designados pela Portaria Inep nº 151, de 28 de fevereiro de 2019:

- Aline Rodrigues Feitoza;
- Eduardo César Catanozi;
- Luciano Patrício Souza de Castro;
- Mariela Cristina Ayres de Oliveira;
- Maurício Homma;
- Rosana Barbosa de Castro Lopes; e
- Silvia Eloiza Priore.

1.2 MATRIZ DE AVALIAÇÃO

No Componente de avaliação da Formação Geral[2], foram consideradas as seguintes características integrantes do perfil profissional:

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

II - comprometido com o exercício da cidadania;

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

IV - proativo e solidário na tomada de decisões; e

V - colaborativo e propositivo no trabalho em equipes e/ou redes que integrem diferentes áreas do conhecimento, atuando com responsabilidade socioambiental."

No Componente de Formação Geral, de acordo com o art. 6º da Portaria Inep nº 518, de 31 de maio de 2019, foram verificadas as seguintes competências:

[2] Art. 5º, Portaria Inep nº 518, de 31 de maio de 2019.

I - promover diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos;

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

III - sistematizar e analisar informações para tomada de decisões;

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

V - compreender as linguagens e respectivas variações;

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

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

VIII - identificar diferentes representações de um mesmo significado; e

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

De acordo com o Artigo art. 7º da Portaria Inep nº 518, de 31 de maio de 2019, as questões do Componente de Formação Geral versam sobre os seguintes temas:

I - Ética, democracia e cidadania;

II - Estado, sociedade e trabalho;

III - Educação e desenvolvimento humano e social;

IV - Cultura, arte e comunicação;

V - Ciência, tecnologia e inovação;

VI - Promoção da saúde e prevenção de doenças;

VII - Segurança alimentar e nutricional;

VIII - Meio ambiente, sustentabilidade e intervenção humana;

IX - Cidades, habitação e qualidade de vida;

X - Processos de globalização e política internacional;

XI - Sociodiversidade e multiculturalismo; e

XII - Acessibilidade e inclusão social.

O Componente de avaliação de Formação Geral do Enade/2019 foi composto por 10 (dez) questões, sendo 2 (duas) questões discursivas e 8 (oito) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de casos. As questões discursivas do Componente

de Formação Geral buscaram investigar aspectos como clareza, coerência, coesão, estratégias argumentativas, utilização de vocabulário adequado e correção gramatical do texto.

1.3 FORMATO DA PROVA

Como já comentado, a prova do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes de 2019 foi estruturada em duas partes: a primeira, comum a todos os cursos, e a segunda, específica de cada uma das Áreas avaliadas:

- Formação Geral (FG): composta de 10 questões, sendo 8 objetivas e 2 discursivas;
- Componente Específico (CE): composta de 30 questões, sendo 27 objetivas e 3 discursivas.

A nota final do estudante no Enade é obtida pela média ponderada na qual a parte de Formação Geral responde por 25,0%, e a parte de conhecimento específico, por 75,0%[3].

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

- 8 (oito) questões objetivas com peso idêntico, perfazendo 100,0%. Assim, a nota bruta das questões objetivas de FG é a proporção de acertos dessas questões;
- 2 (duas) questões discursivas, cuja correção leva em consideração o conteúdo, com peso de 80,0%, e aspectos referentes à Língua Portuguesa com peso de 20,0%. O peso de 20,0% relativo à Língua Portuguesa é subdividido de maneira diversa nas questões, sendo:

  na Questão Discursiva 1 - Aspectos Ortográficos (20%), Aspectos Textuais (40%) e Aspectos morfossintáticos e vocabulares (40%); e

  na Questão Discursiva 2 - Aspectos Ortográficos (20,0%); Aspectos vocabulares (40,0%); e Aspectos morfossintáticos (40,0%).

  A nota de Língua Portuguesa nas questões discursivas de Formação Geral é a média simples das notas das duas questões discursivas.

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

O Componente de Conhecimento Específico é constituído por:

[3] Nota Técnica nº 20/2019/CGCQES/DAES

- 27 (vinte e sete) questões objetivas, com peso idêntico. Assim, a nota das questões de conhecimento específico é a proporção de acertos dessas questões;
- 3 (três) questões discursivas nas quais 100,0% da nota se referem ao conteúdo. A nota das questões discursivas de Conhecimento Específico é a média simples das notas dessas 3 questões.

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

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

1.4 FÓRMULAS ESTATÍSTICAS UTILIZADAS NAS ANÁLISES

Foi calculada uma variável auxiliar: uma média ponderada (descrita em 1.4.1). Tal variável foi calculada com a intenção de comparar o desempenho dos inscritos em cada uma das Áreas de Conhecimento segundo a Unidade da Federação - UF (ou Grande Região) e em cada uma das UF (ou Grande Região segundo a Área de Conhecimento). Como o quantitativo de inscritos em cada Área varia segundo UF (ou Grande Região), esta variável auxiliar facilita a comparação por eliminar essas diferenças.

1.4.1 Média Ponderada (MPj) para a UF j

Como as médias por Área são muito diferentes entre si, quando se comparassem médias de notas por UF, as com maior concentração de cursos e com maiores médias, apareceriam naturalmente melhores. A solução usual é o cálculo de médias ponderadas, nas quais todas as UF teriam os mesmos pesos para as Áreas de Conhecimento, independentemente do tamanho do contingente na UF. Outro complicador, então, são UF que não oferecem cursos em todas as Áreas de Conhecimento, e, portanto, sem inscritos e sem notas para uma dada Área de Conhecimento. Sendo assim, para a ponderação se fez necessário ter uma nota para essas áreas de forma que todas as áreas contassem com o mesmo número de elementos em seu cálculo, o que foi conseguido via imputação. A forma de imputação adotada foi assunção da média da Área de Conhecimento na Grande Região

como sendo também a da UF (para aquela UF sem representação na Área). No caso de não haver, também, representação da Área de Conhecimento na Grande Região, a forma de imputação adotada foi assunção da média da Área de Conhecimento no Brasil.

A média ponderada considera o peso do número de presentes ao certame, logo, aqueles com nota de cada combinação de Área e UF. Esta média fornece um resultado para cada UF.

- Nota média da Área *i* na UF *j* (MA_{ij}) – caso não existam alunos presentes na combinação de Área e UF, utiliza-se a nota imputada, no caso, a média da Grande Região;
- Participação relativa dos presentes da Área *i* no total Brasil ($NUi./\ NU..$).

$$MP_j = \sum_{ij} \left(MA_{ij} * (NU_{i.}/NU_{..}) \right)$$

CAPÍTULO 2
CRITÉRIOS DE CORREÇÃO E COMENTÁRIOS SOBRE A CORREÇÃO

A análise do desempenho linguístico das duas questões de Formação Geral do Enade/2019 permite chegar a algumas conclusões que podem colaborar para um aperfeiçoamento dos cursos superiores e para uma adequação do exame aos seus propósitos institucionais.

Um desses propósitos é a avaliação sobre a competência discursiva dos graduandos, conforme determinação do Inep: as questões discursivas devem fornecer material para que as respostas sejam avaliadas em aspectos como clareza, coerência, coesão, estratégias argumentativas, utilização de vocabulário adequado e correção gramatical do texto.

Com base na constatação de que nossos estudantes têm um domínio apenas mediano dessas exigências de construção de um texto formal culto, conclui-se que é preciso aperfeiçoar sua formação superior, dando-lhes acesso às ferramentas necessárias para que sejam bem-sucedidos nas diferentes situações de sua vida cidadã – profissional, cultural e política. Essa é uma contribuição efetiva que os resultados do Enade podem oferecer às instituições de ensino superior do país.

Um segundo aspecto que ficou evidenciado a partir da análise das respostas foi o pouco conhecimento dos graduandos a respeito de temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão, ligados à realidade nacional e global e a outras áreas do conhecimento, objetivo das questões de Formação Geral do Enade. No exame de 2019, isso ficou evidenciado na diferença de desempenho entre estudantes de áreas de Engenharia e de outras áreas de formação na Questão Discursiva 1, que tratava de desastres ambientais. Mesmo sem ter acesso à sua área de formação, ao se analisarem as respostas, evidenciou-se o domínio de um vocabulário especializado por uma parte dos graduandos, enquanto a outra parte limitou-se ao emprego de um vocabulário próprio do senso comum, com palavras genéricas e vagas. Por exemplo, se o tema tivesse sido “pandemia”, os estudantes das áreas da saúde teriam, provavelmente, tido um desempenho vocabular distinto, utilizando termos técnicos desconhecidos pelos estudantes de Engenharia.

Outro ponto a ser observado, já em consequência da análise da Questão Discursiva 2, é o baixo nível de conhecimento e de reflexão dos estudantes sobre um aspecto tão importante da vida nacional: a relação entre o público e o privado, no que diz respeito ao ensino superior, à pesquisa universitária e seu papel no desenvolvimento brasileiro.

A respeito da adequação do exame aos seus propósitos institucionais, vale observar que a Questão Discursiva 2 não atendeu às exigências de avaliação, tanto do domínio discursivo dos estudantes, quanto do seu conhecimento sobre temas diversos ligados à realidade nacional e à global, assim como a outras áreas do conhecimento exteriores ao âmbito específico de sua profissão. Conforme foi detalhadamente explicado no corpo deste relatório, o enunciado da questão induziu os estudantes a criarem respostas vagas e insatisfatórias, com repertório lexical pouco diversificado, impreciso ou sem desenvolvimento, com tessitura textual comprometida por truncamentos sintático-semânticos, reflexo da fragmentação do pensamento. Se o objetivo é avaliar a competência discursiva dos formandos brasileiros, a elaboração de um texto dissertativo certamente ofereceria material relevante para essa análise, por incentivar a reflexão e a organização do pensamento em uma sequência textual coerente e complexa.

2.1 QUESTÃO DISCURSIVA 1

A questão se desenvolve em torno do tema "desastres ambientais", tomando como base dois fragmentos de textos acadêmicos publicados em sites oficiais de instituições de ensino superior na internet. O texto motivador 1 cita um levantamento da ocorrência de desastres naturais associados a fenômenos naturais no Brasil e o texto motivador 2 cita um relatório da ONU sobre a necessidade de minimizar os riscos e os impactos dos futuros desastres naturais.

Com base nessa reflexão inicial, o enunciado solicita que o participante apresente duas propostas de intervenção no âmbito da sustentabilidade socioambiental, de modo a contemplar ações de restauração ou recuperação após a ocorrência desses desastres.

Apesar de não explicitar a exigência de elaboração de um texto dissertativo, o enunciado detalha várias informações que devem compor as duas propostas a serem apresentadas na resposta. Para atender a essas solicitações, o participante deveria, para cada proposta, elaborar um texto expositivo para detalhar o tipo de desastre ambiental a que está se referindo, justificar a proposta de intervenção em função do objetivo de garantir a sustentabilidade ambiental e descrever as ações de restauração ou recuperação inseridas na proposta. Para atender a essas exigências, o vocabulário utilizado deveria ter algum perfil mais técnico e manter coerência com a situação envolvida.

2.1.1 Padrão de resposta utilizado na avaliação de desempenho linguístico da Questão Discursiva 1

A análise do desempenho linguístico esperado de um estudante que está concluindo seu curso superior apoia-se no princípio de que ele deve utilizar seus conhecimentos sobre o tema para estruturar seus textos de acordo com as características formais da situação comunicativa. Essa configuração determina exigências quanto à adequação da seleção vocabular, ao desenvolvimento coerente do conteúdo, à estruturação sintática dos períodos, à organização lógica das ideias, à utilização de procedimentos de encadeamento textual e de referenciação, à obediência às exigências morfossintáticas próprias da modalidade escrita da norma-padrão, ao respeito às regras ortográficas e às regras de acentuação gráfica.

Assim, tomando como parâmetro o que pode ser considerado como um desempenho linguístico ideal, a avaliação das respostas procurou mapear detalhadamente o domínio dos participantes quanto aos recursos disponíveis na Língua Portuguesa em situações de escrita formal. Dessa forma, levaram-se em consideração, no padrão de resposta, as seguintes competências linguísticas próprias da escrita formal culta, responsáveis pelas condições de textualidade: domínio das convenções ortográficas, domínio dos procedimentos de estruturação textual, domínio das convenções de caráter morfossintático e domínio da seleção vocabular.

Essas quatro competências foram reunidas em três itens de avaliação, atendendo aos aspectos explicitados anteriormente:

- domínio das convenções ortográficas: grafia de vogais e consoantes, uso de maiúsculas e minúsculas, emprego do hífen e acentuação gráfica;

- domínio dos procedimentos de estruturação textual do ponto de vista microestrutural: organização interna dos períodos, emprego de conectores para a articulação lógica entre os períodos e entre os parágrafos; emprego de marcas de referenciação lexical e pronominal; utilização dos sinais de pontuação que contribuem para a organização lógica da frase; paragrafação do texto;

- domínio das convenções de caráter morfossintático estabelecidas como modelares do ponto de vista da modalidade escrita formal culta da Língua Portuguesa: concordância nominal e verbal, regência nominal e verbal, colocação pronominal, flexão nominal e verbal, correlação entre tempos e modos verbais, ausência de marcas de oralidade. O domínio da seleção vocabular foi incorporado a essa última competência, tendo em vista a intersecção entre as duas do ponto de vista das exigências do registro formal da modalidade escrita culta.

Padrão de correção de Língua Portuguesa para a Questão Discursiva 1

Aspectos a serem avaliados	Ortográficos Ortografia: grafia de vogais e consoantes; maiúsculas e minúsculas; emprego do hífen; acentuação gráfica.	Textuais Estratégias da produção do texto. Relação lógica entre as orações. Articulação dos períodos e dos parágrafos. Processos de referenciação. Pontuação.	Morfossintáticos /Vocabulares Domínio da norma-padrão da Língua Portuguesa – adequação vocabular, concordância, regência, colocação.

1) Aspectos ortográficos

Os critérios para análise da competência que envolve o domínio das convenções ortográficas da escrita formal culta da Língua Portuguesa vêm explicitados a seguir.

Esta competência envolve:	▪ domínio das regras de acentuação gráfica; ▪ domínio 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.
Espera-se que o participante:	▪ grafe corretamente as palavras; ▪ respeite as regras de acentuação gráfica; ▪ empregue maiúsculas em início de frase, em nomes próprios de pessoas, lugares ou instituições; ▪ não utilize abreviações como p/, vc, tb, pra, pq, tá, né, usadas muitas vezes em escrita informal e na internet; ▪ obedeça às regras de separação de sílabas no final da linha.
Observações	▪ Palavras em língua estrangeira não devem ser penalizadas do ponto de vista ortográfico. ▪ O último acordo ortográfico será obrigatório para a avaliação dos aspectos ortográficos. ▪ Os textos grafados integralmente em caixa alta não serão penalizados em aspectos ortográficos, já que não seria possível distinguir alguma marcação especial para as letras em início de frase.

2) Aspectos textuais

Os critérios para análise da competência que envolve o domínio da estruturação textual da escrita formal culta da Língua Portuguesa vêm explicitados a seguir.

Esta competência envolve:	▪ estruturação sintática condizente com o padrão da modalidade escrita formal da língua portuguesa, de modo a garantir a clareza necessária; ▪ distribuição do conteúdo do texto em parágrafos, de modo a garantir a sua organização temática; ▪ 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; ▪ utilização de procedimentos de referenciação lexical e pronominal que permitam a retomada de referentes textuais; ▪ utilização de sinais de pontuação que contribuam para a organização lógica da frase e do texto; ▪ inteligibilidade relacionada ao atendimento das exigências de estruturação textual.
Espera-se que o participante:	▪ recorra a procedimentos linguísticos para organizar seu texto, permitindo o encadeamento lógico entre suas partes, de forma a garantir a progressão e a coerência textuais.
Observações	Texto com parágrafos independentes, sem conexão, não serão penalizados, já que o enunciado solicita duas propostas, mas não exige a elaboração de um texto dissertativo.

3) Aspectos morfossintáticos

Os critérios para análise da competência que envolve o domínio das convenções morfossintáticas da escrita formal culta da Língua Portuguesa vêm explicitados a seguir.

Esta competência envolve:	▪ concordância nominal e verbal; ▪ regência nominal e verbal; ▪ flexão nominal e verbal; ▪ correlação entre modos e tempos verbais no período; ▪ colocação pronominal.
Espera-se que o participante:	▪ flexione o verbo para estabelecer concordância de número com o sujeito da frase; ▪ flexione o artigo, o adjetivo e o pronome para concordar em número e em gênero com o substantivo a que se referem; ▪ observe a regência nominal e a verbal, utilizando a preposição adequada depois de um substantivo, um verbo ou um adjetivo; ▪ empregue adequadamente o acento grave indicador de crase entre uma preposição e um artigo (a+a); ▪ obedeça às regras de colocação pronominal (próclise e ênclise), distintas dos hábitos da oralidade ou da escrita informal; ▪ flexione adequadamente verbos, substantivos, adjetivos e pronomes no que diz respeito à expressão das categorias gramaticais; ▪ flexione os verbos para expressar a correlação de modo e tempo nas estruturas subordinadas.
Observações	▪ Os desvios morfossintáticos relacionados aos problemas de caligrafia (-a/-o, -s, -r) não serão considerados (observar no restante do texto se a alteração da caligrafia é recorrente).

4) Aspectos vocabulares

Os critérios para análise da competência que envolve a adequação da seleção vocabular da escrita formal culta da Língua Portuguesa vêm explicitados a seguir.

Esta competência envolve:	▪ precisão na utilização do vocabulário relacionado ao tema da questão; ▪ ausência de marcas de oralidade, como termos de sentido muito genérico (“coisa”, “negócio”, “você”, “a gente”) e termos de registros mais informais (como gírias, jargões, frases feitas, ditados populares, termos regionais).
Espera-se que o participante:	▪ repertório vocabular diversificado, sem repetição inadequada de termos; ▪ precisão na utilização do vocabulário relacionado ao tema da questão; ▪ complementação do sentido das palavras por meio de expressões modificadoras (exemplo: “Desenvolvimento de projetos” – sentido incompleto no que diz respeito à palavra “desenvolvimento” e à palavra “projetos”); ▪ emprego de um vocabulário mais formal, com 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); ▪ coerência na combinação vocabular.

2.1.2 Relação entre o padrão de resposta e as respostas dadas pelos estudantes na Questão Discursiva 1

O padrão de resposta foi aplicado integralmente para a avaliação das respostas da questão (aspectos ortográficos, textuais, morfossintáticos e vocabulares), apesar de o enunciado não fazer referência à exigência de elaboração de um texto dissertativo sobre o tema. A grande maioria dos participantes procurou desenvolver as duas propostas de intervenção de modo detalhado, o que permitiu a avaliação dos quatro aspectos linguísticos do padrão de resposta. Observou-se, entretanto, uma significativa diversidade de situações de resposta desde a citação de duas propostas de ação sob a forma de frases nominais (ex: "esclarecimento à população sobre os riscos ambientais") ou verbais (exemplo: "evitar a propagação do efeito estufa"), sem desenvolvimento ou justificativas, até a construção de respostas com detalhamento das propostas apresentadas, acompanhadas por justificativas.

Apresentam-se, a seguir, algumas observações sobre o desempenho dos participantes:

1) Aspectos ortográficos

O desempenho dos participantes revelou uma diferença muito grande nos dois aspectos analisados, como tem sido observado em edições anteriores do Enade: baixo índice

de desvios da grafia padrão e grande índice de desvios de acentuação. Em vários casos, ocorre ausência quase completa de acentuação gráfica. Com base na análise das respostas, conclui-se, portanto, que, de uma maneira geral, os participantes dominam as convenções relativas à grafia das palavras, mas desconhecem, ou desprezam, as convenções relativas à acentuação gráfica. Seguem exemplos de algumas ocorrências:

a) eliminação do acento indicador da sílaba tônica:

- palavras proparoxítonas: “tecnica” (por "técnica"), “proposito” (por propósito"), “catastrofe” (por catástrofe"), “ambito” (por "âmbito"), "sustentavel" (por "sustentável");

- palavras paroxítonas terminadas em ditongo crescente: “reincidencia” (por "reincidência"), "industrias" (por "indústrias");

- palavras oxítonas: “comite” (por "comitê");

b) uso indevido do acento gráfico, localizado em sílaba átona: “ecônomia” (por "economia"), “prevênção” (por "prevenção"), “intervênção” (por intervenção"), "reciclavél" (por "reciclável");

c) omissão da cedilha, do til e do traço do T: "seguranca" (por "segurança"), "realizacao" (por "realização"), "proibicao" (por "proibição"). Há, inclusive, respostas com ausência total de cedilha ou til;

d) desvios de grafia: "concientizar" (por "conscientizar"), “trangênico” (por "transgênico"), “atravéz” (por "através"), “intrui” (por “instrui”), “intruídos” (por “instruídos”), “extrangeiro” (por "estrangeiro"), “envestir” (por "investir"), “tecnoligia” (por "tecnologia"), “evulução” (por "evolução"), “consiliar” (por "conciliar"), “extrutura” (por "estrutura"); "serto” (por "certo"), " siguinificativos” (por "significativos"), “esportamos” (por "exportamos");

e) omissão de sílaba: “natuza” por “natureza”;

f) desvios de segmentação: “apartir” (por "a partir"), “a cerca” (por “acerca”), “oque” (por "o que");

g) uso indevido de inicial maiúscula: "Boletos";

h) ao contrário do que se esperava, apareceram raramente as abreviaturas próprias do “internetês”, relacionadas ao uso de redes sociais e emails, como "p/", “tá”, “pra”, “pro”, “prum”.

2) Aspectos textuais

A maior parte das respostas foi constituída por textos estruturados, de até 15 linhas, com justificativas para as propostas apresentadas, constituindo um pequeno texto de base

dissertativa, mas dividido em dois parágrafos independentes, sem conexão lógica, devido ao que foi solicitado pelo comando.

Entretanto, foram identificadas algumas estruturas textuais desviantes, que não atenderam à necessidade de se construir um texto para apresentação das propostas de intervenção:

a) respostas com sintagmas nominais curtos, em geral, de duas ou três palavras. Exemplos: "secas, inundações, alagamentos"; "redução dos níveis de risco";

b) respostas com desenvolvimento do conteúdo da palavra ou expressão nuclear (sintagmas nominais mais amplos, em geral de mais de quatro palavras). Exemplos: "minimização dos impactos futuros dos desastres ambientais"; fortalecimento das resiliências ambiental, social e econômica"; "contenção de encostas em áreas de risco";

c) respostas com estrutura frasal completa, mas com pouco desenvolvimento, reduzidas a apenas um período: Exemplos: “dragar” os rios que cortam as grandes cidades"; "estimular o trabalho voluntário";

As respostas que se constituíram como textos desenvolvidos apresentaram distintos desempenhos: textos bem elaborados, com estruturação, fluência e coerência; textos de desempenho mediano, com alguns desvios de estruturação; e textos bem precários, com muitos desvios e comprometimento da coerência e da fluência textual, refletindo tendências gerais na escrita de estudantes de diferentes níveis de ensino.

Seguem alguns desvios observados:

a) sequência justaposta de ideias sem encaixamentos sintáticos;

b) redução de estruturas subordinadas, ao lado do aumento na frequência de estruturas coordenadas e absolutas;

b) redução no uso de conectores para expressar relações lógicas essenciais à construção do texto;

c) repetição exaustiva de termos sem a utilização de procedimentos mais sofisticados de referenciação (hiperonímias, hiponímias, nominalizações, expressões metafóricas);

d) frases fragmentadas que comprometem a estrutura lógico-gramatical, como frases formadas apenas por oração subordinada, sem oração principal;

Exemplos:

- oração subordinada solta: “No qual forneceria moradias dignas de baixo custo”;

- frase iniciada por gerúndio solta: “Evitando assim a ocupação de lugares impropios para viver”; "Podendo também fazer eventos na intenção...";

- truncamento sintático: “... isso faz com que os bueiros fiquem entupidos e aconteça e a água..."

Quanto à utilização dos sinais de pontuação, observou-se uma grande diversidade de situações nos textos analisados, desde textos bem pontuados até textos completamente sem pontuação, inclusive sem ponto final.

São os seguintes os tipos de problemas encontrados:

- emprego de vírgula para separar o sujeito e o predicado - procedimento muito frequente;

- emprego de vírgula no lugar do ponto para separar ideias que constituem períodos distintos;

- ocorrência de apenas uma das vírgulas para separar uma palavra, uma expressão ou uma oração encaixada;

- ausência de vírgula para separar elementos de uma enumeração;

- ausência de vírgula para separar oração adjetiva explicativa ou utilização inadequada de vírgula para separar oração adjetiva restritiva;

- emprego de ponto e vírgula no lugar de vírgula;

- ausência de ponto final para encerrar o texto.

3) Aspectos morfossintáticos

De uma maneira geral, pode-se afirmar que há um domínio mediano das convenções morfossintáticas pelos participantes, com desvios dos aspectos descritos a seguir.

3.1) Regência nominal e verbal

a) O desvio mais frequente é a falta do sinal indicativo da crase, o que revela que o usuário não tem consciência de que “a” reúne um artigo e uma preposição “a”, exigida pela regência do termo anterior (substantivo, adjetivo ou verbo);

b) outro problema relacionado à regência verbal e à nominal é a ausência de preposição antes de pronome relativo, processo generalizado na modalidade oral da língua, em situações de registro informal;

c) emprego inadequado de preposição - exemplo: “ações a evitá-los”.

3.2) Concordância nominal e verbal

a) Ausência ou presença indevida de marca de plural (com sujeito anteposto ou posposto). Exemplos: “para que a distribuição de água cheguem”, “fica claro os benefícios”; "evitar que aconteça esses desastres"; "criar um sistema de coletagem de ideias para que seja amenizada as perdas"; "equipamentos que medi”; "Dessa forma corroborando para que esferas do nível federal enalteça mediadas a serem tomadas..."; "para que houvessem mais áreas drenadas";

b) aparecimento da marca de plural em verbos ou adjetivos relacionados a núcleos substantivos no singular, devido à presença de modificadores no plural (exemplos: "o aumento dos acidentes ambientais devem ser evitados”; “a fiscalização sobre os laudos deveriam”), evidenciando um processo de hipercorreção;

c) ausência de acento circunflexo na forma plural do presente do indicativo do verbo “ter”, considerada como um desvio na concordância verbal e não na acentuação gráfica: "os estados e municípios tem que aplicar medidas punitivas a empresas que desmatam";

d) ausência de concordância de gênero, no âmbito de sintagmas nominais longos, em que o adjetivo antecede ou está afastado do substantivo: "seria necessário uma reeducação"; "é necessário a mobilização";

e) emprego indevido de pronomes, reproduzindo hábito da oralidade - pronome reto como objeto: “deixar elas isoladas”;

f) confusão entre formas verbais: “apoia-se” por “apoiasse";

- 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, expressões informais, eliminação de preposições.

4) Aspectos Vocabulares

O desempenho nesta competência foi muito diversificado, revelando diferentes graus de domínio vocabular. Como o Enade/2019 avaliou graduandos de Engenharia, pode-se observar nitidamente, em uma parte dos participantes, o domínio de um vocabulário específico na discussão da questão dos desastres ambientais e das propostas de intervenção para esse grave problema. Por outro lado, uma grande quantidade de respostas limitou-se ao senso comum, marcado por um vocabulário pouco específico, de caráter genérico.

Quanto ao grau de formalidade do vocabulário empregado, pode-se afirmar que os participantes utilizaram um registro semiformal, sem a utilização de gírias ou palavras típicas da oralidade.

Vários tipos de inadequação foram observados na seleção e na utilização do vocabulário de uma parte dos participantes:

a) excessiva repetição de certas palavras, revelando limitação de repertório vocabular;

b) expressões da oralidade – por exemplo: “colocar isso na cabeça das pessoas”, “não saem do lugar”;

c) seleção vocabular incompatível com o contexto, gerando falta de inteligibilidade - por exemplo: “no requisito ao combate”; “moradias dignas de baixo custo”;

d) falta de domínio de vocabulário mais abstrato e de maior complexidade, essencial ao desenvolvimento do texto de base dissertativa: uso de "corroborando" no lugar de "colaborando"; “suposto” por “pressuposto"; “devemos obter algumas atitudes"; “recorrentes” por “decorrentes"; “destacados” por “descartados"; “eminente” por “iminente”;

e) emprego de palavras inexistentes – por exemplo: “trabalhabilidade”, “dizrespeito”; "acessiva”, "coletagem";

f) imprecisão vocabular, como o uso da palavra “coisa” em vários textos, demonstrando o domínio precário da norma-padrão da Língua Portuguesa, com presença constante de traços de oralidade.

2.1.3 Apreciação geral do desempenho dos estudantes na Questão Discursiva 1

Com base na avaliação das respostas, pode-se considerar que o desempenho dos participantes foi de nível mediano, em sua maior parte, com desvios pontuais nas quatro competências analisadas.

As respostas que foram avaliadas como fracas são de dois tipos principais: respostas itemizadas, com uma frase curta para cada proposta apresentada; ou respostas constituídas por pequenos textos, com muitos desvios nas quatro competências, principalmente desestruturação sintática e falta de domínio das convenções morfossintáticas.

Nas respostas que foram avaliadas como medianas, os estudantes apresentaram uma estruturação textual relativamente adequada, com ocorrências pontuais de desvios nas quatro competências. Entretanto, em todos os aspectos, também houve estruturas em que se respeitaram as características da modalidade escrita formal do padrão culto da Língua Portuguesa.

Nas respostas que foram avaliadas como boas, os estudantes apresentaram desenvolvimento textual fluente e coerente, vocabulário formal e técnico, domínio das convenções morfossintáticas e ortográficas.

2.2 QUESTÃO DISCURSIVA 2

A questão aborda o tema do desenvolvimento científico e do desenvolvimento tecnológico do Brasil, tomando como base um fragmento de texto publicado em site oficial de um órgão governamental de pesquisa na internet, o Ipea. O texto motivador informa que o Brasil está em posição intermediária em todos os indicadores de produção e utilização de conhecimentos e novas tecnologias. Além desse texto, a questão apresenta uma imagem que estabelece uma ligação entre Instituição de Ensino Superior / Empresa / Setor Público.

Com base nessa reflexão inicial despertada pelo texto motivador, o enunciado solicita que o participante cite dois ganhos para o campo científico e dois ganhos para o campo econômico no país, resultantes da relação entre universidade / empresa / setor público.

Como o enunciado apenas solicita uma “citação” de ganhos, sem referência à exigência de justificativas ou explicações que ensejariam a elaboração de um texto dissertativo sobre o tema, observou-se uma grande fragmentação do pensamento abstrato e, por consequência, uma grande fragmentação discursiva. Essa diversidade foi consequência de uma certa insegurança entre os participantes a respeito de qual modelo de resposta produzir. Assim, houve uma grande diversidade de modelos de resposta, desde a citação de duas palavras ou expressões, sem desenvolvimento, até a construção de respostas com detalhamento dos ganhos sugeridos, acompanhados por uma justificativa de caráter dissertativo, passando por vários modelos intermediários. Essa diversidade tipológica, que será mais detalhada no corpo deste relatório, exigiu mudanças nos critérios habitualmente utilizados para avaliação de uma produção textual.

Como resultado desse enunciado, as respostas foram majoritariamente apresentadas sob a forma de dois itens, cada um atendendo à "citação" dos ganhos científicos e dos ganhos econômicos. O que variou foi o formato textual dessa "citação", conforme o detalhamento a seguir.

a) Respostas com palavras ou expressões (sintagmas nominais curtos, em geral, de uma a três palavras), constituindo uma frase nominal com núcleo substantivo:

Exemplos: “Descobertas de algumas doenças”; “Frigoríficos de frango”; “Valorização”; “Infraestrutura”; “Laboratórios”; “Campos de estudo”; “Tecnologia”; “Automação”.

b) Respostas com desenvolvimento do conteúdo da palavra ou expressão nuclear (sintagmas nominais mais amplos, em geral de mais de quatro palavras), constituindo uma frase nominal com núcleo substantivo:

Exemplos: “Aquisição de equipamentos e materiais necessários ao desenvolvimento de pesquisas”; “Descobertas no ramo da medicina relacionadas à cura de novas doenças”; “Descoberta de novas tecnologias pelas instituições de pesquisa”; “Melhoria das instituições de ensino superior pela ajuda empresarial”; “Desenvolvimento de energias sustentáveis e economicamente acessíveis”.

c) Respostas iniciadas por palavra ou expressão (sintagmas nominais curtos), mas com a presença de expressão verbal na complementação do núcleo sintático, constituindo uma frase nominal (com núcleo substantivo) complexa devido à presença de oração subordinada com núcleo verbal:

Exemplos: “Setor econômico possibilitando a oferta de emprego ao cidadão”; “Auxílio financeiro para que os pesquisadores possam permanecer na academia”; “Desenvolvimento de novas metodologias que permitam aumentar a produtividade de áreas agriculturáveis brasileiras”; “Flexibilização de leis (ou criação) de modo a estimular a utilização de novas tecnologias.”; “Maior investimento estrangeiro para incentivar novas pesquisas e reconhecimento internacional”.

d) Respostas com estrutura frasal completa (com núcleo verbal), mas com pouco desenvolvimento, reduzidas a apenas um período:

Exemplos: “Possibilitar a oferta de emprego ao cidadão e investimentos para as empresas, com fácil acesso para o pequeno empresário.”; “Investindo nesses recursos de pesquisas cientificas, obteve-se um retorno na economia do país”

e) Respostas mais desenvolvidas, com justificativas, constituindo um pequeno texto de base dissertativa, dividido ou não em dois parágrafos independentes, sem conexão lógica:

Exemplo: “A consultoria de membros laboratoriais de instituições de ensino superior em pequenas e médias empresas pode agregar valor tanto no processo produtivo da empresa quanto numa maior qualificação desses “consultores” no mercado de trabalho. (Maior empregabilidade).”

Para avaliar essa diversidade de situações discursivas, não foi possível estabelecer um padrão textual único, o que gerou uma readequação dos critérios de correção utilizados na Questão Discursiva 1, conforme será explicado a seguir.

a) Respostas com palavras ou expressões (sintagmas nominais curtos, em geral, de uma a três palavras), constituindo uma frase nominal com núcleo substantivo:

Exemplos: “Descobertas de algumas doenças”; “Frigoríficos de frango”; “Valorização”; “Infraestrutura”; “Laboratórios”; “Campos de estudo”; “Tecnologia”; “Automação”.

b) Respostas com desenvolvimento do conteúdo da palavra ou expressão nuclear (sintagmas nominais mais amplos, em geral de mais de quatro palavras), constituindo uma frase nominal com núcleo substantivo:

Exemplos: “Aquisição de equipamentos e materiais necessários ao desenvolvimento de pesquisas”; “Descobertas no ramo da medicina relacionadas à cura de novas doenças”; “Descoberta de novas tecnologias pelas instituições de pesquisa”; “Melhoria das instituições de ensino superior pela ajuda empresarial”; “Desenvolvimento de energias sustentáveis e economicamente acessíveis”.

c) Respostas iniciadas por palavra ou expressão (sintagmas nominais curtos), mas com a presença de expressão verbal na complementação do núcleo sintático, constituindo uma frase nominal (com núcleo substantivo) complexa devido à presença de oração subordinada com núcleo verbal:

Exemplos: “Setor econômico possibilitando a oferta de emprego ao cidadão”; “Auxílio financeiro para que os pesquisadores possam permanecer na academia”; “Desenvolvimento de novas metodologias que permitam aumentar a produtividade de áreas agricultu ráveis brasileiras”; “Flexibilização de leis (ou criação) de modo a estimular a utilização de novas tecnologias.”; “Maior investimento estrangeiro para incentivar novas pesquisas e reconhecimento internacional”.

d) Respostas com estrutura frasal completa (com núcleo verbal), mas com pouco desenvolvimento, reduzidas a apenas um período:

Exemplos: “Possibilitar a oferta de emprego ao cidadão e investimentos para as empresas, com fácil acesso para o pequeno empresário.”; “Investindo nesses recursos de pesquisas cientificas, obteve-se um retorno na economia do país”

e) Respostas mais desenvolvidas, com justificativas, constituindo um pequeno texto de base dissertativa, dividido ou não em dois parágrafos independentes, sem conexão lógica:

Exemplo: “A consultoria de membros laboratoriais de instituições de ensino superior em pequenas e médias empresas pode agregar valor tanto no processo produtivo da empresa quanto numa maior qualificação desses “consultores” no mercado de trabalho. (Maior empregabilidade).”

Para avaliar essa diversidade de situações discursivas da Questão 2, não foi possível estabelecer um padrão textual único, o que gerou uma readequação dos critérios de correção utilizados na Questão 1, conforme será explicado no próximo item deste relatório.

2.2.1 Padrão de resposta utilizado na avaliação de desempenho linguístico da Questão Discursiva 2

O padrão de resposta que vem sendo utilizado para a avaliação do desempenho linguístico dos participantes do Enade se revelou, em parte, inadequado para a realidade das respostas analisadas nessa questão, porque uma parcela significativa dos participantes elaborou respostas curtas, compostas por itens isolados, criando praticamente uma lista de palavras, expressões ou frases soltas, sem conexão semântica ou textual.

Assim, realizou-se uma adequação dos critérios de avaliação para atender às características das respostas produzidas, em função das exigências estabelecidas pelo enunciado: “citar ganhos”.

A análise do desempenho linguístico esperado de um estudante que está concluindo seu curso superior e, devido a isso, está realizando o exame do Enade, tem se pautado no princípio de que ele deve utilizar seus conhecimentos sobre os dois temas de formação geral apresentados e estruturar seus textos, de base dissertativa, de acordo com as características do registro formal adequado à situação comunicativa – avaliação de conhecimentos. Essa configuração determina exigências quanto: à adequação da seleção vocabular, à progressão temática coerente do conteúdo, à estruturação sintática dos períodos, à organização lógica das ideias, à utilização de procedimentos de encadeamento textual e de referenciação, à obediência às exigências morfossintáticas próprias da modalidade escrita da norma-padrão, ao respeito às regras ortográficas e às regras de acentuação gráfica. São competências distintas, que permitem um mapeamento detalhado do domínio dos recursos disponíveis na Língua Portuguesa para a comunicação escrita formal, que constituem um acervo linguístico dos graduandos para enfrentar as exigências de sua vida profissional futura.

Na edição do Enade/2019, entretanto, a avaliação dos aspectos textuais ficou extremamente prejudicada, porque a maioria das respostas não apresentou material linguístico suficiente para que essa competência fosse pontuada.

Devido a isso, constatou-se, após a correção amostral, que deveria ser realizada uma alteração no padrão de resposta, de modo a não prejudicar os participantes que se limitaram a atender ao solicitado na questão: “citar ganhos”.

Dessa forma, a competência relativa ao domínio dos aspectos textuais não foi avaliada nessa questão e, em compensação, foram ampliados, consequentemente, os valores relativos às demais competências: atendimento às convenções ortográficas, adequação na seleção vocabular e atendimento às convenções morfossintáticas. Essa solução se justifica, também, porque a avaliação dos aspectos textuais criaria uma desigualdade ente os participantes:

aqueles que atenderam ao comando do enunciado e produziram uma resposta composta apenas por itens para apresentar os “ganhos” seriam prejudicados, porque seriam penalizados por não atenderem às exigências de uma construção coerente e bem desenvolvida.

O desempenho linguístico dos participantes foi avaliado, portanto, com base nas três competências descritas a seguir:

- domínio das convenções ortográficas: grafia de vogais e consoantes, uso de maiúsculas e minúsculas, emprego do hífen e acentuação gráfica;

- domínio da seleção vocabular, tendo em vista as exigências semânticas do tema desenvolvido e do registro formal da modalidade escrita culta;

- domínio das convenções de caráter morfossintático estabelecidas como modelares do ponto de vista da modalidade escrita formal culta da Língua Portuguesa: concordância nominal e verbal, regência nominal e verbal, colocação pronominal, flexão nominal e verbal, correlação entre tempos e modos verbais, ausência de marcas de oralidade.

Apresenta-se, a seguir, o padrão de resposta utilizado na avaliação do desempenho linguístico da Questão 2 de Formação Geral, com base no novo perfil de resposta condicionado pelo enunciado da questão.

Às competências, reunidas nos três grupos descritos, foram atribuídos os seguintes pesos relativos: aspectos ortográficos (20%); aspectos vocabulares (40%), aspectos morfossintáticos (40%).

Padrão de correção de Língua Portuguesa para a Questão Discursiva 2

Aspectos a serem avaliados	Ortográficos Ortografia: grafia de vogais e consoantes; maiúsculas e minúsculas; emprego do hífen; acentuação gráfica.	Vocabulares Adequação vocabular ao registro formal culto da Língua Portuguesa. Adequação ao conteúdo relativo ao tema a ser desenvolvido na questão.	Morfossintáticos Domínio da norma-padrão da Língua Portuguesa – concordância, regência, colocação de pronomes, flexão verbal.

1) Aspectos ortográficos

Os critérios para análise da competência que envolve o domínio das convenções ortográficas da escrita formal culta da Língua Portuguesa vêm explicitados a seguir.

Esta competência envolve:	▪ domínio das regras de acentuação gráfica; ▪ domínio 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.
Espera-se que o participante:	▪ grafe corretamente as palavras; ▪ respeite as regras de acentuação gráfica; ▪ empregue maiúsculas em início de frase, em nomes próprios de pessoas, lugares ou instituições; ▪ não utilize abreviações como p/, vc, tb, pra, pq, tá, né, usadas muitas vezes em escrita informal e na internet; ▪ obedeça às regras de separação de sílabas no final da linha.
Observações	▪ Palavras em língua estrangeira não devem ser penalizadas do ponto de vista ortográfico. ▪ O último acordo ortográfico será obrigatório para a avaliação dos aspectos ortográficos. ▪ Os textos grafados integralmente em caixa alta não serão penalizados em aspectos ortográficos, já que não seria possível distinguir alguma marcação especial para as letras em início de frase.

2) Seleção vocabular

Os critérios para análise da competência que envolve a adequação da seleção vocabular da escrita formal culta da Língua Portuguesa vêm explicitados a seguir:

Esta competência envolve:	▪ precisão na utilização do vocabulário relacionado ao tema da questão; ▪ ausência de marcas de oralidade, como termos de sentido muito genérico (“coisa”, “negócio”, “você”, “a gente”) e termos de registros mais informais (como gírias, jargões, frases feitas, ditados populares, termos regionais).
Espera-se que o participante apresente	▪ repertório vocabular diversificado, sem repetição inadequada de termos; ▪ precisão na utilização do vocabulário relacionado ao tema da questão; ▪ complementação do sentido das palavras por meio de expressões modificadoras (exemplo: “Desenvolvimento de projetos” – sentido incompleto no que diz respeito à palavra “desenvolvimento” e à palavra “projetos”); ▪ emprego de um vocabulário mais formal, com 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); ▪ coerência na combinação vocabular; ▪ seleção adequada 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.

3) Aspectos morfossintáticos

Os critérios para análise da competência que envolve o domínio das convenções morfossintáticas da escrita formal culta da Língua Portuguesa vêm explicitados a seguir.

Esta competência envolve:	▪ concordância nominal e verbal; ▪ regência nominal e verbal; ▪ flexão nominal e verbal; ▪ correlação entre modos e tempos verbais no período; ▪ colocação pronominal.
Espera-se que o participante:	▪ flexione o verbo para estabelecer concordância de número com o sujeito da frase; ▪ flexione o artigo, o adjetivo e o pronome para concordar em número e em gênero com o substantivo a que se referem; ▪ observe a regência nominal e a verbal, utilizando a preposição adequada depois de um substantivo, um verbo ou um adjetivo; ▪ empregue adequadamente o acento grave indicador da crase entre uma preposição e um artigo (a+a); ▪ obedeça às regras de colocação pronominal (próclise e ênclise), distintas dos hábitos da oralidade ou da escrita informal; ▪ flexione adequadamente verbos, substantivos, adjetivos e pronomes no que diz respeito à expressão das categorias gramaticais; ▪ flexione os verbos para expressar a correlação de modo e tempo nas estruturas subordinadas.
Com base nesses critérios, são considerados como desvios de caráter morfossintático:	▪ eliminação da marca de infinitivo (-r-) e substituição por acento agudo ou ausência total de marca do infinitivo; ▪ confusão entre “ão” e “am” nas formas verbais; ▪ confusão entre “há” e “a”; ▪ uso de hífen para separar pronome átono – tanto uso indevido quanto omissão (ex: “esperasse”, em lugar de “espera-se”; “falar-mos”, no lugar de “falarmos”; ▪ uso de “esta” no lugar de “está”; uso de “mais” no lugar de “mas”; e uso de “e” no lugar de “é"; ▪ verbos “ter” e “vir” que, na terceira pessoa do plural, não apresentarem o acento circunflexo, serão penalizados como desvio de concordância, em aspectos morfossintáticos; ▪ emprego inadequado do relativo “onde” (traço de oralidade); ▪ emprego do pronome relativo “que” sem a necessária preposição (desvio de regência); ▪ ausência da crase obrigatória ou presença indevida (desvio de regência); ▪ emprego inadequado do gerúndio.
Observações	▪ Os desvios morfossintáticos relacionados aos problemas de caligrafia (-**a**/-**o**, -**s**, -**r**) não serão considerados (observar no restante do texto se a alteração da caligrafia é recorrente).

2.2.2 Relação entre o padrão de resposta e as respostas dadas pelos estudantes

O padrão de resposta aplicado para a avaliação dessa questão considerou, portanto, conforme explicado anteriormente neste relatório, as competências relativas aos seguintes

aspectos: ortográficos, vocabulares e morfossintáticos, tendo em vista a retirada da avaliação relativa aos aspectos textuais, conforme foi realizada para a Questão Discursiva 1.

Ao final do processo de avaliação, ficou bem evidenciada a influência que o enunciado dessa questão exerceu sobre o desempenho dos participantes. A grande diversidade de situações de resposta não expressou apenas a dificuldade de organização do pensamento sob a forma de um texto bem estruturado e coerente, mas se refletiu também nas competências relativas aos aspectos vocabulares e morfossintáticos. Por exemplo, nas respostas mais sintéticas, constituídas por itens preenchidos por sintagmas nominais simples (compostos apenas por um núcleo substantivo), os estudantes apresentaram fraco desempenho nos aspectos vocabulares ao empregarem termos muito vagos ou imprecisos semanticamente (exemplo: “Hierarquia”). Quando o núcleo desse modelo de resposta era preenchido por substantivos deverbais (relacionados semanticamente a um verbo), ficavam incompletos do ponto de vista morfossintático pela ausência de um complemento nominal (exemplo: “Valorização” de quê?).

Apresentam-se, a seguir, algumas observações sobre o desempenho dos participantes em relação às três competências avaliadas:

1) Aspectos ortográficos:

Assim como foi observado na Questão Discursiva 1, o desempenho dos participantes revelou uma diferença muito grande nos dois aspectos analisados: baixo índice de desvios de grafia padrão e grande índice de desvios de acentuação. Em vários casos, ocorre ausência quase completa de acentuação gráfica. Com base na análise das respostas, conclui-se, portanto, que, de uma maneira geral, os participantes dominam as convenções relativas à grafia das palavras, mas desconhecem, ou desprezam, as convenções relativas à acentuação gráfica. Seguem exemplos de algumas ocorrências:

a) eliminação do acento indicador da sílaba tônica:

- palavras proparoxítonas: “praticos” por “práticos”, “tecnologicos” por “tecnológicos”;

- palavras paroxítonas: “diminuissem” por “diminuíssem”, “relevancia” por “relevância”; “inimaginaveis” por “inimagináveis”;

b) uso indevido do acento gráfico, localizado em sílaba átona: “cancêr” por “câncer;

c) omissão da cedilha, do til ou do traço da letra "t": “populacão” por “população”, “especulaçoes” por “especulações”, “orientacoes” por “orientações”;

d) desvios de grafia: "concientizar" por "conscientizar", “tramisiveis” por “transmissíveis”, “pulblico” por “público”;

e) uso indevido de inicial maiúscula: “Periódicos”.

f) uso indevido ou ausência de hífen: “micro-empresário” por “microempresário”, “recém formados” por “recém-formados”;

g) ao contrário do que se esperava, foram poucas as ocorrências de abreviaturas próprias do “internetês”, relacionadas ao uso de redes sociais e emails, como "p/", “tá”, “pra”, “pro”, “prum”.

2) Aspectos Vocabulares:

O desempenho nesta competência foi muito diversificado, revelando* diferentes graus de domínio vocabular.

A seleção e a adequação vocabular foram consideradas essenciais na avaliação das respostas itemizadas, porque a tendência dos participantes foi a de utilizar palavras muito vagas e genéricas.

Quanto ao grau de formalidade do vocabulário empregado, pode-se afirmar que os participantes utilizaram um registro semiformal, sem a utilização de gírias ou palavras típicas da oralidade.

Vários tipos de inadequação foram observados na seleção e na utilização do vocabulário de uma parte dos participantes:

a) desvios na precisão vocabular: “Começar a produzir”, sem a delimitação do que ‘produzir”; “o custo seria inferior”, sem a delimitação do que tem custo, “Com isso o custo seria inferior ao comprador, onde iria igualar aos países mais Desenvolvidos”, sem delimitar o que se igualaria aos países mais desenvolvidos;

b) seleção vocabular inadequada: “Estudantes que estão cada vez mais inteligentes e com grandes ideias afim de ajudar essa empresa”; “recursos de supra importância”; "agregando valor ao nome brasileiro ao exterior”; “os profissionais qualificados através de instituições superiores, promovem desempenho econômico abrangente à economia do país, pois a geração de empregos e presença de concursos públicos privados, geram saldo positivo em contratações e giro da economia promovida pelas empresa do setor público”.

c) neologismos não autorizados pelos dicionários: “tecnologias sustentais”; “Ingressão no meio empresarial”;

3) Aspectos morfossintáticos:

De uma maneira geral, pode-se afirmar que há um domínio mediano das convenções morfossintáticas pelos participantes, embora a estrutura itemizada das respostas, ocorrida na Questão 2, tenha favorecido muitos desvios morfossintáticos:

a) falta de paralelismo entre elementos que introduzem respostas itemizadas. Exemplos:

- maior número de doutores formados pelas universidades;

- maior reconhecimento mundial relacionado a educação.

- maior investimento de multinacionais, gerando empregos;

- estimular o empreendimento interno (no lugar de “estímulo” para manter o paralelismo com os outros substantivos dos itens anteriores);

b) falta de preposição para manter o paralelismo em enumeração:

“maior geração de conhecimento e (de) informação”;

“maior disponibilização de recursos e (de) dados”;

“relatórios de realização e (de) atividade econômica”;

“a produção qualificada da ciência e (da) tecnologia”;

“ajudar na qualidade e (na) rapidez da produção”.

c) falta de artigo na enumeração de itens:

“a educação e (o) conhecimento elevam uma sociedade”;

“onde é melhor realizar melhorias para as cidades, (os) estados e (o) país”;

“isso volta como serviço para as empresas e (o) setor público”;

“juntamente com o setor privado e (o) público”;

“criação de novas tecnologias para as empresas e (o) setor público”;

“desenvolver parceria entre as universidades e (as) empresas privadas”;

“investimentos viabilizam (a) produção e (a) venda de tecnologia”;

“profissionais capacitados para os trabalhos e (as) pesquisas”

“com a contribuição e (a) colaboração dos setores públicos e empresariais”;

“surgimento das novas ideias, (das) pesquisas e (dos) projetos”;

“o preço cobrado pelos produtos e (pelas) empresas seria menor”;

“novas descobertas nos campos da saúde e (da) engenharia”.

d) ausência de complementos nominais junto a substantivos abstratos deverbais, principalmente nas respostas itemizadas: “valorização” no lugar de “valorização de...”, “patrocínio” no lugar de “patrocínio de...”

Desvios de regência nominal e verbal:

- o desvio mais frequente é a falta do sinal indicativo da crase, o que revela que o usuário não tem consciência de que o termo “a” reúne um artigo "a" e uma preposição “a”, exigida pela regência do termo anterior (substantivo, adjetivo ou verbo): “maior reconhecimento mundial relacionado a (por à) educação”;
- ausência de preposição antes de pronome relativo, processo generalizado na modalidade oral da língua, em situações de registro informal: “as instituições de ensino superior (''em'') que as empresas investem”;
- emprego inadequado de preposição: “o custo seria inferior ao (por "para o") comprador”.

Desvios de concordância nominal e verbal:

- ausência ou presença indevida de marca de plural (com sujeito anteposto ou posposto):

Exemplos:

“Os setores público e ensino superior poderiam desenvolverem (por “desenvolver”) pesquisas para empresas seja (por “sejam”) elas do tipo tecnologico, saúde, transporte entre outros”;

“já as empresas poderiam financiar projetos de pesquisas para os setores público e ensino superior que também poderia se utilizarem (por “utilizar”) de suas partes estruturais e acadêmicas para desenvolvimento tecnologico”;

“as empresas que produz (por “produzem”) os materiais”;

“o engajamento entre ambos elevam (por “eleva”) a economia”;

- aparecimento da marca de plural em verbos ou adjetivos relacionados a núcleos substantivos no singular devido à presença de modificadores no plural: ''o financiamento das bolsas de estudo devem (por “deve”) ser ampliados (por "ampliado”); “o acesso aos cursos deveriam (por “deveria”) ser incentivados (por "incentivado") pelas empresas”, evidenciando um processo de hipercorreção;
- ausência de acento circunflexo na forma plural do presente do indicativo dos verbos “ter” e “vir”, considerada como um desvio na concordância verbal e não na acentuação gráfica: “ganhos na economia vem (por “vêm”) através dos aumentos com exportação”; "as universidades públicas tem (por "têm") recebido menor quantidade de verbas para suas atividades'';

- ausência de concordância de gênero, no âmbito de sintagmas nominais longos, em que o adjetivo antecede ou está afastado do substantivo: "seria necessário uma reeducação" (por "necessária"); "é necessário (por "necessária") a mobilização";
- emprego de “onde” não locativo: “Com isso o custo seria inferior ao comprador, onde iria igualar aos países mais desenvolvidos.”

2.2.3 Apreciação geral do desempenho dos estudantes

Com base na avaliação das respostas, pode-se considerar que o desempenho dos participantes foi de nível mediano, em sua maior parte, com vários desvios nas três competências analisadas.

As respostas que foram avaliadas como fracas são de dois tipos principais: respostas itemizadas, com sintagmas reduzidos a um núcleo, acompanhado ou não por modificadores; ou respostas itemizadas constituídas por pequenos parágrafos, com muitos desvios nas três competências, principalmente na seleção vocabular e no domínio das convenções morfossintáticas. Em comum nos dois tipos, a pouca ou nenhuma articulação entre os itens a) e b), propostos na questão.

As respostas que foram avaliadas como medianas também são itemizadas, mas cada item é preenchido por parágrafos com uma estruturação textual relativamente adequada e desvios nas três competências.

As respostas que foram avaliadas como boas apresentam desenvolvimento textual fluente e coerente, vocabulário formal e técnico, domínio das convenções morfossintáticas e ortográficas, mesmo que apresentem eventuais desvios em um ou mais dos aspectos avaliados.

CAPÍTULO 3
DISTRIBUIÇÃO DAS NOTAS MÉDIAS EM LÍNGUA PORTUGUESA

Em 2019, o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes contou com a participação de 29 Áreas de Conhecimento, 435.469 estudantes inscritos e 389.735 inscritos e presentes.

A seguir, serão mostrados 35 mapas, com informações por UF e indicação da Grande Região. As UF são agrupadas em intervalos com aproximadamente o mesmo número de UF. Em algumas situações, isso não é possível, seja por coincidência de valores, seja por arredondamento das notas nos extremos dos intervalos. Cada intervalo é representado por uma cor diferente no mapa, e um *dégradé* nas cores representa o gradiente das notas.

O mapa inicial é o de inscritos e presentes no Enade/2019 por UF e indicação da Grande Região (Figuras 3.1 e 3.2). O terceiro, o quarto, o quinto e o sexto mapas referem-se às médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral. No terceiro mapa, comparam-se as médias para cursos presenciais (Figura 3.3) e, no quarto mapa, as médias para cursos a distância (Figura 3.4). O quinto mapa (Figura 3.5) apresenta a média e o sexto (Figura 3.6), a média ponderada desse componente. A fórmula estatística utilizada para o cálculo das Notas Médias Ponderadas por UF está explicitada na seção 1.4.4 do Capítulo 1. O uso desse expediente visa a corrigir a presença diferenciada das Áreas de Conhecimento nas UF.

Dentre as 29 Áreas de Conhecimento, sendo 23 de Bacharelado e seis de Tecnólogos (um mapa cada), totalizando 29 mapas, sendo esses mapas de notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral por Área de Conhecimento e habilitação (Figuras 3.7 a 3.35). Esse conjunto permite visualizar o desempenho de cada uma das áreas por UF e analisar o desempenho linguístico em Formação Geral das diferentes Áreas de Conhecimento nas diferentes regiões do Brasil. Como a distribuição de notas das UF varia muito por Área do Conhecimento, não foi possível utilizar os mesmos intervalos para todos os mapas.

Para efeito de agrupamento dos mapas, foi escolhida uma variação de cor para cada grupo de cursos a seguir:

Azul – cursos que conferem diploma de Bacharel em áreas de:

a) Agronomia
b) Arquitetura e Urbanismo

c) Biomedicina
d) Educação Física (Bacharelado)
e) Enfermagem
f) Engenharia Ambiental
g) Engenharia Civil
h) Engenharia de Computação
i) Engenharia de Alimentos
j) Engenharia de Controle e Automação
k) Engenharia de Produção
l) Engenharia Elétrica
m) Engenharia Florestal
n) Engenharia Mecânica
o) Engenharia Química
p) Farmácia
q) Fisioterapia
r) Fonoaudiologia
s) Medicina
t) Medicina Veterinária
u) Nutrição
v) Odontologia
w) Zootecnia

Verde – cursos que conferem diploma de Tecnólogo nas áreas de:

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

O quantitativo de inscritos e presentes no Enade/2019 por Unidade da Federação é apresentado nas Figuras 3.1 e 3.2, respectivamente. Todas as UF apresentaram inscritos e presentes ao Enade/2019. A UF com o menor número de inscritos foi Roraima com 823 (0,2%). Roraima também foi a UF com o menor número de presentes, com 752 (0,2%). Em contrapartida, a UF com o maior número de inscritos (106.061 equivalentes a 24,4%) e com o maior número de presentes (93.195 equivalentes a 23,9%) foi São Paulo. Cabe salientar que 25 UF apresentaram um quantitativo inferior a 10% do total da população presente, que somaram 63,5% dos presentes. A UF com o maior percentual de participação (presentes em

relação a inscritos) foi a do Rio Grande do Sul com 94,2% de presença, e a UF com a menor participação foi a de Rondônia com 84,6%.

Nos cartogramas (Figuras 3.1 e 3.2), as UF foram aglutinadas em cinco grupos com aproximadamente o mesmo número de UF; a primeira e a última categoria apresentam seis UF cada, enquanto as três categorias intermediárias apresentam cinco UF cada.

O primeiro grupo, das UF com o menor contingente, com seis UF em ambas as figuras, aglutina 3,8% dos inscritos e dos presentes. As UF de Roraima, Acre, Amapá, Rondônia, Tocantins e Alagoas compõem esse grupo tanto entre os inscritos quanto entre os presentes.

No segundo grupo, as cinco UF aglutinam 6,7% dos inscritos e dos presentes. As UF de Sergipe, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo e Mato Grosso compõem esse grupo tanto entre os inscritos quanto entre os presentes, enquanto Rio Grande do Norte completa o grupo dos inscritos e Piauí completa o grupo dos presentes.

No terceiro grupo, para os inscritos, as cinco UF aglutinam 9,6% dos inscritos, e, para os presentes, aglutinam 9,7% dos presentes. As UF do Maranhão, Amazonas, Pará, e Distrito Federal compõem esse grupo tanto entre os inscritos quanto entre os presentes, enquanto Piauí completa o grupo dos inscritos e Rio Grande do Norte completa o grupo dos presentes.

O quarto e penúltimo grupo, com cinco UF em ambas as figuras, aglutina 17,0% dos inscritos e 17,1% dos presentes. As UF do Paraíba, Goiás, Ceará, Pernambuco e Bahia compõem esse grupo tanto entre os inscritos quanto entre os presentes.

Enfim, o quinto grupo, das UF com o maior volume de população de inscritos e de presentes ao Enade/2019, aglutinou 62,9% da população inscrita e 62,8% dos presentes em seis UF. As UF de Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo compõem esse grupo tanto entre os inscritos quanto entre os presentes.

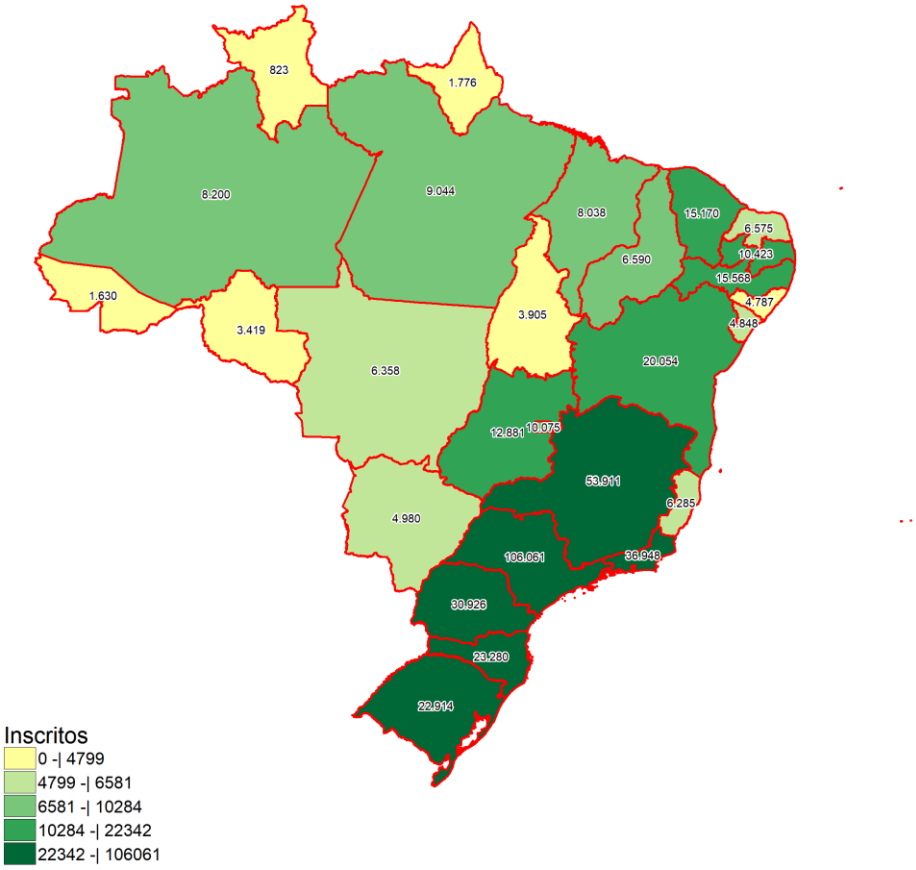


Figura 3.1 – Inscritos segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

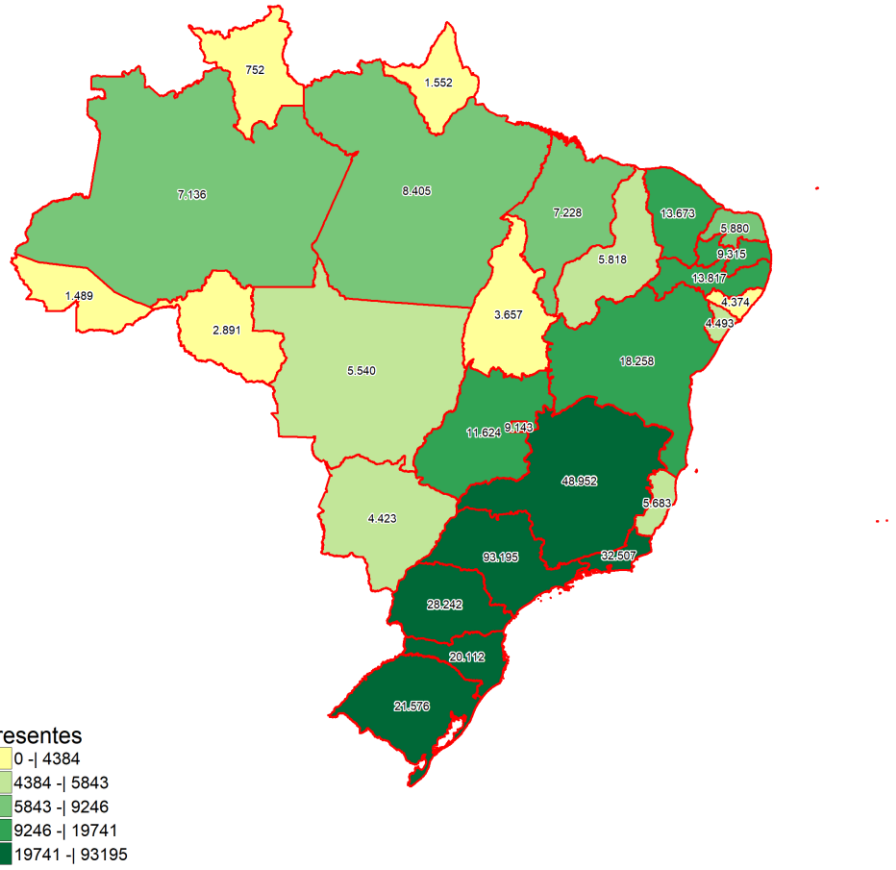


Figura 3.2 – Presentes segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias dos Ensino Presencial e a Distância de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 por Unidade da Federação é apresentada nas Figuras 3.3 e 3.4. As Figuras foram colocadas lado a lado visando a facilitar a comparação. As classes de cada Figura apresentam valores diferentes e, portanto, não têm o mesmo número de UF.

Foram avaliados estudantes em todas as UF no Ensino Presencial e em 15 UF no Ensino a Distância. Os mapas apresentam as 27 UF com indicação das Grandes Regiões correspondentes e desagregadas em quatro intervalos de notas com cores indo de amarelo a verde. As UF apresentadas em branco não tiveram estudantes inscritos e presentes e, portanto, não foram avaliadas. Na Figura 3.3 (Ensino Presencial), os intervalos foram: até 46,9; maior do que 46,9 até 49,0; maior do que 49,0 até 51,4; e maior do que 51,4 até 52,8. Na Figura 3.4 (Ensino a Distância), os intervalos foram: até 43,8; maior do que 43,8 até 46,9; maior do que 46,9 até 48,3; e maior do que 48,3 até 60,0.

Pode-se observar que as notas médias do Ensino Presencial apresentam um espectro de variação menor do que as notas médias do Ensino a Distância. A diferença entre a maior (52,8) e a menor (44,5) nota média do Ensino Presencial é 8,3, ao passo que a diferença entre a maior (60,0) e a menor (39,0) nota média do Ensino a Distância é de 21,0. Além disso, evidencia-se que, em geral, as notas médias do Ensino Presencial são sempre maiores do que as notas médias do Ensino a Distância por UF, fato também corroborado pela nota média nacional em cada Modalidade de Ensino: 50,3 para o Ensino Presencial e 44,9 para o Ensino a Distância. Apenas nas UF de Alagoas (60,0 contra 46,1), do Maranhão (49,8 contra 49,0) e de Pernambuco (49,4 contra 48,9) a nota média do Ensino a Distância foi maior do que a nota média do Ensino Presencial.

Na 1ª classe, com as menores médias, sete UF (Roraima, Mato Grosso, Alagoas, Amazonas, Acre, Rondônia e Tocantins) aparecem no primeiro mapa (Presencial). Já no segundo mapa (a Distância), quatro UF (Sergipe, Mato Grosso do Sul, Ceará e Santa Catarina) integram essa classe.

Na 2ª classe, outras oito UF (Pará, Amapá, Bahia, Distrito Federal, Goiás, Pernambuco, Maranhão e Mato Grosso do Sul) constituem essa classe no primeiro mapa. Já no segundo mapa, outras quatro UF (Bahia, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Norte) integram essa classe.

Na 3ª classe, cinco UF (Ceará, São Paulo, Rio de Janeiro, Sergipe e Santa Catarina) constituem essa classe no primeiro mapa. Já no segundo mapa, três UF (Rio de Janeiro, Distrito Federal e Minas Gerais) constituem essa classe.

Na 4ª classe, mais sete UF (Paraíba, Piauí, Rio Grande do Sul, Espírito Santo, Rio Grande do Norte, Minas Gerais e Paraná) constam do primeiro mapa. Já no segundo mapa, mais quatro UF (Rio Grande do Sul, Pernambuco, Maranhão e Alagoas) integram essa classe.

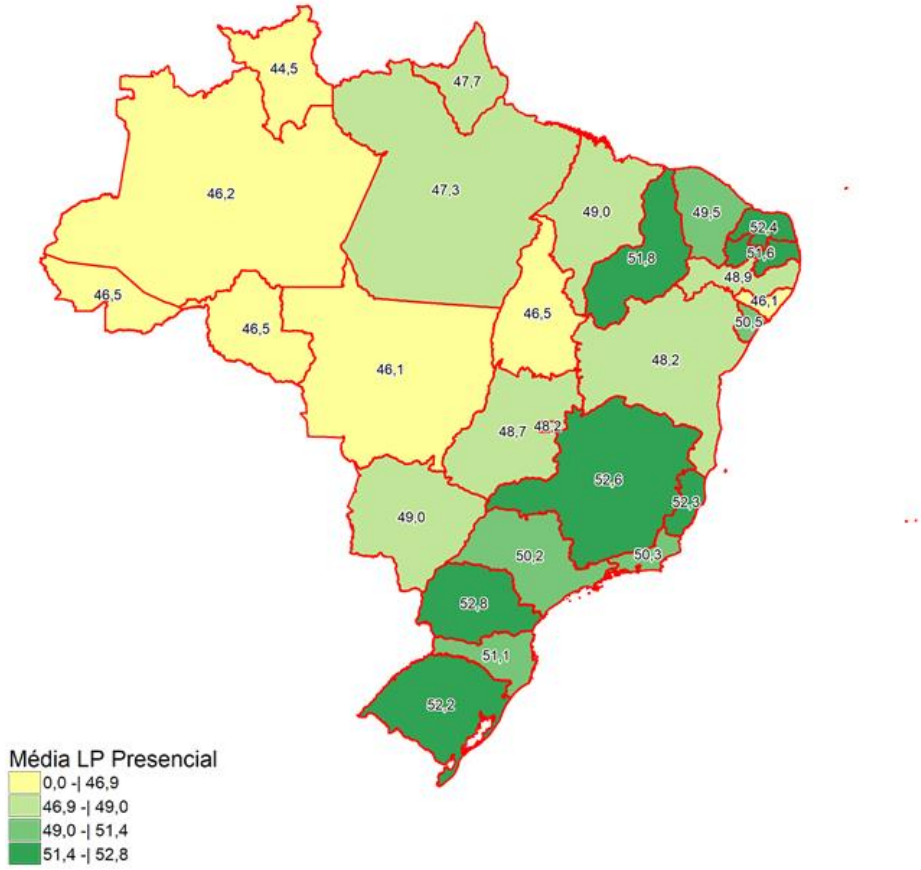


Figura 3.3 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral do Ensino Presencial segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

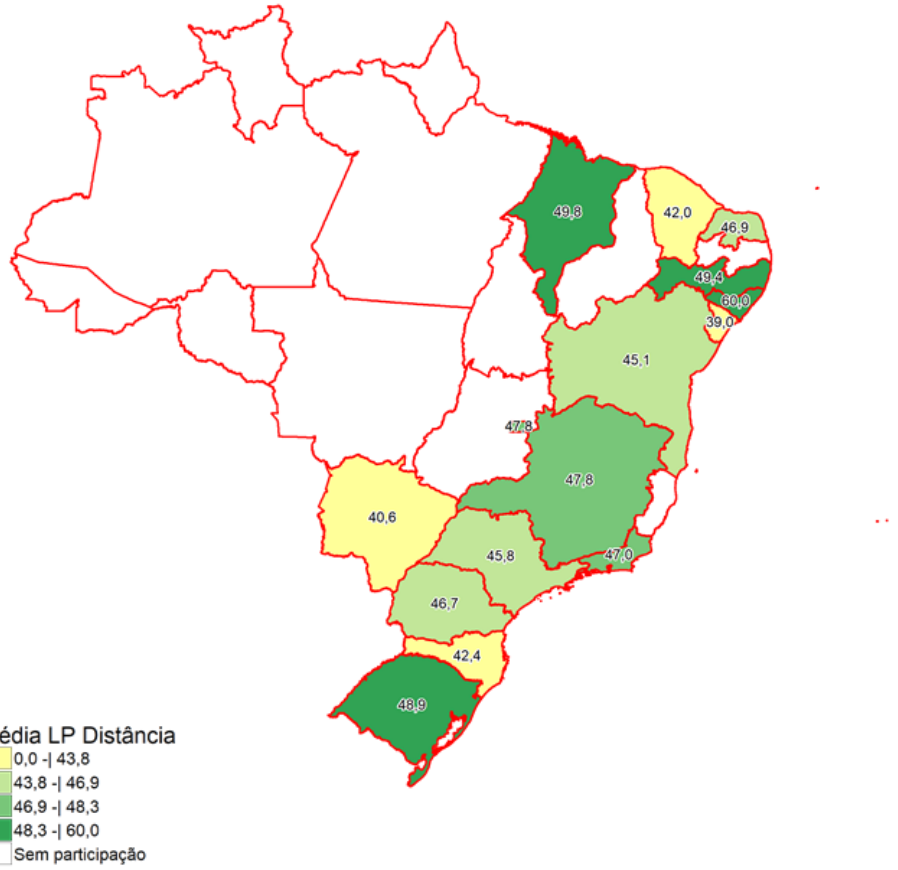


Figura 3.4 – Distribuição das Notas Médias Ponderadas de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral do Ensino a Distância segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das Notas Médias e Notas Médias Ponderadas de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 por Unidade da Federação é apresentada nas Figuras 3.5 e 3.6. As Figuras foram colocadas lado a lado visando a facilitar a comparação. As classes de cada Figura apresentam valores diferentes e, portanto, não têm o mesmo número de UF.

Foram avaliados estudantes em todas as UF. Os mapas apresentam as 27 UF com indicação das Grandes Regiões correspondentes e desagregadas em quatro intervalos de notas com cores indo de amarelo a verde. Na Figura 3.5, os intervalos foram: até 46,9; maior do que 46,9 até 48,9; maior do que 48,9 até 50,9; e maior do que 50,9 até 52,6. Na Figura 3.6, os intervalos foram: até 47,7; maior do que 47,7 até 49,3; maior do que 49,3 até 51,1; e maior do que 51,1 até 52,7.

Pode-se observar que as Notas Médias apresentam um espectro de variação maior do que as Notas Médias Ponderadas. A diferença entre a maior (52,6) e a menor (44,5) nota média é 8,1, ao passo que a diferença entre a maior (52,7) e a menor (45,5) nota média ponderada é de 7,2.

Na 1ª classe, com as menores médias, constam sete UF (Roraima, Mato Grosso, Alagoas, Amazonas, Acre, Rondônia e Tocantins) no primeiro mapa (Notas Médias). Já no segundo mapa (Notas Médias Ponderadas), oito UF (Tocantins, Roraima, Mato Grosso, Amazonas, Alagoas, Rondônia, Acre e Pará) integram essa classe. Destaca-se que as sete UF que integram o primeiro mapa também integram essa classe no segundo mapa.

Na 2ª classe, oito UF (Pará, Amapá, Bahia, Distrito Federal, Santa Catarina, Goiás, Mato Grosso do Sul e Pernambuco) constituem essa classe no primeiro mapa. Já no segundo mapa, seis UF (Bahia, Amapá, Goiás, Maranhão, Mato Grosso do Sul e Pernambuco) integram essa classe no segundo mapa. Nota-se que cinco UF (Bahia, Amapá, Goiás, Mato Grosso do Sul e Pernambuco) integram essa classe em ambos os mapas.

Na 3ª classe, cinco UF (Maranhão, Ceará, São Paulo, Rio de Janeiro e Sergipe) constituem essa classe no primeiro mapa. Já no segundo mapa, outras seis UF (Distrito Federal, São Paulo, Rio de Janeiro, Ceará, Santa Catarina e Sergipe) integram essa classe no segundo mapa. Observa-se que quatro UF (Ceará, São Paulo, Rio de Janeiro e Sergipe) integram essa classe em ambos os mapas.

Na 4ª classe, sete UF (Paraíba, Piauí, Rio Grande do Sul, Paraná, Espírito Santo, Rio Grande do Norte e Minas Gerais) constituem essa classe tanto no primeiro mapa quanto no segundo mapa.

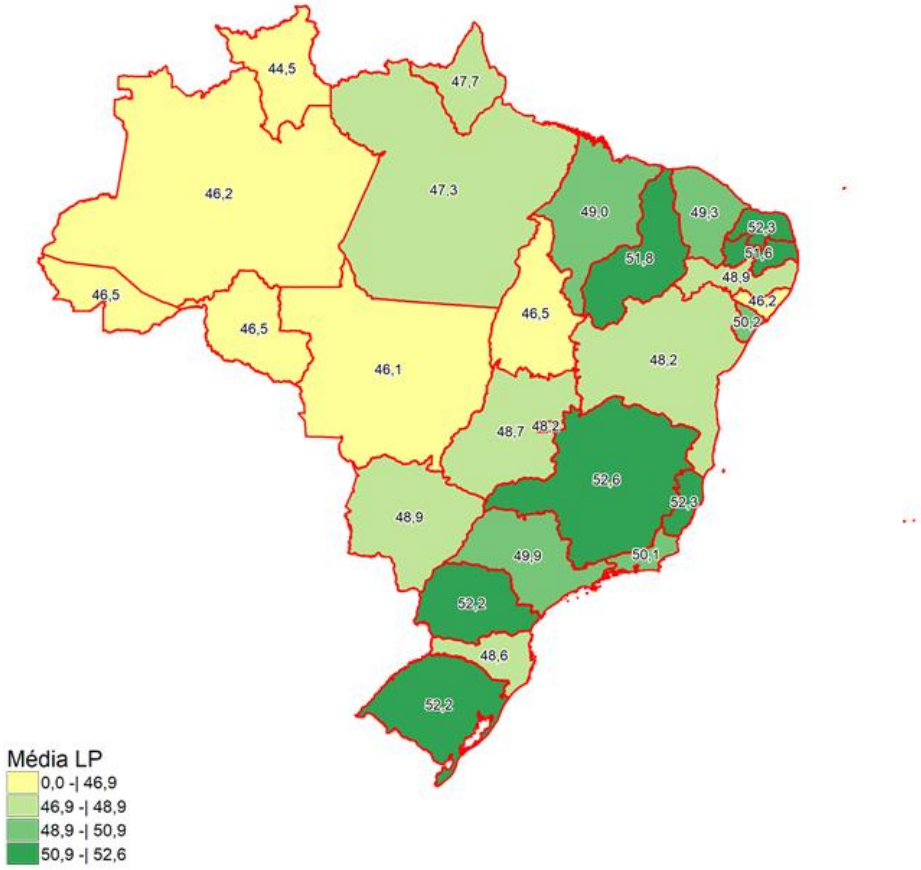


Figura 3.5 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte/: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

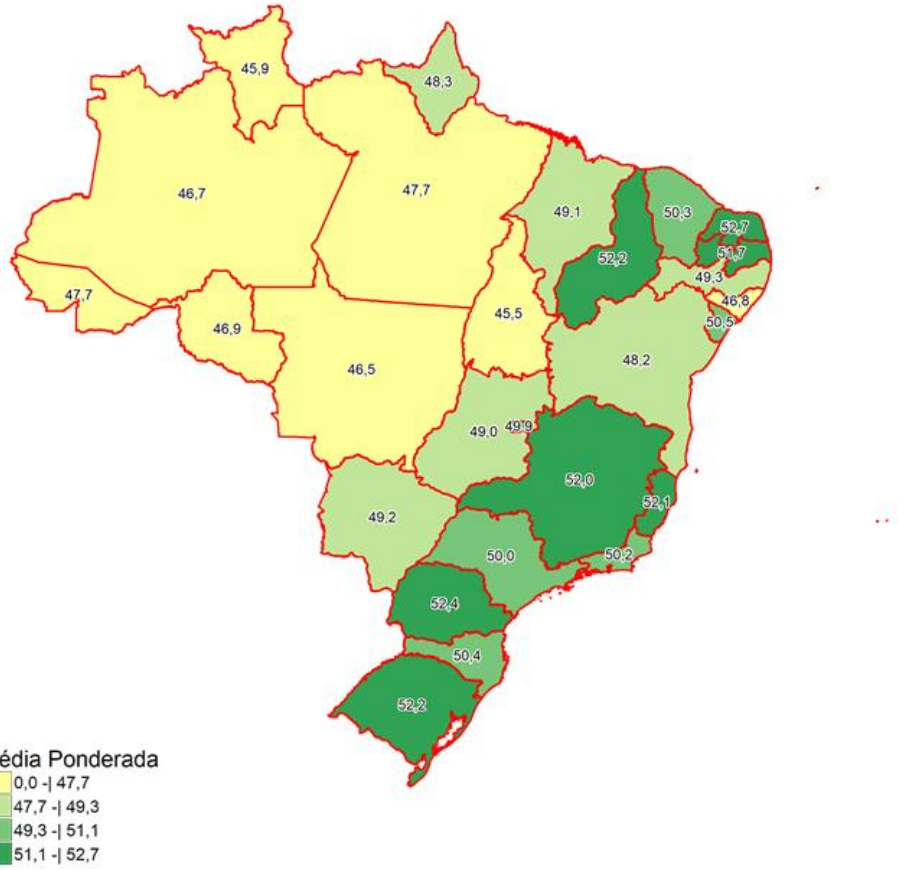


Figura 3.6 – Distribuição das Notas Médias Ponderadas de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Agronomia por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.7. Foram avaliados 13.638 estudantes em 26 das 27 UF. Apenas na UF do Amapá não houve estudantes inscritos e presentes, sendo representada por uma área em branco no mapa.

Pode-se observar que Espírito Santo, Rio de Janeiro e Ceará, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores Notas Médias. No outro extremo, Roraima, Bahia e Tocantins, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (58,5) e a menor (37,7) nota média é de 20,8.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de Minas Gerais, que ficou com a 16ª maior nota e um total de 2.210 presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a de Roraima (43 presentes), que também ficou com a menor nota nessa Área de Conhecimento.

O intervalo com as menores notas (até 48,3) concentra sete UF (Roraima, Bahia, Tocantins, São Paulo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás) e contém 36,4% dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 48,3 até 51,5) concentra seis UF (Alagoas, Rondônia, Pará, Minas Gerais, Piauí e Paraná) e contém 36,7% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 51,5 até 54,0) concentra mais seis UF (Rio Grande do Sul, Sergipe, Amazonas, Acre, Maranhão e Santa Catarina). As UF do intervalo contêm 18,6% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo e último intervalo (acima de 54,0 até 58,5) concentra outras sete UF (Distrito Federal, Paraíba, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Ceará, Rio de Janeiro e Espírito Santo). As UF do intervalo contêm 8,4% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes presentes.

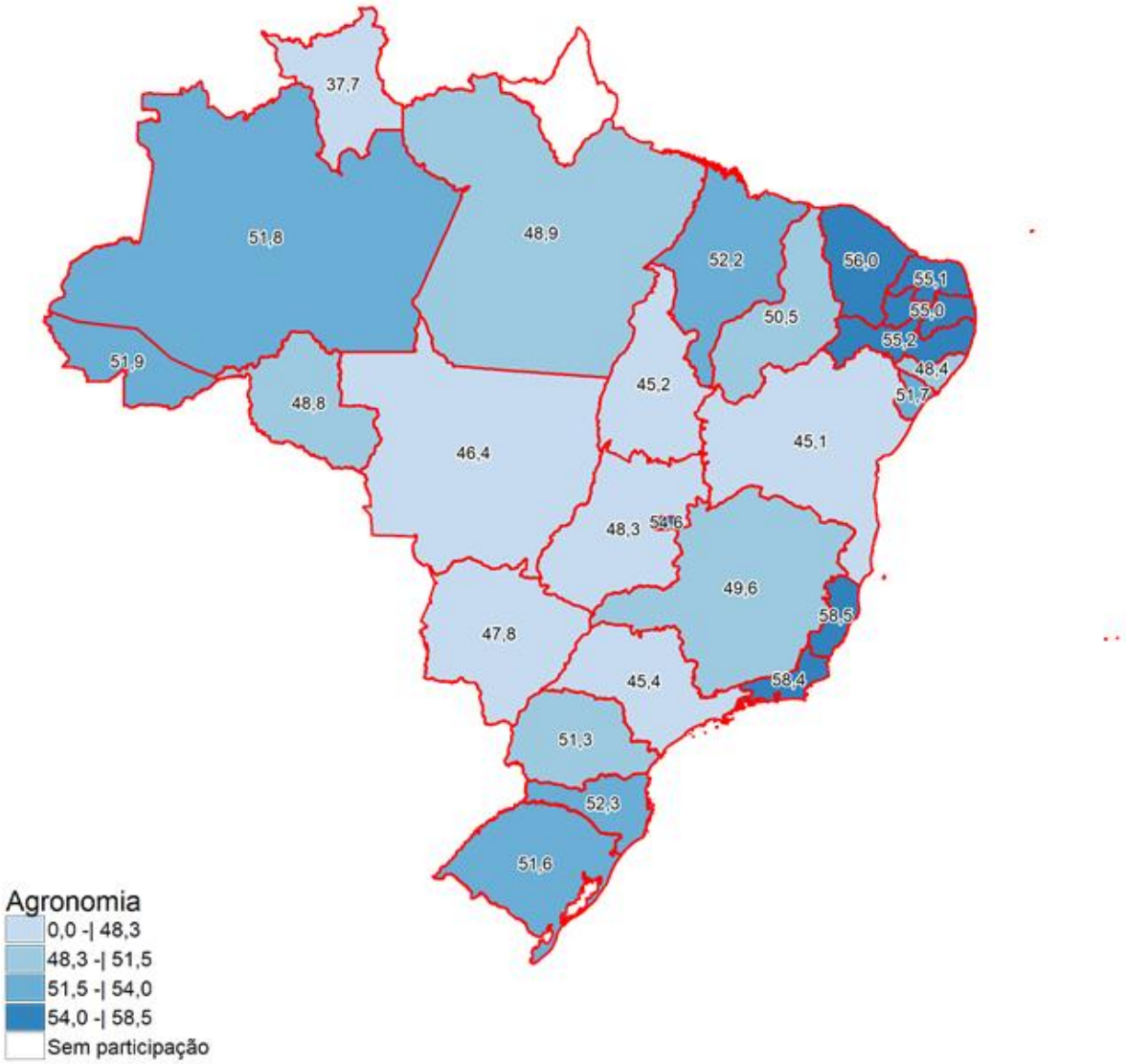


Figura 3.7 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Agronomia segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Arquitetura e Urbanismo por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.8. Foram avaliados 28.645 estudantes em todas as UF.

Pode-se observar que Espírito Santo, Paraná e Rio Grande do Norte, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Pernambuco, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (56,7) e a menor nota média (41,1) é de 15,6.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a oitava maior nota e um total de 7.359 presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a de Roraima, com 31 presentes nessa Área de Conhecimento, que ficou com a quarta maior nota.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 47,5), concentra sete UF (Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Pernambuco, Rondônia, Amapá, Bahia e Amazonas) e contém 14,3% dos estudantes presentes, a menor parte dos estudantes presentes dessa Área.

O segundo intervalo (de 47,5 até 48,3) concentra outras sete UF (Ceará, Rio de Janeiro, Distrito Federal, Paraíba, Goiás, Pará e Tocantins) e contém 21,2% dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 48,3 até 51,2) concentra seis UF (Rio Grande do Sul, Acre, Sergipe, Santa Catarina, Piauí e São Paulo). Além disso, contém 41,2% dos estudantes presentes dessa Área, a maior parcela dos estudantes presentes.

O quarto intervalo, (acima de 51,2 até 56,7) concentra, também, sete UF (Maranhão, Alagoas, Minas Gerais, Roraima, Rio Grande do Norte, Paraná e Espírito Santo). As UF do intervalo contêm 23,3% dos estudantes presentes.

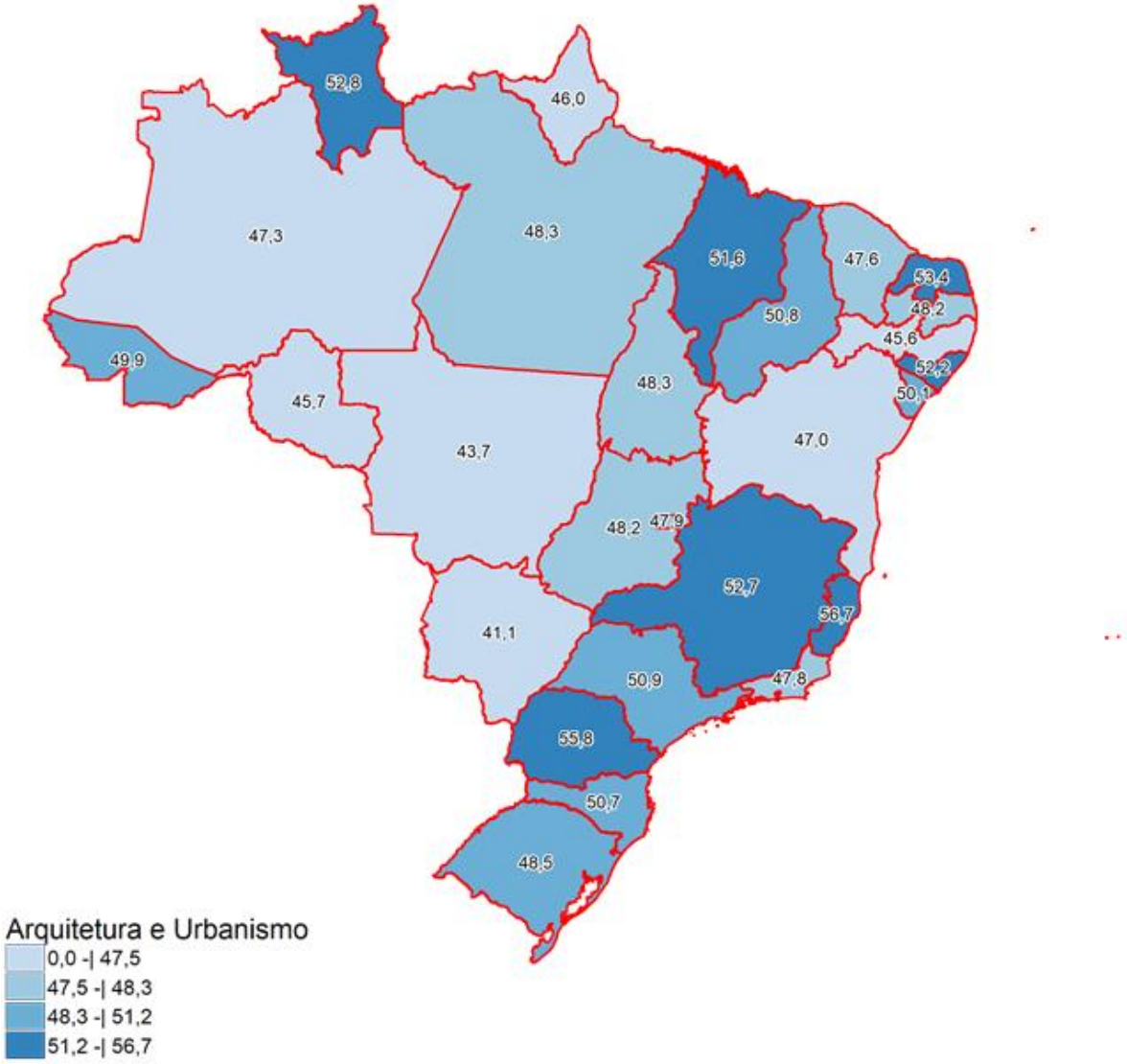


Figura 3.8 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Arquitetura e Urbanismo segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Biomedicina por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.9. Foram avaliados 10.379 estudantes em 26 UF. Apenas na UF de Roraima não houve estudantes inscritos e presentes, sendo representada por uma área em branco no mapa.

Pode-se observar que Espírito Santo, Santa Catarina e Minas Gerais, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Tocantins, Amazonas e Acre, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (64,0) e a menor nota média (44,3) é de 19,7.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a 13ª maior nota e um total de 3.300 presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes, com 51 presentes, é a do Espírito Santo, que ficou com a maior nota média nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 48,3), concentra sete UF (Tocantins, Amazonas, Acre, Mato Grosso, Paraíba, Goiás e Alagoas) e contém 11,6% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes.

O segundo intervalo (acima de 48,3 até 51,2) concentra outras sete UF (Amapá, Bahia, Rondônia, Sergipe, Mato Grosso do Sul, Rio de Janeiro e São Paulo) e contém 49,8% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes.

O terceiro intervalo (acima de 51,2 até 53,6) concentra seis UF (Maranhão, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Paraná, Rio Grande do Sul e Piauí). Além disso, contém 17,5% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 53,6 até 64,0) concentra, também, seis UF, (Ceará, Distrito Federal, Paraná, Minas Gerais, Santa Catarina e Espírito Santo). As UF do intervalo contêm 21,1% dos estudantes presentes.

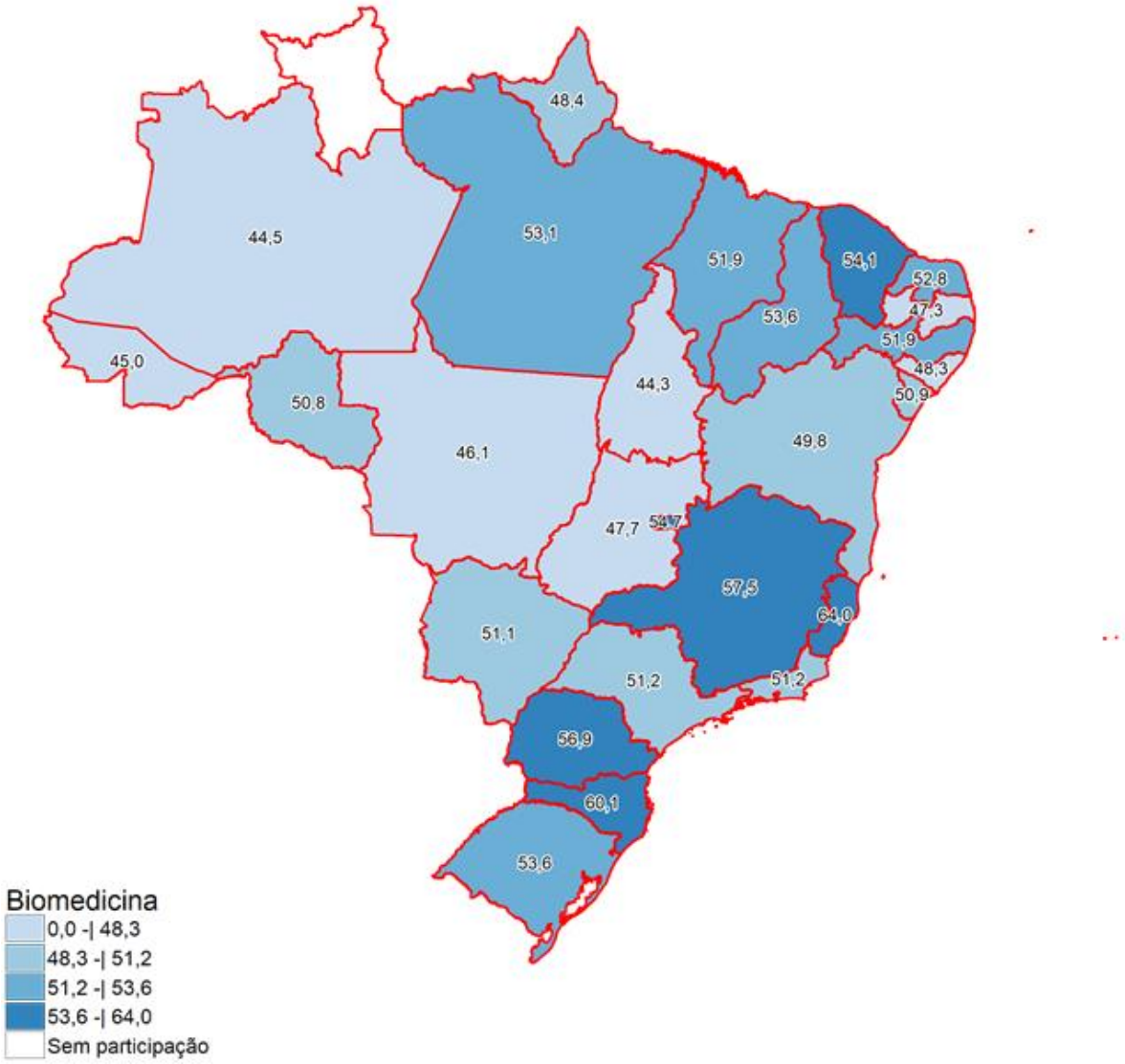


Figura 3.9 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Biomedicina segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Educação Física (Bacharelado) por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.10. Foram avaliados 31.713 estudantes em 26 das 27 UF. A UF de Roraima não teve estudantes inscritos e presentes nessa Área e sendo representada por uma área em branco no mapa.

Pode-se observar que Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul e Mato Grosso, em ordem decrescente, são as quatro UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Tocantins, Pará e Distrito Federal, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (52,3) e a menor nota média (29,0) é de 23,3.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a décima maior nota e um total de 9.250 presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a do Amapá, que ficou com a sétima maior nota e um total de apenas seis estudantes presentes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 42,8), concentra sete UF (Tocantins, Pará, Distrito Federal, Alagoas, Sergipe, Santa Catarina e Acre) e contém 25,3% dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 42,8 até 44,3) concentra seis UF (Amazonas, Bahia, Goiás, Ceará, Rio de Janeiro e Rio Grande do Norte) e contém 16,7% dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 44,3 até 46,9) concentra outras seis UF (Minas Gerais, Maranhão, Piauí, São Paulo, Paraíba e Pernambuco). Além disso, contém 45,6% dos estudantes presentes, a maior parcela entre os intervalos.

O quarto intervalo (acima de 46,9 até 52,3) concentra outras sete UF (Amapá, Paraná, Rondônia, Mato Grosso, Rio Grande do Sul, Mato Grosso do Sul e Espírito Santo). As UF do intervalo contêm 12,4% dos estudantes presentes, a menor parcela entre os intervalos.

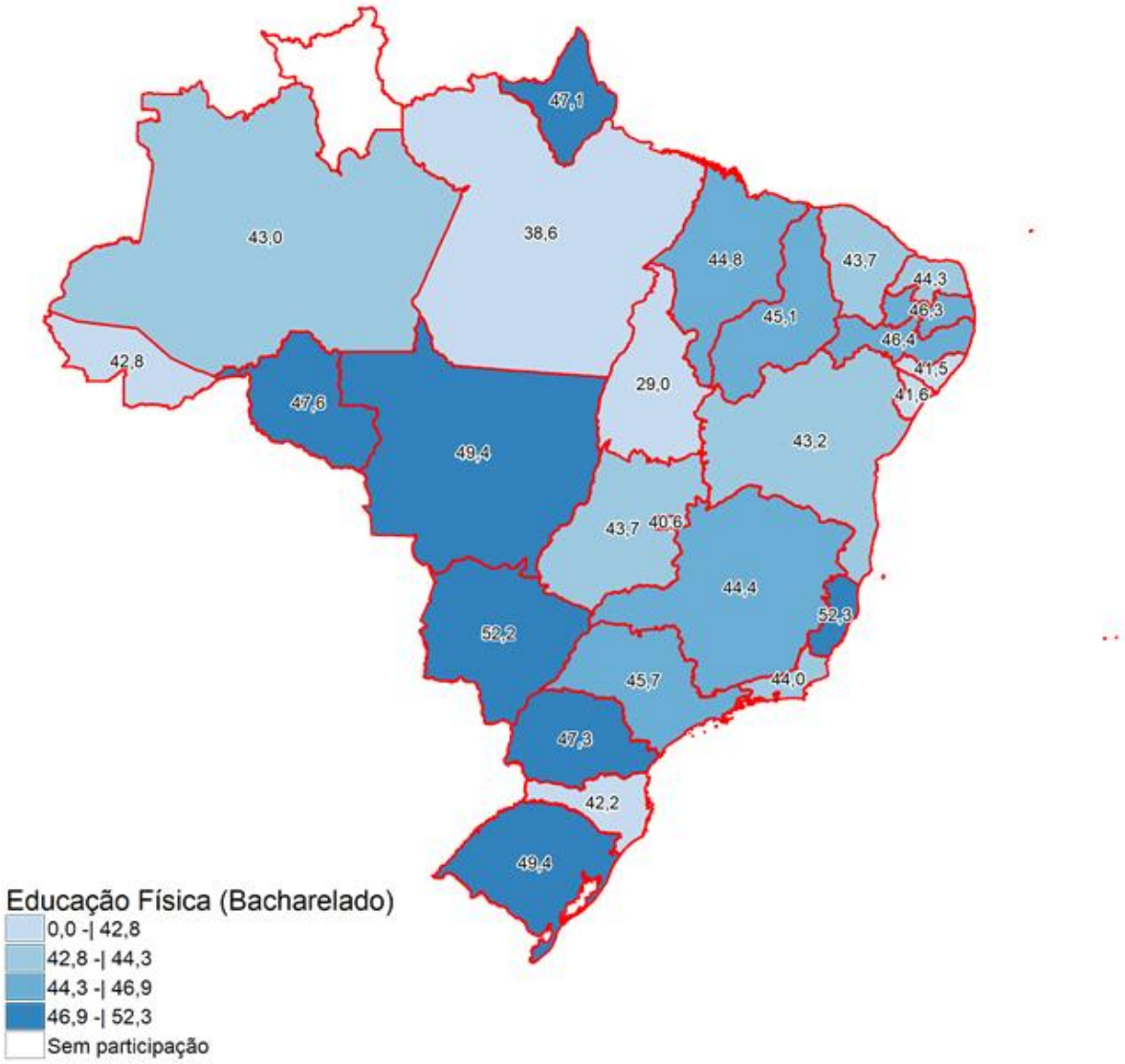


Figura 3.10 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Educação Física (Bacharelado) segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Enfermagem por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.11. Foram avaliados 38.266 estudantes em todas as 27 UF.

Pode-se observar que Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Rio Grande do Norte, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Mato Grosso do Sul, Amazonas e Alagoas, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (50,7) e a menor nota média (40,3) é de 10,4.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a 14ª maior nota e um total de 8.359 presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a de Roraima, que ficou com a 17ª maior nota e um total de 139 presentes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 42,7), concentra sete UF (Mato Grosso do Sul, Amazonas, Alagoas, Rondônia, Bahia, Mato Grosso e Pará, e contém 18,4% dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 42,7 até 45,7) concentra outras sete UF (Distrito Federal, Tocantins, Rio de Janeiro, Roraima, Pernambuco, Goiás e São Paulo) e contém 43,3% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 45,7 até 47,3) concentra seis UF (Acre, Espírito Santo, Amapá, Ceará, Maranhão e Santa Catarina). Além disso, contém 13,4% dos estudantes presentes, a menor parcela entre os intervalos.

O quarto intervalo (acima de 47,3 até 50,7) concentra mais sete UF, (Paraná, Piauí, Sergipe, Paraíba, Rio Grande do Norte, Minas Gerais e Rio Grande do Sul). As sete UF do intervalo contêm 25,0% dos estudantes presentes.

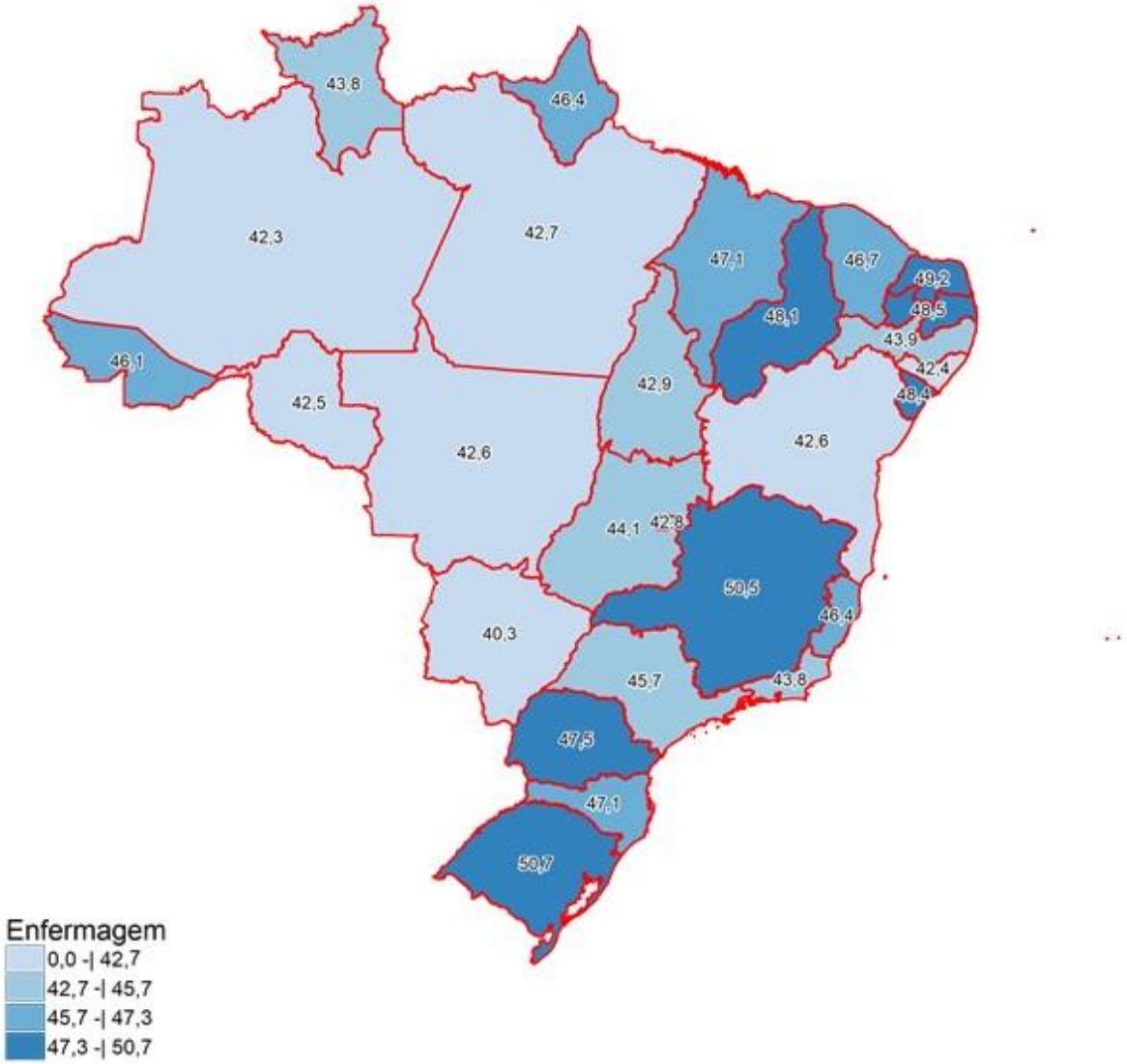


Figura 3.11 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Enfermagem segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Engenharia Ambiental por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.12. Foram avaliados 7.297 estudantes em 25 das 27 UF. Nas UF de Roraima e do Acre não houve participação de estudantes nessa Área do Conhecimento, sendo representada por áreas em branco no mapa.

Pode-se observar que Distrito Federal, Rio Grande do Norte e Sergipe, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Piauí, Amazonas e Pernambuco, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (66,3) e a menor nota média (43,1) é de 23,2.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a 14ª maior nota e um total de 1.582 presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a de Piauí, que ficou com a menor nota e um total de 13 estudantes presentes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 50,0), concentra sete UF (Piauí, Amazonas, Pernambuco, Rondônia, Tocantins, Maranhão e Amapá). As UF do intervalo contêm 9,1% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 50,0 até 55,1) concentra seis UF (Pará, Paraíba, Mato Grosso do Sul, Goiás, São Paulo e Santa Catarina) e contém 38,8% dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 55,1 até 57,9) concentra outras sete UF (Bahia, Paraná, Alagoas, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Mato Grosso e Rio Grande do Sul). Além disso, contém 42,5% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (de 57,9 até 66,3) concentra cinco UF: Ceará, Espírito Santo, Sergipe, Rio Grande do Norte e Distrito Federal. As UF do intervalo contêm 9,6% dos estudantes presentes.

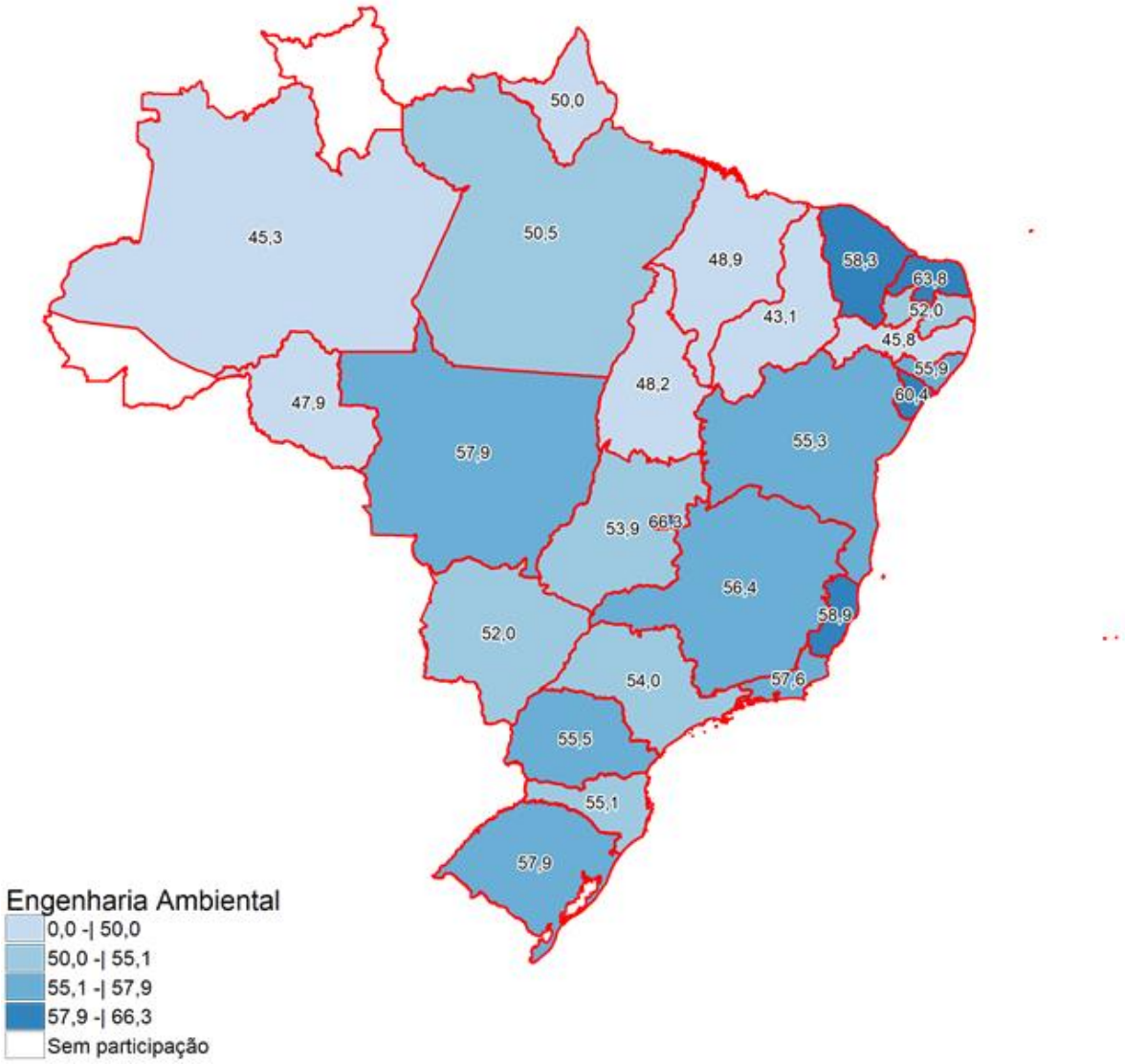


Figura 3.12 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Engenharia Ambiental segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Engenharia Civil por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.13. Foram avaliados 50.961 estudantes em todas as 27 UF.

Pode-se observar que Rio Grande do Norte, Acre e Amapá, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Mato Grosso, Roraima e Maranhão, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (57,0) e a menor nota média (45,3) é de 11,7.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a 15ª maior nota e um total de 12.551 estudantes presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a do Acre, que ficou com a segunda maior nota e um total de 101 estudantes presentes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 48,3), concentra sete UF (Mato Grosso, Roraima, Maranhão, Amazonas, Rondônia, Goiás e Espírito Santo). As UF do intervalo contêm 12,0% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes.

O segundo intervalo (acima de 48,3 até 50,6), que concentra outras sete UF (Pernambuco, Bahia, Distrito Federal, Rio de Janeiro, Alagoas, São Paulo e Santa Catarina), contém 49,2% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes.

O terceiro intervalo (acima de 50,6 até 53,2) concentra seis UF (Tocantins, Minas Gerais, Sergipe, Pará, Paraná e Piauí) e contém 26,7% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 53,2 até 57,0) concentra mais sete UF (Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul, Paraíba, Ceará, Amapá, Acre e Rio Grande do Norte). As UF do intervalo contêm 12,1% dos estudantes presentes.

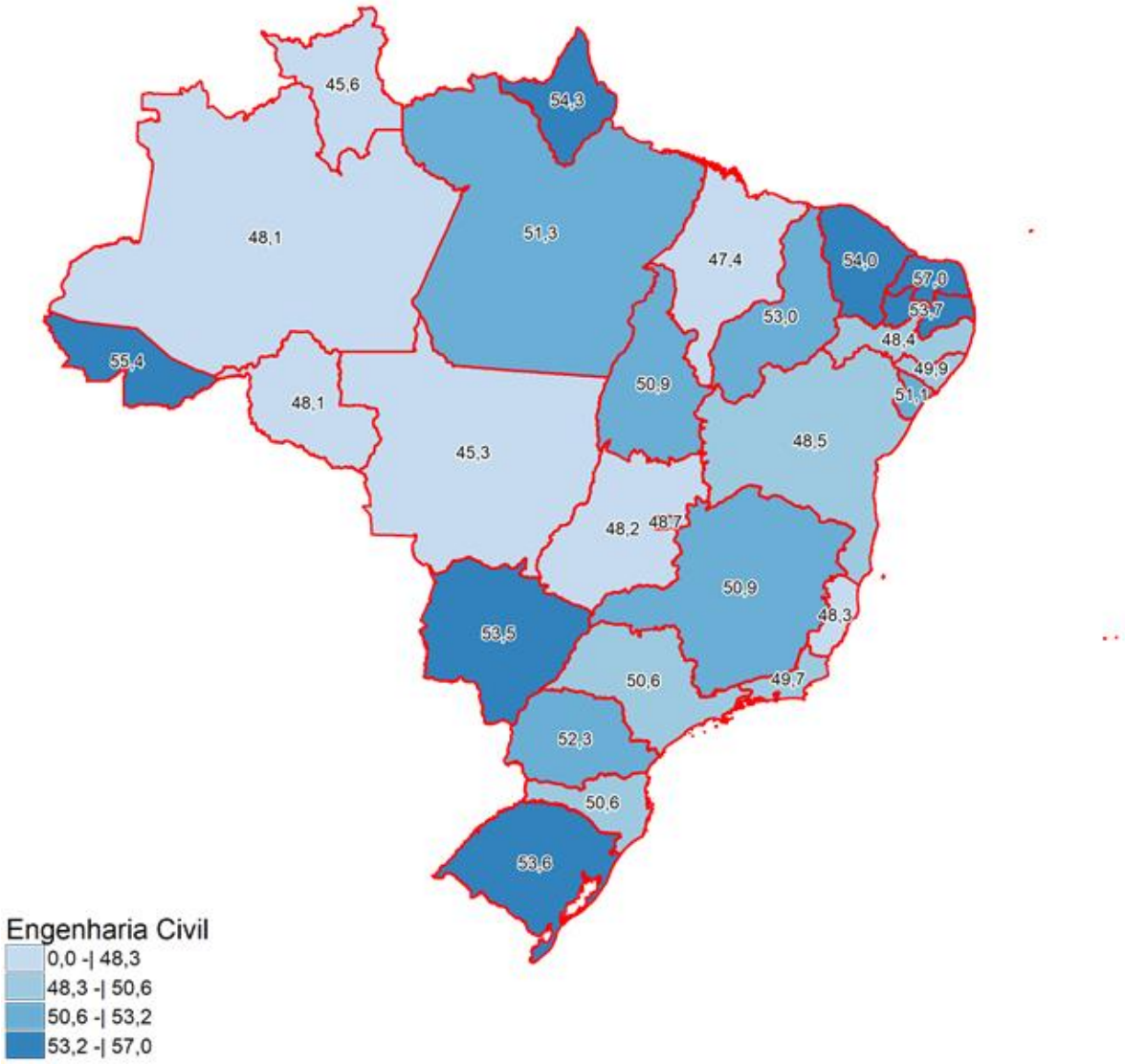


Figura 3.13 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Engenharia Civil segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Engenharia de Computação por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.14. Foram avaliados 4.207 estudantes em 21 das 27 UF. Nas UF de Rondônia, Acre, Roraima, Amapá, Tocantins e Piauí não houve participação de estudantes nessa Área do Conhecimento, sendo representada por áreas em branco no mapa.

Pode-se observar que Rio de Janeiro, Sergipe e Amazonas, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Goiás, Bahia e Espírito Santo, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (57,1) e a menor nota média (46,2) é de 10,9.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a quinta maior nota e um total de 1.165 estudantes presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a do Mato Grosso, que ficou com a 12ª maior nota e um total de 13 presentes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 49,7), concentra seis UF (Goiás, Bahia, Espírito Santo, Rio Grande do Norte, Pernambuco e Ceará) e contém 20,3% dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 49,7 até 51,2) concentra cinco UF (Alagoas, Distrito Federal, Maranhão, Mato Grosso e Santa Catarina) e contém 6,7% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 51,2 até 53,4) concentra outras cinco UF (Rio Grande do Sul, Pará, Mato Grosso do Sul, Paraná e Paraíba). Além disso, contém 23,0% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 53,4 até 57,1) concentra mais cinco UF: São Paulo, Minas Gerais, Amazonas, Sergipe e Rio de Janeiro. As UF do intervalo contêm um pouco mais da metade dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes presentes.

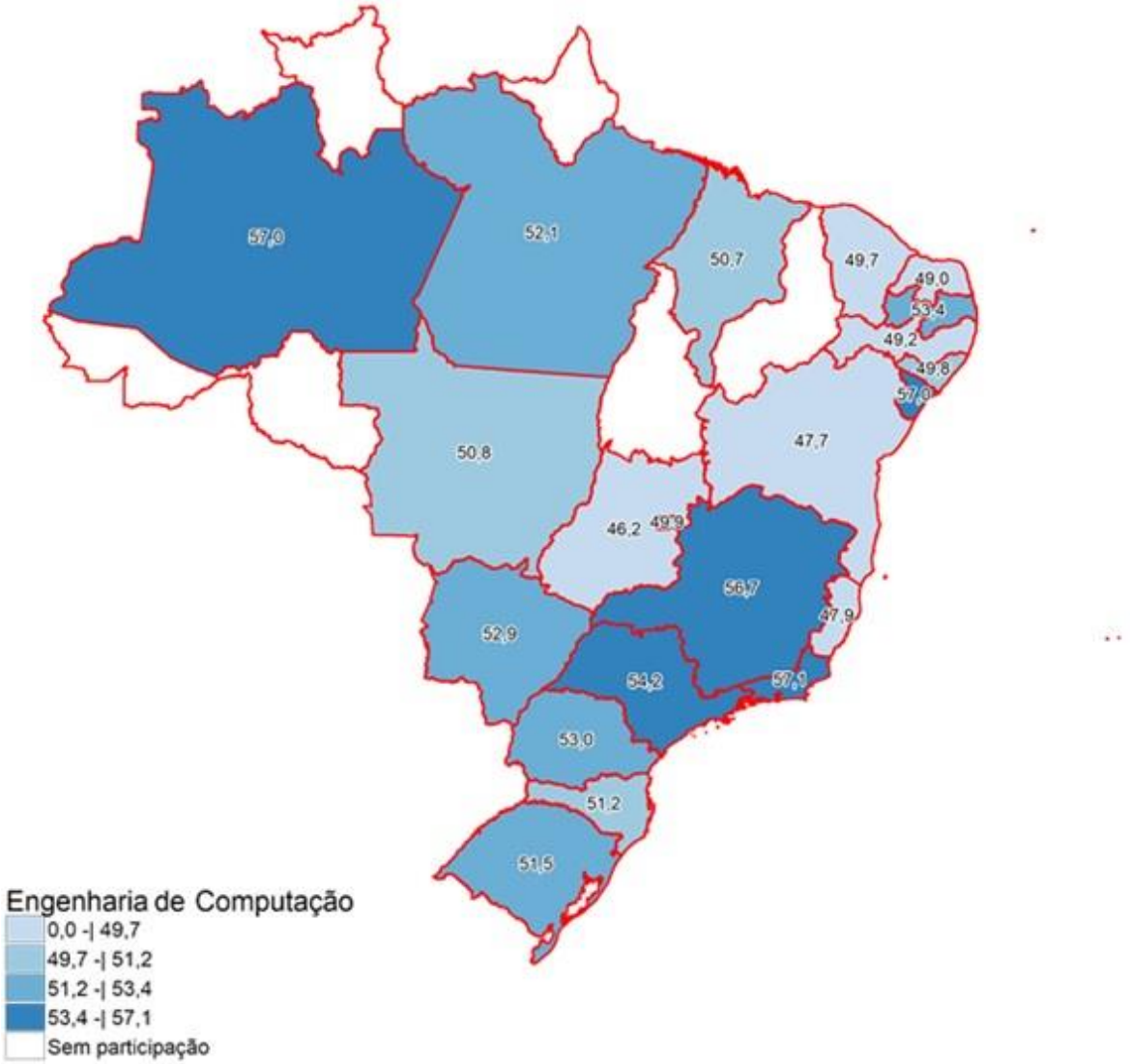


Figura 3.14 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Engenharia de Computação segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Engenharia de Alimentos por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.15. Foram avaliados 1.672 estudantes em 21 das 27 UF. Nas UF de Acre, Roraima, Amapá, Piauí, Alagoas e Distrito Federal não houve participação de estudantes nessa Área do Conhecimento, sendo representada por áreas em branco no mapa.

Pode-se observar que Espírito Santo, Amazonas e Rio Grande do Norte, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, em ordem crescente, Rondônia, Mato Grosso do Sul e Tocantins são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (66,4) e a menor notas médias (32,5) é de 33,9.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de Minas Gerais, que ficou com a nona maior nota e um total de 392 estudantes presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a de Rondônia, que ficou com a menor nota e um total de apenas três estudantes presentes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 52,1), concentra seis UF (Rondônia, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Bahia, Mato Grosso e Santa Catarina) e contém 15,4% dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 52,1 até 54,9), que concentra outras seis UF (Sergipe, Maranhão, Goiás, Paraná, Rio Grande do Sul e Ceará) e contém 24,2% dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 54,9 até 57,4) concentra quatro UF (Minas Gerais, Pará, Pernambuco e São Paulo). As UF do intervalo contêm 49,5% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes.

O quarto intervalo (acima de 57,4 até 66,4) concentra mais cinco UF (Paraíba, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Amazonas e Espírito Santo). Além disso, contém 10,9% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes.

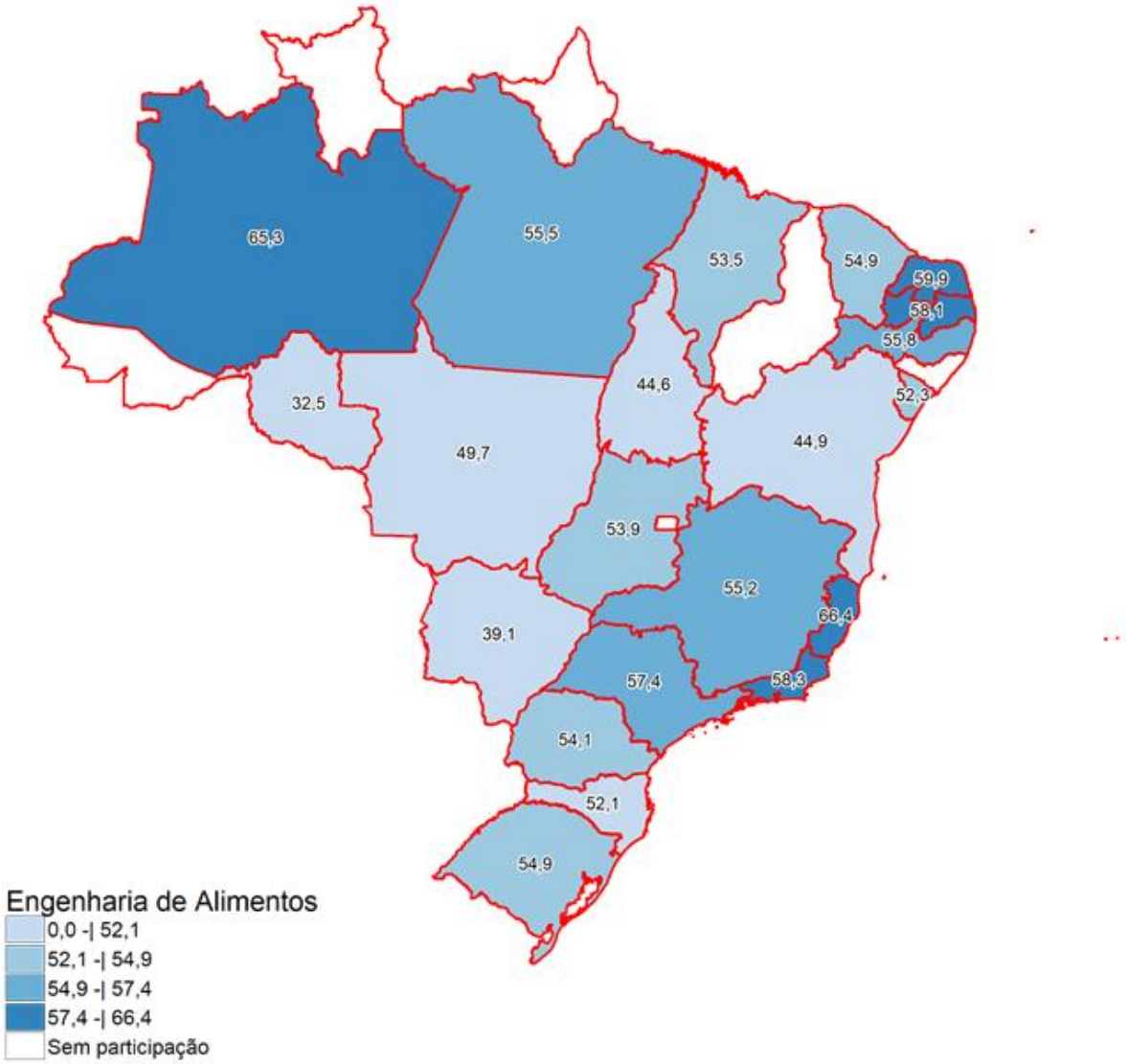


Figura 3.15 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Engenharia de Alimentos segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Engenharia de Controle e Automação por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.16. Foram avaliados 4.715 estudantes em 20 das 27 UF. As UF de Rondônia, Acre, Roraima, Amapá, Tocantins, Piauí e Paraíba não tiveram estudantes inscritos e presentes nessa Área, sendo representada por áreas em branco no mapa.

Pode-se observar que Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Espírito Santo, Maranhão e Rio Grande do Norte, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (56,3) e a menor notas médias (41,5) é de 14,8.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a décima maior nota e um total de 1.646 presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a do Mato Grosso do Sul, que ficou com a sétima maior nota e um total de 23 presentes, nessa Área de Conhecimento.

Cada um dos quatro intervalos concentrou cinco UF.

O primeiro intervalo corresponde às menores notas (até 47,3) concentra as UF (Espírito Santo, Maranhão, Rio Grande do Norte, Distrito Federal e Amazonas). Contém 8,9% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 47,3 até 49,9) concentra as UF (Ceará, Bahia, Alagoas, Pernambuco e Mato Grosso) e contém 9,1% dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 49,9 até 52,1) concentra as UF (São Paulo, Pará, Goiás, Mato Grosso do Sul e Sergipe). Além disso, contém 38,2% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 52,1 até 56,3) concentra as UF (Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul). As UF do intervalo contêm 43,8% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes.

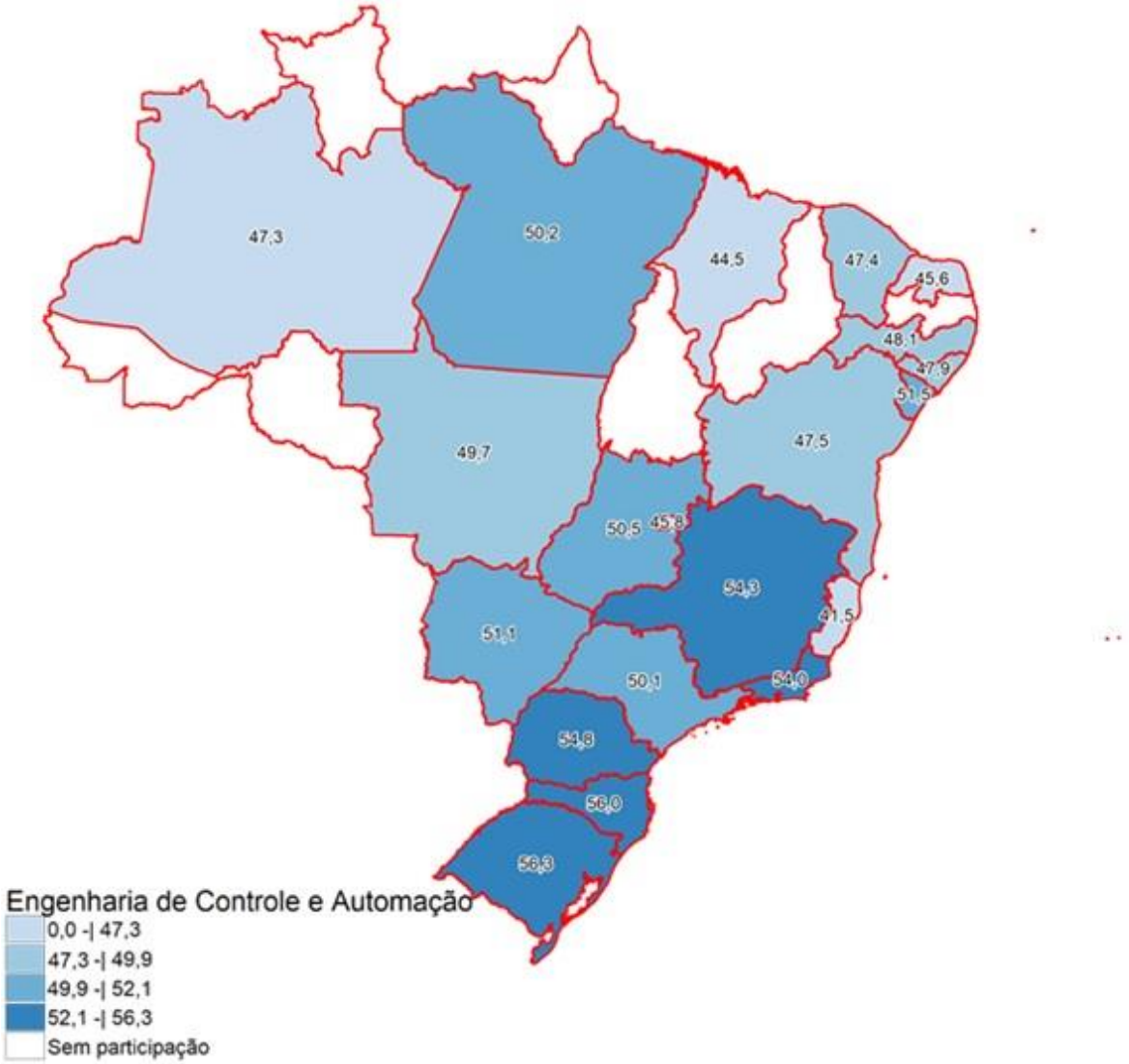


Figura 3.16 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Engenharia de Controle e Automação segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Engenharia de Produção por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.17. Foram avaliados 23.720 estudantes em 25 das 27 UF. As UF do Acre e de Roraima não tiveram estudantes inscritos e presentes nessa Área, sendo representada por áreas em branco no mapa.

Pode-se observar que Distrito Federal, Piauí e Rio Grande do Norte, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Tocantins, Amapá e Mato Grosso, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (59,8) e a menor nota média (43,4) é de 16,4.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a décima maior nota e um total de 6.831 estudantes presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a do Amapá, que ficou com a segunda menor nota e um total de 41 presentes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo corresponde às menores notas (até 48,7) e concentra sete UF (Tocantins, Amapá, Mato Grosso, Maranhão, Sergipe, Amazonas e Mato Grosso do Sul). Esse intervalo contém 6,2% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes.

O segundo intervalo (acima de 48,7 até 51,2) concentra seis UF (Pará, Pernambuco, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Ceará e Rondônia) e contém 27,6% dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 51,2 até 52,4) concentra outras seis UF (Rio de Janeiro, Alagoas, São Paulo, Paraná, Espírito Santo e Santa Catarina) e contém 57,9% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes.

O quarto intervalo (acima de 52,4 até 59,8) concentra mais seis UF (Bahia, Goiás, Paraíba, Rio Grande do Norte, Piauí e Distrito Federal) e contém 8,3% dos estudantes presentes.

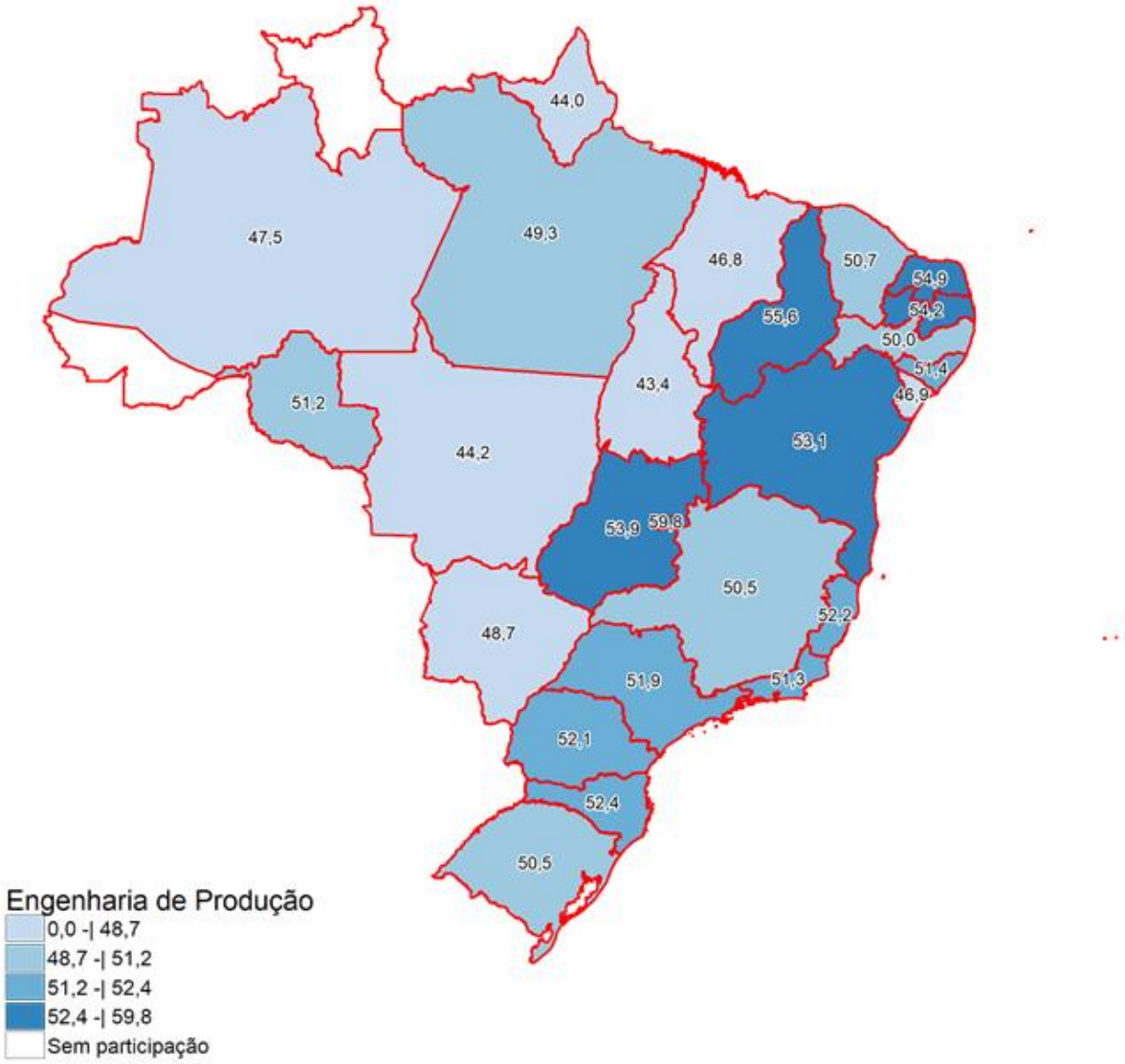


Figura 3.17 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Engenharia de Produção segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Engenharia Elétrica por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.18. Foram avaliados 16.314 estudantes em todas as 27 UF.

Pode-se observar que Roraima, Paraíba e Amapá, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Alagoas, Rondônia e Mato Grosso, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (69,6) e a menor nota média (41,0) é de 28,6.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a oitava menor nota e um total de 3.845 estudantes presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a de Roraima, que ficou com a maior nota e um total de 12 estudantes presentes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo corresponde às menores notas (até 48,3), concentra sete UF (Alagoas, Rondônia, Mato Grosso, Sergipe, Ceará, Amazonas e Pernambuco) e contém a menor parcela dos estudantes presentes (10,4%).

O segundo intervalo (acima de 48,3 até 50,7) concentra outras sete UF (São Paulo, Pará, Espírito Santo, Maranhão, Rio de Janeiro, Acre e Tocantins) e contém 38,3% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 50,7 até 53,0) concentra seis UF (Goiás, Mato Grosso do Sul, Paraná, Rio Grande do Sul, Piauí e Santa Catarina) e contém 24,7% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 53,0 até 69,6) concentra mais sete UF (Bahia, Distrito Federal, Rio Grande do Norte, Minas Gerais, Amapá, Paraíba e Roraima). Esse intervalo contém 26,5% dos estudantes presentes.

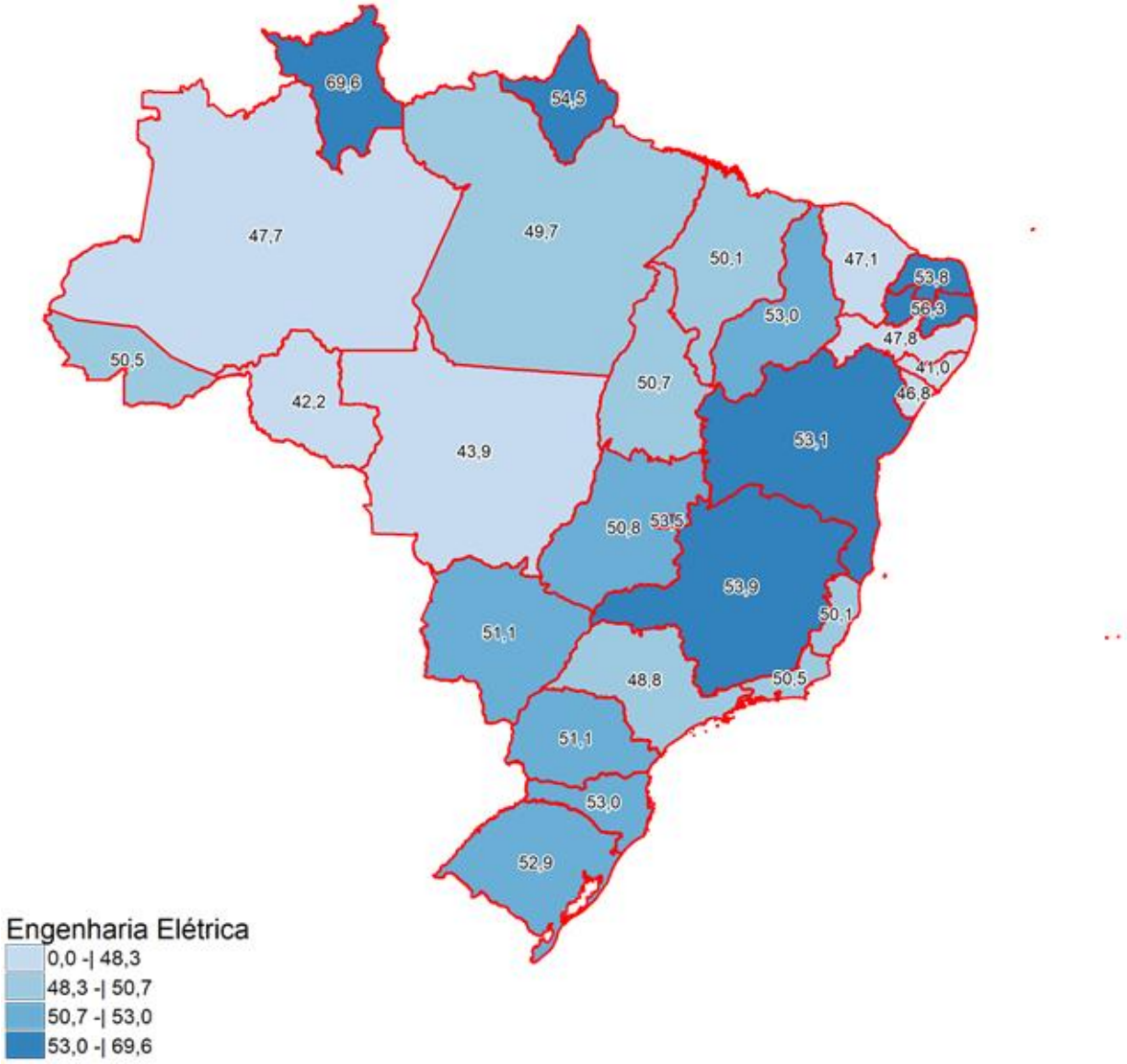


Figura 3.18 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Engenharia Elétrica segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Engenharia Florestal por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.19. Foram avaliados 1.858 estudantes em 26 das 27 UF. Apenas a UF do Ceará não teve estudantes inscritos e presentes, sendo representada por uma área em branco no mapa.

Pode-se observar que Alagoas, Paraíba e Pernambuco, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo Tocantins, Sergipe e Amazonas, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (65,2) e a menor nota média (44,4) é de 20,8.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de Minas Gerais, que ficou com a sexta maior nota e um total de 236 presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes (apenas dez) é a da Paraíba, que ficou com a segunda maior nota, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo corresponde às menores notas (até 51,1), concentra sete UF (Tocantins, Sergipe, Amazonas, Roraima, Acre, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso) e contém 20,0% dos estudantes presentes, a menor parcela dos presentes.

O segundo intervalo (acima de 51,1 até 54,9) é composto por seis UF (Rondônia, Bahia, Piauí, Pará, Rio Grande do Sul e Goiás) e contém 29,8% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes.

O terceiro intervalo (acima de 54,9 até 58,4) concentra outras seis UF (Santa Catarina, Rio Grande do Norte, Amapá, Distrito Federal, Maranhão e São Paulo). Esse intervalo contém 20,9% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 58,4 até 65,2) concentra outras sete UF (Paraná, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Pernambuco, Paraíba e Alagoas). As UF do intervalo contêm 29,3% dos estudantes presentes.

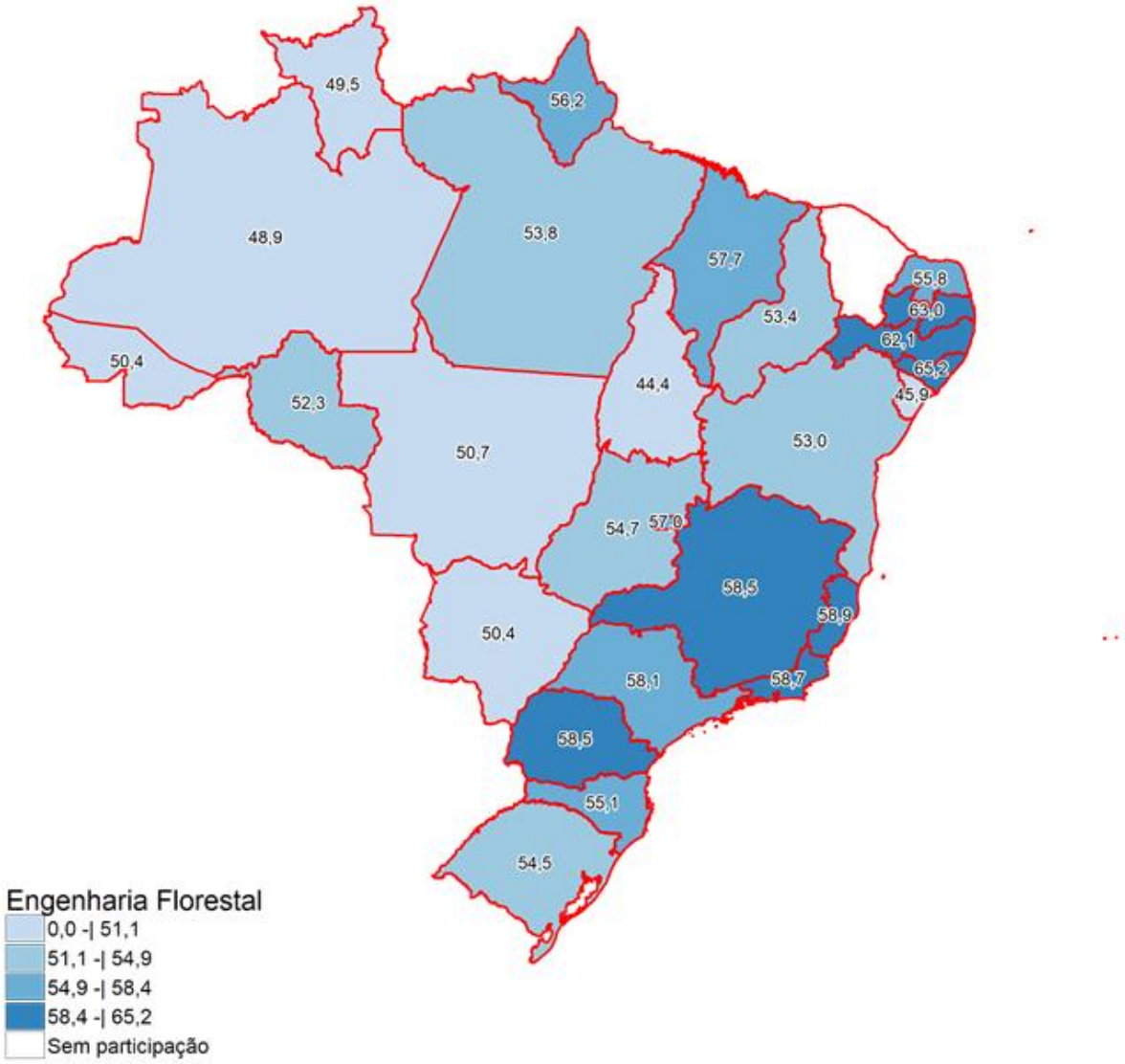


Figura 3.19 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Engenharia Florestal segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Engenharia Mecânica por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.20. Foram avaliados 18.803 estudantes em 22 das 27 UF. Não tiveram estudantes inscritos e presentes nessa Área, sendo representadas por áreas em branco, as UF: Rondônia, Acre, Roraima, Amapá e Tocantins.

Pode-se observar que Distrito Federal, Piauí e Paraná, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Alagoas, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (59,4) e a menor nota média (40,3) é de 19,1.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a décima terceira maior nota e um total de 4.722 estudantes presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a de Alagoas, que ficou com a menor nota em um total de 78 estudantes participantes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, que corresponde às menores notas (até 50,0), ficou com seis UF: Alagoas, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Amazonas e Maranhão. Esse intervalo contém 6,3% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes.

O segundo intervalo (acima de 50,0 até 52,6) é formado por cinco UF: Espírito Santo, Rio Grande do Norte, Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro. Esse intervalo contém 44,7% dos estudantes presentes, maior parcela dos estudantes.

O terceiro intervalo (acima de 52,6 até 54,1) concentra outras cinco UF: Pará, Pernambuco, Ceará, Bahia e Minas Gerais. Ele contém 28,8% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 54,1 até 59,4) concentra outras seis UF: Paraíba, Sergipe, Rio Grande do Sul, Paraná, Piauí e Distrito Federal. As UF do intervalo contêm 20,1% dos estudantes presentes.

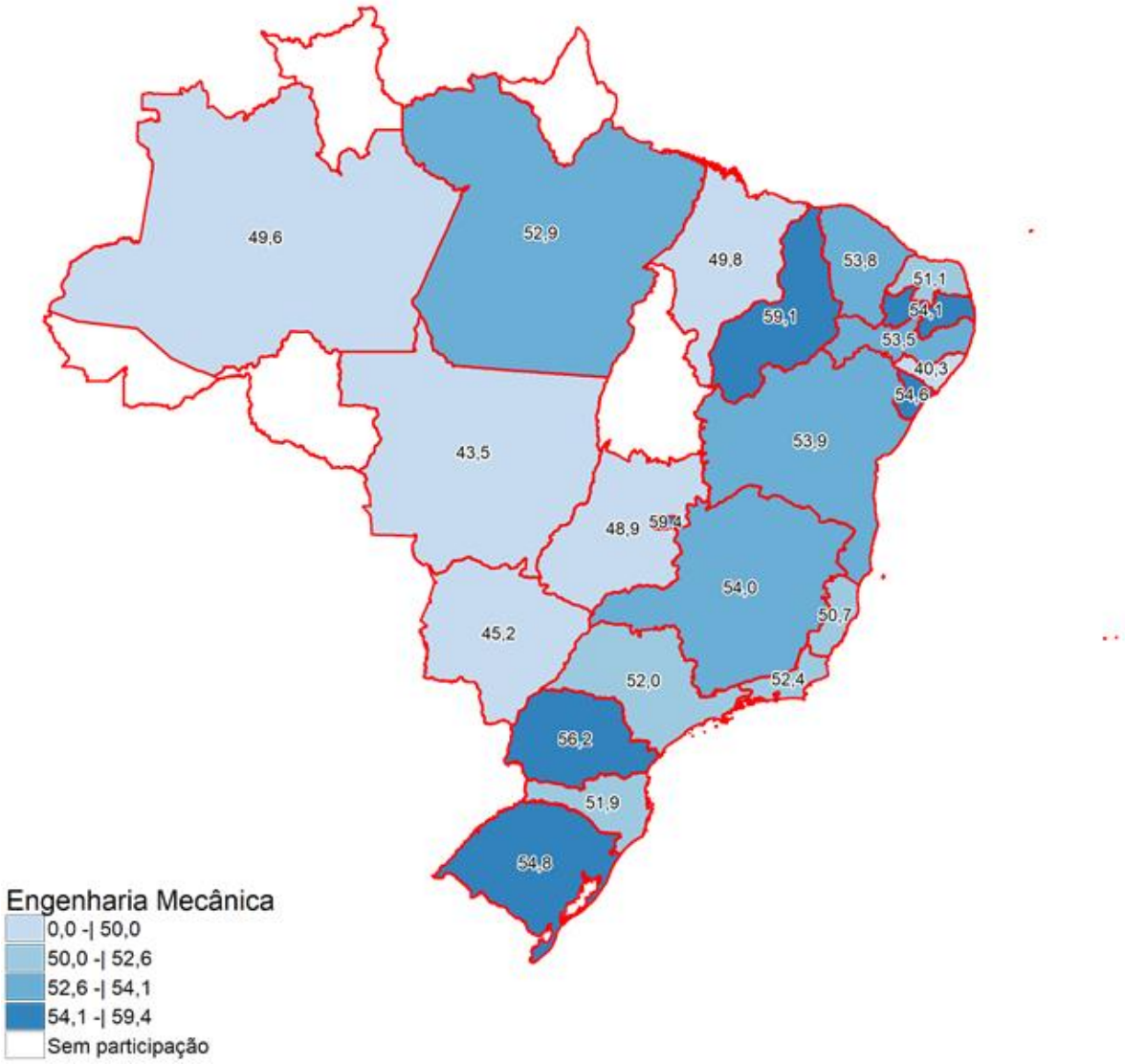


Figura 3.20 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Engenharia Mecânica segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Engenharia Química por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.21. Foram avaliados 7.436 estudantes em 22 das 27 UF. As UF de Rondônia, Acre, Roraima, Tocantins e Piauí não tiveram estudantes inscritos e presentes nessa Área, sendo representada por areas em branco no mapa.

Pode-se observar que Distrito Federal, Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Norte, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Amapá, Pará e Espírito Santo, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (61,4) e a menor nota média (44,6) é de 16,8.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a do São Paulo, que ficou com a décima sexta maior nota e um total de 1.799 presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é do Mato Grosso, que ficou com a oitava maior nota e um total de dez participantes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo corresponde às menores notas (até 53,9), concentra seis UF (Amapá, Pará, Espírito Santo, Alagoas, Amazonas e Rio de Janeiro) e contém 18,0% dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 53,9 até 56,4) concentra cinco UF (São Paulo, Ceará, Santa Catarina, Maranhão e Minas Gerais) e contém 51,5% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes.

O terceiro intervalo (acima de 56,4 até 58,6) concentra outras cinco UF (Bahia, Sergipe, Pernambuco, Mato Grosso e Goiás) e contém 10,0% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes.

O quarto intervalo (acima de 58,6 até 61,4) concentra outras seis UF: Rio Grande do Sul, Paraná, Paraíba, Rio Grande do Norte, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal. As UF do intervalo contêm 20,5% dos estudantes presentes.

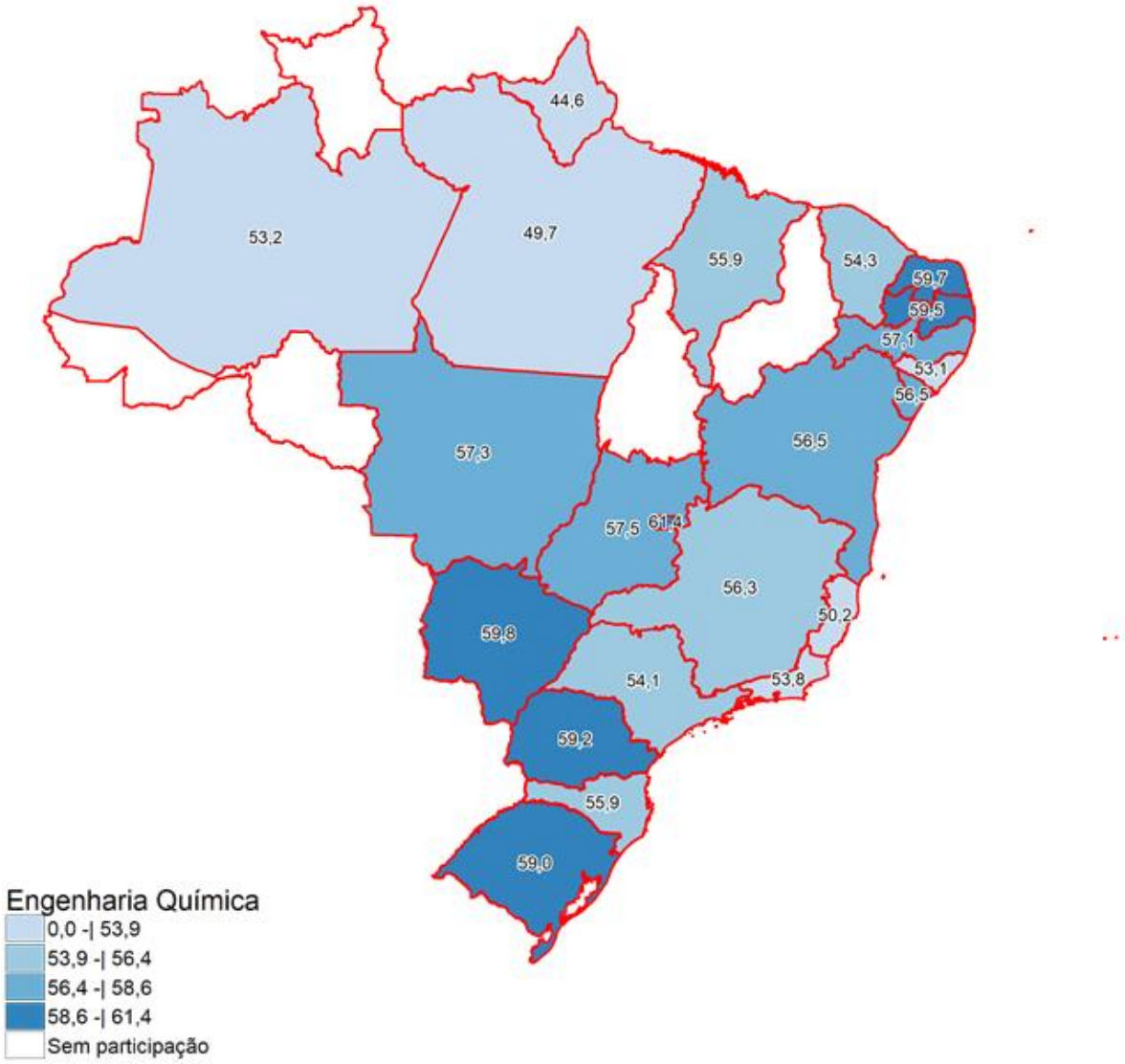


Figura 3.21 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Engenharia Química segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Farmácia por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.22. Foram avaliados 16.625 estudantes em todas as 27 UF.

Pode-se observar que Espírito Santo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Roraima, Acre e Pará, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (55,9) e a menor nota média (34,2) é de 21,7.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a sexta maior nota e um total de 3.490 presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a do Acre, que ficou com a segunda menor nota e um total de 67 participantes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo corresponde às menores notas (até 43,8), concentra sete UF (Roraima, Acre, Pará, Alagoas, Mato Grosso, Distrito Federal e Tocantins) e contém 11,9% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes.

O segundo intervalo (acima de 43,8 até 47,5) concentra outras sete UF (Amazonas, Goiás, Amapá, Maranhão, Rondônia, Sergipe e Mato Grosso do Sul) e contém 14,2% dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 47,5 até 51,8) concentra mais sete UF (Santa Catarina, Piauí, Ceará, Pernambuco, Rio de Janeiro, Bahia e Paraíba) e contém 30,9% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 51,8 até 55,9) concentra seis UF (São Paulo, Rio Grande do Norte, Paraná, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Espírito Santo). As UF do intervalo contêm 43,0% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes.

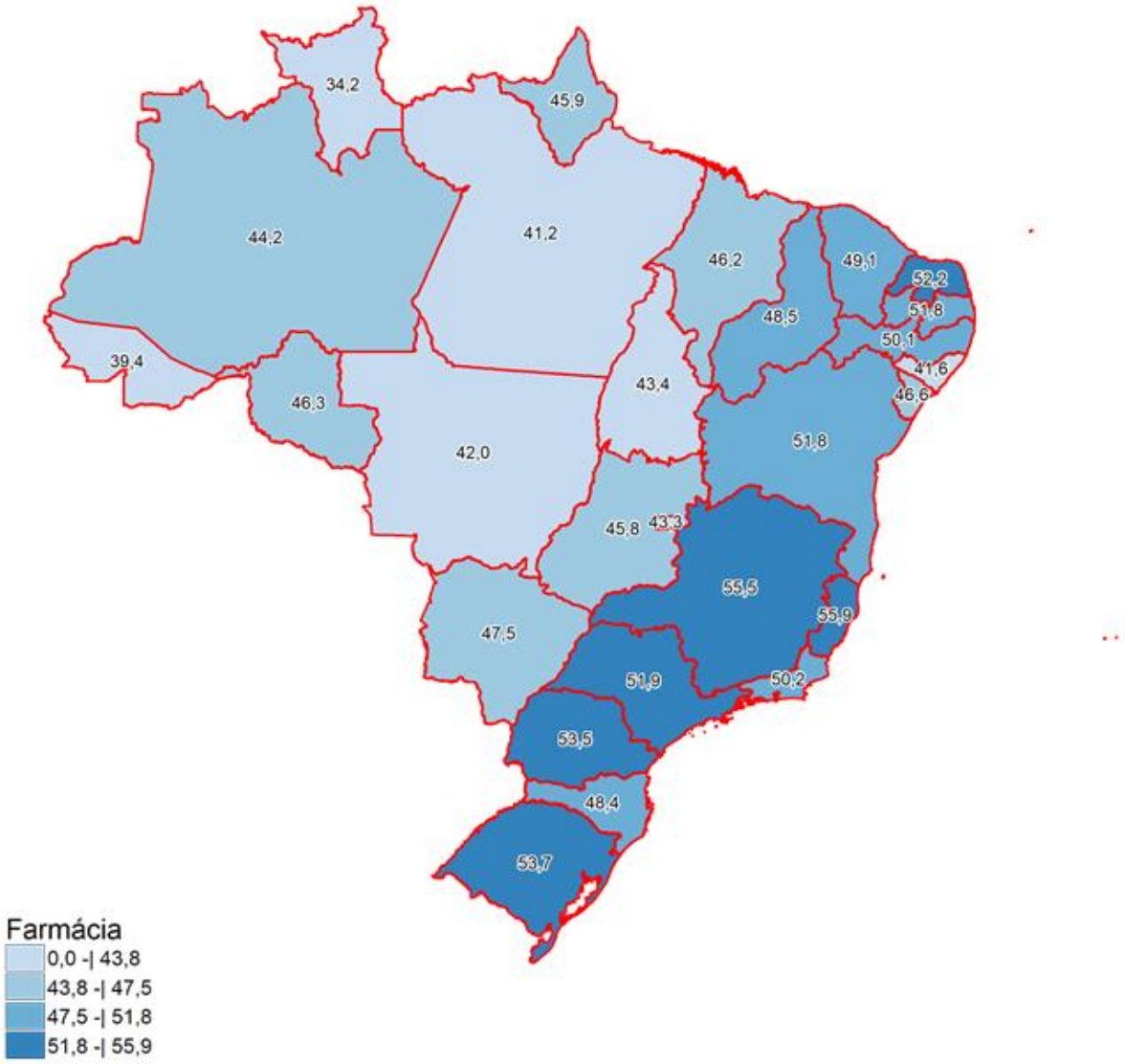


Figura 3.22 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Farmácia segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Fisioterapia por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.23. Foram avaliados 21.522 estudantes em todas as 27 UF.

Pode-se observar que Minas Gerais, Piauí, Rio de Janeiro e São Paulo, em ordem decrescente, são as quatro UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Roraima, Tocantins e Bahia, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (54,5) e a menor notas médias (26,8) é de 27,7.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a quarta maior nota e um total de 4.622 estudantes presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a de Roraima (60 estudantes), que ficou com a menor nota, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo corresponde às menores notas (até 46,4), concentra sete UF (Roraima, Tocantins, Bahia, Acre, Alagoas, Rondônia e Amazonas). Esse intervalo contém a menor parcela dos estudantes presentes (13,9%).

O segundo intervalo (acima de 46,4 até 47,7) concentra outras sete UF (Pará, Mato Grosso, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Maranhão, Amapá e Paraná) e contém 18,2% dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 47,7 até 50,6) concentra seis UF (Distrito Federal, Ceará, Rio Grande do Sul, Paraíba, Espírito Santo e Mato Grosso do Sul) e contém 19,3% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 50,6 até 54,5) concentra mais sete UF (Goiás, Sergipe, Santa Catarina, São Paulo, Rio de Janeiro, Piauí e Minas Gerais). As UF do intervalo contêm 48,6% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes.

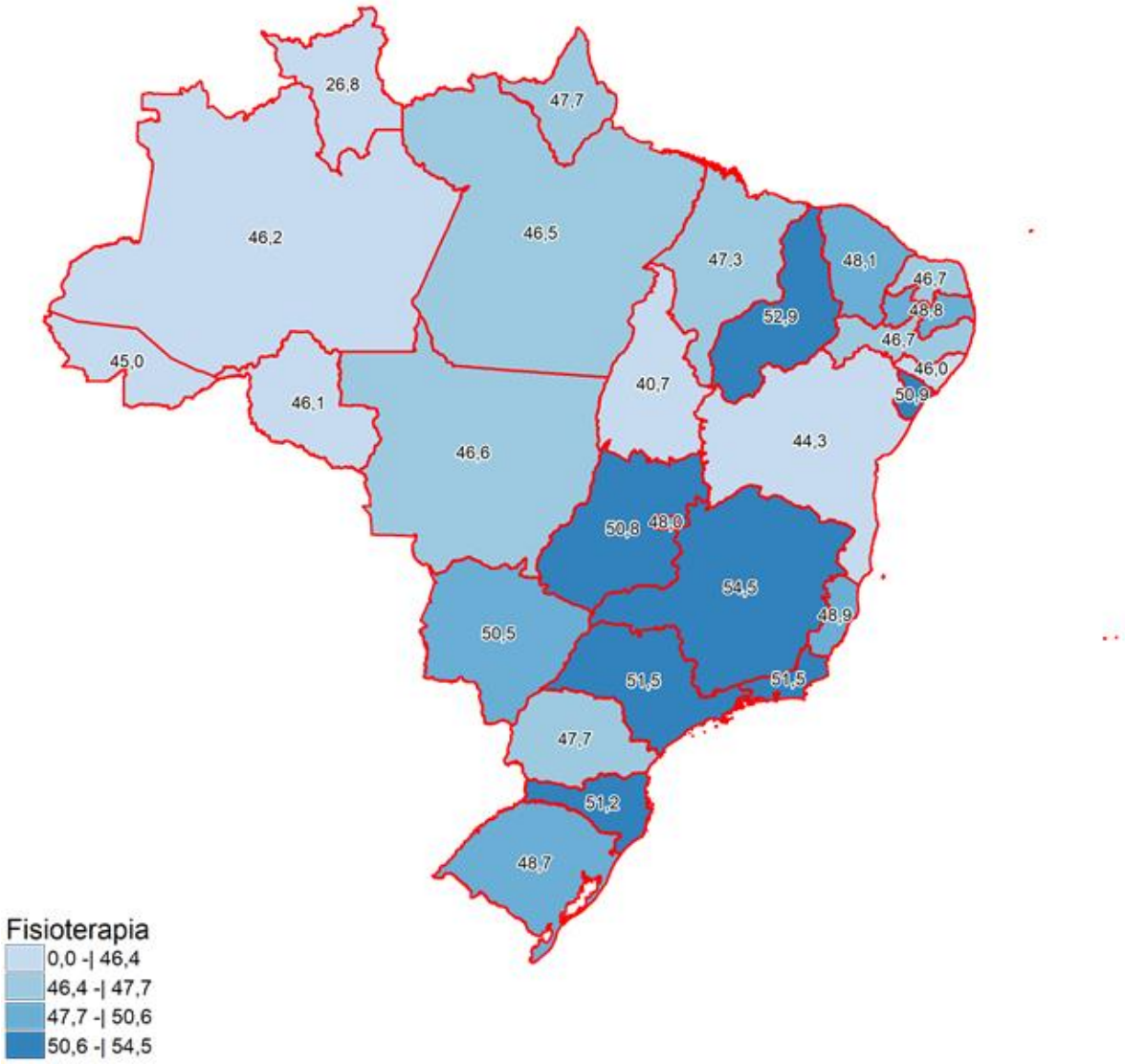


Figura 3.23 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Fisioterapia segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Fonoaudiologia por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.24. Foram avaliados 2.426 estudantes em 23 das 27 UF. As UF de Roraima, Amapá, Tocantins e Mato Grosso do Sul não tiveram estudantes inscritos e presentes nessa Área, sendo representada por áreas em branco no mapa.

Pode-se observar que Rio Grande do Sul, São Paulo e Sergipe, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Ceará, Rondônia e Amazonas, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (58,2) e a menor notas médias (40,5) é de 17,7.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a segunda maior nota e um total de 335 estudantes presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a de Mato Grosso, que ficou com a sexta maior nota e um total de 23 participantes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo corresponde às menores notas (até 49,3), concentra seis UF (Ceará, Rondônia, Amazonas, Pará, Distrito Federal e Maranhão) e contém 24,5% dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 49,3 até 53,6) concentra outras seis UF (Acre, Alagoas, Goiás, Minas Gerais, Rio Grande do Norte e Bahia) e contém 23,8% dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 53,6 até 55,2) concentra cinco UF (Rio de Janeiro, Espírito Santo, Santa Catarina, Pernambuco e Paraná) e contém 22,0% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes.

O quarto intervalo (acima de 55,2 até 58,2) concentra mais seis UF (Mato Grosso, Piauí, Paraíba, Sergipe, São Paulo e Rio Grande do Sul). As UF do intervalo contêm 29,6% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes.

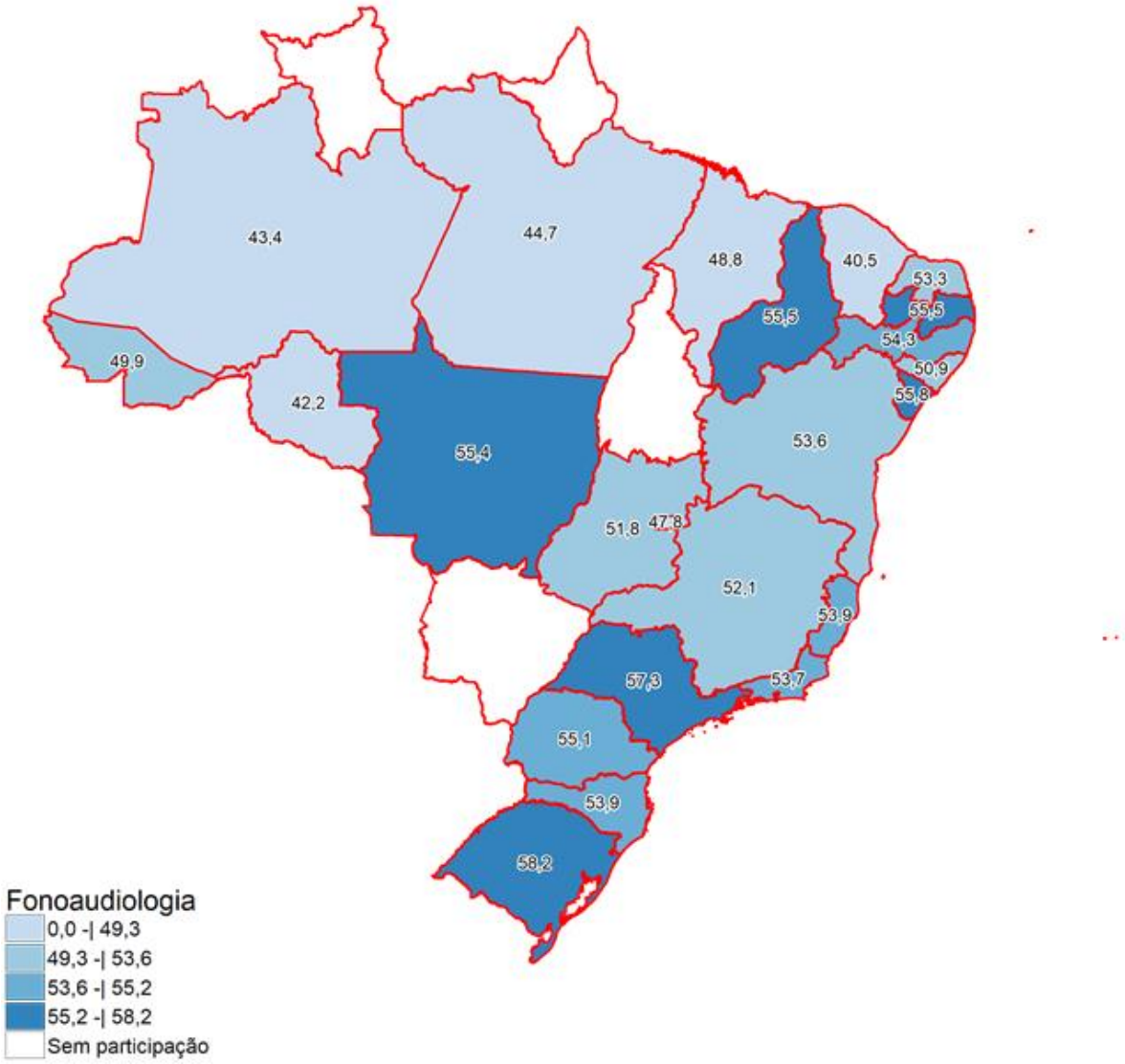


Figura 3.24 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Fonoaudiologia segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Medicina por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.25. Foram avaliados 20.628 estudantes em todas as 27 UF.

Pode-se observar que Piauí, Paraná e Sergipe, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores Notas Médias. No outro extremo, Acre, Amazonas e Mato Grosso do Sul, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (64,6) e a menor nota média (44,3) é de 20,3.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a 13ª maior nota em um total de 3.620 presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a do Amapá (49 presentes), que ficou com a sexta menor nota, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, com as menores notas (até 56,8), concentra sete UF (Acre, Amazonas, Mato Grosso do Sul, Rondônia, Roraima, Amapá e Rio de Janeiro) e contém 16,1% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 56,8 até 59,2) concentra outras sete UF (Mato Grosso, Tocantins, Bahia, Santa Catarina, Espírito Santo, Rio Grande do Norte e Maranhão) e contém 16,8% dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 59,2 até 61,4) concentra seis UF (São Paulo, Rio Grande do Sul, Pará, Distrito Federal, Ceará e Pernambuco). Além disso, contém 34,6% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 61,4 até 64,6) concentra outras sete UF (Goiás, Alagoas, Paraíba, Minas Gerais, Sergipe, Paraná e Piauí). As UF do intervalo contêm 32,6% dos estudantes presentes.

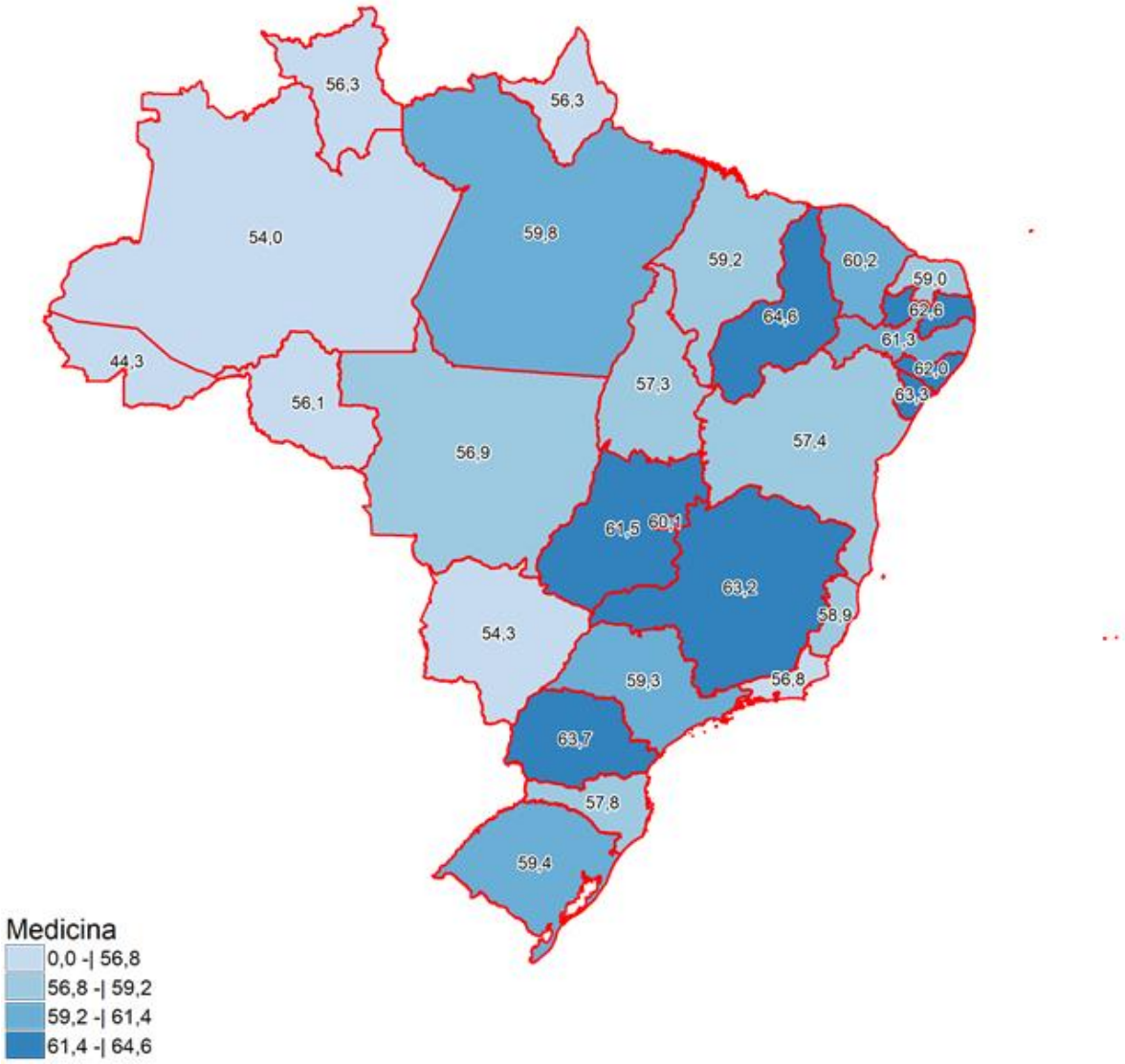


Figura 3.25 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Medicina segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Medicina Veterinária por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.26. Foram avaliados 13.738 estudantes em 26 das 27 UF. A UF do Amapá não teve estudantes inscritos e presentes nessa Área, sendo representada por uma área em branco no mapa.

Pode-se observar que Rio Grande do Norte, Roraima e Piauí, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Alagoas, Bahia e Tocantins, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (57,7) e a menor notas médias (39,5) é de 18,2.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a 11ª maior nota em um total de 3.800 estudantes presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a de Roraima, com 25 presentes nessa Área de Conhecimento, que ficou com a segunda maior nota.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 46,0), concentra sete UF (Alagoas, Bahia, Tocantins, Amazonas, Rondônia, Sergipe e Pará) e contém 11,0% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes.

O segundo intervalo (acima de 46,0 até 50,6) concentra seis UF (Mato Grosso, Goiás, Ceará, Minas Gerais, Distrito Federal e Rio Grande do Sul) e contém 32,0% dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 50,6 até 52,3) concentra outras seis UF (Mato Grosso do Sul, Pernambuco, São Paulo, Acre, Santa Catarina e Paraná). Além disso, contém 45,7% dos estudantes presentes dessa Área, a maior parcela dos estudantes.

O quarto intervalo (acima de 52,3 até 57,7) concentra outras sete UF (Espírito Santo, Paraíba, Rio de Janeiro, Maranhão, Piauí, Roraima e Rio Grande do Norte). As UF do intervalo contêm 11,3% dos estudantes presentes.

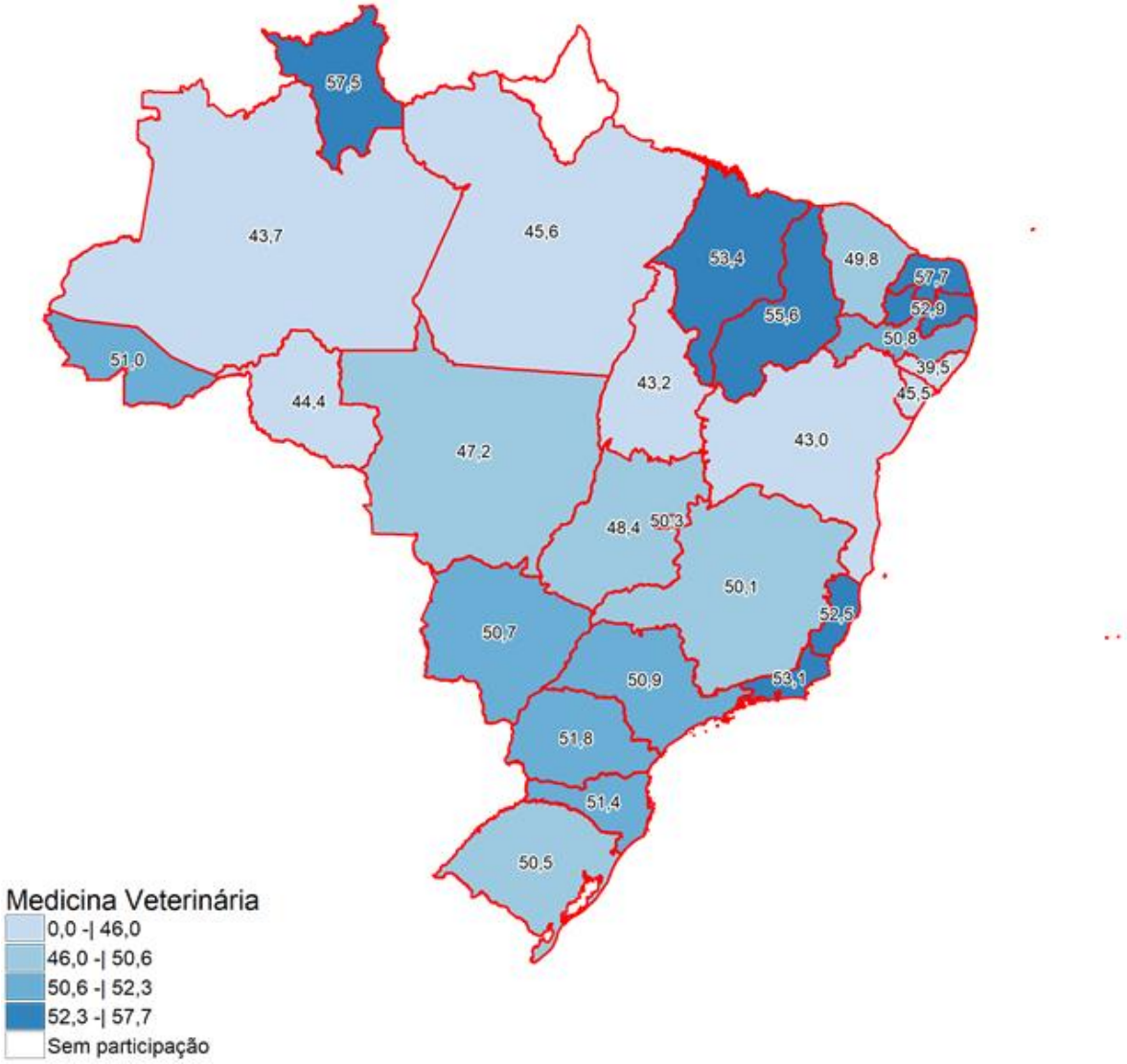


Figura 3.26 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Medicina Veterinária segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Nutrição por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.27. Foram avaliados 20.418 estudantes em 26 das 27 UF. A UF de Roraima não teve estudantes inscritos e presentes nessa Área, sendo representada por uma área em branco no mapa.

Pode-se observar que Mato Grosso do Sul, Sergipe e Paraná, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Amapá, Amazonas, Alagoas e Rondônia, em ordem crescente, são as quatro UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (53,0) e a menor notas médias (39,9) é de 13,1.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a décima menor nota e um total de 4.405 presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a Tocantins, que ficou com a 12ª maior nota média e um total de 62 presentes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 44,6), concentra sete UF (Amapá, Amazonas, Alagoas, Rondônia, Pará, Ceará e Pernambuco) e contém 19,9% dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 44,6 até 47,3) concentra seis UF (Mato Grosso, Goiás, São Paulo, Distrito Federal, Paraíba e Bahia) e contém 38,8% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes.

O terceiro intervalo (acima de 47,3 até 49,8) concentra outras seis UF (Acre, Tocantins, Santa Catarina, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Maranhão). Além disso, contém 24,6% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 49,8 até 53,0) concentra outras sete UF (Rio Grande do Sul, Piauí, Espírito Santo, Rio Grande do Norte, Paraná, Sergipe e Mato Grosso do Sul). As UF do intervalo contêm 16,7% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes.

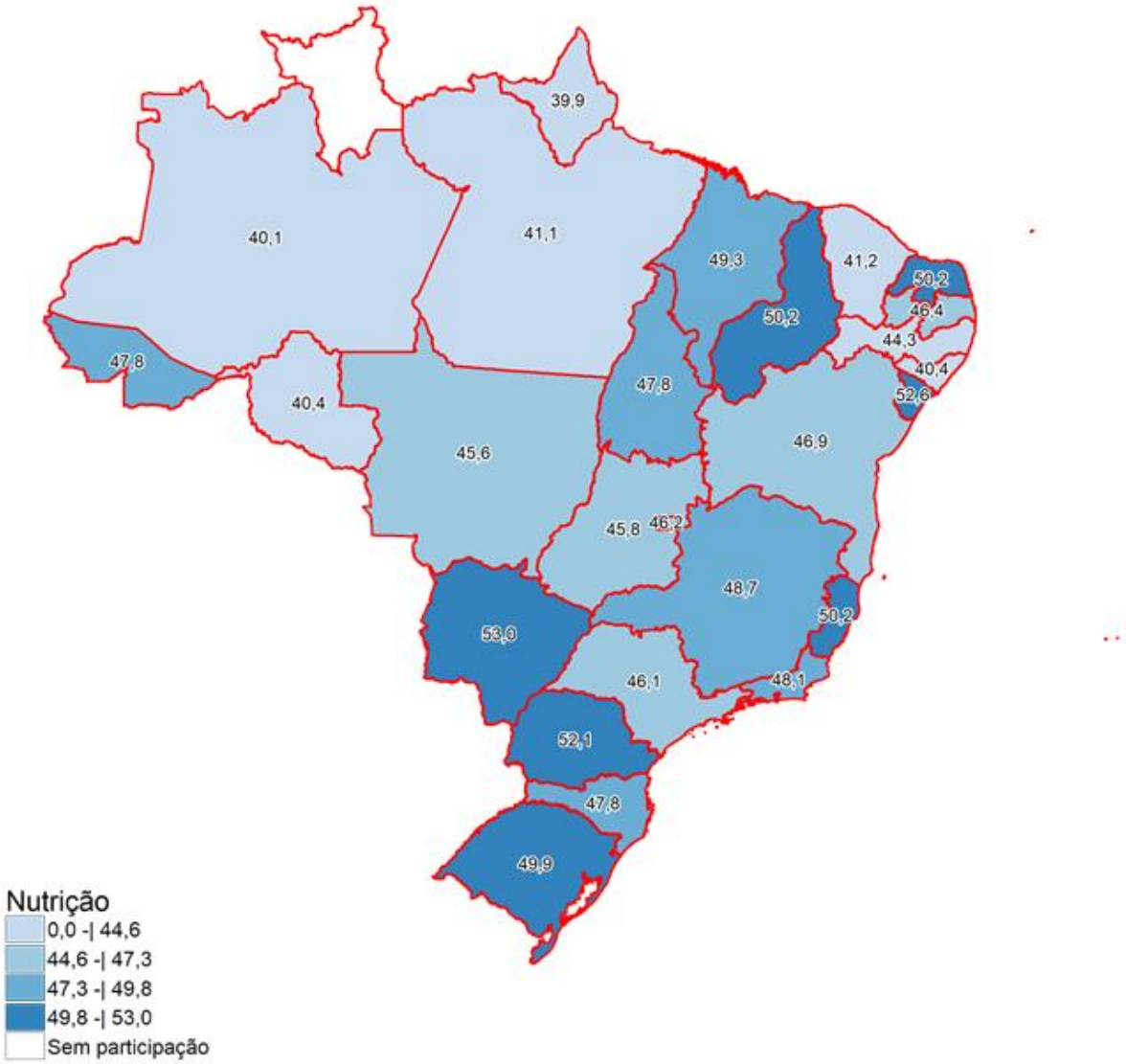


Figura 3.27 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Nutrição segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Odontologia por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.28. Foram avaliados 17.044 estudantes em todas as 27 UF.

Pode-se observar que Sergipe, Piauí e Ceará, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Acre, Rondônia e Tocantins, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (59,1) e a menor notas médias (40,9) é de 18,2.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a 14ª maior nota em um total de 3.717 presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a de Roraima, que ficou com a sétima menor nota e um total de 94 presentes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 47,6), concentra sete UF (Acre, Rondônia, Tocantins, Amapá, Alagoas, Mato Grosso e Roraima) e contém 7,1% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes.

O segundo intervalo (acima de 47,6 até 51,7) concentra outras sete UF (Bahia, Pará, Distrito Federal, Amazonas, Santa Catarina, Mato Grosso do Sul e São Paulo) e contém 37,8% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes.

O terceiro intervalo (acima de 51,7 até 54,8) concentra seis UF (Maranhão, Pernambuco, Minas Gerais, Paraíba, Rio de Janeiro e Rio Grande do Norte). Além disso, contém 33,1% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 54,8 até 59,1) concentra mais sete UF (Goiás, Paraná, Rio Grande do Sul, Espírito Santo, Ceará, Piauí e Sergipe). As UF do intervalo contêm 22,1% dos estudantes presentes.

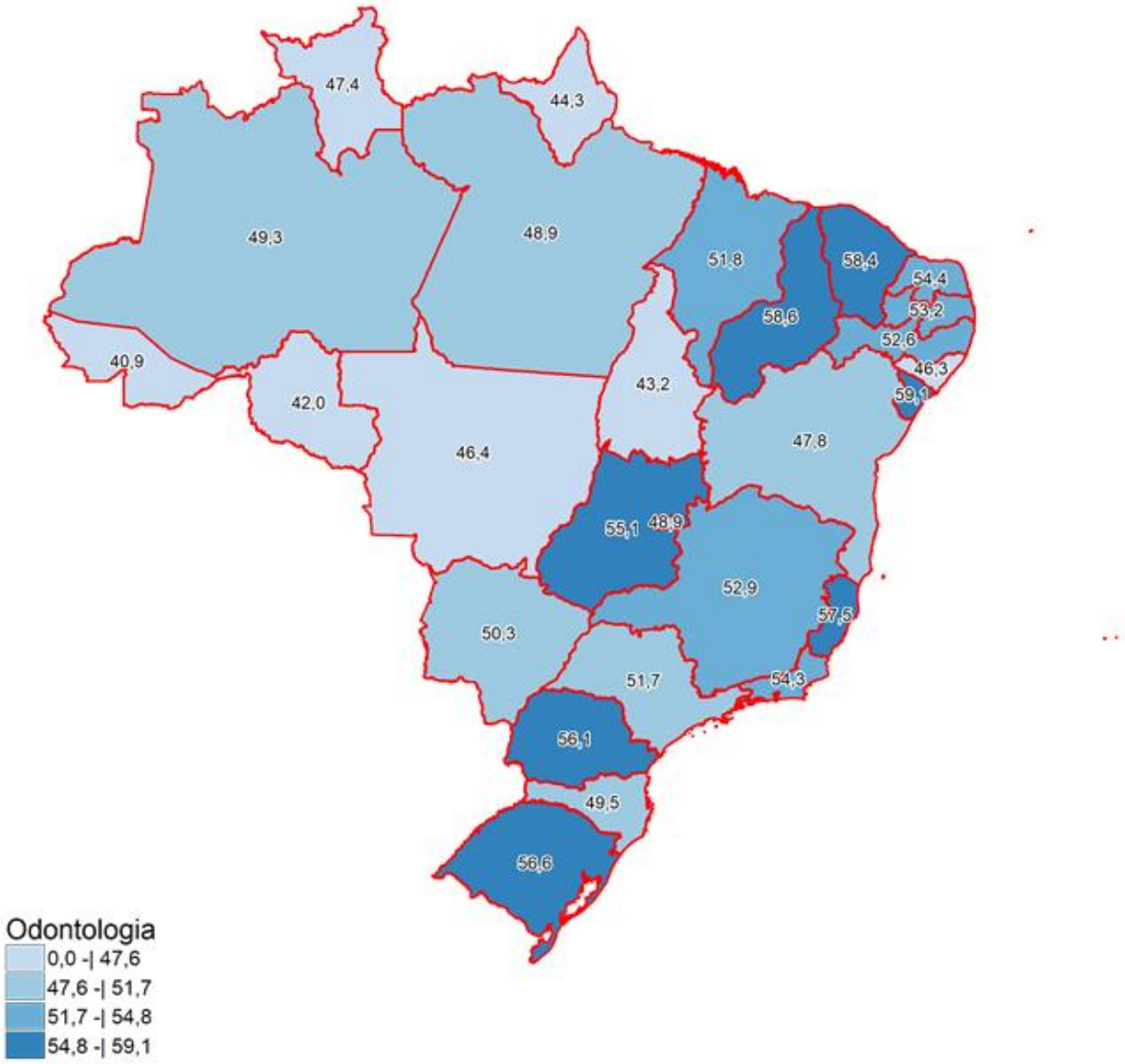


Figura 3.28 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Odontologia segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Tecnologia em Agronegócios por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.29. Foram avaliados 1.491 estudantes em apenas 12 das 27 UF. As UF que não tiveram estudantes inscritos e presentes nessa Área, sendo representada por áreas em branco no mapa.

Pode-se observar que Mato Grosso do Sul e Santa Catarina, em ordem decrescente, são as duas UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Roraima e Mato Grosso, em ordem crescente, são as duas UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (57,9) e a menor nota média (31,4) é de 26,5.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a nona maior nota em um total de 566 estudantes presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a do Ceará, que ficou com a quarta maior nota em um total de dez estudantes presentes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 47,6), concentra três UF (Roraima, Mato Grosso e Minas Gerais) e contém 18,6% dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 47,6 até 51,2) concentra outras três UF (São Paulo, Goiás e Paraná) e contém 57,7% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes.

O terceiro intervalo (acima de 51,2 até 54,0) concentra quatro UF (Tocantins, Maranhão, Ceará e Rio Grande do Sul). Além disso, contém 19,3% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 54,0 até 57,9) concentra duas UF (Santa Catarina e Mato Grosso do Sul). As UF do intervalo contêm 4,4% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes.

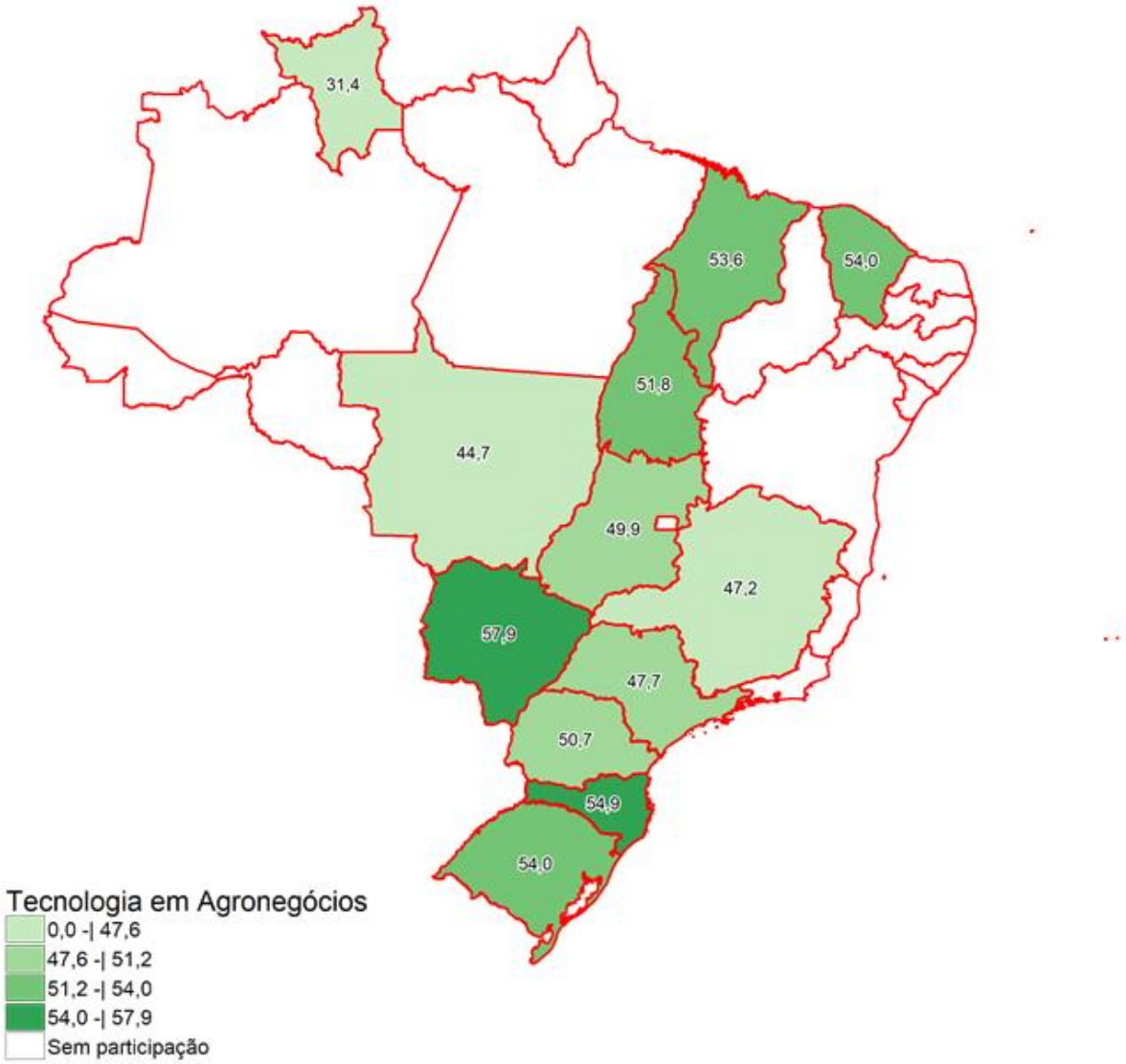


Figura 3.29 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Tecnologia em Agronegócios segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Tecnologia em Estética e Cosmética por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.30. Foram avaliados 5.283 estudantes em 23 das 27 UF. As UF do Acre, Roraima, Amapá e Rio Grande do Norte não tiveram estudantes inscritos e presentes nessa Área, sendo representada por áreas em branco no mapa.

Pode-se observar que, Distrito Federal, Mato Grosso e Pernambuco, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Tocantins, Amazonas e Bahia, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (50,7) e a menor notas médias (34,9) é de 15,8.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a décima sexta maior nota em um total de 1.348 estudantes presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a de Alagoas, que ficou com a quinta maior nota em um total de 23 estudantes presentes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 40,5), concentra seis UF: Tocantins, Amazonas, Bahia, Maranhão, Goiás e Sergipe. As UF do intervalo contêm 12,9% dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 40,5 até 43,2) concentra outras seis UF (Piauí, São Paulo, Santa Catarina, Ceará, Rondônia e Rio Grande do Sul) e contém 43,1% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes.

O terceiro intervalo (acima de 43,2 até 46,4) concentra cinco UF (Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná, Mato Grosso do Sul e Pará). Além disso, contém 36,3% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 46,4 até 50,7) concentra mais seis UF: Paraíba, Alagoas, Espírito Santo, Pernambuco, Mato Grosso e Distrito Federal. As UF do intervalo contêm 7,7% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes.

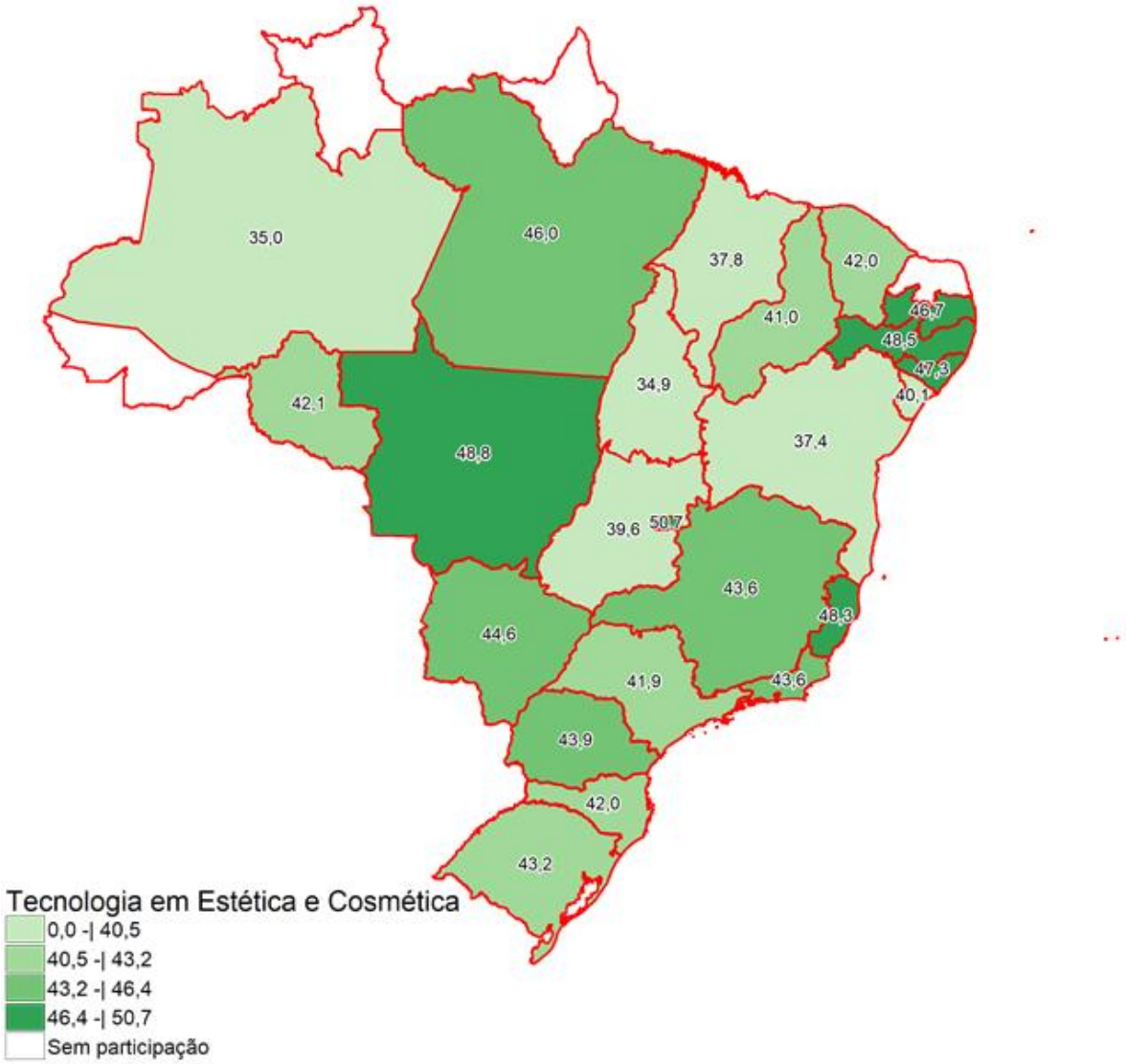


Figura 3.30 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Tecnologia em Estética e Cosmética segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Tecnologia em Gestão Ambiental por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.31. Foram avaliados 3.993 estudantes em 23 das 27 UF. As UF do Tocantins, Sergipe, Espírito Santo e Distrito Federal não tiveram estudantes inscritos e presentes nessa Área, sendo representada por áreas em branco no mapa.

Pode-se observar que Amapá, Ceará e Rondônia, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Roraima, Acre e Mato Grosso, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (65,5) e a menor nota média (14,2) é de 51,3.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a do Paraná, que ficou com a décima oitava maior nota em um total de 1.413 estudantes presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes é a de Roraima, que ficou com a menor nota em um total de três estudantes presentes, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 45,5), concentra seis UF: Roraima, Acre, Mato Grosso, Alagoas, Bahia e Paraná. As UF do intervalo contêm 39,9% dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 45,5 até 47,4), concentra outras seis UF (Rio de Janeiro, Maranhão, Goiás, Santa Catarina, São Paulo e Rio Grande do Norte) e contém 40,0% dos estudantes presentes, a maior parcela de participantes.

O terceiro intervalo (acima de 47,4 até 52,2) concentra cinco UF (Amazonas, Minas Gerais, Paraíba, Pará e Pernambuco) e contém 12,1% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 52,2 até 65,5) concentra mais seis UF: Piauí, Rio Grande do Sul, Mato Grosso do Sul, Rondônia, Ceará e Amapá). As UF do intervalo contêm 7,9% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes.

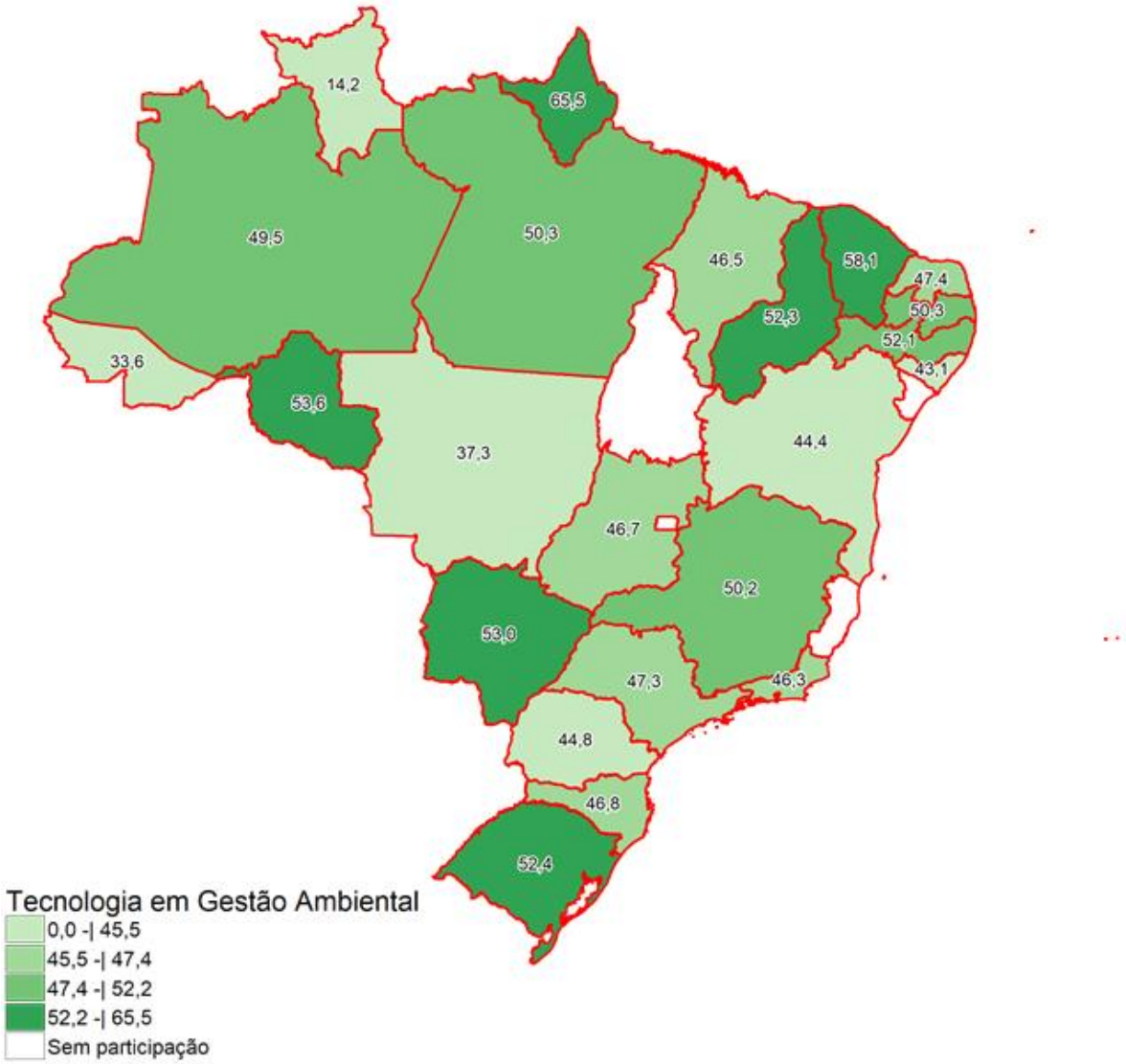


Figura 3.31 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Tecnologia em Gestão Ambiental segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Tecnologia em Gestão Hospitalar por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.32. Foram avaliados 1.192 estudantes em 19 das 27 UF. As UF do Acre, Amazonas, Amapá, Piauí, Pernambuco, Sergipe, Espírito Santo e Goiás não tiveram estudantes inscritos e presentes nessa Área, sendo representada por áreas em branco no mapa.

Pode-se observar que Mato Grosso, Alagoas e Rio Grande do Sul, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e Rondônia, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (70,8) e a menor nota média (28,3) é de 42,5.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a do Paraná, que ficou com a nona maior nota em um total de 328 estudantes presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes (apenas três) é a do Mato Grosso, que ficou com a maior nota, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 41,0), concentra cinco UF (Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Rondônia, Maranhão e Distrito Federal) e contém 9,0% dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 41,0 até 47,4) concentra seis UF (Paraíba, São Paulo, Ceará, Tocantins, Rio de Janeiro e Paraná) e contém 71,3% dos estudantes presentes, a maior parte dos participantes.

O terceiro intervalo (acima de 47,4 até 55,1) concentra três UF (Santa Catarina, Pará e Bahia). Além disso, contém 10,9% dos estudantes presentes.

O quarto intervalo (acima de 55,1 até 70,8) concentra mais cinco UF: Roraima, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Alagoas e Mato Grosso. As UF do intervalo contêm 8,8% dos estudantes presentes, a menor parte dos participantes.

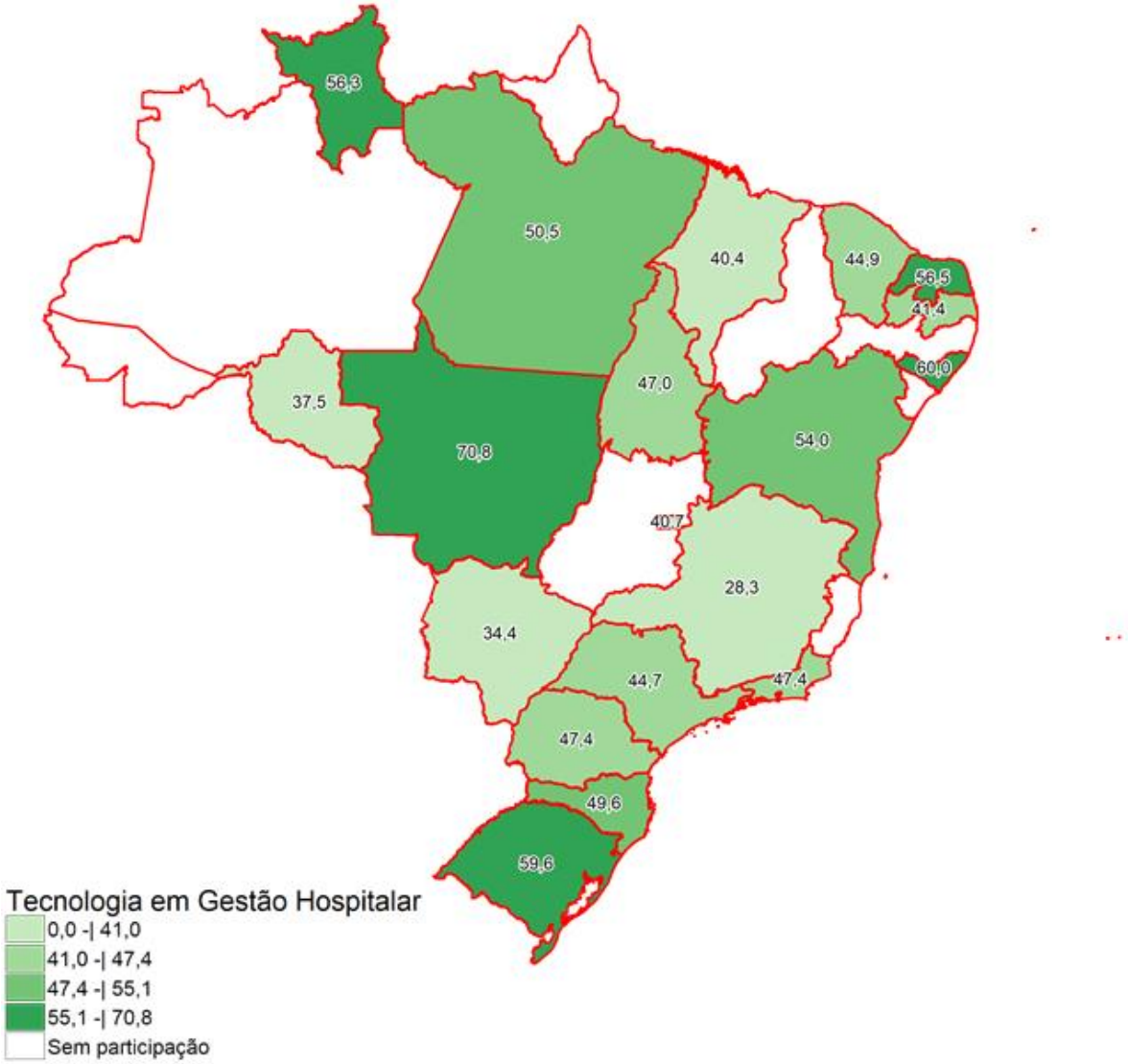


Figura 3.32 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Tecnologia em Gestão Hospitalar segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Tecnologia em Radiologia por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.33. Foram avaliados 2.587 estudantes em 25 das 27 UF. As UF de Roraima e Espírito Santo não tiveram estudantes inscritos e presentes nessa Área, sendo representada por áreas em branco no mapa.

Pode-se observar que Rondônia, Tocantins e Mato Grosso do Sul, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, em ordem crescente, Alagoas, Amazonas e Bahia são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (66,0) a menor nota média (32,4) é de 33,6.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a quinta menor nota em um total de 1.092 estudantes presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes (apenas cinco) é a de Rondônia, que ficou com a maior nota, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 44,0), concentra sete UF (Alagoas, Amazonas, Bahia, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe e Maranhão) e contém 54,7% dos estudantes presentes, a maior parcela dos participantes.

O segundo intervalo (acima de 44,0 até 46,4) concentra outras sete UF (Paraíba, Distrito Federal, Pará, Ceará, Rio Grande do Sul, Paraná e Rio Grande do Norte) e contém 21,9% dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 46,4 até 48,6) concentra cinco UF (Acre, Mato Grosso, Goiás, Amapá e Rio de Janeiro). As UF do intervalo contêm 10,0% dos estudantes presentes, a menor parcela dos estudantes.

O quarto intervalo (acima de 48,6 até 66,0) concentra seis UF, (Piauí, Minas Gerais, Pernambuco, Mato Grosso do Sul, Tocantins e Rondônia). Além disso, contém 13,5% dos estudantes presentes.

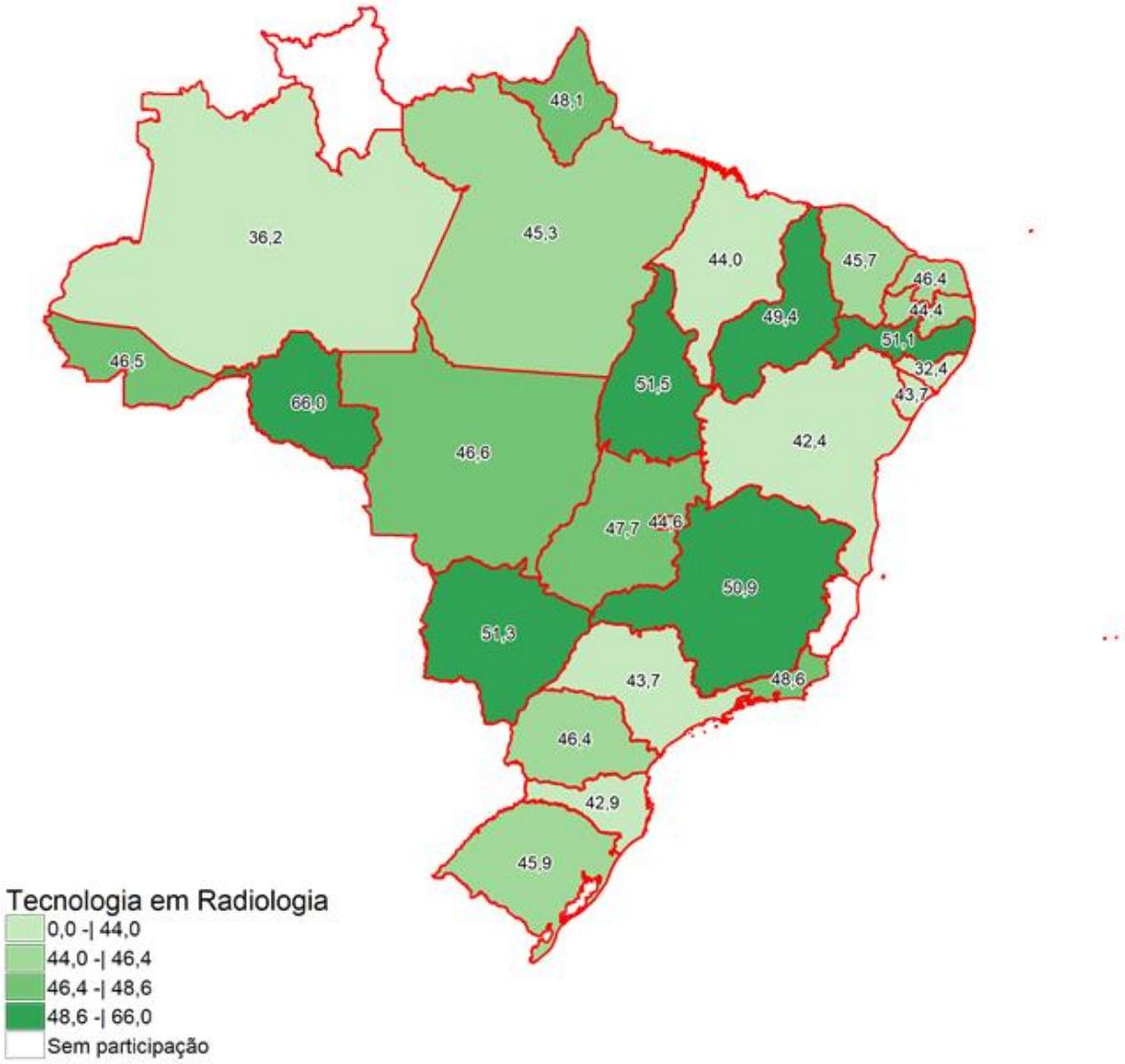


Figura 3.33 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Tecnologia em Radiologia segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Tecnologia em Segurança no Trabalho por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.34. Foram avaliados 513 estudantes em apenas 11 das 27 UF. As 16 UF que não tiveram estudantes inscritos e presentes nessa Área estão representadas por áreas em branco no mapa.

Pode-se observar que Amazonas, Alagoas e Maranhão, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, Rio de Janeiro, São Paulo e Sergipe, em ordem crescente, são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (54,2) e a menor nota média (37,1) é de 17,1.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de São Paulo, que ficou com a segunda menor nota em um total de 186 estudantes presentes. Em contrapartida, a UF com a menor participação de estudantes inscritos e presentes (apenas seis) é a do Rio de Janeiro, que ficou com a menor nota, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 41,5), concentra três UF (Rio de Janeiro, São Paulo e Sergipe) e contém a 40,7% dos estudantes presentes, a maior parte dos participantes.

O segundo intervalo (acima de 41,5 até 47,4) concentra outras três UF (Bahia, Santa Catarina e Paraná) e contém 31,0% dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 47,4 até 50,0) concentra duas UF (Pernambuco e Paraíba), que contém 11,7% dos estudantes presentes, a menor parte dos participantes.

O quarto intervalo (acima de 50,0 até 54,2) concentra mais três UF (Maranhão, Alagoas e Amazonas) e contém 16,6% dos estudantes presentes.

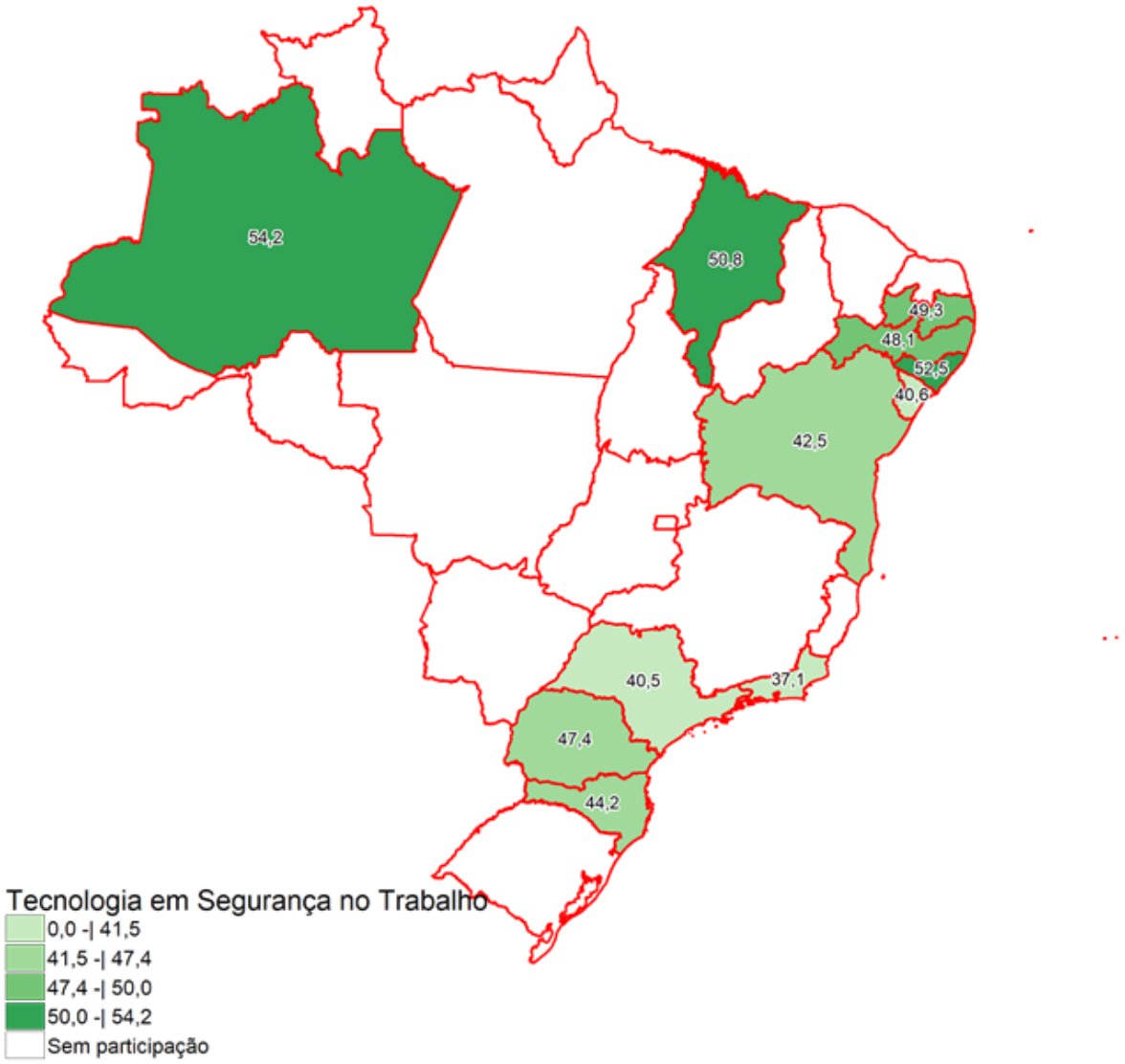


Figura 3.34 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Tecnologia em Segurança no Trabalho segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

A distribuição das notas médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral dos estudantes inscritos e presentes no Enade/2019 na Área de Zootecnia por Unidade da Federação é apresentada na Figura 3.35. Foram avaliados 2.651 estudantes em 26 das 27 UF. A UF do Amapá não teve estudantes inscritos e presentes nessa Área, sendo representada por uma área em branco no mapa.

Pode-se observar que Rio Grande do Norte, Amazonas e Espírito Santo, em ordem decrescente, são as três UF com as maiores notas médias. No outro extremo, em ordem crescente, Tocantins, Acre e Rondônia são as três UF com as menores notas médias. A diferença entre a maior (63,6) e a menor notas médias (40,6) é de 23,0.

A UF com a maior participação de estudantes inscritos e presentes é a de Minas Gerais, que ficou com a 13ª maior nota e um total de 463 presentes. Em contrapartida, as UF com as menores participações de estudantes inscritos e presentes (apenas nove em cada) são a do Espírito Santo e a de Roraima, que ficaram com a terceira e a décima segunda maiores notas, respectivamente, nessa Área de Conhecimento.

O primeiro intervalo, correspondente às menores notas (até 44,9), concentra sete UF (Tocantins, Acre, Rondônia, Mato Grosso, Alagoas, Distrito Federal e Piauí) e contém 16,4% dos estudantes presentes.

O segundo intervalo (acima de 44,9 até 50,5) concentra seis UF (Pará, Goiás, Rio Grande do Sul, Maranhão, Ceará e Santa Catarina) e contém 31,5% dos estudantes presentes.

O terceiro intervalo (acima de 50,5 até 54,3) concentra outras seis UF (Minas Gerais, Roraima, Paraná, Pernambuco, São Paulo e Mato Grosso do Sul). As UF do intervalo contêm 42,0% dos estudantes presentes, a maior parcela dos estudantes.

O quarto intervalo (acima de 54,3 até 63,6) concentra outras sete UF (Bahia, Paraíba, Rio de Janeiro, Sergipe, Espírito Santo, Amazonas e Rio Grande do Norte). Além disso, contém 10,1% dos estudantes presentes, a menor parcela dos participantes.

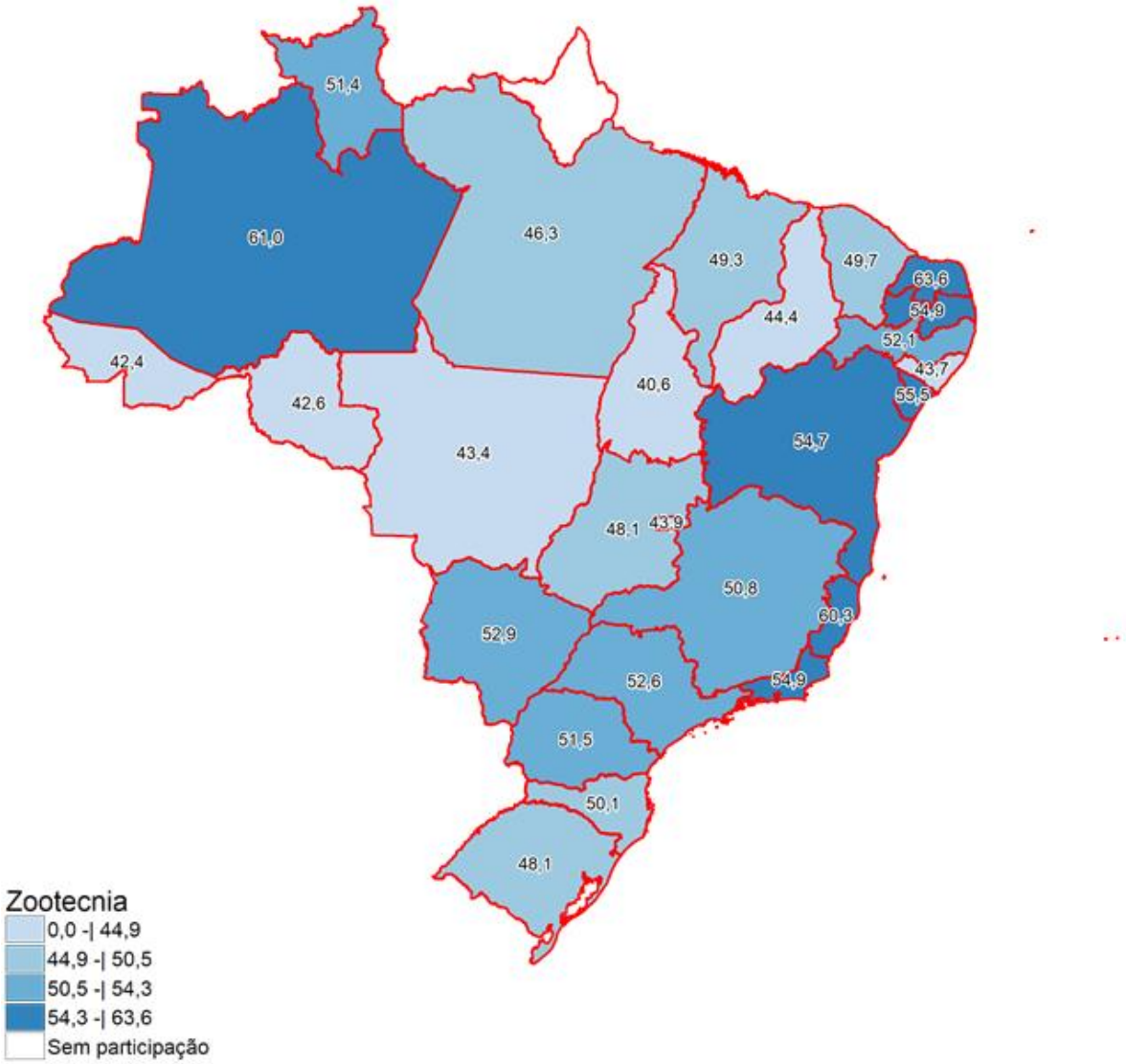


Figura 3.35 – Distribuição das Notas Médias de Língua Portuguesa no Componente de Formação Geral em Zootecnia segundo UF com indicação de Grande Região – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes - Enade/2019

CAPÍTULO 4
ANÁLISE SOCIOECONÔMICA DO DESEMPENHO EM LÍNGUA PORTUGUESA NO ENADE/2019

4.1 OBJETIVOS

Neste capítulo, pretende-se testar se o manejo da língua escrita está associado a fatores socioeconômicos, mesmo entre os concluintes dos cursos de terceiro grau. Foi reproduzido uma parte do trabalho de Beltrão & Mandarino (2014) para calcular fatores que possibilitam a caracterização socioeconômica dos concluintes dos cursos das diferentes áreas, a partir de alguns itens do Questionário Socioeconômico. Tais itens foram respondidos pelos concluintes nos anos de aplicação do Enade de 2004 a 2012.

Segundo o Manual do Enade,

> *a participação na pesquisa desenvolvida por meio do Questionário do Estudante é de grande relevância para o conhecimento do perfil do estudante avaliado pelo Sinaes*. (BRASIL, 2012, p.16)

Beltrão & Mandarino (2014) obtiveram três fatores para caracterizar o perfil socioeconômico dos concluintes dos cursos superiores participantes do Enade de 2004 a 2012, a saber:

- fator 1 - afluência socioeconômica,
- fator 2 - autonomia financeira,
- fator 3 – corresidência.

Neste relatório, é necessário se ater aos dados do Questionário do Estudante da base de dados do ENADE/2019. As bases de dados foram tratadas usando o SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versão 23 para Windows. Com este questionário, reproduziu-se o procedimento seguido pelos autores citados, o que gerou fatores bem semelhantes aos originais, inclusive com cargas fatoriais para as variáveis envolvidas, também semelhantes.

> *Técnicas de escalamento ótimo são usadas para quantificar variáveis. A análise de componentes principais (ACP) usa escalamento ótimo para generalizar o procedimento de análise de componentes principais.*
> (Funcionalidades e Benefícios. IBM SPSS Categories, 2020)

Foram escolhidas as mesmas questões, transformando-as de variáveis ordinais em numéricas por meio da técnica conhecida como Escalamento Ótimo (*Optimal Scaling*), disponível no SPSS. A seguir, utilizando-se as informações de todas as áreas, aplicou-se a Análise de Componentes Principais (ACP) do SPSS às variáveis já quantificadas.

> *O objetivo foi obter fatores determinantes do perfil do aluno usando um número menor de variáveis, os fatores, que se constituem como combinação linear das variáveis iniciais, e explicam a maior parte da variância*[4]*.* (Beltrão & Mandarino (2014), pg. 5)

As variáveis do questionário utilizadas para o ACP foram:

- escolaridade do pai;
- escolaridade da mãe;
- renda familiar;
- jornada de trabalho;
- independência econômica;
- número de corresidentes; e
- tipo de escola onde o concluinte cursou o Ensino Médio.

Assim, semelhantemente ao obtido por Beltrão & Mandarino (2014), foram identificados três fatores de caracterização do perfil dos estudantes:

- fator 1, afluência socioeconômica, composto majoritariamente por escolaridade dos pais, escola onde o concluinte cursou o ensino médio e renda familiar;
- fator 2, autonomia financeira, com maior carga de jornada de trabalho e independência econômica; e, por último, o
- fator 3 que é explicado, principalmente, pelo número de familiares corresidentes, apesar de ser também influenciado pela renda familiar.

Neste texto, vamos nos ater aos dois primeiros fatores identificados.

[4] Mais detalhes podem ser obtidos no Relatório Técnico “Perfil Socioeconômico dos Concluintes de Cursos Superiores de 2004 a 2012” (Beltrão et al, 2014).

4.2 Resultados do Escalamento Ideal de cada variável

Nesta seção, apresenta-se, por meio de gráficos, a quantificação das sete variáveis descritas no item 4.1 para o conjunto dos concluintes do Enade/2019. Nos eixos horizontais, observam-se as categorias e, nos eixos verticais, a quantificação obtida pela aplicação do *Optimal Scaling.* Ou seja, os valores numéricos que as categorias ordinais passam a assumir para a análise de componentes principais que se seguiu.

Sabendo que o zero da quantificação representa a média da distribuição da variável categórica original depois de quantificada, observa-se no Gráfico 4.1 que a *Escolaridade* média dos pais está um pouco acima, sendo a da mãe, ligeiramente superior (o que na representação resulta numa curva mais embaixo).

Destaca-se que as duas curvas são crescentes (como previsto por motivo construtivo). A diferença entre a linha poligonal da *Escolaridade* do pai e a da mãe é pequena, significando que a quantificação das duas informações resultou em valores semelhantes. As maiores diferenças entre a linha poligonal da *Escolaridade* do pai e a da mãe acontecem nos extremos, para o grau sem escolaridade (*Nenhuma*) e, para o grau máximo de escolaridade (*Pós-graduação*), talvez por esse nível de escolaridade ser muito menos frequente entre os pais.

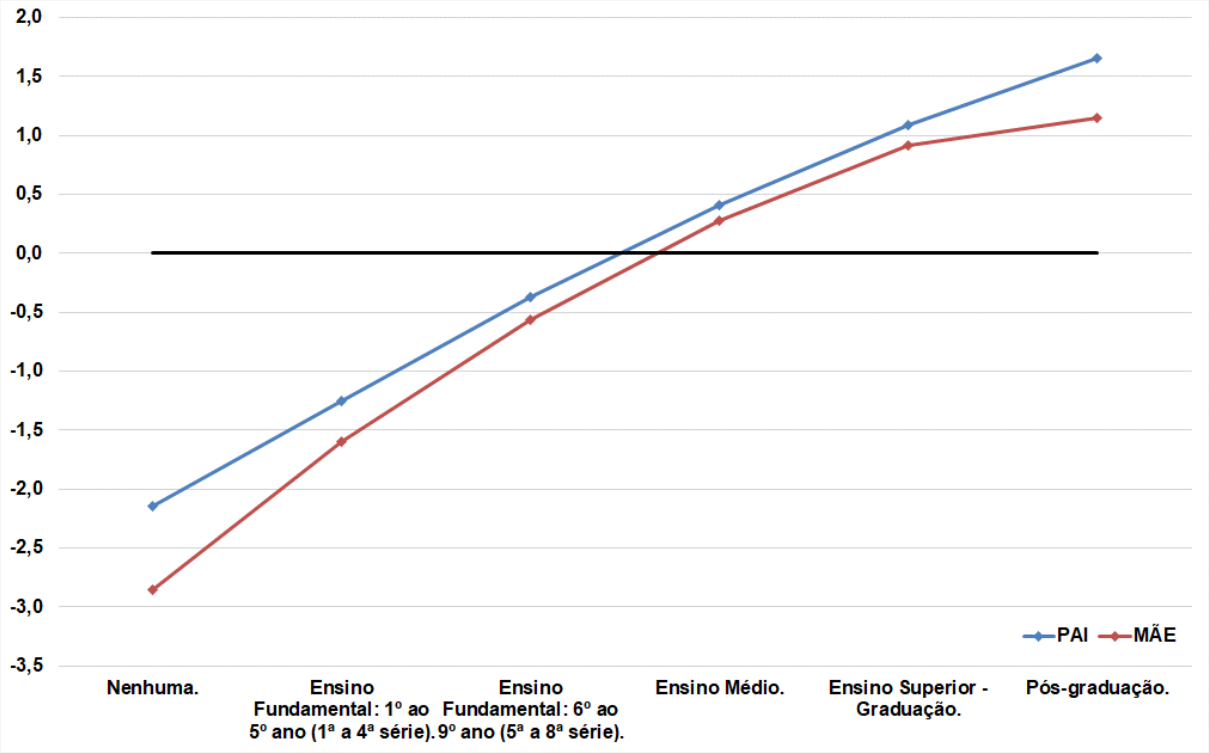


Gráfico 4.1 – Quantificação da Escolaridade dos Pais – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

O Gráfico 4.2 apresenta a quantificação da variável ordinal *Renda Familiar* para as categorias que vão de *até 1,5 salários mínimos* à *acima de 30 salários mínimos*. Nesse gráfico, observa-se que a média é próxima à faixa *de 3 a 4,5 salários mínimos* e que a inclinação do segmento da poligonal é constante até o penúltimo segmento, acentuando-se para o último segmento. Isso significa que a diferença (das quantificações) entre os segmentos é menor do que entre o penúltimo é o segmento extremo.

Sabendo que o zero da quantificação representa a média da distribuição da variável categórica original depois de quantificada, observa-se que a média da distribuição da *Renda Familiar* abaixo da quarta categoria, ponto médio do segmento de reta. Isso indica a concentração de estudantes nas categorias de menor renda familiar.

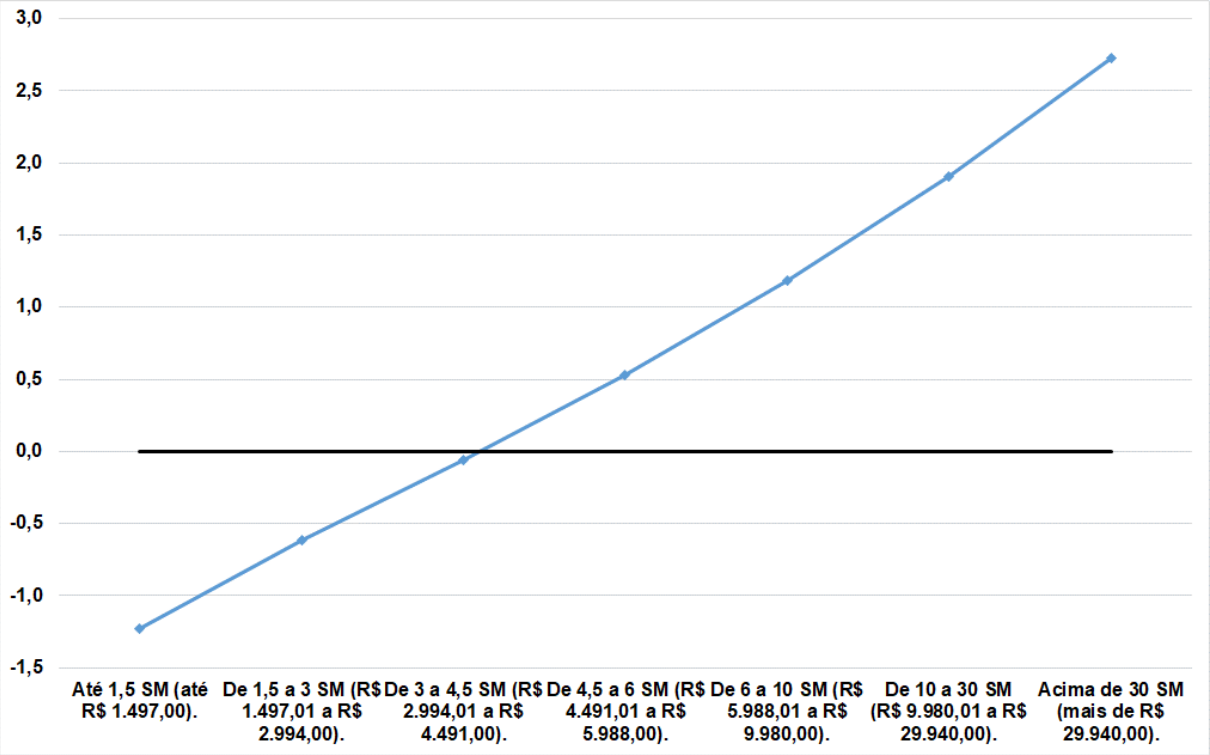


Gráfico 4.2 – Quantificação da Renda Familiar – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

A quantificação da variável *Jornada de Trabalho* é apresentada no Gráfico 4.3. Observa-se que a linha poligonal é convexa, na verdade sendo composta de dois segmentos de reta. Assim, pode-se afirmar que as diferenças entre cada duas categorias consecutivas são maiores entre as três primeiras, grosso modo, diminuindo conforme aumenta o envolvimento do concluinte com o trabalho. A diferença entre trabalhar *até 20 horas semanais* e as duas primeiras categorias (não exercer atividade remunerada ou trabalhar eventualmente) é mais significativa do que em relação às duas últimas categorias (trabalhar mais de 20 horas semanais). A média para essa variável está mais próxima da segunda categoria.

Observando a média da distribuição da variável categórica original depois de quantificada, verifica-se que há uma maior concentração de estudantes nas categorias *Não estou trabalhando* e *Trabalho eventualmente*.

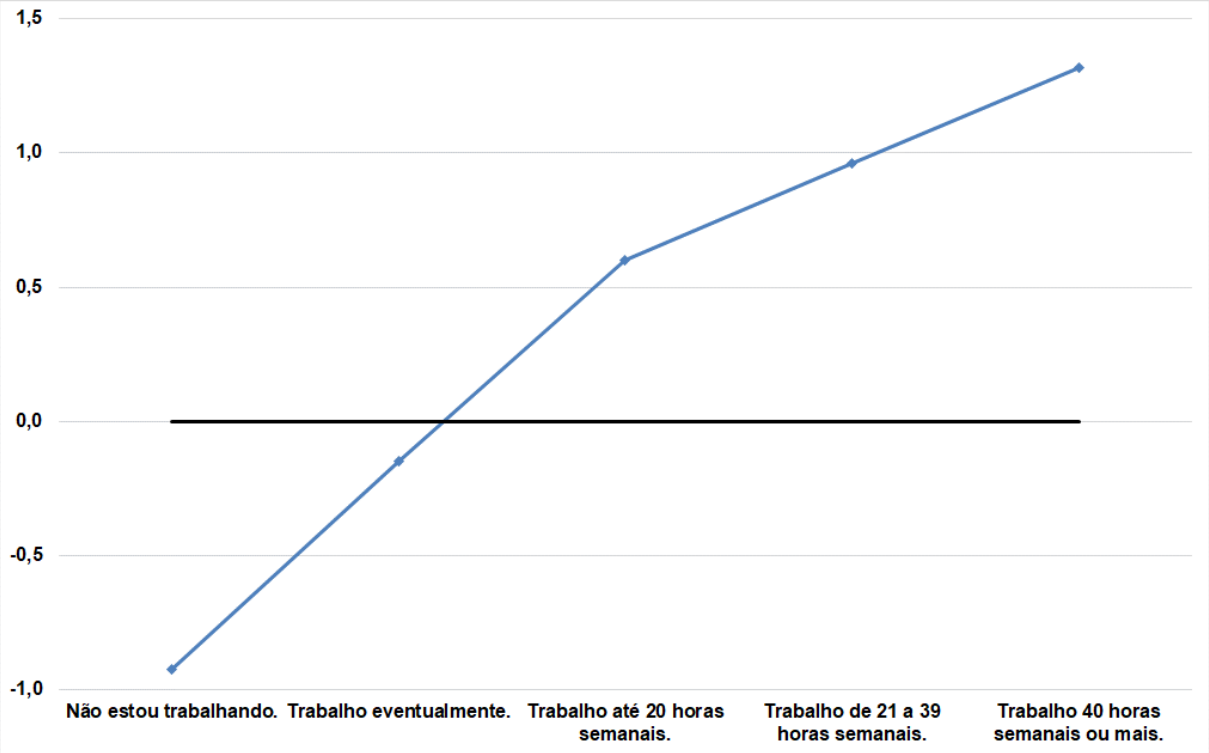


Gráfico 4.3 – Quantificação da Jornada de Trabalho – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

No Gráfico 4.4, a poligonal que apresenta a quantificação da variável *Independência Econômica* é convexa a partir da segunda categoria, sendo a maior inclinação encontrada no segundo segmento. Ou seja, entre os valores *não tenho renda e meus gastos são financiados pela minha família ou por outras pessoas* e *tenho renda e não preciso de ajuda para financiar meus gastos*. A partir do quarto valor, que são as categorias com os concluintes que declararam ter renda, é possível verificar que as inclinações dos segmentos vão diminuindo o ângulo de inclinação conforme aumentam a independência financeira e a responsabilidade familiar até o ponto de não haver inclinação no segmento entre as últimas categorias. A média está localizada próxima à categoria *tenho renda, mas recebo ajuda da família ou de outras pessoas para financiar meus gastos*, categoria com 27,2% das respostas válidas.

Observando a média da distribuição da variável categórica original, depois de quantificada, localiza-se entre o segundo e o terceiro ponto da reta. Isso indica a existência de um maior número de estudantes nas categorias mais a esquerda do eixo das abcissas.

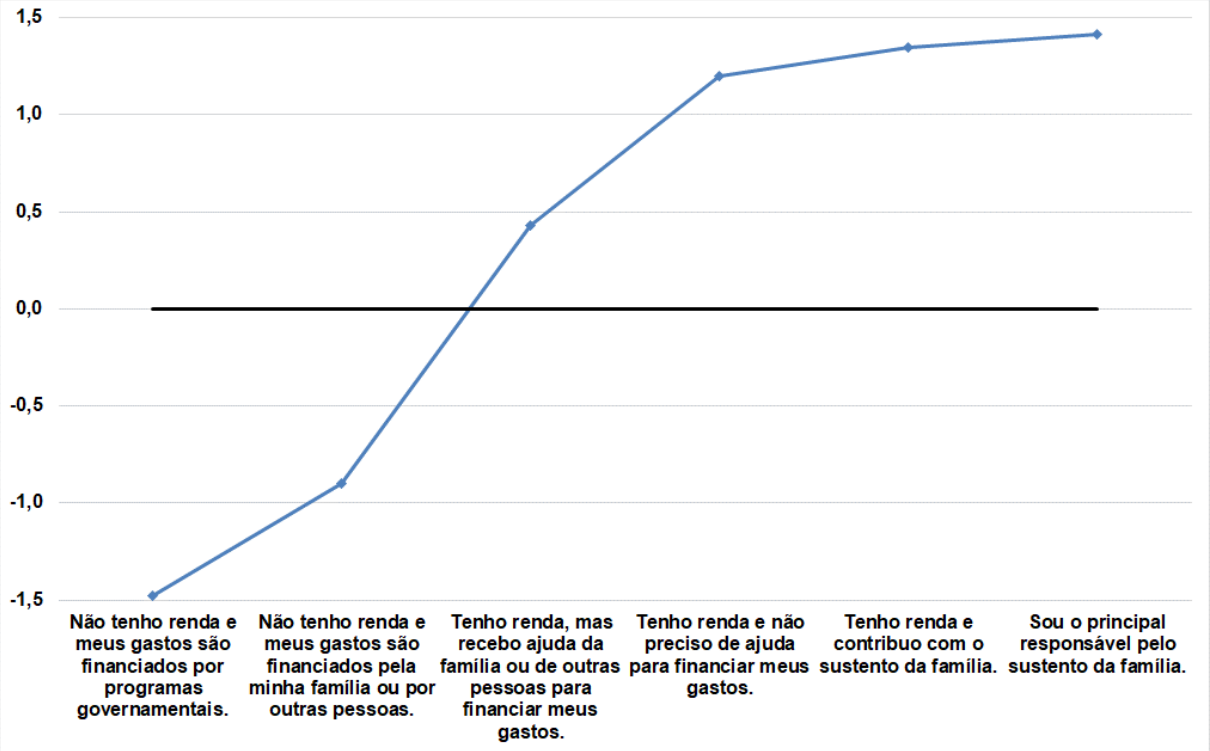


Gráfico 4.4 – Quantificação da Situação com Respeito à Independência Econômica – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

No Gráfico 4.5, a linha poligonal que representa as quantificações da variável *Corresidentes* apresenta-se quase linear a partir da categoria *uma*; antes desse valor, a inclinação do segmento é menor e volta a diminuir na categoria *quatro*. A média está localizada próxima à categoria *duas*, com 22,9% das respostas válidas.

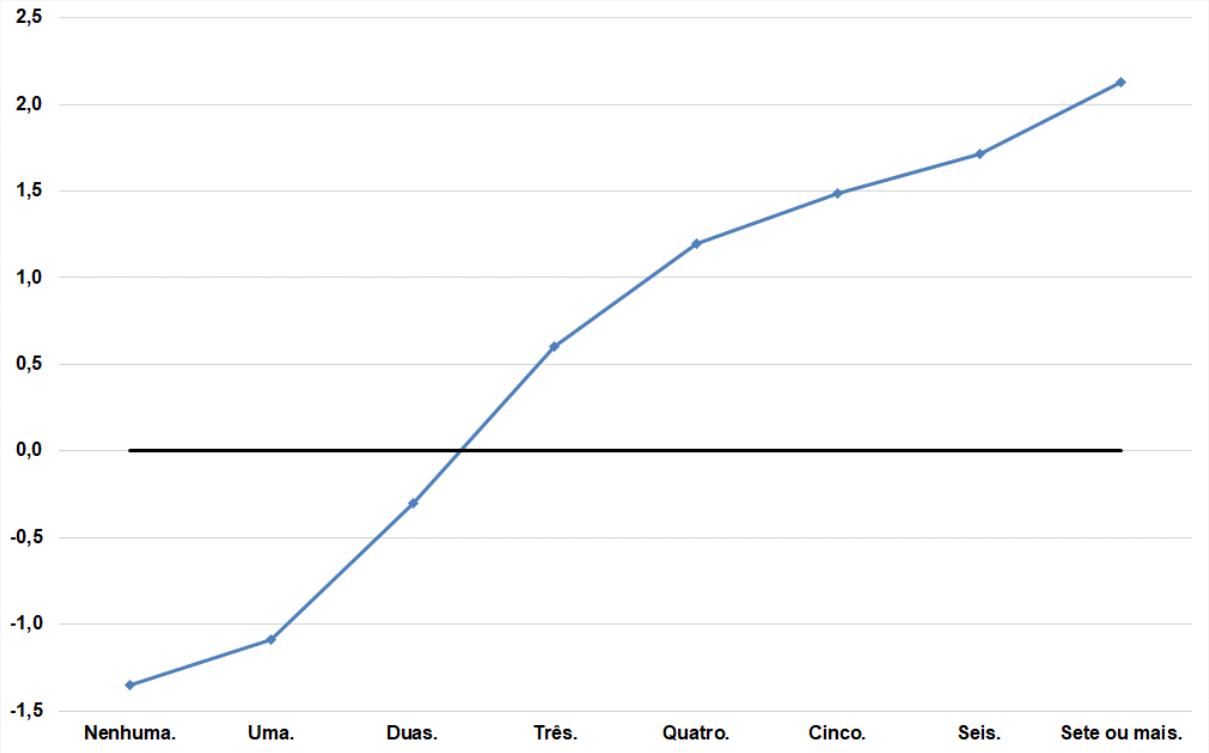


Gráfico 4.5 – Quantificação de Corresidentes – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

A quantificação da variável *Tipo de Escola*, apresentada pelo Gráfico 4.6, é quase linear, com uma mudança de inclinação mais acentuada entre as duas últimas categorias. Isso significa que ter estudado durante o Ensino Médio *todo no exterior* tem diferença menos acentuada de estudar *parte no Brasil e parte no exterior* do que dessa opção para as demais.

Cabe, ainda, observar que a média está entre a segunda e a terceira categorias, sendo mais próxima da segunda categoria. As duas primeiras categorias concentram 64,1% da população, e as duas últimas, 0,4%.

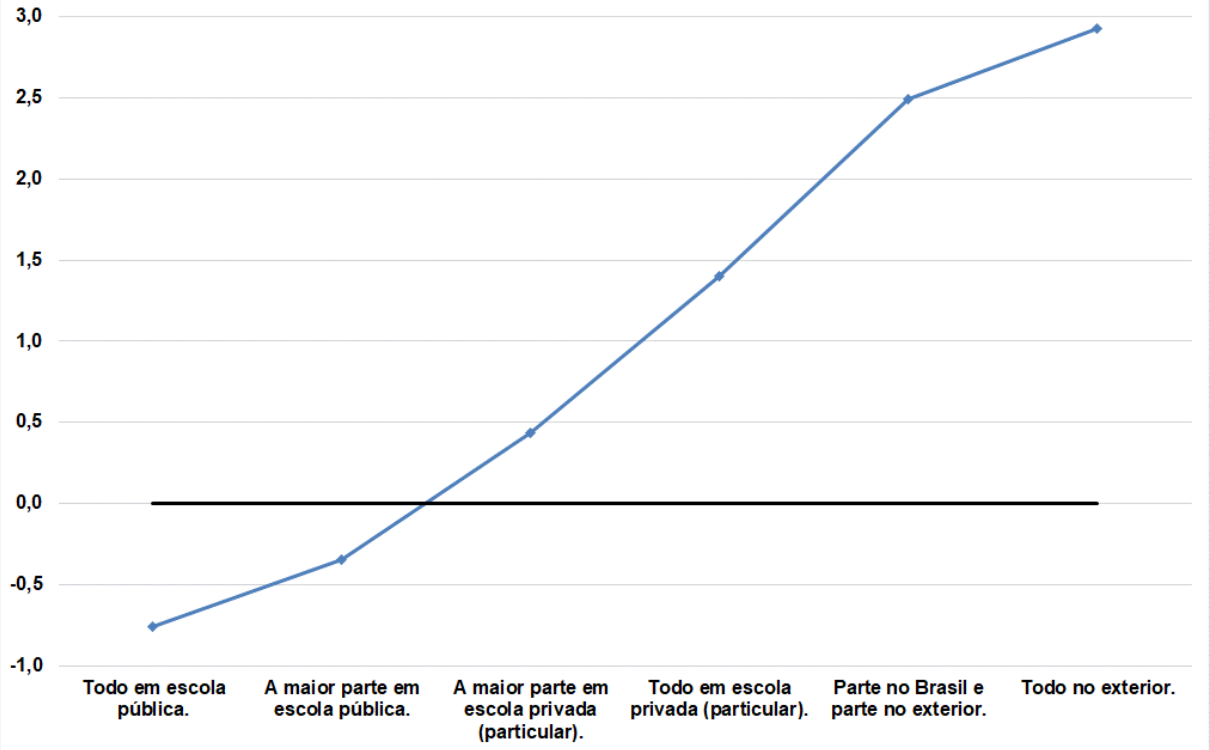


Gráfico 4.6 – Quantificação do tipo de Escola que Cursou – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

4.3 REDUÇÃO DE DIMENSIONALIDADE - OS FATORES OBTIDOS E SUA INTERPRETAÇÃO (SOCIOECONÔMICO)

O procedimento de Escalamento Ideal tem sempre um método numérico como meta posterior e neste caso é o da redução da dimensionalidade utilizando Análise de Componentes Principais (ACP), como já mencionado. Na primeira parte do procedimento, calcularam-se os autovalores da matriz de correlação, que são em quantidade igual à de variáveis. Na Tabela 4.1, a coluna dos autovalores iniciais mostra que os valores obtidos para as três primeiras componentes são maiores do que 1, e que todos os demais são menores do

que 1. O SPSS[5] usa esse critério como *default* para realizar a extração das componentes principais e, assim, como mostram as colunas seguintes da Tabela 4.1, foram obtidos três fatores.

Observa-se, também, na Tabela 4.1, que os três fatores obtidos englobam grande parte da informação contida nas variáveis originais, 72,216% da variabilidade. Para facilitar a identificação dos fatores, o SPSS permite, também, que haja uma rotação ortogonal dos fatores originais. O método escolhido, o Varimax, maximiza a variação entre os pesos de cada componente. A simplificação máxima ocorreria se, em cada coluna de cargas fatoriais, fosse possível ter somente coeficientes iguais a zero ou ±1.

Tabela 4.1 - Total de Variância Explicada – Enade/2019

Componentes	Autovalores iniciais			Somas das cargas dos fatores ao quadrado			Somas das cargas dos fatores rotacionados ao quadrado *		
	Total	% de Variância	Acumulada (%)	Total	% de Variância	Acumulada (%)	Total	% de Variância	Acumulada (%)
1	2,356	33,661	33,661	2,356	33,661	33,661	2,234	31,918	31,918
2	1,686	24,082	57,743	1,686	24,082	57,743	1,806	25,797	57,715
3	1,013	14,473	72,216	1,013	14,473	72,216	1,015	14,501	72,216
4	0,708	10,111	82,327						
5	0,544	7,770	90,098						
6	0,452	6,460	96,558						
7	0,241	3,442	100,000						

Fonte: Microdados Enade/2019
* Método Varimax

O Gráfico 4.7 apresenta os autovalores dos sete componentes originais e nota-se que apenas os três primeiros são maiores ou iguais a 1, no entanto, a partir do quarto ponto, as diferenças entre pontos consecutivos são menores do que a imediatamente anterior, caracterizando uma descontinuidade e sinalizando que os três primeiros componentes são de natureza diferente dos demais, e portanto são três os fatores extraídos.

[5] SPSS é um software aplicativo do tipo científico. Originalmente o nome era acrónimo de Statistical Package for the Social Sciences - pacote estatístico para as ciências sociais

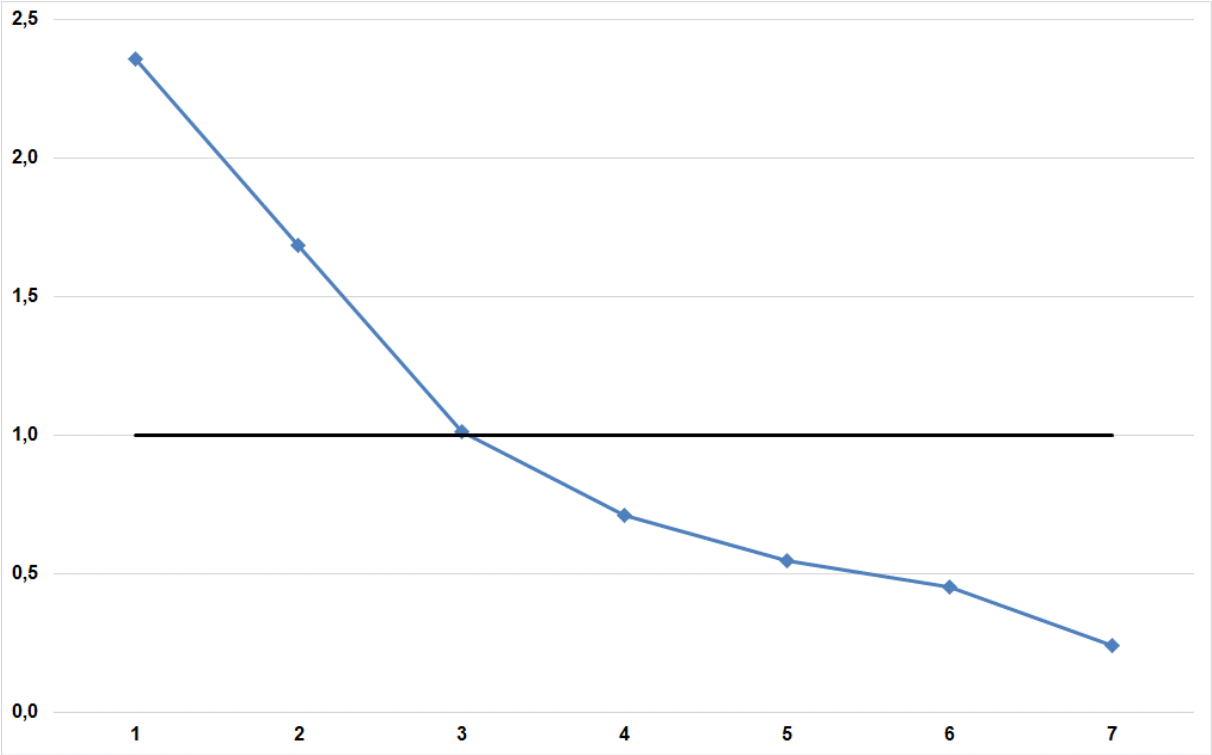


Gráfico 4.7 – Autovalores dos sete componentes originais – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

Ao se observar a Tabela 4.2, nota-se que a variável *pai (PAI)* contribui mais significativamente para o fator 1, mas sem influência sobre os três outros fatores, com carga negativa sobre independência financeira e trabalho do concluinte e sobre a quantidade de familiares com os quais o estudante reside (corresidentes). Por sua vez, as variáveis independência financeira (IND) e trabalho (TRA) contribuem mais significativamente para o fator 2, e, também, sem influência sobre os outros dois fatores. Finalmente, a variável corresidentes (CORR) contribui de forma muito significativa apenas para o fator 3.

Isso confirma o que se poderia esperar já que o fato de o estudante não trabalhar, bem como sua contribuição por meio do trabalho, impacta a renda familiar. Da mesma forma, a quantidade de pessoas da família que residem juntas tem impacto sobre a renda. A relação entre essas cargas fatoriais e as componentes identificadas podem ser visualizadas mais claramente nos gráficos que se seguem. Para facilitar a leitura, os valores com módulo abaixo de 0,5 estão grafados em cor mais clara.

Tabela 4.2 – Cargas Fatoriais.

	Componente		
	1	2	3
PAI	**0,789**	-0,087	-0,030
MAE	**0,741**	-0,166	-0,076
CORR	-0,027	-0,018	**0,990**
REND	**0,727**	0,190	0,155
IND	-0,052	**0,931**	-0,019
TRA	-0,085	**0,925**	0,009
ESC	**0,723**	-0,106	-0,069

Fonte: Microdados INEP
Método de Extração: Análise de Componentes Principais.
Método de Rotação: Varimax com Normalização Kaiser.
a. Rotação convergiu em 4 iterações.

O Gráfico 4.8 mostra como as variáveis originais se relacionam com os fatores 1 (afluência socioeconômica) e 2 (autonomia financeira). Observa-se que o fator 1 contém a maior parcela das informações explicadas pelas variáveis *Renda Familiar (REND)*, *Escolaridade do pai (PAI)*, *Escolaridade da mãe (MÃE)* e *Tipo de Escola (ESC)* que o concluinte frequentou no Ensino Médio. Considera-se, então, que esse fator contribui para explicar a **afluência socioeconômica** dos estudantes. Assim, esse fator indica que, quanto maior for seu valor, mais afluência socioeconômica tem o formando, ou seja: maior a renda familiar, pais e mães com formação mais elevada e o Ensino Médio foi cursado preferencialmente na rede privada e/ou no exterior. No entorno do zero, tem-se estudantes na média da afluência econômica do grupo analisado e, quanto mais à esquerda (valores negativos), menores terão sido os valores das variáveis que compõem tal afluência.

O fator 2 aglutina as informações contidas nas variáveis *Independência Econômica (IND)* e *Jornada de Trabalho (TRA)*, o que nos levou a nomeá-lo como **autonomia financeira**. Essa autonomia financeira pode ser entendida na escala como o oposto de dependência financeira. No lado positivo, estariam formandos que trabalham em tempo integral e que são os principais provedores da família; no extremo negativo, estariam os estudantes que não trabalham (a não ser possivelmente em um estágio) e dependem da família, de uma bolsa (ou empréstimo), ou de um terceiro para sobreviver. A variável corresidência (CORR) aparece com valor baixo para os dois fatores analisados.

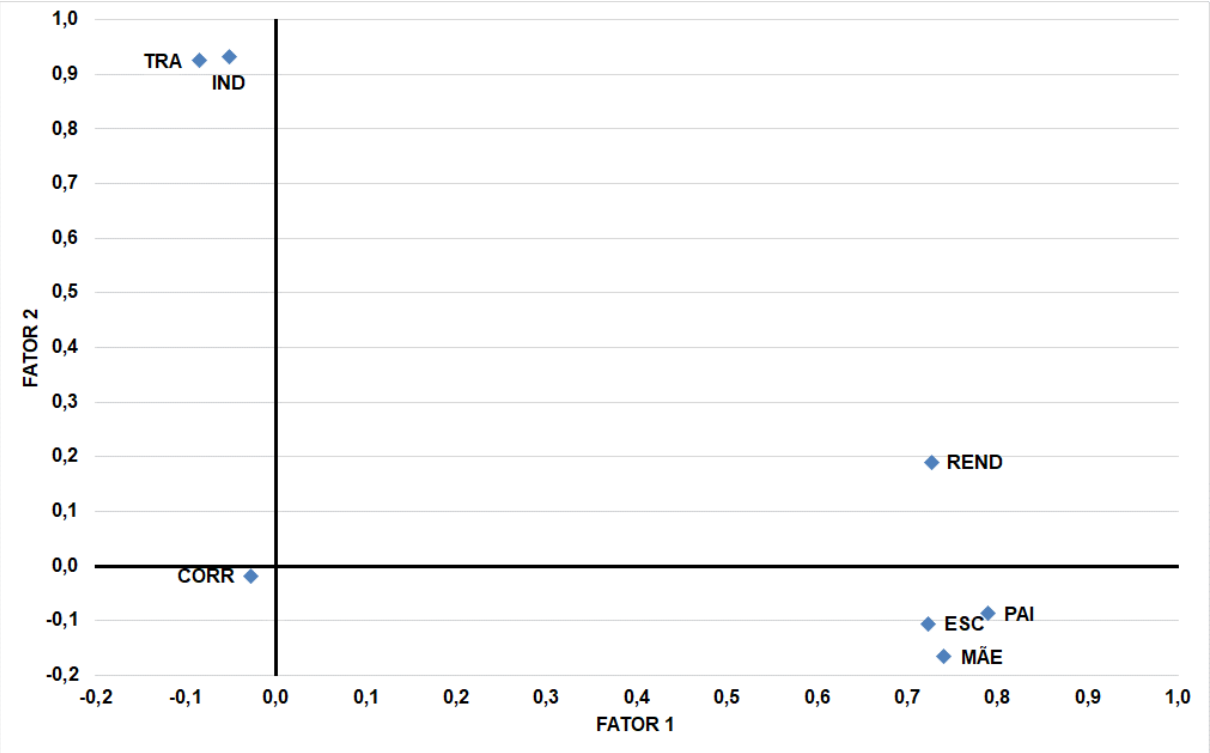


Gráfico 4.8 – Variáveis originais como função do Fator 1 e Fator 2 – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

No Gráfico 4.9, observam-se as variáveis originais como função dos fatores 1 (afluência socioeconômica) e 3 (corresidência). Esse gráfico mostra que o fator 3 é basicamente explicado pela variável *Corresidentes (CORR)* familiares ("Quantos membros de sua família moram com você?"), e assim, será chamado de **corresidência**, ainda que a variável *Renda Familiar (REND)* tenha também um peso na sua composição. A interdependência de renda familiar e tamanho da família (número de corresidentes, no caso de se morar com a família) ocorre com duas lógicas que têm efeitos opostos. Famílias menos afluentes (com menor renda familiar), usualmente têm uma maior fecundidade e um número maior de membros (BRASIL, 2012).

Por outro lado, tudo o mais constante, famílias com mais membros trabalhando têm uma renda maior. Considerando-se o conteúdo da questão, pode-se ter estudantes de famílias mais afluentes morando sem outros membros de sua família por terem, por exemplo, migrado para estudar em outra cidade.

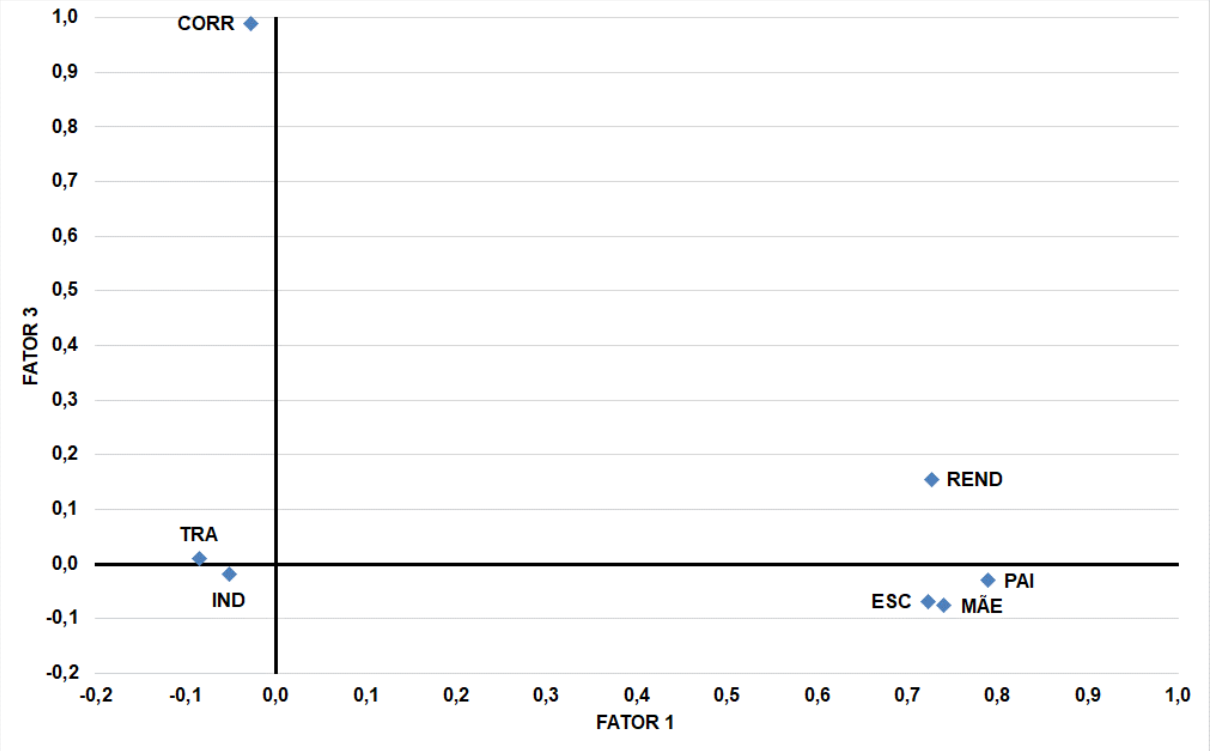


Gráfico 4.9 – Variáveis originais como função do Fator 1 e Fator 3 – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

4.4 VALORES EM GRANDES GRUPOS DE ÁREAS[6]

Nesta seção, apresenta-se, primeiro para os grandes grupos de áreas, depois para as áreas dentro de cada grande grupo, gráficos com os valores médios do fator 1 (afluência socioeconômica) e fator 2 (autonomia financeira) por quintos de desempenho. Para cada um dos eixos (fatores), o zero corresponde à situação média da população de concluintes do Ensino Superior no ano em análise, 2019. Valores positivos no eixo x (fator 1) correspondem a situações de afluência socioeconômica acima da média da população, valores negativos representam a situação inversa (afluência socioeconômica abaixo da média da população). Quanto maior o valor no eixo dos x, maior a afluência.

No Gráfico 4.10, os estudantes das Áreas de Bacharelados são os mais afluentes do que os das Áreas de Tecnologias. Já o eixo y (fator 2) representa a autonomia financeira dos formandos. Valores maiores positivos correspondem a formandos que trabalham e que provavelmente são o principal sustento da família. Valores mais negativos correspondem a formandos que não trabalham e que dependem da renda familiar (ou de uma bolsa) para o sustento.

6 Para ver quais Áreas que compõem cada um dos Grandes Grupos de Áreas (Bacharelados, Licenciaturas, Bacharelados e Licenciaturas, e Tecnologias) ver Anexo II.

No Gráfico 4.10, os estudantes das Áreas de Tecnologia são os que apresentam, em média, os valores mais altos de autonomia financeira. O primeiro quinto, aquele de pior desempenho, em cada grande grupo de áreas, é denotado por um símbolo vazado. Não se levando em conta o comportamento deste primeiro quinto (no capítulo 5, esse comportamento é explicado, parcialmente, pelas questões deixadas em branco), os demais quintos são ordenados segundo a afluência socioeconômica: quanto melhor a performance em Língua Portuguesa, maior o fator 1 – afluência socioeconômica. Com respeito ao fator 2 – independência financeira, os valores associados aos diferentes quintos têm comportamento similar ao que ocorre no fator 1, os estudantes com menor autonomia financeira e concomitante com maior afluência socioeconômica têm um melhor desempenho em Língua Portuguesa (ver Gráfico 4.10), principalmente para as Áreas de Bacharelado.

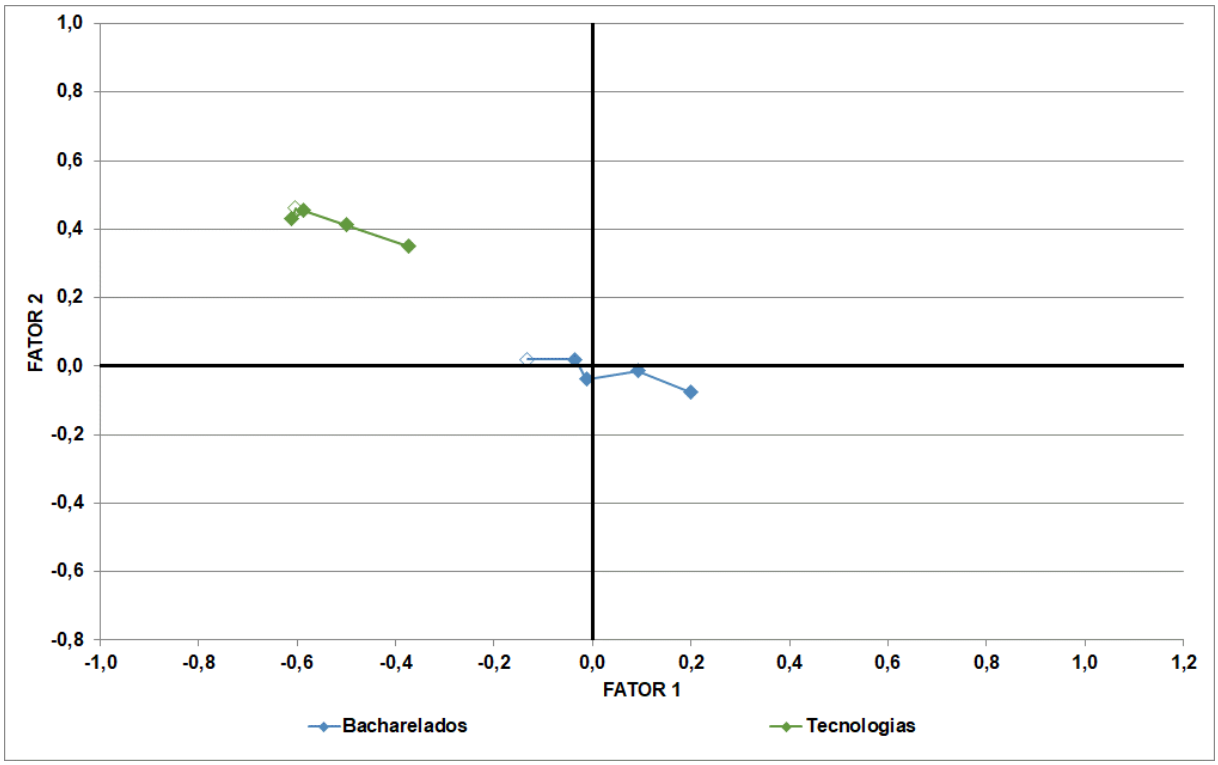


Gráfico 4.10 – Valores médios do fator 1 (afluência socioeconômica) e 2 (autonomia financeira) para os grandes grupos de área segundo quintos de desempenho de Língua Portuguesa
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

O Gráfico 4.11 apresenta a mesma informação para as Áreas de Bacharelado. Os valores do fator 1 (afluência socioeconômica) apresentam um padrão crescente dos quintos de desempenho, com exceção do primeiro e pior quinto com valores fora desta ordem (novamente explicados pelas questões deixadas em branco ou desconsideradas). Já os valores do fator 2 apresentam um padrão decrescente dos quintos de desempenho (ver Gráfico 4.10).

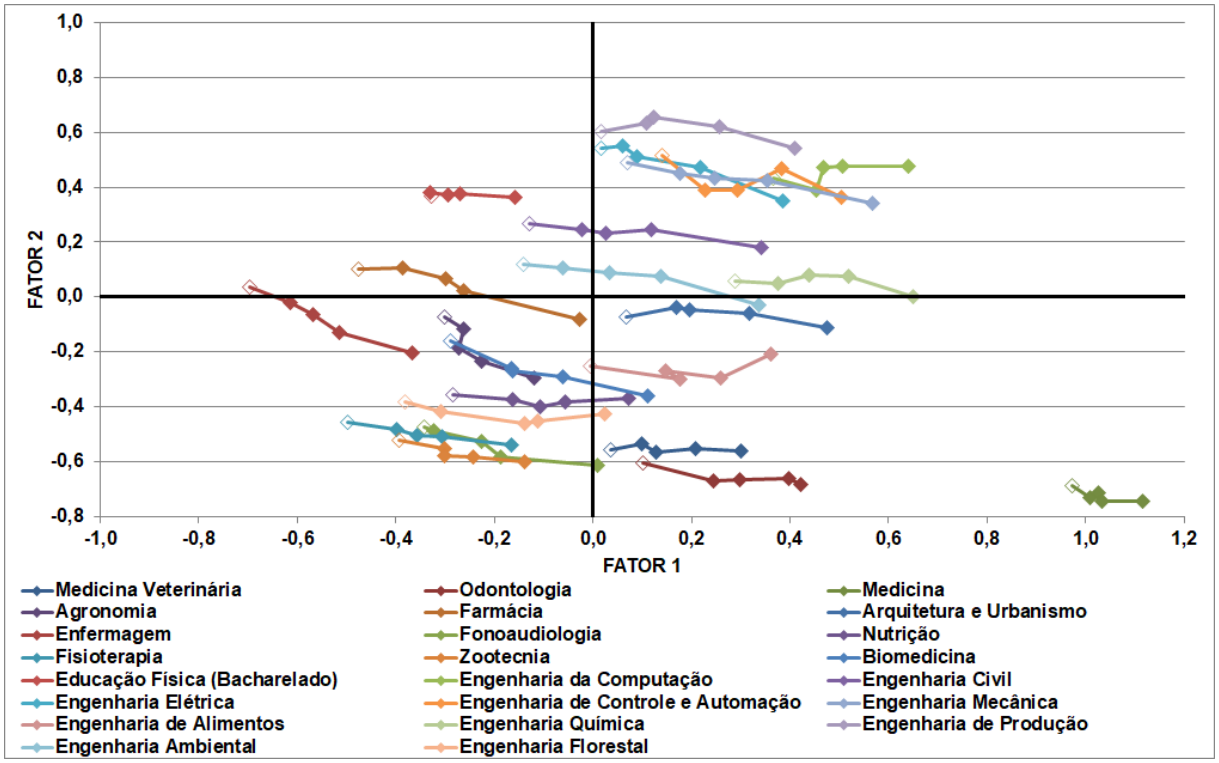


Gráfico 4.11 – Valores médios do fator 1 (afluência socioeconômica) e 2 (autonomia financeira) para as áreas de Bacharelado segundo quintos de desempenho de Língua Portuguesa

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

O Gráfico 4.12 apresenta a informação para as diferentes Tecnologias. Em linhas gerais, as áreas apresentam um padrão semelhante ao das grandes áreas (ver Gráfico 4.10): quintos de desempenho crescentes com a afluência socioeconômica (fator 1), quando se comparam os quintos extremos. Cumpre notar que os valores do fator 2 para as áreas deste grupo são, em média, mais altos do que a média da população de estudantes que participaram do exame, indicando uma maior autonomia financeira.

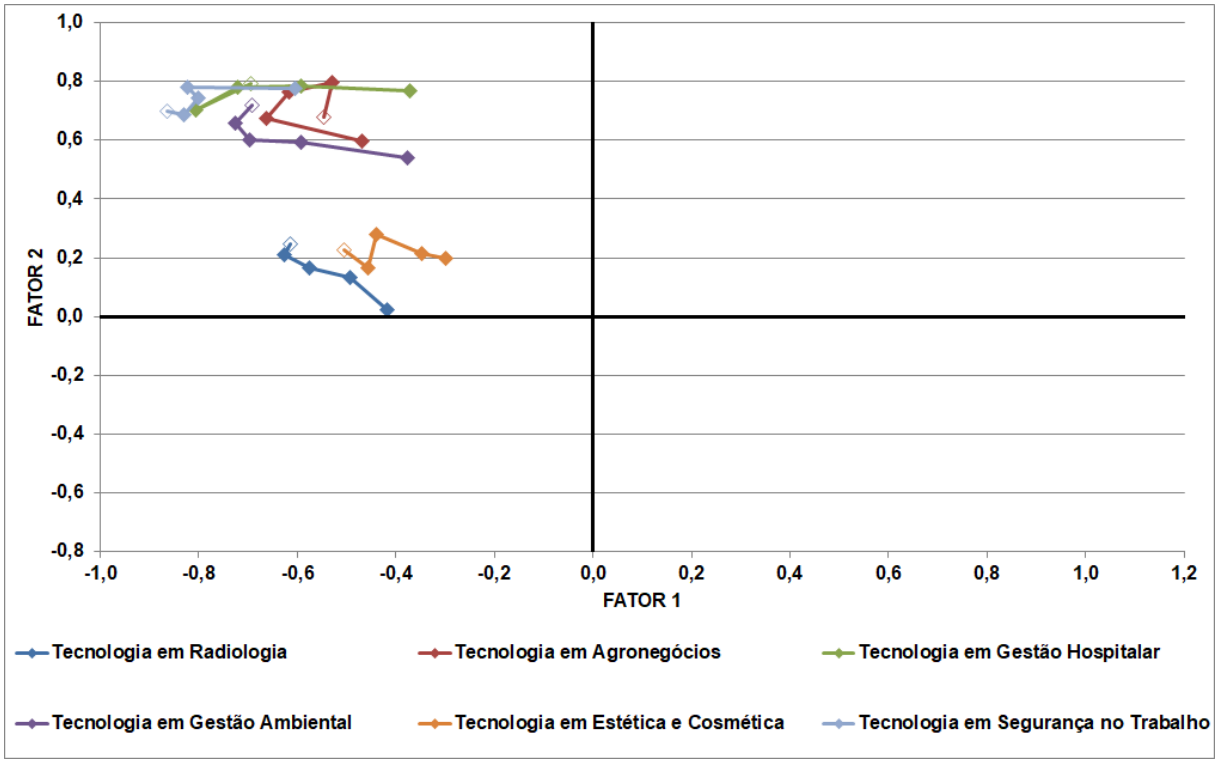


Gráfico 4.12 – Valores médios do fator 1 (afluência socioeconômica) e 2 (autonomia financeira) para as áreas de Tecnologia segundo quintos de desempenho de Língua Portuguesa
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

CAPÍTULO 5
DECOMPOSIÇÃO DAS NOTAS DE LÍNGUA PORTUGUESA SEGUNDO SUAS COMPONENTES NO ENADE/2019

5.1 OBJETIVOS

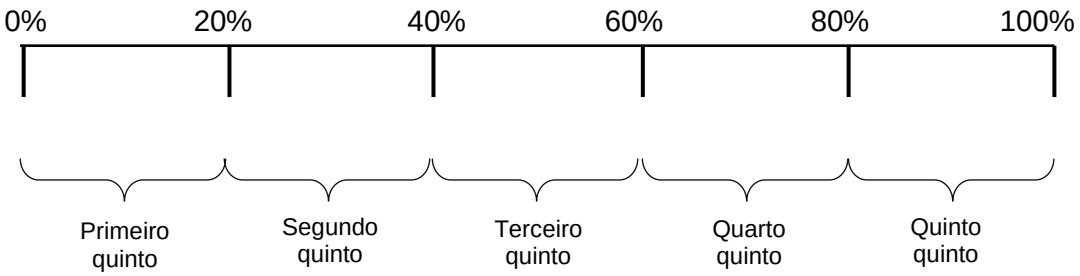
Como a avaliação em Língua Portuguesa considera os aspectos (morfossintáticos e vocabulares; ortográficos; e textuais), este capítulo analisa o desempenho dos estudantes considerando os diferentes aspectos e a nota do agregado no desempenho linguístico nas questões discursivas do Componente de Formação Geral.

A primeira parte apresenta a performance dos concluintes por área, classificando-os em quintos de desempenho. A seguir, são apresentadas as notas médias dos diferentes aspectos que compõem a nota de Língua Portuguesa por Área. Com a crença que os aspectos estejam relacionados, o capítulo aborda uma análise fatorial em cima das notas médias de cada um dos aspectos avaliados nas questões discursivas do Componente de Formação Geral. Essa análise é feita, primeiramente, a partir de gráficos onde são cruzados os valores médios dos fatores gerados por agrupamento das áreas e por quintos de desempenho em Língua Portuguesa e, depois, a partir de gráficos onde são cruzados os valores médios dos fatores gerados por áreas dentro de cada agrupamento e por quintos de desempenho em Língua Portuguesa.

5.2 ANÁLISE DOS QUINTOS DE DESEMPENHO

O desempenho linguístico dos estudantes foi classificado em cinco quintos, ordenados de forma ascendente. Assim, o percentil 20 (P20) ou primeiro quintil é a nota de desempenho que deixa um quinto (20%) dos valores observados abaixo e quatro quintos acima. O quinto inferior então é composto pelas notas abaixo do primeiro quintil. Já o percentil 80 (P80) é o valor para o qual há quatro quintos (80%) dos dados abaixo e um quinto acima dele. O quinto superior de desempenho, dessa forma, é composto pelas notas iguais ou acima do percentil 80. O segundo quinto inclui valores entre o primeiro quintil (P20) e o segundo (P40). O terceiro quinto contém os valores entre o segundo quintil (P40) e o terceiro (P60). Importante ressaltar que percentis, quintis e quartis são pontos que não necessariamente pertencem ao conjunto original de dados, ao passo que os quintos são subconjuntos dos dados originais. Se uma

dada subpopulação apresentasse a mesma distribuição de notas que a população total, apresentaria 20% de suas notas em cada quinto. Por outro lado, uma subpopulação com uma distribuição de notas melhor que a média populacional seria super-representada nos quintos superiores (mais de 20%) e sub-representada nos quintos inferiores (menos de 20%).



O Gráfico 5.1 apresenta a distribuição dos quintos de desempenho em Língua Portuguesa por grandes grupos de Áreas, os mesmos utilizados no Capítulo 4. A desagregação destes grandes grupos de Áreas está disponibilizada no Anexo II. O grande grupo de Bacharelados inclui 23 Áreas. E o grande grupo de Tecnologias, inclui as seis Áreas. No gráfico pode-se observar que não existe muita diferença na distribuição entre os concluintes dos grandes grupos: Tecnologias estão ligeiramente super-representadas no terceiro quinto ou intermediário, no primeiro e no último quinto, os extremos de desempenho. Ao passo que Bacharelados estão ligeiramente super-representadas no segundo quinto de desempenho.

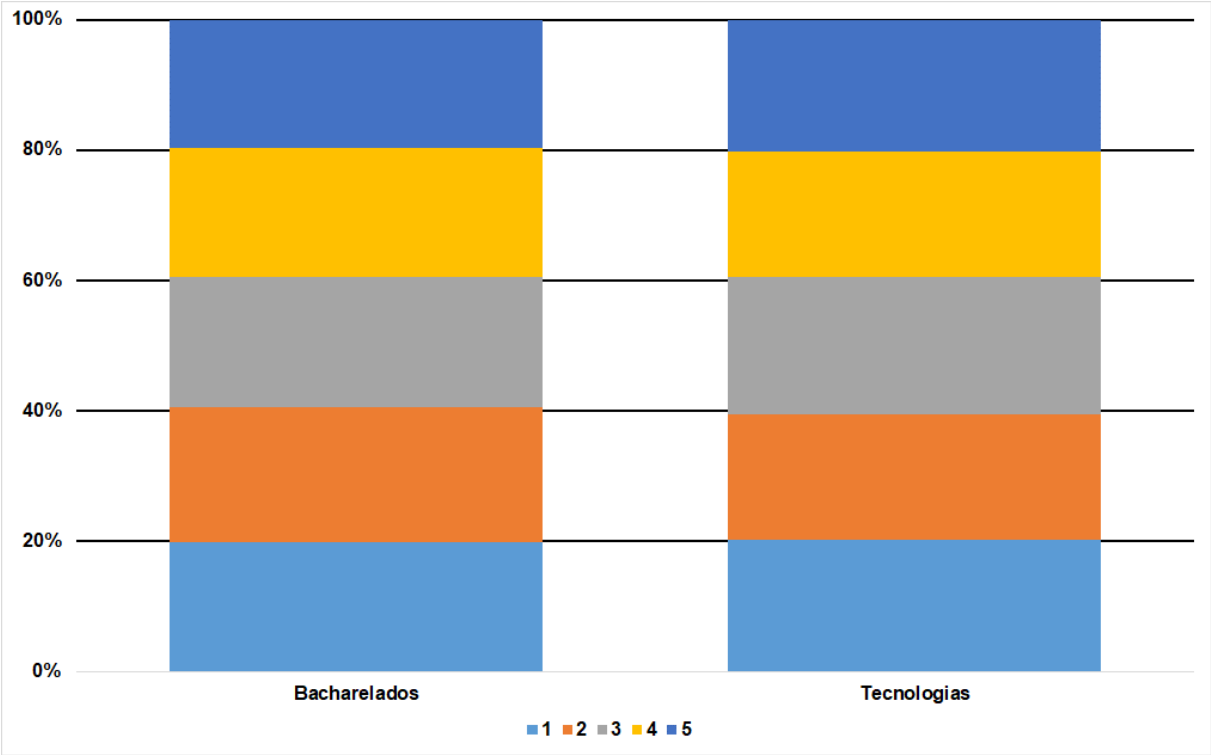


Gráfico 5.1 – Distribuição dos Quintos de Desempenho em Língua Portuguesa dos Concluintes por Grandes Áreas – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

O Gráfico 5.2, traz a informação de que os concluintes do grande grupo de Tecnologias apresentaram, entre as grandes áreas, o maior percentual de respostas sem avaliação, 10,6%. Enquanto que no grande grupo de Bacharelados esse percentual ficou em 7,4%. Também no grande grupo de Tecnologias o percentual daqueles que tiveram pelo menos uma das respostas discursivas de Língua Portuguesa não avaliada foi superior ao do grande grupo de Bacharelados, 13,1% e 9,5%, respectivamente.

Consideram-se questões não avaliadas aquelas deixadas em branco, nulas ou desconsideradas. Aquelas respostas em que houve protesto por parte do estudante são consideradas nulas. Cumpre notar que o gráfico, apesar de ser de barras empilhadas que somam 100%, apresenta os eixos limitados em 30%. Neste gráfico, as linhas correspondem à média de todas as Áreas que participaram do Enade/2019.

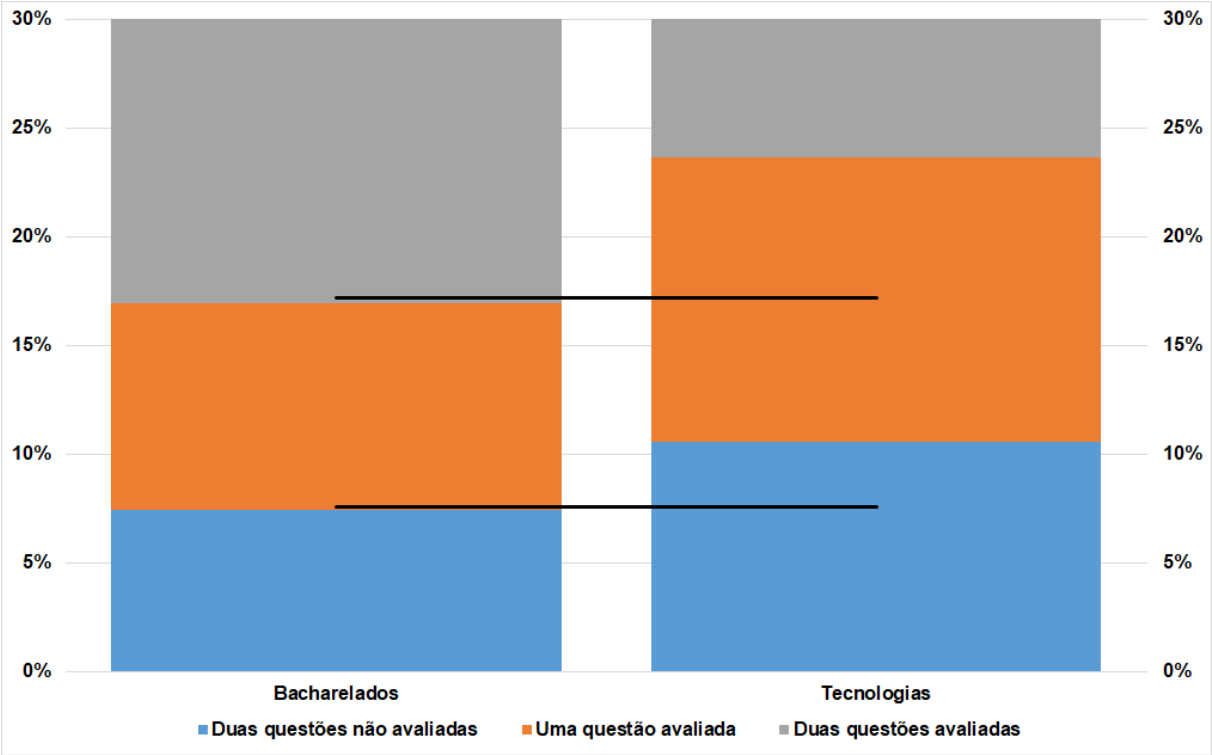


Gráfico 5.2 – Proporção de Respostas Avaliadas das Questões Discursivas de Língua Portuguesa por Grandes Áreas – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

Os gráficos seguintes apresentam a distribuição das notas de Língua Portuguesa para as diferentes áreas avaliadas. No Gráfico 5.3, quase metade das áreas de Bacharelados (dez) apresentam sub-representação no quarto quinto de desempenho, sendo a maior delas na área de Enfermagem. Apenas três áreas foram sub-representadas no quinto superior de desempenho: Biomedicina, Medicina e Nutrição. Cabe destacar que nos dois quintos de pior desempenho apenas duas áreas foram sub-representadas, sendo uma em cada quinto, Engenharia de Alimentos no primeiro quinto e Engenharia Florestal no segundo quinto.

Por sua vez, no quinto superior, a área com a maior representação foi Medicina Veterinária, as áreas de Educação Física (Bacharelado) e Engenharia Química também foram super-representadas nesse quinto. Destaca-se que Engenharia Florestal teve 61,7% das notas concentradas nos três melhores quintos de desempenho. Outro destaque é que oito áreas tiveram super-representação no quinto intermediário e outras oito áreas no quarto quinto de desempenho.

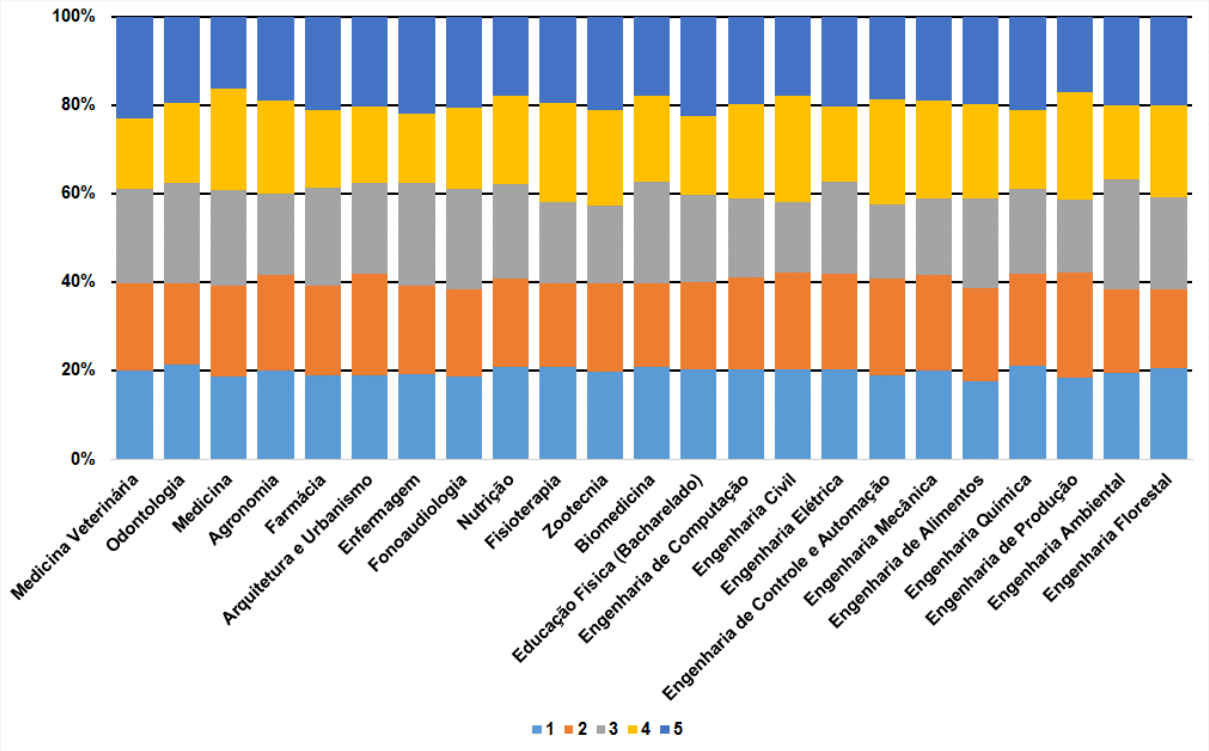


Gráfico 5.3 – Distribuição dos Quintos de Desempenho em Língua Portuguesa dos Concluintes das Áreas de Bacharelado – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

No Gráfico 5.4, um terço das áreas de Tecnologias (duas) apresentam sub-representação no quinto superior e outro um terço super-representação nesse mesmo quinto. A área com a maior super-representação foi Tecnologia em Segurança do Trabalho e com a menor sub-representação foi Tecnologia em Gestão Hospitalar.

No quinto de pior desempenho não houveram áreas nem super e nem sub-representadas. O quinto de desempenho que mais concentrou áreas super-representadas foi o intermediário com três áreas.

Destaca-se que Tecnologia em Agronegócios teve 62,5% das notas concentradas nos três melhores quintos de desempenho.

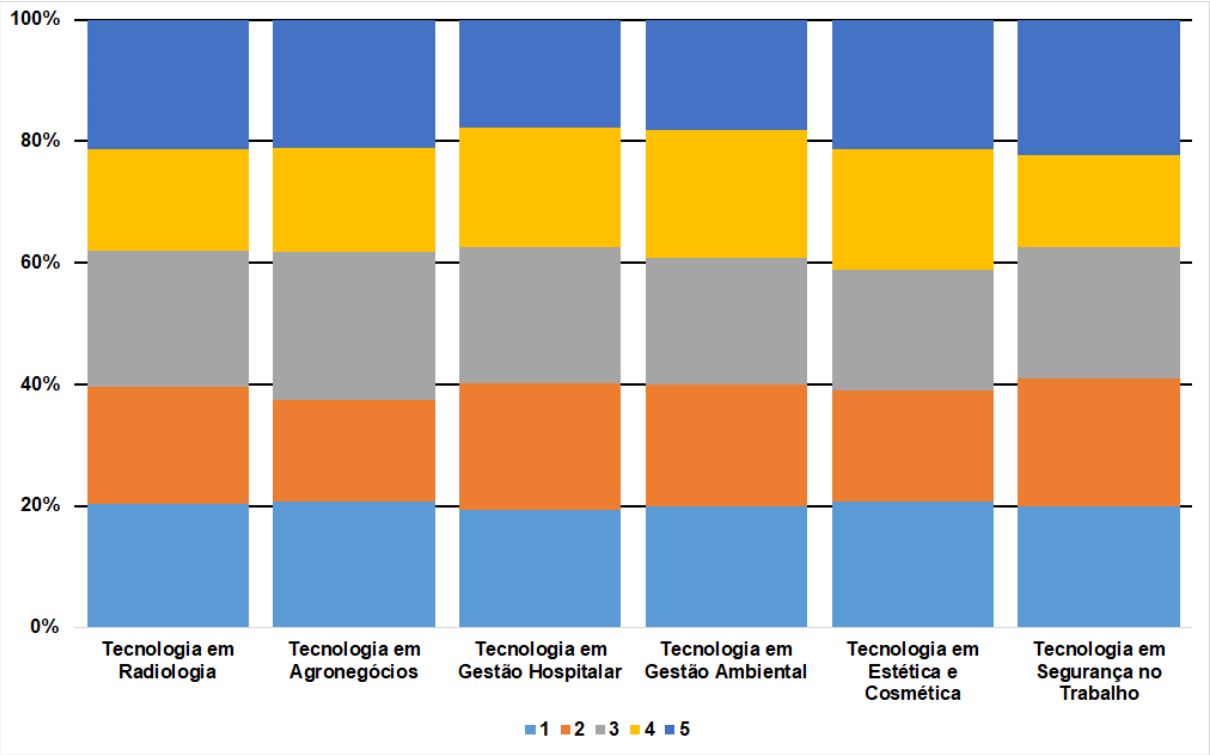


Gráfico 5.4 – Distribuição dos Quintos de Desempenho em Língua Portuguesa dos Concluintes das Áreas de Tecnologias – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

5.3 Notas médias dos aspectos que compõem a nota de Língua Portuguesa

Os seis gráficos desta seção apresentam as notas médias dos três aspectos que compõem a nota de Língua Portuguesa em cada uma das questões, relacionando-os dois a dois, por área do Enade/2019. Constata-se que, de fato, esses aspectos estão fortemente associados, e as diferenças entre as notas por área, ainda que existam, são bastante reduzidas. Na questão 1 as notas dos aspectos ortográficos poderiam variar entre 0 e 2, as de aspectos morfossintáticos e vocabulares, entre 0 e 4 e esse mesmo intervalo para os aspectos textuais. Na questão 2 as notas da adequação vocabular poderiam variar entre 0 e 4, as de aspectos morfossintáticos também entre 0 e 4 e os aspectos ortográficos, entre 0 e 2.

No que se verá na próxima seção, os melhores de todas as áreas são muito semelhantes entre si no que diz respeito ao manejo da Língua Portuguesa. Para que as notas somem um total de 100,0 pontos, a nota de cada um dos aspectos foi multiplicada por dez. O Anexo II apresenta os valores médios de cada um dos aspectos por Área, bem como a nota média final em Língua Portuguesa. Como cada uma das questões foi avaliada de forma diferente, sua análise se dará de forma separada.

5.3.1 Questão 1

No Gráfico 5.5, que apresenta os valores médios dos aspectos morfossintáticos e vocabulares associados aos aspectos ortográficos por área, pode-se observar que o desempenho dos concluintes do grande grupo de Bacharelados, em média, encontram-se no topo da distribuição, enquanto o dos concluintes do grande grupo de Tecnologias apresenta as médias mais baixas. Os rótulos de dados correspondem ao código de Área (ver Anexo II). Nota-se que neste e em todos os demais gráficos, os desempenhos médios mais baixos são os das áreas de Tecnologia em Segurança do Trabalho (6410), Educação Física (Bacharelado) (3501) e Tecnologia em Estética e Cosmética (95), enquanto os maiores desempenhos são os das áreas de Medicina (12) e Engenharia Ambiental (6307).

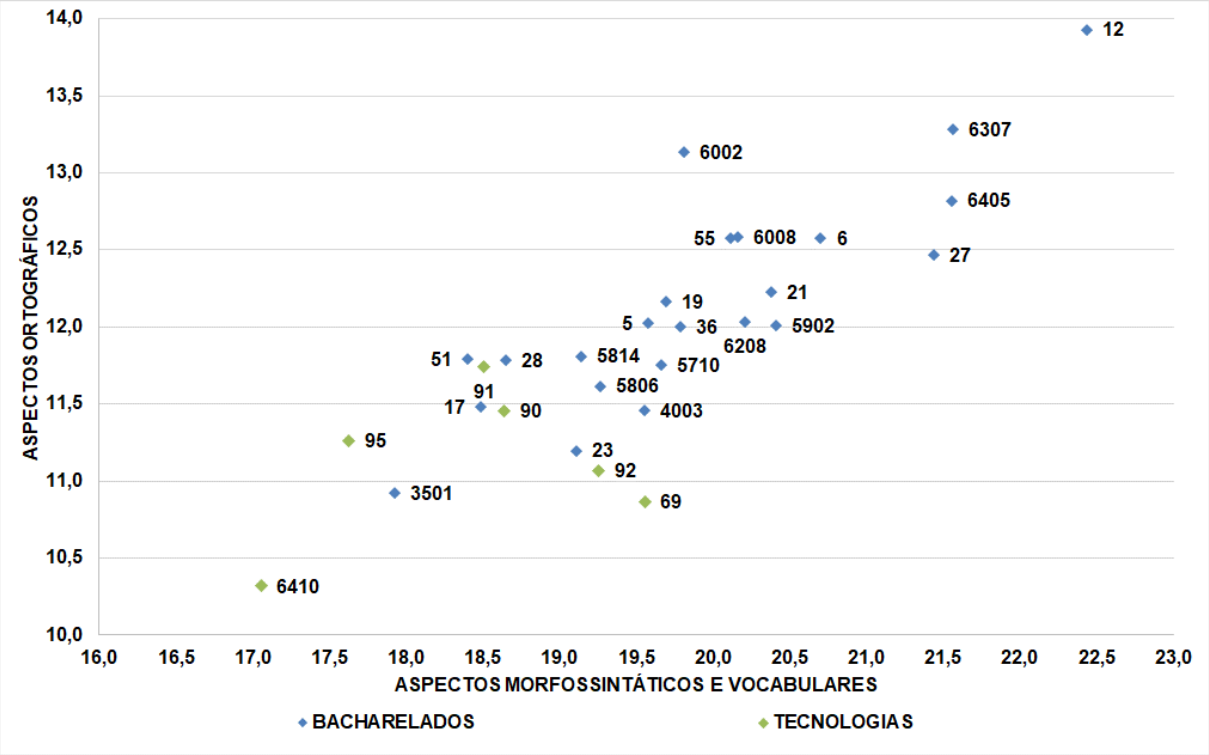


Gráfico 5.5 – Valores Médios dos Aspectos Morfossintáticas e Vocabulares, e Ortográficos por Área – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

O Gráfico 5.6 que mostra os valores médios dos aspectos morfossintáticos e vocabulares com os aspectos textuais não apresenta uma distribuição estratificada. Verifica-se a existência das áreas que formam o grande grupo Bacharelados e o Tecnologias espalhados igualmente pelo gráfico. Mesmo que Medicina (12) e Engenharia Ambiental (6307) se mantenham no topo da distribuição Tecnologia em Gestão Hospitalar (91) está muito próximo. E entre os desempenhos médios mais baixos, configuram novamente Tecnologia em Segurança no trabalho (6410) e Tecnologia em Estética e Cosmética (95), no entanto, Educação Física (Bacharelado) (3501) está muito próximo.

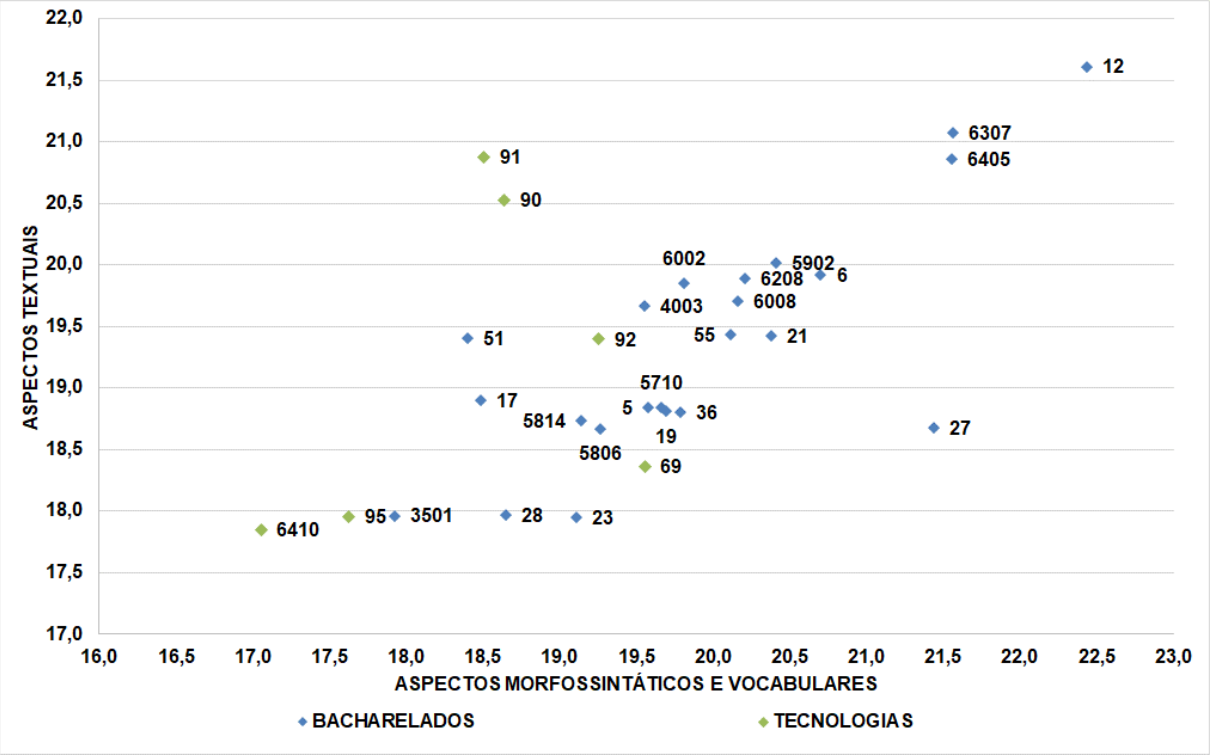


Gráfico 5.6 – Valores Médios dos Aspectos Morfossintáticas e Vocabulares, e Textuais por Área – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

O Gráfico 5.7 apresenta os valores médios dos aspectos ortográficos e dos textuais. A distribuição das áreas é semelhante, o que comprova a correlação entre todos os aspectos que compõem a nota de Língua Portuguesa: Bacharelados com desempenho mais elevado e Tecnologias, na parte inferior do gráfico, com desempenho mais baixo.

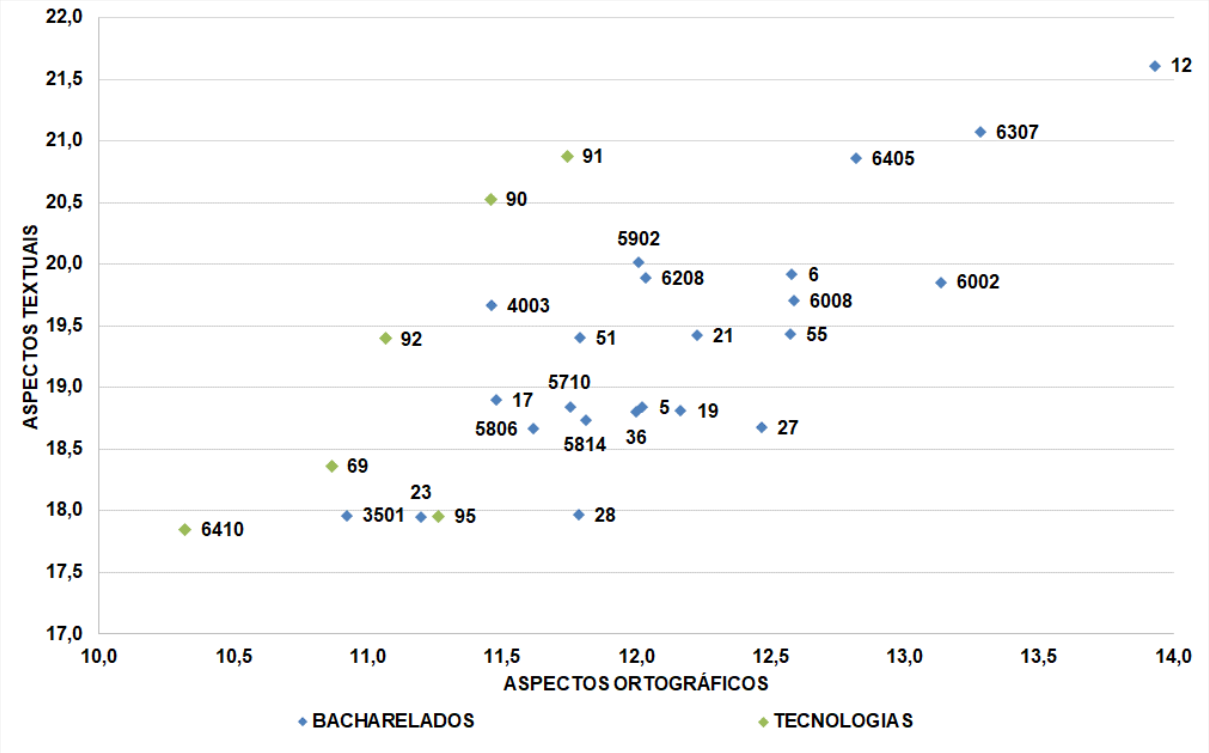


Gráfico 5.7 – Valores Médios dos Aspectos Ortográficos e Textuais por Área – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

5.3.2 Questão 2

No Gráfico 5.8, que apresenta os valores médios dos aspectos adequação vocabular associados aos aspectos morfossintáticos por área, pode-se observar que o desempenho dos concluintes do grande grupo de Bacharelados, em média, encontram-se no topo da distribuição, enquanto o dos concluintes do grande grupo de Tecnologias apresenta as médias mais baixas. Os rótulos de dados correspondem ao código de Área (ver Anexo II). Nota-se que neste e em todos os demais gráficos, os desempenhos médios mais baixos são os das áreas de Tecnologia em Estética e Cosmética (95) e Tecnologia em Radiologia (69), enquanto os maiores desempenhos são os das áreas de Medicina (12), Engenharia de Alimentos (6002) e Engenharia Química (6008).

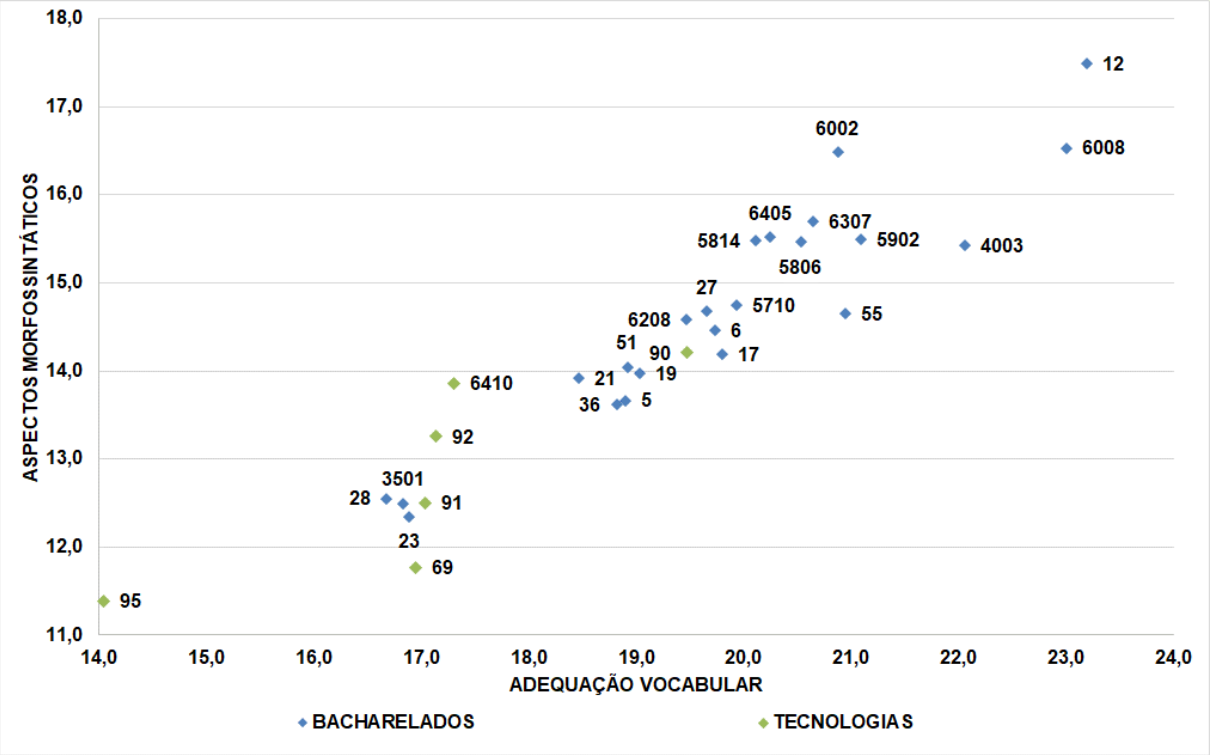


Gráfico 5.8 – Valores Médios dos Aspectos Adequação Vocabular e Morfossintáticos por Área – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

O Gráfico 5.9 que mostra os valores médios dos aspectos adequação vocabular com os ortográficos apresenta características semelhantes quanto aos grandes grupos: Bacharelados com valores mais elevados e Tecnologias, na parte inferior do gráfico, com notas mais baixas.

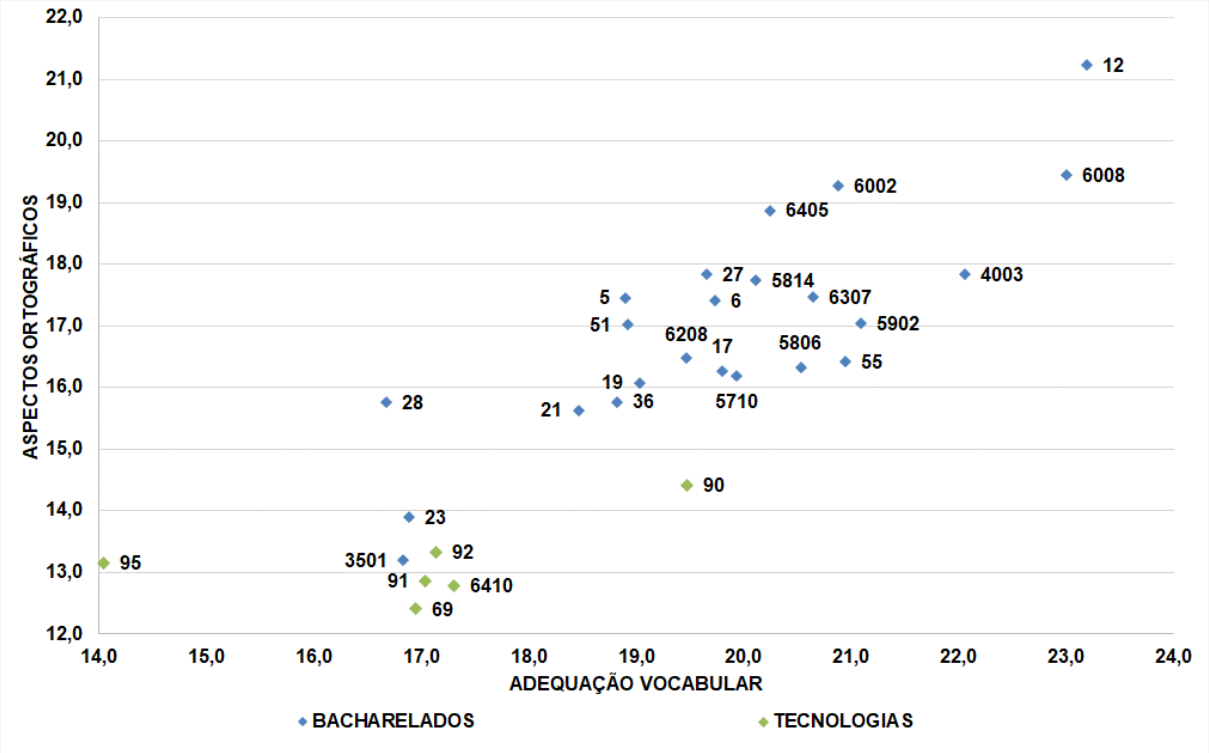


Gráfico 5.9 – Valores Médios dos Aspectos Adequação Vocabular e Ortográficos por Área – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

O Gráfico 5.10 apresenta os valores médios dos aspectos morfossintáticos e dos ortográficos, e a distribuição das áreas é semelhante, o que comprova a correlação entre todos os aspectos que compõem a nota de Língua Portuguesa: Bacharelados com desempenho mais elevado e Tecnologias, na parte inferior do gráfico, com desempenho mais baixo.

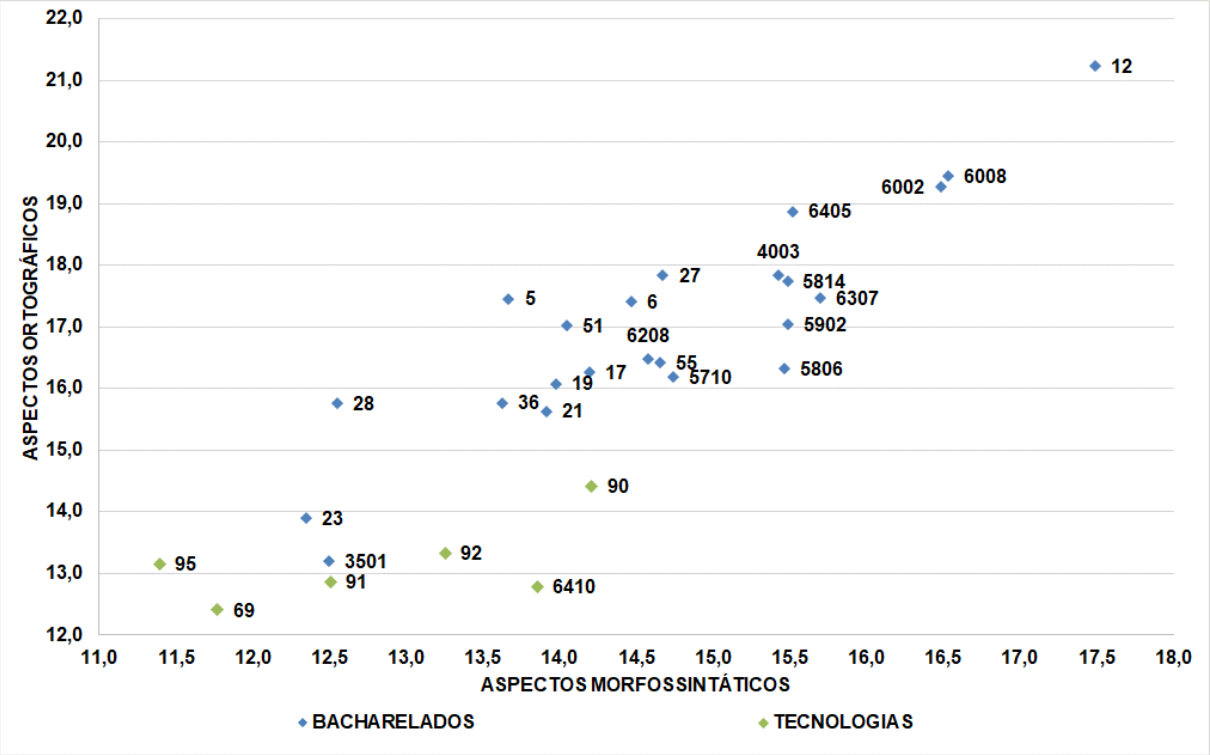


Gráfico 5.10 – Valores Médios dos Aspectos Morfossintáticos e Ortográficos por Área – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

5.4 Os Fatores Obtidos e sua Interpretação

Para essa análise fatorial, utilizaram-se as parcelas dos aspectos que compõe a nota de Língua Portuguesa em cada uma das questões discursivas de Formação Geral do Enade/2019. Dessa forma, a partir dos aspectos morfossintáticos e vocabulares, aspectos ortográficos e aspectos textuais, na Questão Discursiva 1, e aspectos adequação vocabular, aspectos morfossintáticos e aspectos ortográficos, na Questão Discursiva 2, realizou-se a análise fatorial para cada questão, dando origem a dois fatores obtidos das três variáveis originais em ambas as questões. Assim como na seção anterior, a análise de cada uma das questões é feita separadamente.

5.4.1 Questão 1

Observa-se, na Tabela 5.1, que os dois fatores obtidos englobam grande parte da informação contida nas variáveis originais, 93,260% da variância, sendo o primeiro fator explicando 83,323%, e o segundo fator explicando 9,936%.

Tabela 5.1 – Total de Variância Explicada

Componente	Autovalores Iniciais			Somas das cargas dos fatores ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	2,500	83,323	83,323	2,500	83,323	83,323
2	0,298	9,936	93,260	0,298	9,936	93,260
3	0,202	6,740	100,000			

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

Ao se observar a Tabela 5.2, podemos identificar os fatores e sua composição. Para facilitar a leitura, os valores com módulo abaixo de 0,5 estão grafados em cor mais clara. O fator 1, que contém a maior parcela das informações explicadas, é composto por duas variáveis e pode ser descrito como Aspectos Morfossintáticos e Vocabulares e Aspectos Textuais. Já o fator 2, que contém uma parcela menor das informações explicadas, é composto por uma variável e pode ser descrito como Aspectos Ortográficos. Indivíduos com valores altos (positivos) no fator 2 têm grande domínio das convenções ortográficas. Já indivíduos com valores altos (positivos) do fator 1 têm domínio dos procedimentos de estruturação textual do ponto de vista microestrutural.

Tabela 5.2 – Cargas Fatoriais

	Componente	
	1	2
MORFO	**0,833**	0,440
ORTO	0,419	**0,907**
TEXT	**0,880**	0,370

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019
Método de Extração: Análise de Componentes Principais.
Método de Rotação: Varimax com Normalização Kaiser.
a. Rotação convergiu em 3 iterações.

5.4.2 Questão 2

Observa-se, na Tabela 5.3, que os dois fatores obtidos englobam grande parte da informação contida nas variáveis originais, 89,868% da variância, sendo o primeiro fator explicando 73,087%, e o segundo fator explicando 16,781%.

Tabela 5.3 – Total de Variância Explicada

Componente	Autovalores Iniciais			Somas das cargas dos fatores ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	2,193	73,087	73,087	2,193	73,087	73,087
2	0,503	16,781	89,868	0,503	16,781	89,868
3	0,304	10,132	100,000			

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

Ao se observar a Tabela 5.4, podemos identificar os fatores e sua composição. Para facilitar a leitura, os valores com módulo abaixo de 0,5 estão grafados em cor mais clara. O fator 1, que contém a maior parcela das informações explicadas, é composto por duas variáveis e pode ser descrito como Aspectos Adequação Vocabular e Aspectos Morfossintáticos. Já o fator 2, que contém uma parcela menor das informações explicadas, é composto por uma variável e pode ser descrito como Aspectos Ortográficos. Indivíduos com valores altos (positivos) no fator 1 têm grande domínio das convenções vocabulares e morfossintáticas. Já indivíduos com valores altos (positivos) do fator 2 têm domínio das convenções ortográficas.

Tabela 5.4 – Cargas Fatoriais

	Componente	
	1	2
ADEQ_VOC	**0,910**	0,224
MORFO	**0,825**	0,382
ORTO	0,303	**0,949**

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019
Método de Extração: Análise de Componentes Principais.
Método de Rotação: Varimax com Normalização Kaiser.
a. Rotação convergiu em 3 iterações.

5.5 Fatores Obtidos segundo áreas e quintos de desempenho

Esta seção apresenta os valores dos fatores das componentes das notas de Língua Portuguesa para as diferentes áreas por quintos de desempenho. Assim como nas seções anteriores, a análise de cada uma das questões é feita separadamente.

5.5.1 Questão 1

No Gráfico 5.11, para cada quinto de desempenho, os fatores são parecidos para as grandes Áreas. A forma geral das poligonais é de uma reta positivamente inclinada, próxima à origem. Os estudantes dos dois melhores quintos de desempenho parecem ser relativamente mais eficientes nos aspectos morfossintáticos, vocabulares e textuais do que nos aspectos ortográficos, ao passo que os estudantes do primeiro e segundo quintos apresentam, relativamente, melhor desempenho nos aspectos ortográficos do que nos morfossintáticos, vocabulares e textuais. Os estudantes de Bacharelados apresentam, para todos os quintos de desempenho, melhor performance em ambos os fatores quando comparados com os estudantes de Tecnologias.

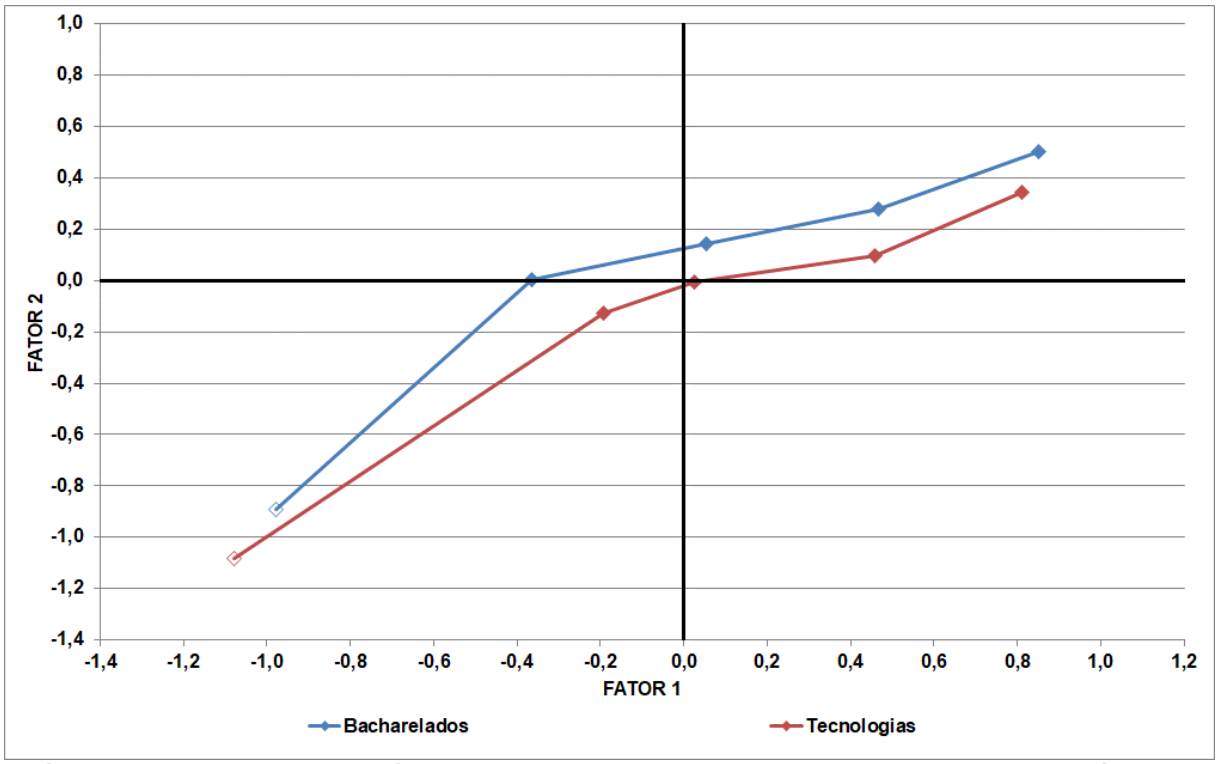


Gráfico 5.11 – Valores Médios dos Fatores 1 e 2 (Aspectos Morfossintáticos e Vocabulares, Textuais e Ortográficos) para as Grandes Áreas Segundo Quintos de Desempenho de Língua Portuguesa – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

Quando a análise se concentra nas áreas de Bacharelado (Gráfico 5.12), o comportamento percebido nas grandes áreas se repete: as poligonais aparecem como segmentos de reta positivamente inclinados próximos da origem, e a performance dos últimos quintos apresenta um melhor desempenho relativo de aspectos morfossintáticos, vocabulares e textuais do que de ortografia.

Em média, Nutrição e Educação Física (Bacharelado) têm menor valor no fator 1 e no fator 2 respectivamente, ao passo que Engenharia Florestal e Medicina possuem maior valor no fator 1 e no fator 2, respectivamente.

No quinto inferior, os menores valores no fator 1 e no fator 2 foram na área de Enfermagem e Engenharia de Controle e Automação, enquanto os maiores valores, também, foram na área Engenharia Florestal e Medicina.

Já no quinto superior, o menor valor no fator 1 foi na área de Engenharia de Alimentos e no fator 2 foi na área de Educação Física (Bacharelado), enquanto os maiores valores foram na área de Engenharia da Computação para o fator 1 e na área de Engenharia de Alimentos para o fator 2.

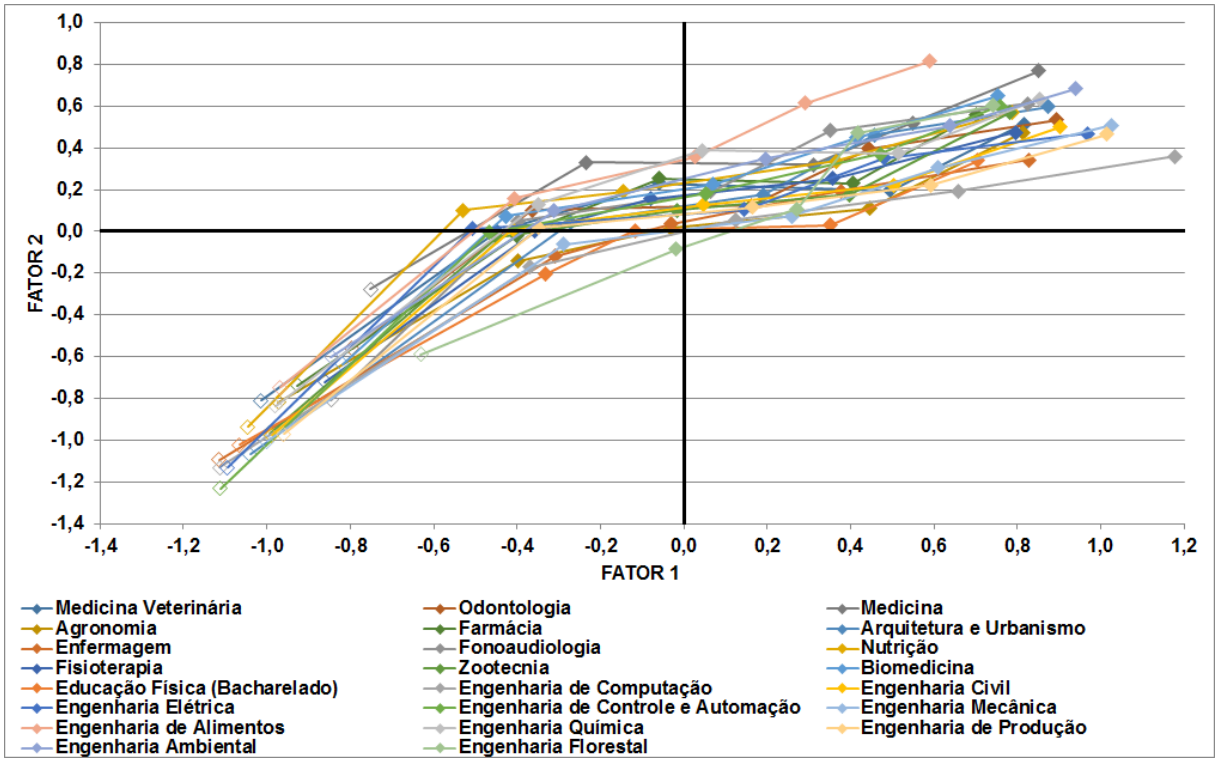


Gráfico 5.12 – Valores Médios dos Fatores 1 e 2 (Aspectos Morfossintáticos e Vocabulares, Textuais e Ortográficos) para as Áreas de Bacharelado Segundo Quintos de Desempenho de Língua Portuguesa – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

No Gráfico 5.13, referente às áreas das Tecnologias, o comportamento percebido nas grandes áreas novamente se repete: o fator 1 é semelhante entre as áreas para cada quinto de desempenho, as poligonais aparecem como grandes retas positivamente inclinadas próximas à origem, o melhor quinto de desempenho está relativamente melhor nos aspectos morfossintáticos, vocabulares e textuais que nos aspectos ortográficos, ao passo que os piores quintos apresentam melhor desempenho nos aspectos ortográficos do que nos morfossintáticos, vocabulares.

Em média, Tecnologia em Segurança no Trabalho têm menor valor no fator 1 e no fator 2, ao passo que Tecnologia em Agronegócios e Tecnologia em Estética e Cosmética possuem maior valor no fator 1 e no fator 2, respectivamente.

No quinto inferior, os menores valores no fator 1 e no fator 2 foram na área de Tecnologia em Estética e Cosmética e Tecnologia em Radiologia, enquanto os maiores valores, também, foram na área Tecnologia em Agronegócios para ambos os fatores.

Já no quinto superior, o menor valor nos fatores 1 e 2 foi na área de Tecnologia em Segurança no Trabalho, enquanto os maiores valores foram na área de Tecnologia em Gestão Hospitalar para o fator 1 e na área de Tecnologia em Estética e Cosmética para o fator 2.

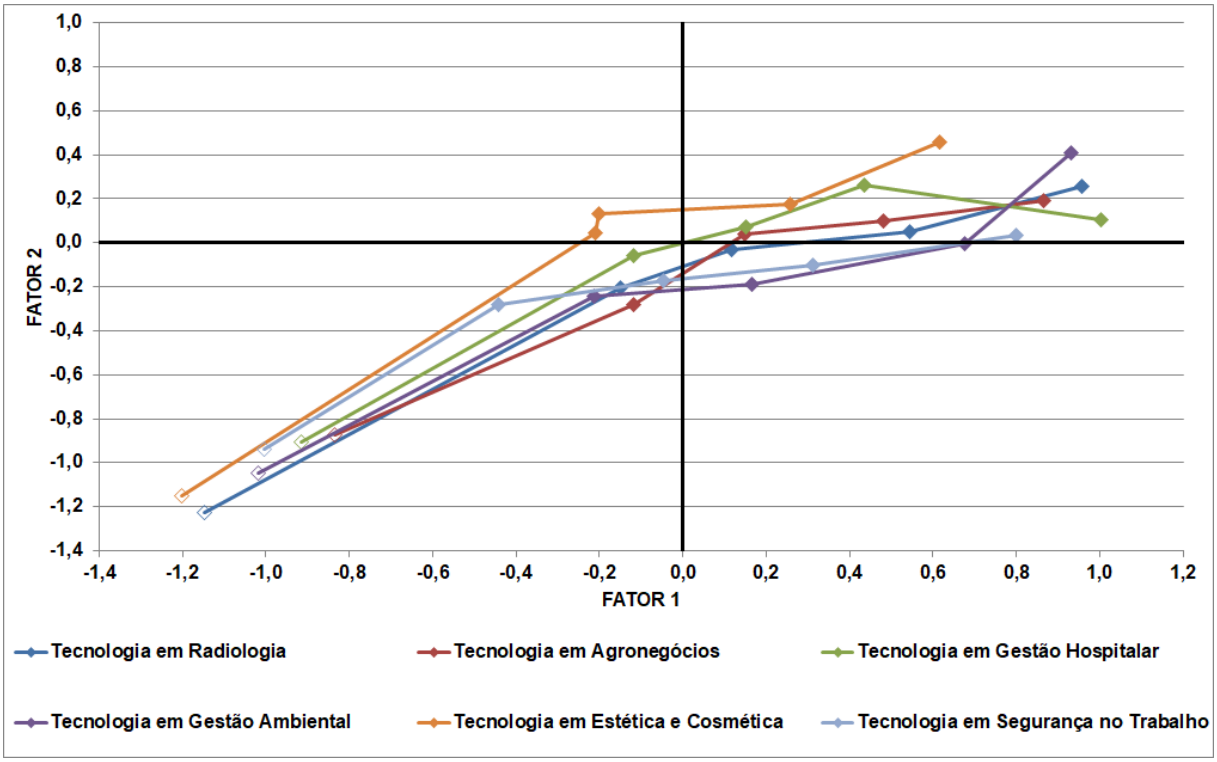


Gráfico 5.13 – Valores Médios dos Fatores 1 e 2 (Aspectos Morfossintáticos e Vocabulares, Ortográficos e Textuais) para as Áreas de Tecnologias Segundo Quintos de Desempenho de Língua Portuguesa – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

5.5.2 Questão 2

No Gráfico 5.14, para cada quinto de desempenho, os fatores são parecidos para as grandes Áreas. A forma geral das poligonais é de uma reta positivamente inclinada, próxima à origem. Os estudantes dos dois melhores quintos de desempenho parecem ser relativamente mais eficientes nos aspectos morfossintáticos, vocabulares e textuais do que nos aspectos ortográficos, ao passo que os estudantes do primeiro e segundo quintos apresentam, relativamente, melhor desempenho nos aspectos ortográficos do que nos morfossintáticos e vocabulares. Os estudantes de Bacharelados apresentam, para todos os quintos de desempenho, melhor performance em ambos os fatores quando comparados com os estudantes de Tecnologias.

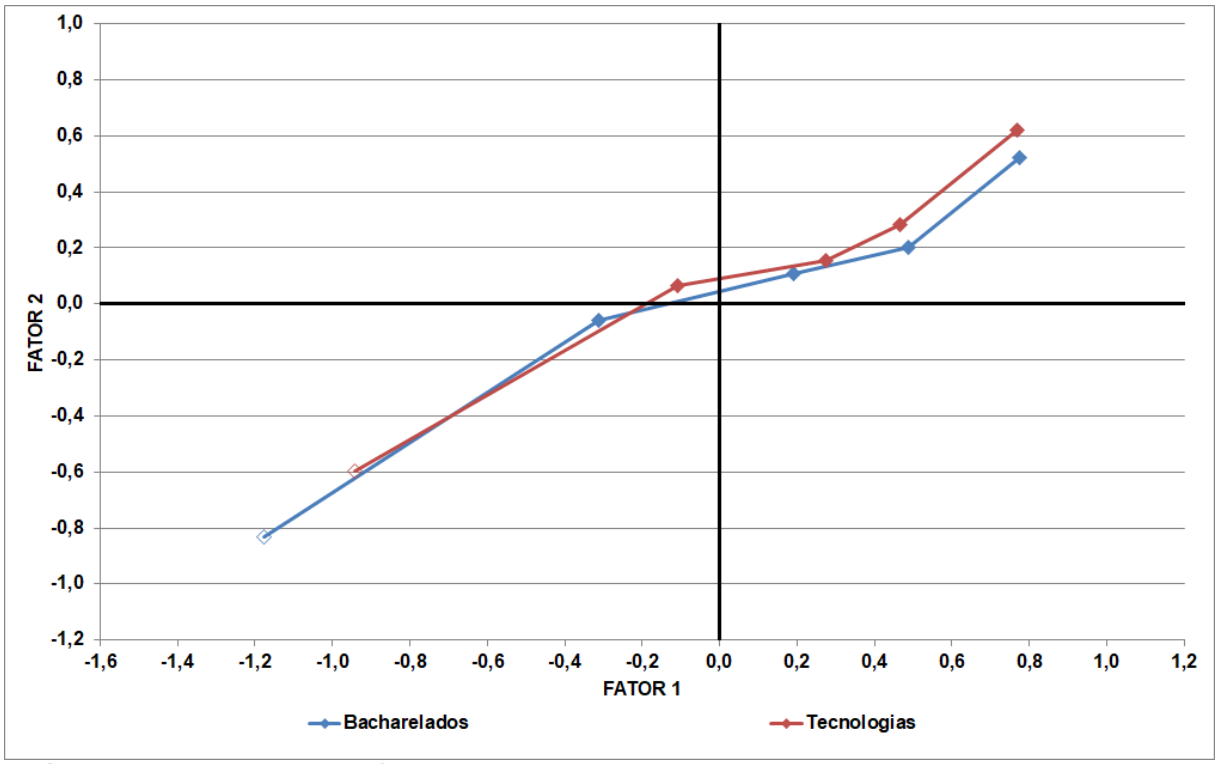


Gráfico 5.14 – Valores Médios dos Fatores 1 e 2 (Aspectos Adequação Vocabular Morfossintática e Ortográficos) para as Grandes Áreas Segundo Quintos de Desempenho de Língua Portuguesa – Enade/2019
Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

Quando a análise se concentra nas áreas de Bacharelado (Gráfico 5.15), o comportamento percebido nas grandes áreas se repete: as poligonais aparecem como segmentos de reta positivamente inclinados próximos da origem, e a performance dos últimos quintos apresenta um melhor desempenho relativo de aspectos de adequação vocabular e morfossintática do que de ortografia.

Em média, Engenharia de Controle e Automação e Educação Física (Bacharelado) têm menor valor no fator 1 e no fator 2 respectivamente, ao passo que Medicina possui maior valor nos fatores 1 e 2.

No quinto inferior, os menores valores no fator 1 e no fator 2 foram na área de Engenharia de Controle e Automação e Educação Física (Bacharelado), enquanto os maiores valores, também, foram na área de Medicina.

Já no quinto superior, o menor valor no fator 1 foi na área de Engenharia Civil e no fator 2 foi na área de Engenharia da Computação, enquanto os maiores valores foram na área de Engenharia da Computação para o fator 1 e na área de Engenharia Ambiental para o fator 2.

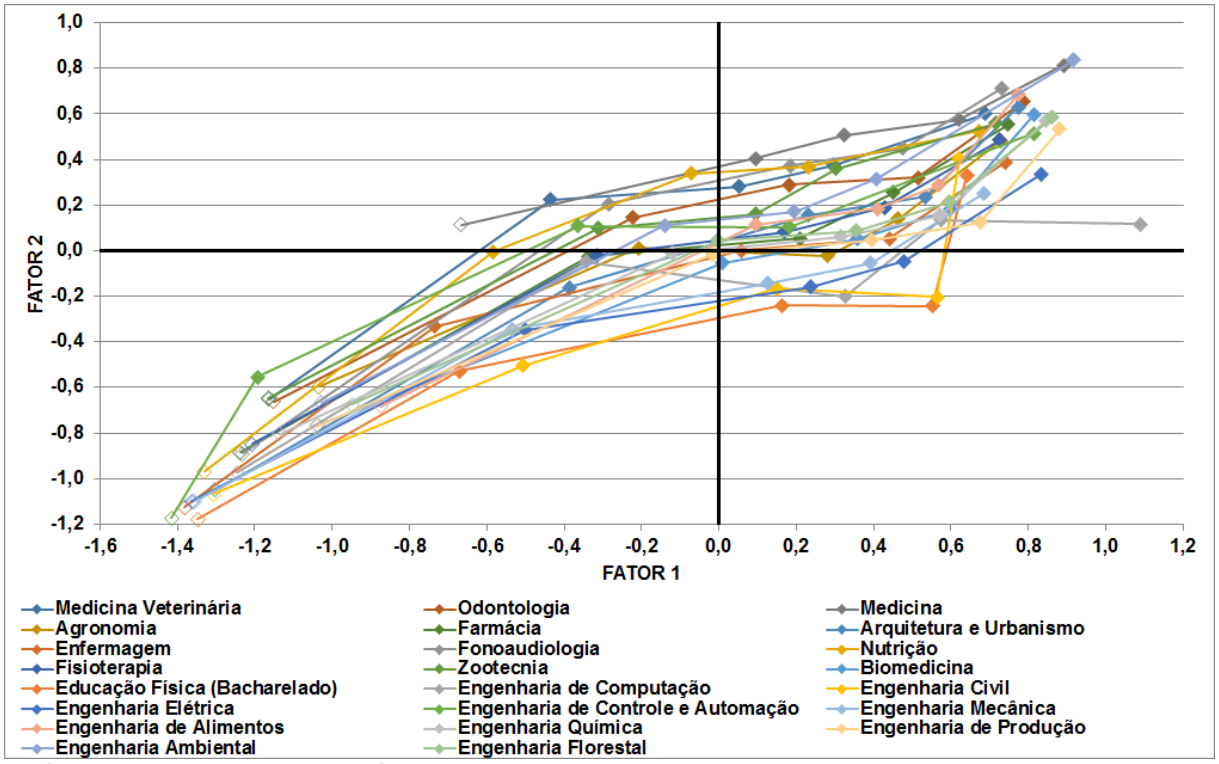


Gráfico 5.15 – Valores Médios dos Fatores 1 e 2 (Aspectos Adequação Vocabular Morfossintática e Ortográficos) para as Áreas de Bacharelado Segundo Quintos de Desempenho de Língua Portuguesa – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

No Gráfico 5.16, referente às áreas das Tecnologias, o comportamento percebido nas grandes áreas novamente se repete: o fator 1 é semelhante entre as áreas para cada quinto de desempenho, as poligonais aparecem como grandes retas positivamente inclinadas próximas à origem, o melhor quinto de desempenho está relativamente melhor nos aspectos de adequação vocabular e morfossintática que nos aspectos ortográficos, ao passo que os piores quintos apresentam melhor desempenho nos aspectos ortográficos do que nos de adequação vocabular e morfossintática.

Em média, Tecnologia em Segurança no Trabalho têm menor valor em ambos os fatores, ao passo que Tecnologia em Agronegócios e Tecnologia em Radiologia possuem maior valor no fator 1 e no fator 2, respectivamente.

No quinto inferior, os menores valores no fator 1 e no fator 2 foram na área de Tecnologia em Segurança no Trabalho, enquanto os maiores valores, também, foram na área Tecnologia em Agronegócios para o fator 1 e na área de Tecnologia em Radiologia para o fator 2.

Já no quinto superior, o menor valor no fator 1 foi na área de Tecnologia em Radiologia e no fator 2 na área de Tecnologia em Segurança no Trabalho, enquanto os maiores valores foram na área de Tecnologia em Agronegócios para o fator 1 e na área de Tecnologia em Radiologia para o fator 2.

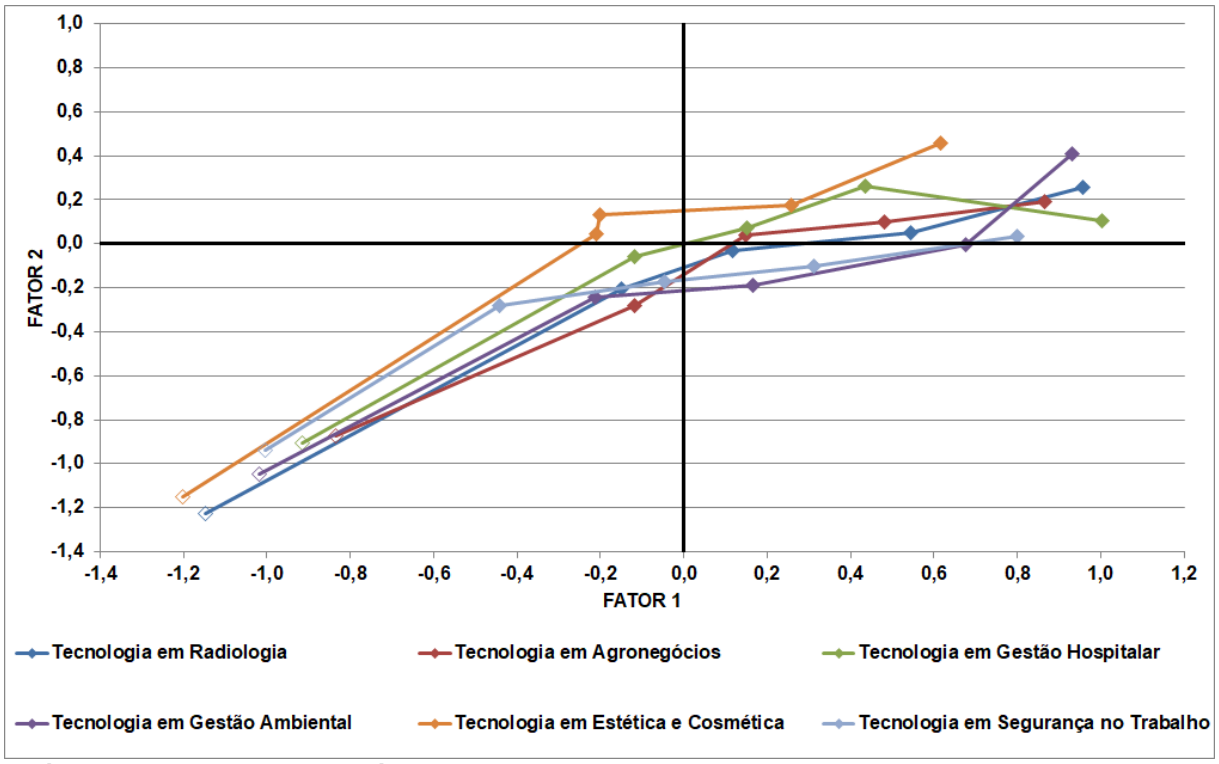


Gráfico 5.16 – Valores Médios dos Fatores 1 e 2 (Aspectos Adequação Vocabular Morfossintática e Ortográficos) para as Áreas de Tecnologias Segundo Quintos de Desempenho de Língua Portuguesa – Enade/2019

Fonte: MEC/Inep/Daes – Enade/2019

GLOSSÁRIO DE TERMOS ESTATÍSTICOS UTILIZADOS NOS RELATÓRIOS SÍNTESE DO ENADE

A

- **análise fatorial –** A análise fatorial tem como objetivo principal descrever a variabilidade original de um conjunto de *p* variáveis aleatórias, em termos de um número menor *m* de variáveis aleatórias, chamadas de fatores comuns (supostos não observáveis diretamente) e que estão relacionadas com o conjunto original através de um modelo linear. Ou seja, é uma técnica estatística aplicada quando há um número grande de variáveis correlacionadas entre si, com o objetivo de identificar um número menor de novas variáveis alternativas, não correlacionadas e que, de algum modo, sumarizem as informações principais das variáveis originais encontrando os fatores ou variáveis latentes. Neste modelo, parte da variabilidade do conjunto original é atribuída aos fatores comuns, sendo o restante da variabilidade do conjunto original atribuído ao erro aleatório. (MINGOTI, Sueli Aparecida. **Análise de Dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada**. Belo Horizonte: UFMG, 2005). O resultado da análise fatorial se dá através da matriz de componentes. Esta matriz por sua vez, é composta pelas cargas fatoriais de todas as *p* variáveis em cada fator (o modelo linear). As cargas fatoriais são os pesos das variáveis originais nos fatores, e são a chave para entender e interpretar a natureza de um fator em particular. No entanto, os fatores gerados seguem uma ordem de magnitude na variância e a interpretação dos fatores pode não ser trivial e, para tanto, se faz necessária uma rotação de eixo. Essa rotação, é um processo de manipulação ou ajuste dos eixos dos fatores para alcançar uma solução de fator mais simples e pragmaticamente mais significativa e interpretável. O caso mais simples de rotação é a ortogonal, onde os fatores são extraídos de forma que seus eixos sejam mantidos a 90º 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. **Mutivariate data analysis**. 2010.) Caso a rotação seja necessária, e de fato realizada, tem-se então a matriz de componentes rotacionada. Além disso, cumpre destacar que o ordenamento dos fatores latentes é feito de forma padrão nos softwares de análises estatísticas, obedecendo o grau de importância de cada fator, medido pelo seu respectivo autovalor.

C

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

D

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

E

- **erro padrão da média** – Medida de precisão para o estimador da média de uma dada população. Isto fica evidente quando se obtém uma amostra qualquer de tamanho n, e calcula-se a média aritmética populacional. Ao se realizar uma nova amostra aleatória, a média aritmética, muito provavelmente, será diferente daquela da primeira amostra. Portanto, a estatística erro-padrão da média estima a variabilidade entre as médias populacionais realizadas em cada amostra. (BUSSAB, Wilton de O, MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 309**)**

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

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

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

F

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

H

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

I

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

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

Onde:
$\overline{X}$ 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 = 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 $x_0 \in$ Domínio de f, diz-se que f(x_0) é o máximo da função $f(x)$, se $f(x_0) \geq f(x), \ \forall x \in$ Domínio de f .
- **média** – É calculada através da soma de todos os valores numéricos observados para uma variável em um conjunto de dados e posterior divisão deste total pelo número de observações envolvidas:

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

  Onde:
  $\overline{X}$ 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 = mín(X).

  Nota: Sempre que um conjunto X tem elemento mínimo esse elemento é o ínfimo. (GONÇALVES, M B; GONÇALVES D. Elementos de Análise. Florianópolis: UFSC, 2012)
- **mínimo de uma função** – Dada uma função $f(x)$ e $x_0 \in$ Domínio de f, diz-se que f(x_0) é o mínimo da função $f(x)$, se $f(x_0) \leq f(x), \ \forall x \in$ Domínio de f.
- **moda** – é a categoria ou classe que aparece mais frequentemente em um conjunto de dados; (LEVINE, 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-α)**. (ZENTGRAF, Roberto. **Estatística Objetiva**. Rio de Janeiro: ZTG, 2001. p. 329).
- **nota padronizada** – A padronização é obtida através da subtração da média (da amostra ou da população) e o resultado obtido, dividido pelo desvio padrão correspondente. (ZENTGRAF, Roberto. **Estatística Objetiva**. Rio de Janeiro: ZTG, 2001. p. 169).

P

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

Q

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

T

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

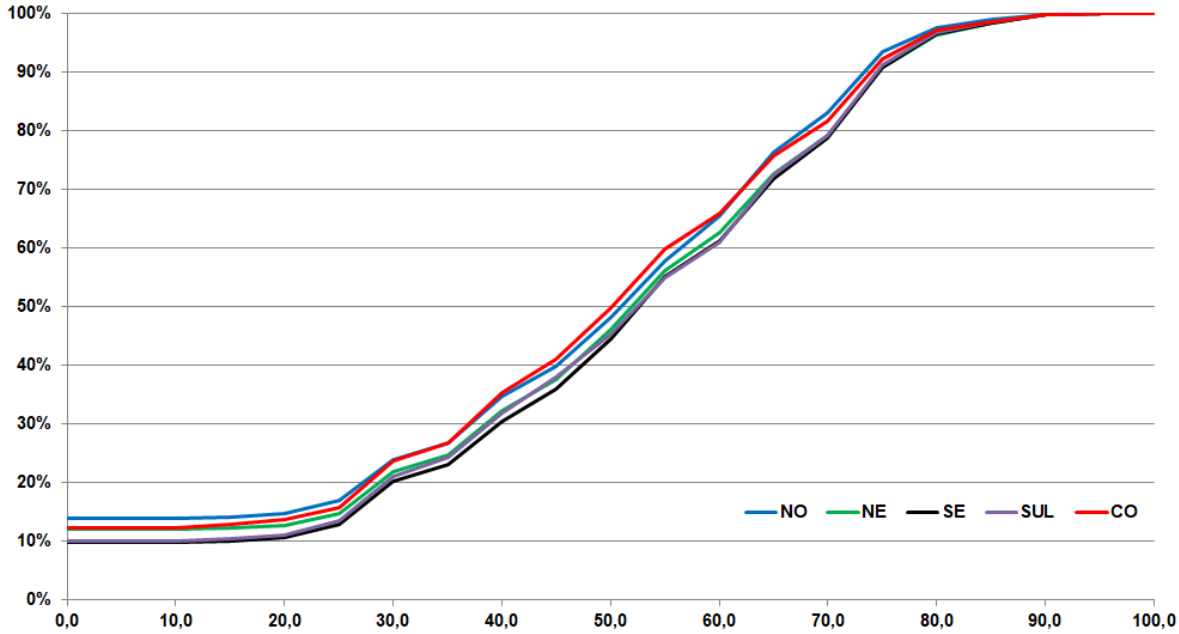
V

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

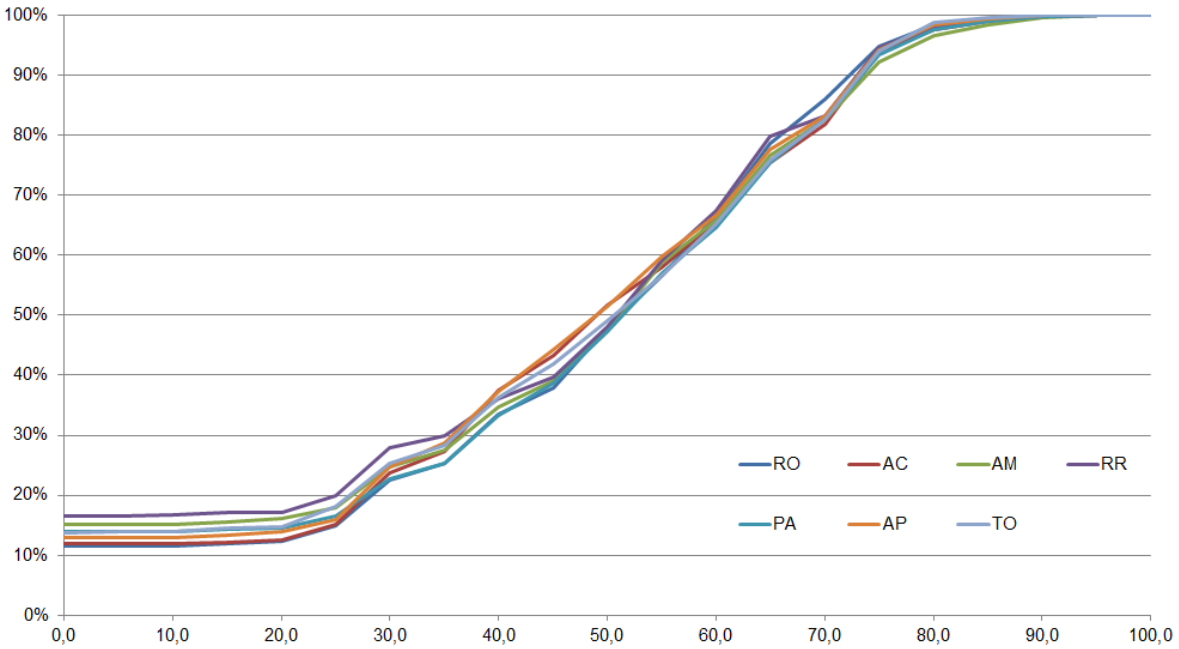
$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^{n}(X_i - \bar{X})^2}{n-1}$$

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

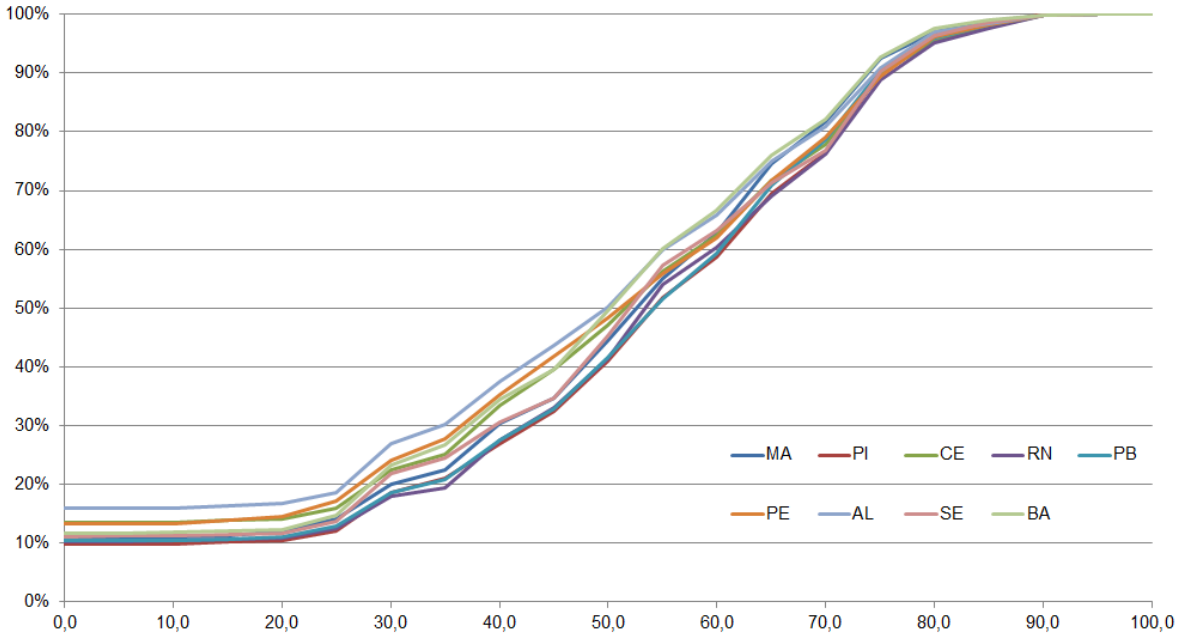
ANEXO I DISTRIBUIÇÃO CUMULATIVA DAS NOTAS NO COMPONENTE DE FORMAÇÃO GERAL (LÍNGUA PORTUGUESA) POR GRANDE REGIÃO E DENTRO DE CADA GRANDE REGIÃO, SEGUNDO UNIDADE DA FEDERAÇÃO



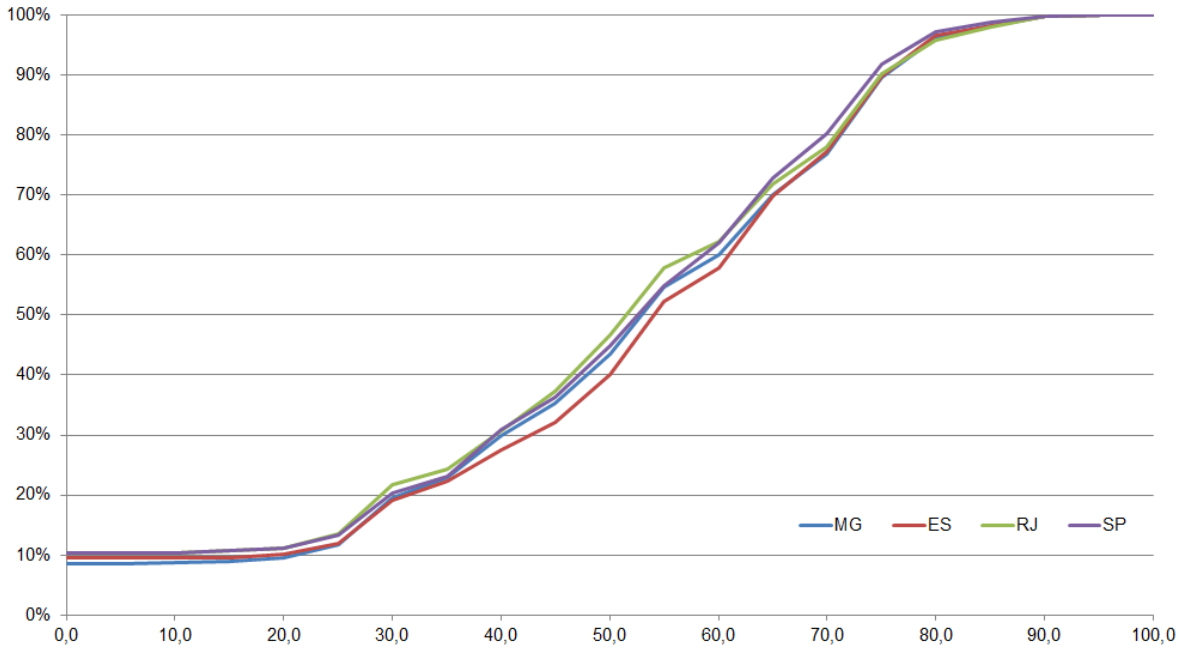
Distribuição cumulativa das notas de Língua Portuguesa na Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral por Grande Região - Enade/2019



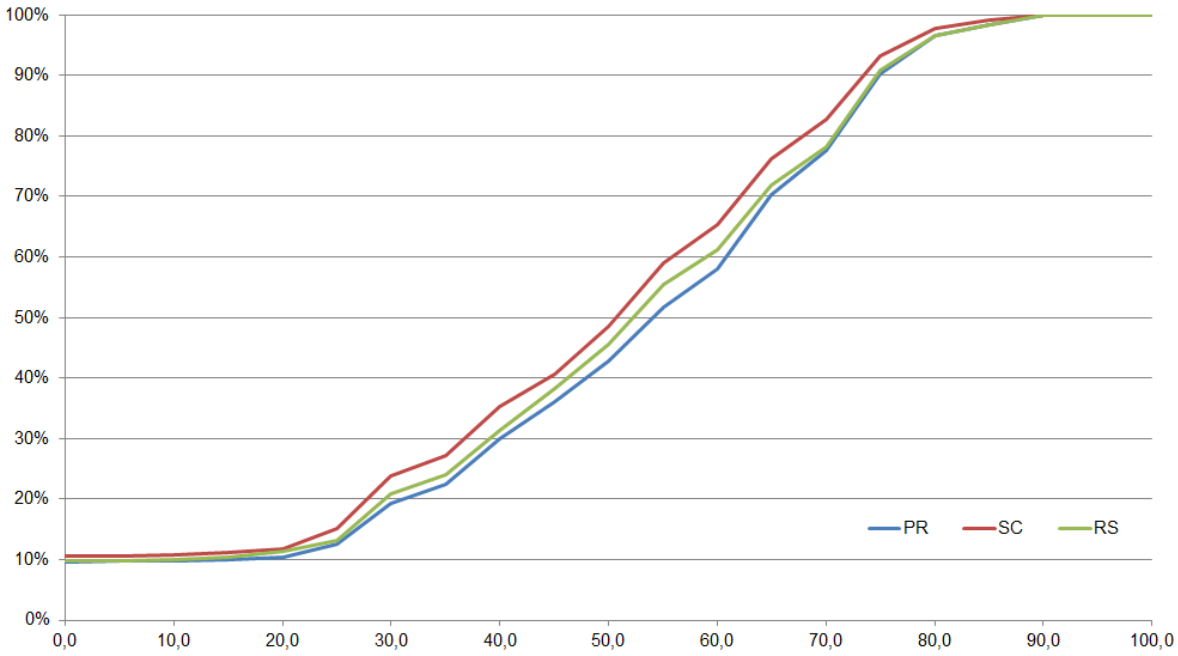
Distribuição cumulativa das notas de Língua Portuguesa na Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral por Unidade da Federação - Enade/2019 - Região Norte



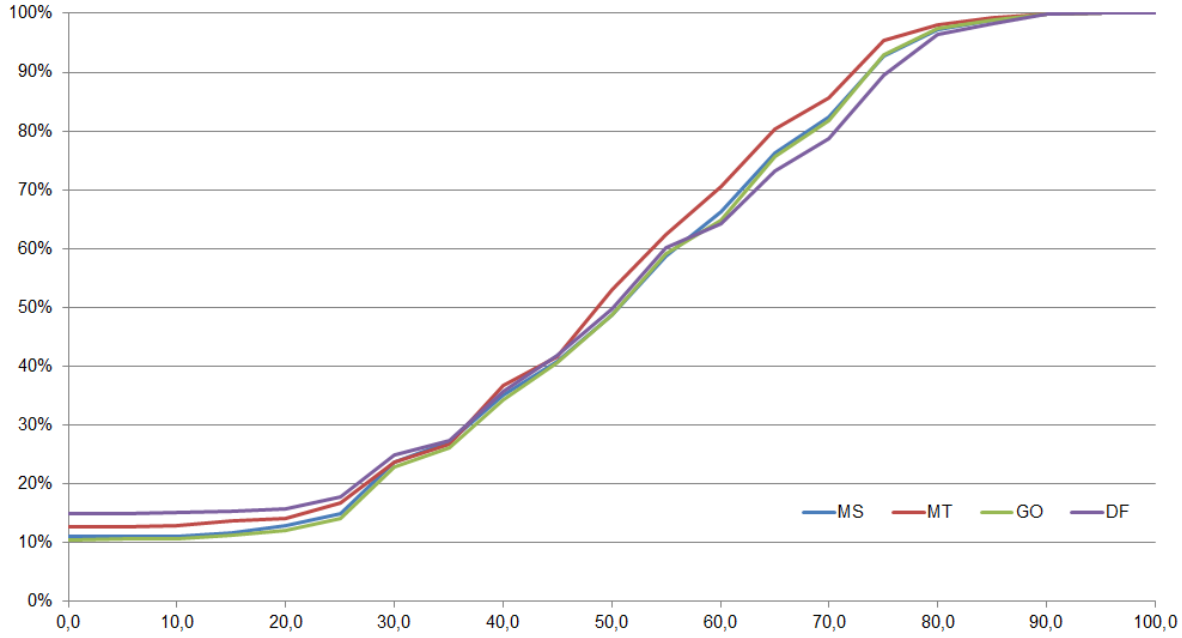
Distribuição cumulativa das notas de Língua Portuguesa na Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral por Unidade da Federação - Enade/2019 - Região Nordeste



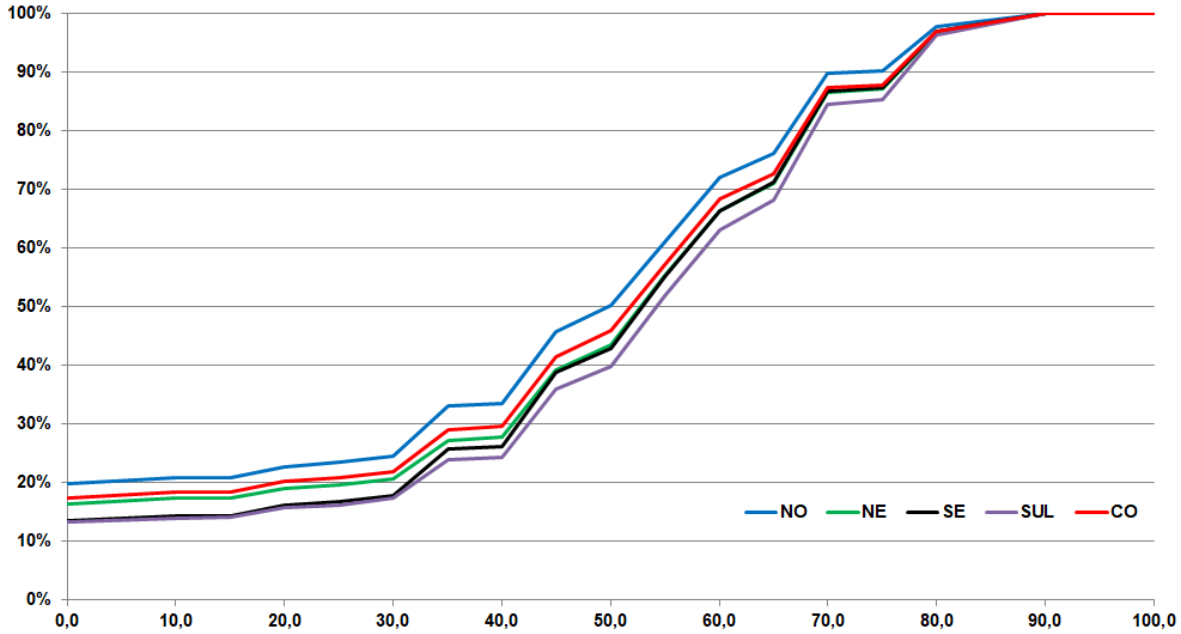
Distribuição cumulativa das notas de Língua Portuguesa na Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral por Unidade da Federação - Enade/2019 - Região Sudeste



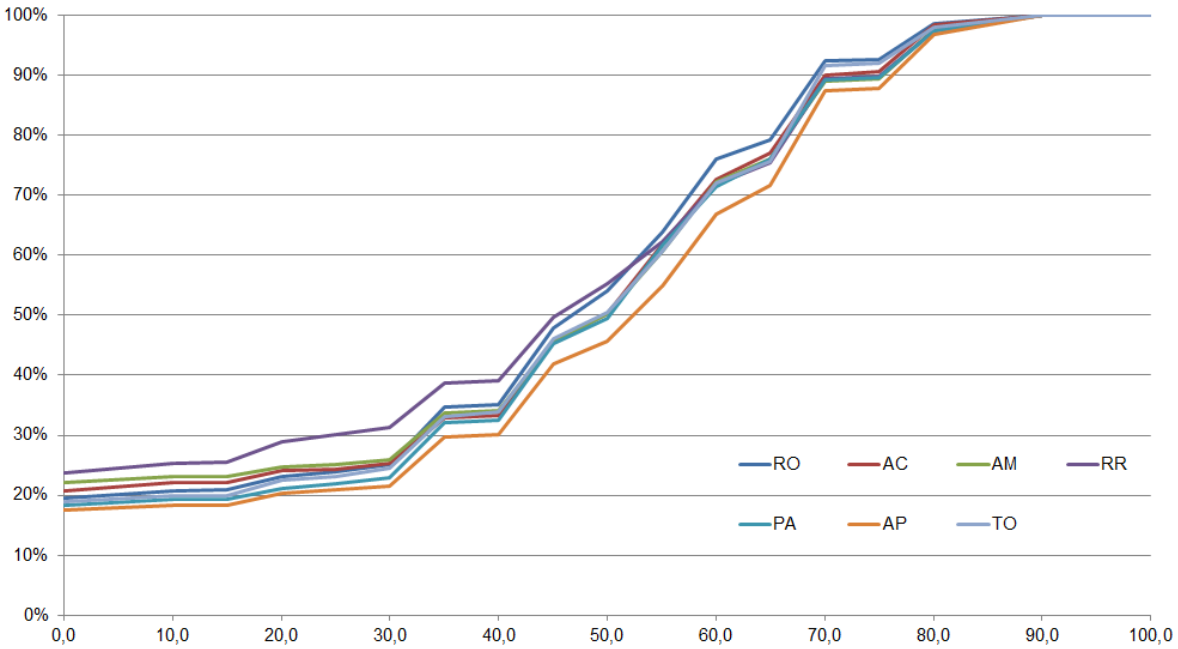
Distribuição cumulativa das notas de Língua Portuguesa na Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral por Unidade da Federação - Enade/2019 - Região Sul



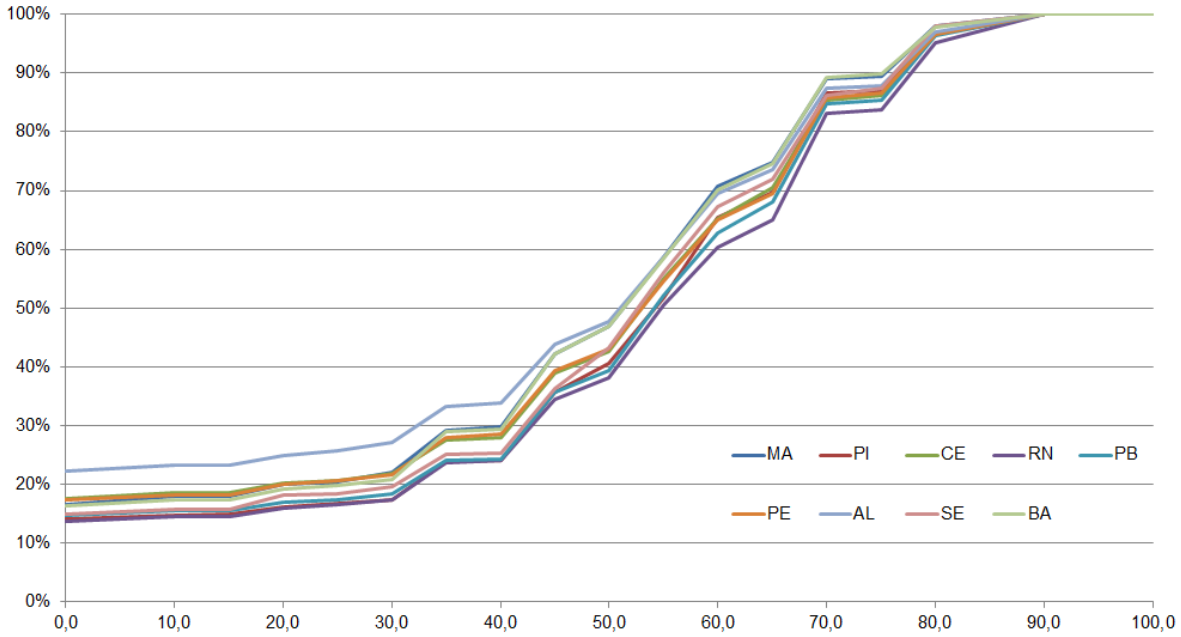
Distribuição cumulativa das notas de Língua Portuguesa na Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral por Unidade da Federação - Enade/2019 - Região Centro-Oeste



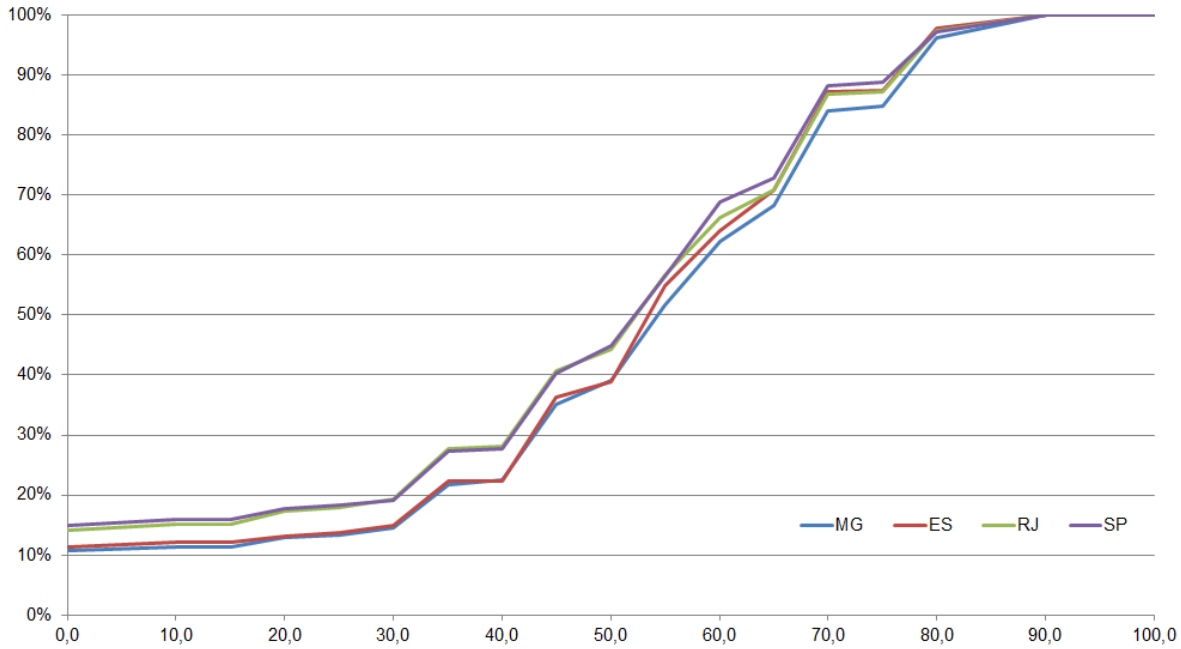
Distribuição cumulativa das notas de Língua Portuguesa na Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral por Grande Região - Enade/2019



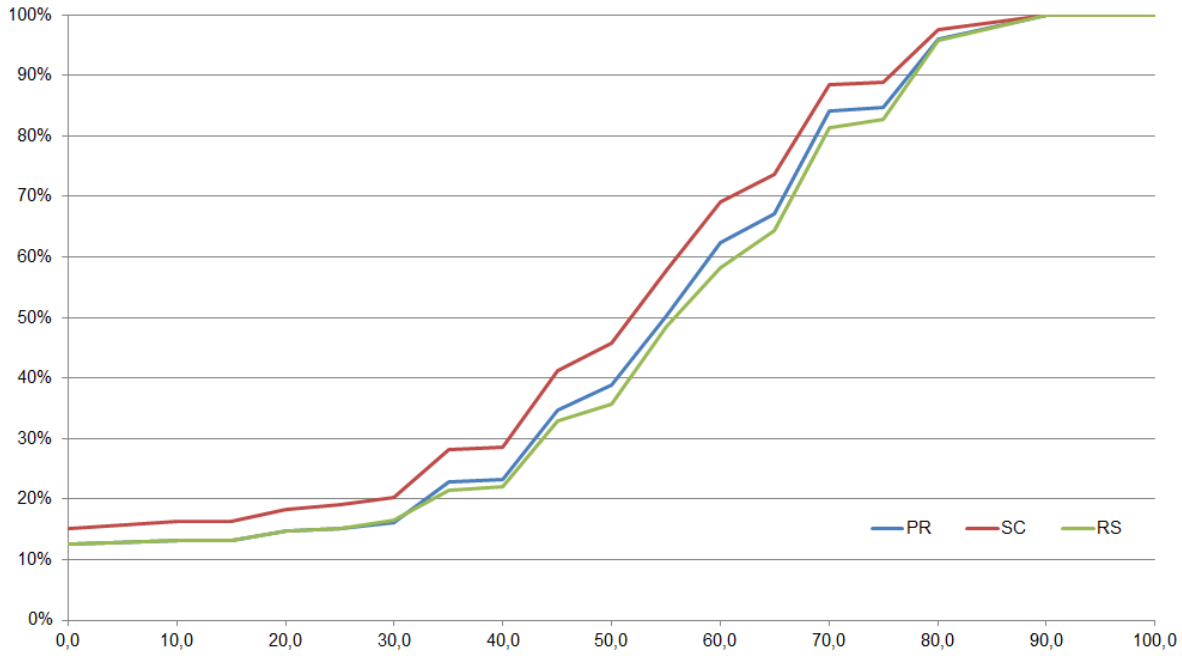
Distribuição cumulativa das notas de Língua Portuguesa na Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral por Unidade da Federação - Enade/2019 - Região Norte



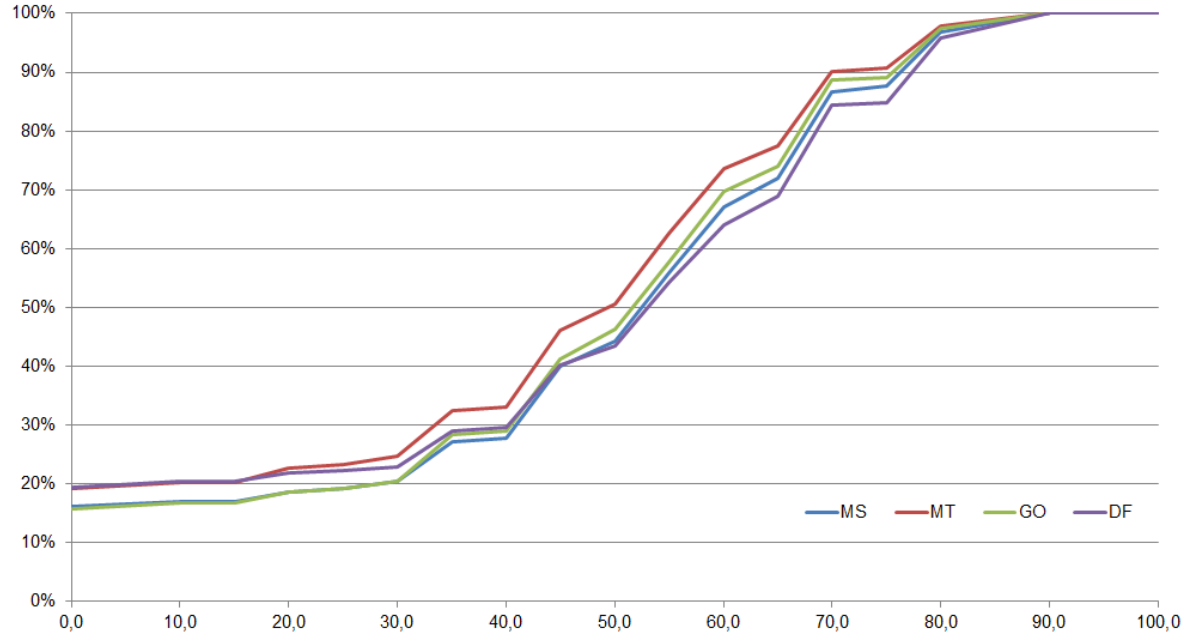
Distribuição cumulativa das notas de Língua Portuguesa na Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral por Unidade da Federação - Enade/2019 - Região Nordeste



Distribuição cumulativa das notas de Língua Portuguesa na Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral por Unidade da Federação - Enade/2019 - Região Sudeste



Distribuição cumulativa das notas de Língua Portuguesa na Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral por Unidade da Federação - Enade/2019 - Região Sul



Distribuição cumulativa das notas de Língua Portuguesa na Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral por Unidade da Federação - Enade/2019 - Região Centro-Oeste

ANEXO II LISTA DAS ÁREAS DO CONHECIMENTO COM SEUS RESPECTIVOS CÓDIGOS E NOTAS EM LÍNGUA PORTUGUESA E SEUS COMPONENTES, POR GRANDE ÁREA

Grande Área	Área	Cód.	QUESTÃO 1			
			MORFO_VOC	ORTO	TEXT	TOTAL
BACHARELADOS	Agronomia	17	18,489	11,481	18,898	48,868
	Arquitetura e Urbanismo	21	20,379	12,224	19,421	52,024
	Biomedicina	55	20,115	12,574	19,437	52,126
	Educação Física (Bach.)	3501	17,923	10,921	17,964	46,807
	Enfermagem	23	19,110	11,198	17,952	48,260
	Eng. Ambiental	6307	21,562	13,284	21,072	55,918
	Eng. Civil	5710	19,662	11,753	18,845	50,260
	Eng. de Computação	4003	19,554	11,459	19,663	50,675
	Eng. de Alimentos	6002	19,809	13,137	19,856	52,802
	Eng. de Controle e Automação	5814	19,142	11,811	18,738	49,691
	Eng. de Produção	6208	20,210	12,035	19,892	52,137
	Eng. Elétrica	5806	19,266	11,618	18,671	49,555
	Eng. Florestal	6405	21,555	12,820	20,861	55,237
	Eng. Mecânica	5902	20,412	12,009	20,012	52,434
	Eng. Química	6008	20,159	12,586	19,706	52,452
	Farmácia	19	19,695	12,166	18,811	50,672
	Fisioterapia	36	19,788	12,001	18,801	50,590
	Fonoaudiologia	27	21,439	12,469	18,677	52,585
	Medicina	12	22,439	13,931	21,611	57,981
	Medicina Veterinária	5	19,575	12,022	18,844	50,440
	Nutrição	28	18,646	11,787	17,970	48,403
	Odontologia	6	20,702	12,578	19,919	53,199
	Zootecnia	51	18,402	11,792	19,406	49,600
	TOTAL		19,740	11,962	19,094	50,796
TECNOLOGIAS	Tec. em Agronegócios	90	18,639	11,458	20,529	50,627
	Tec. em Estética e Cosmética	95	17,625	11,263	17,958	46,845
	Tec. em Gestão Ambiental	92	19,256	11,066	19,396	49,719
	Tec. em Gestão Hospitalar	91	18,509	11,742	20,879	51,131
	Tec. em Radiologia	69	19,554	10,865	18,361	48,780
	Tec. em Segurança no Trabalho	6410	17,054	10,320	17,849	45,223
	TOTAL	-	18,540	11,167	18,891	48,598
TOTAL			19,694	11,931	19,086	50,711

Grande Área	Área	Cód.	QUESTÃO 2			
			ADEQ_VOC	MORFO	ORTO	TOTAL
BACHARELADOS	Agronomia	17	19,804	14,193	16,269	50,266
	Arquitetura e Urbanismo	21	18,463	13,914	15,635	48,011
	Biomedicina	55	20,947	14,655	16,429	52,031
	Educação Física (Bach.)	3501	16,832	12,494	13,205	42,530
	Enfermagem	23	16,885	12,344	13,902	43,132
	Eng. Ambiental	6307	20,647	15,699	17,465	53,811
	Eng. Civil	5710	19,938	14,744	16,185	50,868
	Eng. de Computação	4003	22,057	15,427	17,830	55,315
	Eng. de Alimentos	6002	20,876	16,483	19,270	56,630
	Eng. de Controle e Automação	5814	20,111	15,485	17,738	53,334
	Eng. de Produção	6208	19,466	14,580	16,475	50,521
	Eng. Elétrica	5806	20,530	15,465	16,325	52,320
	Eng. Florestal	6405	20,250	15,517	18,875	54,642
	Eng. Mecânica	5902	21,088	15,491	17,045	53,625
	Eng. Química	6008	23,007	16,534	19,449	58,990
	Farmácia	19	19,030	13,976	16,080	49,086
	Fisioterapia	36	18,815	13,623	15,772	48,210
	Fonoaudiologia	27	19,660	14,674	17,832	52,166
	Medicina	12	23,195	17,490	21,234	61,919
	Medicina Veterinária	5	18,895	13,668	17,459	50,021
	Nutrição	28	16,673	12,553	15,762	44,988
	Odontologia	6	19,730	14,465	17,414	51,609
	Zootecnia	51	18,916	14,048	17,020	49,983
	TOTAL		19,274	14,240	16,236	49,749
TECNOLOGIAS	Tec. em Agronegócios	90	19,474	14,209	14,424	48,107
	Tec. em Estética e Cosmética	95	14,042	11,390	13,157	38,590
	Tec. em Gestão Ambiental	92	17,136	13,255	13,333	43,724
	Tec. em Gestão Hospitalar	91	17,035	12,504	12,864	42,404
	Tec. em Radiologia	69	16,946	11,768	12,409	41,124
	Tec. em Segurança no Trabalho	6410	17,306	13,857	12,791	43,953
	TOTAL	-	16,248	12,402	13,165	41,814
TOTAL			19,157	14,169	16,117	49,442

Grande Área	Área	Cód.	QUESTÃO 1	QUESTÃO 2	NOTA LP
BACHARELADOS	Agronomia	17	48,868	50,266	49,6
	Arquitetura e Urbanismo	21	52,024	48,011	50,0
	Biomedicina	55	52,126	52,031	52,1
	Educação Física (Bach.)	3501	46,807	42,530	44,7
	Enfermagem	23	48,260	43,132	45,7
	Eng. Ambiental	6307	55,918	53,811	54,9
	Eng. Civil	5710	50,260	50,868	50,6
	Eng. de Computação	4003	50,675	55,315	53,0
	Eng. de Alimentos	6002	52,802	56,630	54,7
	Eng. de Controle e Automação	5814	49,691	53,334	51,5
	Eng. de Produção	6208	52,137	50,521	51,3
	Eng. Elétrica	5806	49,555	52,320	50,9
	Eng. Florestal	6405	55,237	54,642	54,9
	Eng. Mecânica	5902	52,434	53,625	53,0
	Eng. Química	6008	52,452	58,990	55,7
	Farmácia	19	50,672	49,086	49,9
	Fisioterapia	36	50,590	48,210	49,4
	Fonoaudiologia	27	52,585	52,166	52,4
	Medicina	12	57,981	61,919	59,9
	Medicina Veterinária	5	50,440	50,021	50,2
	Nutrição	28	48,403	44,988	46,7
	Odontologia	6	53,199	51,609	52,4
	Zootecnia	51	49,600	49,983	49,8
	TOTAL		50,796	49,749	50,3
TECNOLOGIAS	Tec. em Agronegócios	90	50,627	48,107	49,4
	Tec. em Estética e Cosmética	95	46,845	38,590	42,7
	Tec. em Gestão Ambiental	92	49,719	43,724	46,7
	Tec. em Gestão Hospitalar	91	51,131	42,404	46,8
	Tec. em Radiologia	69	48,780	41,124	45,0
	Tec. em Segurança no Trabalho	6410	45,223	43,953	44,6
	TOTAL	-	48,598	41,814	45,2
TOTAL			50,771	49,442	50,1

ANEXO III NOTAS METODOLÓGICAS E BREVE ANÁLISE DOS RESULTADOS

O Exame Nacional de Avaliação de Desempenho dos Estudantes – Enade no ano de 2019 avaliou 29 áreas do conhecimento. Visando verificar a existência da oferta de disciplinas voltadas ao aprendizado e melhoramento do uso da Língua Portuguesa pelos alunos do ensino superior, foi feito um levantamento num conjunto de Instituições de Ensino Superior - IES. Tal levantamento investiga se há a oferta de disciplina ou disciplinas de Língua Portuguesa e, caso haja, qual a sua carga horária total e se as suas ementas são disponibilizadas.

As instituições selecionadas para serem visitadas virtualmente foram selecionadas a partir da lista de instituições que participaram da avaliação do Enade anterior, na qual a Área do Conhecimento correlata foi avaliada. Para cada área foram selecionadas as 50 Instituições de Ensino Superior que apresentaram os maiores conceitos Enade para cada uma das áreas. Para uma mesma área pode ter sido selecionada a mesma IES mais de uma vez, já que pode apresentar conceitos Enade diferentes segundo o *campus* avaliado. As exceções foram as Áreas do Conhecimento Tecnologia em Gestão Hospitalar, que teve no Enade anterior apenas 32 IES avaliadas, e Tecnologia em Segurança no Trabalho, que foi avaliada pela primeira vez. No caso de Tecnologia em Gestão Hospitalar foram levantadas apenas as informações das 32 IES avaliadas anteriormente. No caso de Tecnologia em Segurança no Trabalho foram investigadas todas as instituições que tivessem o curso até atingir o total de 50 IES, respeitando a ordem de maior Conceito Enade do curso que permitiu a incursão por aquela IES.

LEVANTAMENTO DOS DADOS

Para o levantamento de dados, utilizou-se a lista de IES participantes do Enade de 2016 e 2017, segundo as Áreas de Conhecimento. Foram selecionadas 50 IES para cada uma das Áreas de Conhecimento.

Tal seleção não foi aleatória. As IES foram escolhidas segundo sete critérios. O critério preponderante foi o Conceito Enade obtido na última edição do Exame em que o curso foi avaliado, e, em caso de empate, foi utilizado como critério a Nota Padronizada no Componente de Conhecimento Específico. Todos os critérios por ordem de importância são listados a seguir:

1º - Maior Conceito Enade (Contínuo)

2º - Maior Nota Padronizada no Componente de Conhecimento Específico

3º - Maior Nota Bruta no Componente de Conhecimento Específico

4º - Maior Nota Padronizada no Componente de Formação Geral

5º - Maior Nota Bruta no Componente de Formação Geral

6º - Maior número de concluintes participantes

7º - Maior número de concluintes inscritos

As tabelas 1 a 7 apresentam a participação percentual das informações. As tabelas 8 a 11 apresentam os quantitativos.

CARACTERÍSTICAS DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR LEVANTADAS

Representação

A Tabela 1 apresenta o quantitativo das IES participantes do Enade de 2016 e 2017 das Áreas de Conhecimento participantes do Enade/2019. O levantamento contou com um total de 6.820 instituições. A amostra estudada contém 1.432 instituições, ou seja, 21,0% do conjunto. Ressalta-se que esse percentual é diferenciado entre as Áreas. Enquanto para a área de Enfermagem 50 IES representam apenas 6,8% do universo que participou do Enade anterior, para Tecnologia em Gestão Hospitalar o levantamento de suas 32 IES anteriormente participantes representou a totalidade. Ou, ainda, para Engenharia Florestal que esse montante representou 82,0% do total participante do Enade anterior.

Tabela 1: Número de Instituições de Ensino Superior - IES que participaram do Enade anterior, número de IES investigadas no estudo, representação percentual desse total segundo a Área de Conhecimento do Enade/2019

Área de Conhecimento		Nº de IES 2016 / 2017	Investigadas	
Total		**6.820**	**1.432**	**%**
1	Agronomia	253	50	19,8%
2	Arquitetura e Urbanismo	307	50	16,3%
3	Biomedicina	237	50	21,1%
4	Educação Física	392	50	12,8%
5	Enfermagem	732	50	6,8%
6	Engenharia Ambiental	252	50	19,8%
7	Engenharia Civil	539	50	9,3%
8	Engenharia de Alimentos	80	50	62,5%
9	Engenharia de Computação	149	50	33,6%
10	Engenharia de Produção	500	50	10,0%
11	Engenharia de Controle e Automação	173	50	28,9%
12	Engenharia Elétrica	365	50	13,7%
13	Engenharia Florestal	61	50	82,0%
14	Engenharia Mecânica	291	50	17,2%
15	Engenharia Química	135	50	37,0%
16	Farmácia	373	50	13,4%
17	Fisioterapia	466	50	10,7%
18	Fonoaudiologia	69	50	72,5%
19	Medicina	177	50	28,2%
20	Medicina Veterinária	179	50	27,9%
21	Nutrição	333	50	15,0%
22	Odontologia	206	50	24,3%
23	Zootecnia	93	50	53,8%
24	Tecnologia em Agronegócio	65	50	76,9%
25	Tecnologia em Estética e Cosmética	115	50	43,5%
26	Tecnologia em Gestão Ambiental	151	50	33,1%
27	Tecnologia em Gestão Hospitalar	32	32	100,0%
28	Tecnologia em Radiologia	95	50	52,6%
29	Tecnologia em Segurança no Trabalho	0	50	-

ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA

É possível verificar na Tabela 2 que, da amostra selecionada, preponderantemente, o número de cursos em *Universidades* foi superior aos números de cursos nas demais Organizações Acadêmicas, indicando que *Universidades* apresentam, na maioria das vezes, Conceito Enade maior. Foram 72,4% de cursos investigados em *Universidades*, 12,5% em *Faculdades*, 8,6% em *Centros Universitários* e 6,5% em *CEFET/IF*.

Duas Áreas do Conhecimento apresentaram um comportamento diferenciado quanto a essa distribuição. Na área de Tecnologia em Gestão Hospitalar apenas 18,8% dos cursos investigados eram de em *Universidades*, sendo o maior percentual de cursos em *Faculdades* (56,3%). O mesmo ocorre com a área de Tecnologia em Agronegócio, com apenas 24,0%

dos cursos investigados foram em *Universidades*, sendo o maior percentual também em *Faculdades* (52,0%). Os maiores percentuais em *Faculdades* ocorrem nessas duas Áreas.

Nos *Centros Universitários*, as duas Áreas do Conhecimento com maior concentração foram Tecnologia em Estética e Cosmética (32,0%) e Biomedicina (22,0%). Já nos *CEFET/IF*, as duas Áreas do Conhecimento com maior concentração foram Tecnologia em Gestão Ambiental (28,0%) e Agronomia (20,0%).

Tabela 2: Percentual de IES estudadas por Organização Acadêmica e segundo a Área de Conhecimento do Enade/2019

Área de Conhecimento		Organização Acadêmica			
		Universidades	Faculdades	Centros Universitários	CEFET /IF
Total		**72,4%**	**12,5%**	**8,6%**	**6,5%**
1	Agronomia	68,0%	6,0%	6,0%	20,0%
2	Arquitetura e Urbanismo	86,0%	2,0%	12,0%	0,0%
3	Biomedicina	70,0%	8,0%	22,0%	0,0%
4	Educação Física	74,0%	10,0%	16,0%	0,0%
5	Enfermagem	82,0%	14,0%	4,0%	0,0%
6	Engenharia Ambiental	78,0%	6,0%	6,0%	10,0%
7	Engenharia Civil	78,0%	6,0%	2,0%	14,0%
8	Engenharia de Alimentos	86,0%	0,0%	10,0%	4,0%
9	Engenharia de Computação	72,0%	10,0%	12,0%	6,0%
10	Engenharia de Produção	78,0%	10,0%	8,0%	4,0%
11	Engenharia de Controle e Automação	66,0%	10,0%	6,0%	18,0%
12	Engenharia Elétrica	78,0%	8,0%	4,0%	10,0%
13	Engenharia Florestal	88,0%	8,0%	0,0%	4,0%
14	Engenharia Mecânica	68,0%	8,0%	8,0%	16,0%
15	Engenharia Química	86,0%	8,0%	2,0%	4,0%
16	Farmácia	88,0%	8,0%	4,0%	0,0%
17	Fisioterapia	78,0%	8,0%	14,0%	0,0%
18	Fonoaudiologia	66,0%	20,0%	14,0%	0,0%
19	Medicina	82,0%	18,0%	0,0%	0,0%
20	Medicina Veterinária	84,0%	6,0%	4,0%	6,0%
21	Nutrição	92,0%	2,0%	6,0%	0,0%
22	Odontologia	88,0%	10,0%	2,0%	0,0%
23	Zootecnia	84,0%	4,0%	2,0%	10,0%
24	Tecnologia em Agronegócio	24,0%	52,0%	6,0%	18,0%
25	Tecnologia em Estética e Cosmética	58,0%	10,0%	32,0%	0,0%
26	Tecnologia em Gestão Ambiental	32,0%	28,0%	12,0%	28,0%
27	Tecnologia em Gestão Hospitalar	18,8%	56,3%	18,8%	6,3%
28	Tecnologia em Radiologia	44,0%	32,0%	16,0%	8,0%
29	Tecnologia em Segurança no Trabalho	84,0%	10,0%	4,0%	2,0%

CATEGORIA ADMINISTRATIVA

A Tabela 3 apresenta a distribuição das IES avaliadas em relação à Categoria Administrativa. Dentro da amostra selecionada, o número de cursos em IES *Pública* foi, preponderantemente, superior ao em IES *Privada*, indicando que esse tipo de Categoria Administrativa apresenta, na maioria das vezes, um Conceito Enade maior. Foram 61,2% de cursos investigados em IES *Pública* e 38,8% em IES *Privada.*

Apesar de preponderante, o comportamento de que os maiores Conceitos Enade estão nas IES *Públicas* não é uma verdade absoluta no tocante aos cursos de Tecnologia, visto que, tanto em Tecnologia da Segurança no Trabalho quanto em Tecnologia em Estética e Cosmética, apenas 4,0% dos cursos estão em IES Pública. Fora das áreas dos cursos de Tecnologia, em Biomedicina apenas 32,0% estão em IES *Pública* e em Educação Física (bacharelado) exatos 50,0%. O curso com o maior percentual de IES investigadas na rede pública foi Engenharia Civil com 96,0%.

Tabela 3: Percentual de IES estudadas por Categoria Administrativa e segundo a Área de Conhecimento do Enade/2019

Área de Conhecimento		Categoria Administrativa	
		Privada	Pública
Total		**38,8%**	**61,2%**
1	Agronomia	16,0%	84,0%
2	Arquitetura e Urbanismo	22,0%	78,0%
3	Biomedicina	68,0%	32,0%
4	Educação Física	50,0%	50,0%
5	Enfermagem	32,0%	68,0%
6	Engenharia Ambiental	18,0%	82,0%
7	Engenharia Civil	4,0%	96,0%
8	Engenharia de Alimentos	22,0%	78,0%
9	Engenharia de Computação	30,0%	70,0%
10	Engenharia de Produção	24,0%	76,0%
11	Engenharia de Controle e Automação	40,0%	60,0%
12	Engenharia Elétrica	12,0%	88,0%
13	Engenharia Florestal	14,0%	86,0%
14	Engenharia Mecânica	16,0%	84,0%
15	Engenharia Química	20,0%	80,0%
16	Farmácia	38,0%	62,0%
17	Fisioterapia	46,0%	54,0%
18	Fonoaudiologia	60,0%	40,0%
19	Medicina	26,0%	74,0%
20	Medicina Veterinária	22,0%	78,0%
21	Nutrição	46,0%	54,0%
22	Odontologia	26,0%	74,0%
23	Zootecnia	8,0%	92,0%
24	Tecnologia em Agronegócio	54,0%	46,0%
25	Tecnologia em Estética e Cosmética	96,0%	4,0%
26	Tecnologia em Gestão Ambiental	64,0%	36,0%
27	Tecnologia em Gestão Hospitalar	90,6%	9,4%
28	Tecnologia em Radiologia	82,0%	18,0%
29	Tecnologia em Segurança no Trabalho	96,0%	4,0%

MODALIDADE DE ENSINO

A Tabela 4 mostra a preponderância da Modalidade de Ensino *Presencial:* 98,5% dos cursos avaliados foram na modalidade *Presencial,* enquanto que apenas 1,5% foram na Modalidade *a Distância,* sendo esta última mais presente em cursos de Tecnologia.

A maioria dos cursos que não são de Tecnologia tiveram 100% dos cursos avaliados na Modalidade *Presencial*. Apenas Fonoaudiologia apresentou 2,0% dos cursos avaliados na Modalidade *a Distância*. Entre os cursos de Tecnologia, a área que apresentou o maior percentual de cursos investigados na Modalidade *a Distância* foi Tecnologia em Gestão Ambiental com 18,0%.

Tabela 4: Percentual de IES estudadas por Modalidade de Ensino e segundo a Área de Conhecimento do Enade/2019

Área de Conhecimento		Modalidade de Ensino	
		Presencial	a Distância
Total		**98,5%**	**1,5%**
1	Agronomia	100,0%	0,0%
2	Arquitetura e Urbanismo	100,0%	0,0%
3	Biomedicina	100,0%	0,0%
4	Educação Física	100,0%	0,0%
5	Enfermagem	100,0%	0,0%
6	Engenharia Ambiental	100,0%	0,0%
7	Engenharia Civil	100,0%	0,0%
8	Engenharia de Alimentos	100,0%	0,0%
9	Engenharia de Computação	100,0%	0,0%
10	Engenharia de Produção	100,0%	0,0%
11	Engenharia de Controle e Automação	100,0%	0,0%
12	Engenharia Elétrica	100,0%	0,0%
13	Engenharia Florestal	100,0%	0,0%
14	Engenharia Mecânica	100,0%	0,0%
15	Engenharia Química	100,0%	0,0%
16	Farmácia	100,0%	0,0%
17	Fisioterapia	100,0%	0,0%
18	Fonoaudiologia	98,0%	2,0%
19	Medicina	100,0%	0,0%
20	Medicina Veterinária	100,0%	0,0%
21	Nutrição	100,0%	0,0%
22	Odontologia	100,0%	0,0%
23	Zootecnia	100,0%	0,0%
24	Tecnologia em Agronegócio	90,0%	10,0%
25	Tecnologia em Estética e Cosmética	98,0%	2,0%
26	Tecnologia em Gestão Ambiental	82,0%	18,0%
27	Tecnologia em Gestão Hospitalar	90,6%	9,4%
28	Tecnologia em Radiologia	98,0%	2,0%
29	Tecnologia em Segurança no Trabalho	96,0%	4,0%

DISTRIBUIÇÃO REGIONAL

A Tabela 5 distribuiu os cursos investigados pelas cinco Grandes Regiões do IBGE, Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste.

A maioria dos cursos investigados estavam localizados na região Sudeste (44,8%), seguido pela região Sul (25,9%), Nordeste (17,9%), Centro-Oeste (8,5%) e Norte (2,9%). Essa realidade macro é contraposta em algumas áreas. Em Agronomia a maioria dos cursos avaliados estavam na região Sul (54,0%). Por sua vez, em Medicina 32,0% dos cursos

avaliados estavam na região Sul e outros 32,0% na região Sudeste. E, em Engenharia Florestal 24,0% estão na região Sul e outros 24,0% na região Nordeste. Fonoaudiologia também divide a preponderância entre as regiões Nordeste e Sudeste, com 32,0% cada. A área com a maior concentração de cursos avaliados na região Sudeste foi Tecnologia da Segurança no Trabalho com 72,0% dos cursos nessa região.

Em contrapartida, a região Norte concentra, na maior parte dos cursos avaliados, um percentual menor. Pode-se destacar, no entanto, em Engenharia Florestal e Tecnologia da Gestão Hospitalar os percentuais chamam a atenção, 14,0% e 15,6%, respectivamente. Engenharia Florestal é o curso com uma distribuição mais equitativa entre as regiões, tendo na região Centro-Oeste 16,0% dos cursos avaliados. Nessa região, a área com maior concentração de cursos avaliados foi Tecnologia em Agronegócio com 22,0%.

Tabela 5: Percentual de IES estudadas por Grande Região do IBGE e segundo a Área de Conhecimento do Enade/2019

Área de Conhecimento		Grande Região				
		Norte	**Nordeste**	**Sudeste**	**Sul**	**Centro-Oeste**
Total		**2,9%**	**17,9%**	**44,8%**	**25,9%**	**8,5%**
1	Agronomia	4,0%	10,0%	26,0%	54,0%	6,0%
2	Arquitetura e Urbanismo	0,0%	26,0%	36,0%	26,0%	12,0%
3	Biomedicina	0,0%	10,0%	54,0%	28,0%	8,0%
4	Educação Física	2,0%	14,0%	66,0%	12,0%	6,0%
5	Enfermagem	2,0%	32,0%	48,0%	8,0%	10,0%
6	Engenharia Ambiental	2,0%	14,0%	50,0%	28,0%	6,0%
7	Engenharia Civil	4,0%	22,0%	42,0%	22,0%	10,0%
8	Engenharia de Alimentos	0,0%	18,0%	40,0%	38,0%	4,0%
9	Engenharia de Computação	4,0%	18,0%	48,0%	22,0%	8,0%
10	Engenharia de Produção	0,0%	12,0%	58,0%	22,0%	8,0%
11	Engenharia de Controle e Automação	2,0%	8,0%	50,0%	34,0%	6,0%
12	Engenharia Elétrica	0,0%	22,0%	42,0%	32,0%	4,0%
13	Engenharia Florestal	14,0%	24,0%	22,0%	24,0%	16,0%
14	Engenharia Mecânica	0,0%	8,0%	54,0%	34,0%	4,0%
15	Engenharia Química	2,0%	20,0%	44,0%	32,0%	2,0%
16	Farmácia	2,0%	20,0%	42,0%	28,0%	8,0%
17	Fisioterapia	2,0%	22,0%	42,0%	24,0%	10,0%
18	Fonoaudiologia	6,0%	32,0%	32,0%	26,0%	4,0%
19	Medicina	6,0%	22,0%	32,0%	32,0%	8,0%
20	Medicina Veterinária	2,0%	20,0%	36,0%	32,0%	10,0%
21	Nutrição	0,0%	14,0%	66,0%	10,0%	10,0%
22	Odontologia	4,0%	26,0%	38,0%	22,0%	10,0%
23	Zootecnia	4,0%	22,0%	36,0%	24,0%	14,0%
24	Tecnologia em Agronegócio	4,0%	6,0%	40,0%	28,0%	22,0%
25	Tecnologia em Estética e Cosmética	0,0%	6,0%	44,0%	40,0%	10,0%
26	Tecnologia em Gestão Ambiental	2,0%	16,0%	50,0%	28,0%	4,0%
27	Tecnologia em Gestão Hospitalar	15,6%	28,1%	34,4%	18,8%	3,1%
28	Tecnologia em Radiologia	2,0%	22,0%	52,0%	16,0%	8,0%
29	Tecnologia em Segurança no Trabalho	2,0%	8,0%	72,0%	4,0%	14,0%

RESULTADOS

Visita

Foram visitados um total de 1.432 instituições, esse levantamento foi feito em diferentes dias do mês de julho de 2020. Infelizmente, nem todas as instituições fornecem em suas páginas virtuais as informações relativas as disciplinas ministradas em seus cursos. Ou, ainda, por mais que tenhamos nos esforçados em encontrar tal informação, podemos ter falhado na busca., já que não existe uma normatização de como apresentar as informações sobre o conjunto de disciplinas ministradas em cada curso e em cada instituição.

A Tabela 6 mostra a classificação das instituições em quatro categorias, segundo as ocorrências no momento das visitas. Entre os sites de instituições visitados, 1,1% dos sites das áreas de conhecimento investigadas não existiam ou estavam fora do ar; em 4,6% dos sites, o curso não era mais oferecido naquela instituição; em 7,2% das instituições, apesar do curso existir, não havia informação sobre as disciplinas ministradas; e em 87,1% dos cursos investigados, a informação existia e estava disponível.

A área com o maior volume de site não existente ou fora do ar foi Enfermagem com 8,0% dos cursos investigados. Verificou-se, ainda, 17 áreas do conhecimento não apresentaram cursos investigados nessa situação.

Em relação a não continuidade da oferta do curso na instituição, a área do conhecimento com maior ocorrência desse tipo foi Tecnologia em Gestão Ambiental com 26,0% dos cursos avaliados. Nove áreas do conhecimento não apresentaram cursos investigados nessa situação.

No tocante a não existência de informação sobre as disciplinas oferecidas em cada curso avaliado, a área de conhecimento com a maior ocorrência desse tipo foi Tecnologia em Radiologia com 24% dos cursos avaliados. Em apenas três áreas do conhecimento não houve cursos investigados nessa situação.

Como já foi informado, em 87,1% dos cursos avaliados conseguiu-se apurar as informações sobre a oferta de disciplina ou disciplinas de Língua Portuguesa. Tanto para a área de Biomedicina quanto para a de Engenharia Mecânica em 98,0% dos cursos avaliados foram encontradas as informações pertinentes. As áreas que apresentaram o menor nível de resposta, ambas com 68,0%, foram Tecnologia em Agronegócio e Tecnologia em Radiologia.

Tabela 6: Percentual de IES estudadas por tipo de Visita e segundo a Área de Conhecimento do Enade/2019

Área de Conhecimento		Visita			
		Site não existe ou fora do ar	O curso não é oferecido	Curso sem informação	Sem problemas
Total		**1,1%**	**4,6%**	**7,2%**	**87,1%**
1	Agronomia	2,0%	0,0%	8,0%	90,0%
2	Arquitetura e Urbanismo	4,0%	0,0%	4,0%	92,0%
3	Biomedicina	2,0%	0,0%	0,0%	98,0%
4	Educação Física	0,0%	0,0%	6,0%	94,0%
5	Enfermagem	8,0%	2,0%	4,0%	86,0%
6	Engenharia Ambiental	0,0%	6,0%	10,0%	84,0%
7	Engenharia Civil	0,0%	2,0%	4,0%	94,0%
8	Engenharia de Alimentos	0,0%	6,0%	2,0%	92,0%
9	Engenharia de Computação	0,0%	4,0%	4,0%	92,0%
10	Engenharia de Produção	0,0%	6,0%	6,0%	88,0%
11	Engenharia de Controle e Automação	2,0%	6,0%	4,0%	88,0%
12	Engenharia Elétrica	0,0%	6,0%	0,0%	94,0%
13	Engenharia Florestal	0,0%	8,0%	18,0%	74,0%
14	Engenharia Mecânica	0,0%	2,0%	0,0%	98,0%
15	Engenharia Química	0,0%	4,0%	8,0%	88,0%
16	Farmácia	2,0%	0,0%	8,0%	90,0%
17	Fisioterapia	2,0%	2,0%	4,0%	92,0%
18	Fonoaudiologia	2,0%	4,0%	2,0%	92,0%
19	Medicina	0,0%	0,0%	8,0%	92,0%
20	Medicina Veterinária	2,0%	0,0%	10,0%	88,0%
21	Nutrição	0,0%	6,0%	2,0%	92,0%
22	Odontologia	2,0%	0,0%	10,0%	88,0%
23	Zootecnia	2,0%	2,0%	8,0%	88,0%
24	Tecnologia em Agronegócio	0,0%	16,0%	16,0%	68,0%
25	Tecnologia em Estética e Cosmética	0,0%	8,0%	8,0%	84,0%
26	Tecnologia em Gestão Ambiental	2,0%	26,0%	12,0%	60,0%
27	Tecnologia em Gestão Hospitalar	0,0%	12,5%	15,6%	71,9%
28	Tecnologia em Radiologia	0,0%	8,0%	24,0%	68,0%
29	Tecnologia em Segurança no Trabalho	0,0%	0,0%	6,0%	94,0%

LÍNGUA PORTUGUESA NA GRADUAÇÃO

Como foi visto na Tabela 6, em 87,1% dos cursos visitados obteve-se as informações das disciplinas ofertadas na graduação. Ou seja, dos 1.432 cursos visitados houve informação para 1.247 cursos. A Tabela 7 mostra que, desse total de 1.247 instituições, apenas em 39,7% existe a oferta de disciplina de Língua Portuguesa.

A área do conhecimento com a maior participação percentual de cursos com disciplinas de Língua Portuguesa ofertadas foi Tecnologia em Segurança no Trabalho, onde 93,6% dos cursos tem no mínimo a oferta de uma disciplina. Logo a seguir, com 91,3% dos cursos tendo no mínimo a oferta de uma disciplina de Língua Portuguesa, vem a Tecnologia em Gestão Hospitalar. Em contrapartida, em 91,3% dos cursos de Medicina não há a oferta da disciplina e o mesmo ocorre em 78,4% dos cursos da Área de Engenharia Florestal.

Dentre os cursos com oferta de disciplina de Língua Portuguesa, a média geral é de 1,3 disciplinas por curso. Destaca-se a área de Medicina que tem, em média, 2,3 disciplinas por curso, com uma média de 46 horas/aula. Em Enfermagem e Odontologia, a média é 2,0 disciplinas por curso, com uma média de 42 e 50 horas/aula, respectivamente. Os cursos que, em média, ofertam o maior número de horas/aula são Arquitetura e Urbanismo com 57 horas/aula, Tecnologia em Gestão Ambiental com 54 horas/aula e Agronomia com 52 horas/aula. Cinco Áreas do Conhecimento apresentam apenas uma disciplina por curso que oferta a disciplina de Língua Portuguesa: Engenharia Elétrica, Engenharia Química, Tecnologia em Agronegócio, Tecnologia em Gestão Hospitalar e Tecnologia em Segurança no Trabalho.

Tabela 7: Percentual de IES com oferta de Língua Portuguesa na graduação, relação número de disciplina por cursos e carga horária média das disciplinas segundo a Área de Conhecimento do Enade/2019

Área de Conhecimento		LP na Graduação		Disciplina / cursos	Carga-horária média
		Sim	Não		
Total		**39,7%**	**60,3%**	**1,3**	**52**
1	Agronomia	44,4%	55,6%	1,1	57
2	Arquitetura e Urbanismo	21,7%	78,3%	1,4	38
3	Biomedicina	61,2%	38,8%	1,5	39
4	Educação Física	48,9%	51,1%	1,5	33
5	Enfermagem	34,9%	65,1%	2,0	42
6	Engenharia Ambiental	31,0%	69,0%	1,1	46
7	Engenharia Civil	31,9%	68,1%	1,2	50
8	Engenharia de Alimentos	21,7%	78,3%	1,1	46
9	Engenharia de Computação	39,1%	60,9%	1,2	43
10	Engenharia de Produção	36,4%	63,6%	1,1	43
11	Engenharia de Controle e Automação	40,9%	59,1%	1,2	44
12	Engenharia Elétrica	27,7%	72,3%	1,0	52
13	Engenharia Florestal	21,6%	78,4%	1,3	41
14	Engenharia Mecânica	34,7%	65,3%	1,1	47
15	Engenharia Química	34,1%	65,9%	1,0	34
16	Farmácia	22,2%	77,8%	1,7	39
17	Fisioterapia	39,1%	60,9%	1,4	48
18	Fonoaudiologia	41,3%	58,7%	1,3	46
19	Medicina	8,7%	91,3%	2,3	45
20	Medicina Veterinária	25,0%	75,0%	1,5	31
21	Nutrição	39,1%	60,9%	1,8	43
22	Odontologia	25,0%	75,0%	2,0	50
23	Zootecnia	22,7%	77,3%	1,1	45
24	Tecnologia em Agronegócio	64,7%	35,3%	1,0	43
25	Tecnologia em Estética e Cosmética	66,7%	33,3%	1,3	54
26	Tecnologia em Gestão Ambiental	43,3%	56,7%	1,1	49
27	Tecnologia em Gestão Hospitalar	91,3%	8,7%	1,0	41
28	Tecnologia em Radiologia	73,5%	26,5%	1,4	35
29	Tecnologia em Segurança no Trabalho	93,6%	6,4%	1,0	-

Tabela 8: Número de instituições investigadas por Organização Acadêmica, Categoria Administrativa e Modalidade de Ensino segundo a Área de Conhecimento do Enade/2019

Área de Conhecimento		Organização Acadêmica				Categoria Administrativa		Modalidade de Ensino	
		Universidades	Faculdades	Centros Universitários	CEFET /IF	Privada	Pública	Presencial	a Distância
	Total	**1.037**	**179**	**123**	**93**	**555**	**877**	**1.410**	**22**
1	Agronomia	34	3	3	10	8	42	50	0
2	Arquitetura e Urbanismo	43	1	6	0	11	39	50	0
3	Biomedicina	35	4	11	0	34	16	50	0
4	Educação Física	37	5	8	0	25	25	50	0
5	Enfermagem	41	7	2	0	16	34	50	0
6	Engenharia Ambiental	39	3	3	5	9	41	50	0
7	Engenharia Civil	39	3	1	7	2	48	50	0
8	Engenharia de Alimentos	43	0	5	2	11	39	50	0
9	Engenharia de Computação	36	5	6	3	15	35	50	0
10	Engenharia de Produção	39	5	4	2	12	38	50	0
11	Engenharia de Controle e Automação	33	5	3	9	20	30	50	0
12	Engenharia Elétrica	39	4	2	5	6	44	50	0
13	Engenharia Florestal	44	4	0	2	7	43	50	0
14	Engenharia Mecânica	34	4	4	8	8	42	50	0
15	Engenharia Química	43	4	1	2	10	40	50	0
16	Farmácia	44	4	2	0	19	31	50	0
17	Fisioterapia	39	4	7	0	23	27	50	0
18	Fonoaudiologia	33	10	7	0	30	20	49	1
19	Medicina	41	9	0	0	13	37	50	0
20	Medicina Veterinária	42	3	2	3	11	39	50	0
21	Nutrição	46	1	3	0	23	27	50	0
22	Odontologia	44	5	1	0	13	37	50	0
23	Zootecnia	42	2	1	5	4	46	50	0
24	Tecnologia em Agronegócio	12	26	3	9	27	23	45	5
25	Tecnologia em Estética e Cosmética	29	5	16	0	48	2	49	1
26	Tecnologia em Gestão Ambiental	16	14	6	14	32	18	41	9
27	Tecnologia em Gestão Hospitalar	6	18	6	2	29	3	29	3
28	Tecnologia em Radiologia	22	16	8	4	41	9	49	1
29	Tecnologia em Segurança no Trabalho	42	5	2	1	48	2	48	2

Tabela 9: Número de instituições investigadas por Grande Região segundo a Área de Conhecimento do Enade/2019

Área de Conhecimento		Grande Região				
		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Total		**41**	**256**	**642**	**371**	**122**
1	Agronomia	2	5	13	27	3
2	Arquitetura e Urbanismo	0	13	18	13	6
3	Biomedicina	0	5	27	14	4
4	Educação Física	1	7	33	6	3
5	Enfermagem	1	16	24	4	5
6	Engenharia Ambiental	1	7	25	14	3
7	Engenharia Civil	2	11	21	11	5
8	Engenharia de Alimentos	0	9	20	19	2
9	Engenharia de Computação	2	9	24	11	4
10	Engenharia de Produção	0	6	29	11	4
11	Engenharia de Controle e Automação	1	4	25	17	3
12	Engenharia Elétrica	0	11	21	16	2
13	Engenharia Florestal	7	12	11	12	8
14	Engenharia Mecânica	0	4	27	17	2
15	Engenharia Química	1	10	22	16	1
16	Farmácia	1	10	21	14	4
17	Fisioterapia	1	11	21	12	5
18	Fonoaudiologia	3	16	16	13	2
19	Medicina	3	11	16	16	4
20	Medicina Veterinária	1	10	18	16	5
21	Nutrição	0	7	33	5	5
22	Odontologia	2	13	19	11	5
23	Zootecnia	2	11	18	12	7
24	Tecnologia em Agronegócio	2	3	20	14	11
25	Tecnologia em Estética e Cosmética	0	3	22	20	5
26	Tecnologia em Gestão Ambiental	1	8	25	14	2
27	Tecnologia em Gestão Hospitalar	5	9	11	6	1
28	Tecnologia em Radiologia	1	11	26	8	4
29	Tecnologia em Segurança no Trabalho	1	4	36	2	7

Tabela 10: Número de instituições investigadas por situação da visita segundo a Área de Conhecimento do Enade/2019

Área de Enquadramento		Visita			
		Site não existe ou fora do ar	O curso não é oferecido	Curso sem informação	Sem problemas
Total		**16**	**66**	**103**	**1247**
1	Agronomia	1	0	4	45
2	Arquitetura e Urbanismo	2	0	2	46
3	Biomedicina	1	0	0	49
4	Educação Física	0	0	3	47
5	Enfermagem	4	1	2	43
6	Engenharia Ambiental	0	3	5	42
7	Engenharia Civil	0	1	2	47
8	Engenharia de Alimentos	0	3	1	46
9	Engenharia de Computação	0	2	2	46
10	Engenharia de Produção	0	3	3	44
11	Engenharia de Controle e Automação	1	3	2	44
12	Engenharia Elétrica	0	3	0	47
13	Engenharia Florestal	0	4	9	37
14	Engenharia Mecânica	0	1	0	49
15	Engenharia Química	0	2	4	44
16	Farmácia	1	0	4	45
17	Fisioterapia	1	1	2	46
18	Fonoaudiologia	1	2	1	46
19	Medicina	0	0	4	46
20	Medicina Veterinária	1	0	5	44
21	Nutrição	0	3	1	46
22	Odontologia	1	0	5	44
23	Zootecnia	1	1	4	44
24	Tecnologia em Agronegócio	0	8	8	34
25	Tecnologia em Estética e Cosmética	0	4	4	42
26	Tecnologia em Gestão Ambiental	1	13	6	30
27	Tecnologia em Gestão Hospitalar	0	4	5	23
28	Tecnologia em Radiologia	0	4	12	34
29	Tecnologia em Segurança no Trabalho	0	0	3	47

Tabela 11: Número de instituições investigadas segundo a existência de disciplina de Língua Portuguesa, número de disciplinas ofertadas, carga horária total, média e o número de disciplinas com essa informação e com a informação da ementa segundo a Área de Conhecimento do Enade/2019

Área de Conhecimento		Língua Portuguesa na Graduação	Disciplina		Carga-horária			Ementa
			N	N / Sim	Soma	Média	N	N.
Total		**495**	**636**	**1,3**	**26.846**	**42,7**	**628**	**104**
1	Agronomia	20	21	1,1	1.090	51,9	21,0	9,0
2	Arquitetura e Urbanismo	10	14	1,4	794	56,7	14,0	8,0
3	Biomedicina	30	45	1,5	1.690	37,6	43,0	6,0
4	Educação Física	23	35	1,5	1.371	39,2	33,0	4,0
5	Enfermagem	15	30	2,0	990	33,0	30,0	8,0
6	Engenharia Ambiental	13	14	1,1	586	41,9	14,0	5,0
7	Engenharia Civil	15	18	1,2	823	45,7	17,0	5,0
8	Engenharia de Alimentos	10	11	1,1	549	49,9	11,0	2,0
9	Engenharia de Computação	18	22	1,2	1.016	46,2	22,0	4,0
10	Engenharia de Produção	16	18	1,1	770	42,8	18,0	0,0
11	Engenharia de Controle e Automação	18	22	1,2	943	42,8	22,0	3,0
12	Engenharia Elétrica	13	13	1,0	575	44,2	13,0	2,0
13	Engenharia Florestal	8	10	1,3	515	51,5	10,0	2,0
14	Engenharia Mecânica	17	18	1,1	734	40,8	18,0	3,0
15	Engenharia Química	15	15	1,0	700	46,7	15,0	3,0
16	Farmácia	10	17	1,7	586	34,5	16,0	0,0
17	Fisioterapia	18	26	1,4	1.024	39,4	26,0	3,0
18	Fonoaudiologia	19	24	1,3	1.156	48,2	24,0	4,0
19	Medicina	4	9	2,3	410	45,6	7,0	2,0
20	Medicina Veterinária	11	16	1,5	719	44,9	16,0	1,0
21	Nutrição	18	32	1,8	984	30,8	32,0	2,0
22	Odontologia	11	22	2,0	950	43,2	22,0	3,0
23	Zootecnia	10	11	1,1	545	49,6	11,0	2,0
24	Tecnologia em Agronegócio	22	23	1,0	1.037	45,1	23,0	9,0
25	Tecnologia em Estética e Cosmética	28	36	1,3	1.552	43,1	36,0	3,0
26	Tecnologia em Gestão Ambiental	13	14	1,1	762	54,4	14,0	4,0
27	Tecnologia em Gestão Hospitalar	21	22	1,0	1.074	48,8	22,0	3,0
28	Tecnologia em Radiologia	25	34	1,4	1.384	40,7	34,0	1,0
29	Tecnologia em Segurança no Trabalho	44	44	1,0	1.518	34,5	44,0	3,0

BY-NC
VENDA PROIBIDA

INEP
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
PÁTRIA AMADA BRASIL
GOVERNO FEDERAL