

SINAES
Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

ENADE 2012

Relatório Síntese

Tecnologia em Logística

Instituto Nacional de Estudos e
Pesquisas Educacionais Anísio
Teixeira - INEP

Ministério
da Educação



SUMÁRIO

Apresentação	1
Capítulo 1 Diretrizes para o ENADE/2012	5
1.1 Objetivos	5
1.2 Matriz de avaliação	6
1.3 Formato da prova	9
1.4 Fórmulas estatísticas utilizadas nas análises	10
1.4.1 O desempenho médio dos concluintes de um curso	10
1.4.2 O Desvio Padrão das notas dos concluintes de um curso	11
1.4.3 Média dos desempenhos médios dos concluintes de uma Área	11
1.4.4 O Desvio Padrão dos desempenhos médios dos cursos da Área	12
1.4.5 Cálculo da nota do curso	13
1.4.6 Nota final	14
1.4.7 Índice de facilidade	16
1.4.8 Correlação ponto bisserial	16
1.4.9 Coeficiente de assimetria	17
Capítulo 2 Distribuição dos Cursos e dos Estudantes no Brasil	19
Capítulo 3 Análise Técnica da Prova	28
3.1 Estatísticas Básicas da Prova	28
3.1.1 Estatísticas Básicas Gerais	28
3.1.2 Estatísticas Básicas no Componente de Formação Geral	33
3.1.3 Estatísticas Básicas do Componente de Conhecimento Específico	38
3.2 Análise das Questões Objetivas	43
3.2.1 Componente de Formação Geral	43
3.2.2 Componente de Conhecimento Específico	46
3.3 Análise das Questões Discursivas	50
3.3.1 Componente de Formação Geral	50
3.3.1.1 Análise da Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral	53
3.3.1.2 Comentários sobre a correção das respostas à Questão Discursiva 1	54

3.3.1.3 Análise da Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral	57
3.3.1.4 Comentários sobre a correção das respostas à Questão Discursiva 2	58
3.3.2 Componente de Conhecimento Específico	61
3.3.2.1 Análise da Questão Discursiva 3 do Componente de Conhecimento Específico	63
3.3.2.2 Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 3	65
3.3.2.3 Análise da Questão Discursiva 4 do Componente de Conhecimento Específico	67
3.3.2.4 Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 4	68
3.3.2.5 Análise da Questão Discursiva 5 do Componente de Conhecimento Específico	69
3.3.2.6 Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 5	71
3.3.3 Considerações Finais	72
Capítulo 4 Percepção da Prova	74
4.1 Grau de dificuldade da prova	75
4.1.1 Componente de Formação Geral	75
4.1.2 Componente de Conhecimento Específico	77
4.2 Extensão da prova em relação ao tempo total	79
4.3 Compreensão dos enunciados das questões	81
4.3.1 Componente de Formação Geral	81
4.3.2 Componente de Conhecimento Específico	83
4.4 Suficiência das informações/instruções fornecidas	85
4.5 Dificuldade encontrada ao responder à prova	87
4.6 Conteúdos das questões objetivas da prova	89
4.7 Tempo gasto para concluir a prova	91
Capítulo 5 Distribuição dos Conceitos	94
5.1 Panorama nacional da distribuição dos conceitos	94
5.2 Conceitos por Categoria Administrativa e por Grande Região	95
5.3 Conceitos por Organização Acadêmica e por Grande Região	98
Capítulo 6 Características dos Estudantes	102

6.1. Perfil do estudante	102
6.1.1 Características demográficas e socioeconômicas	102
6.1.2 Características relacionadas ao hábito de estudo, frequência à biblioteca e à participação em atividades acadêmicas extraclasse	108
ANEXO I - Análise Gráfica das Questões.....	113
ANEXO II - Tabulação das respostas do “Questionário da Percepção da Prova” por Quartos de Desempenho e Grandes Regiões.....	149
ANEXO III - Tabulação das respostas do “Questionário do Estudante” segundo Sexo e Quartos de Desempenho dos Estudantes.....	159
ANEXO IV – Questionário do estudante.....	217
ANEXO V – Prova de Tecnologia em Logística.....	224

Convenções para as tabelas numéricas

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

APRESENTAÇÃO

Este relatório apresenta os resultados do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) da Área de Tecnologia em Logística, realizado em 2012.

O ENADE constitui um dos instrumentos do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), sendo realizado anualmente em todo o país. O ENADE/2012 avaliou cursos de bacharelado das seguintes Áreas:

- Administração
- Ciências Contábeis
- Ciências Econômicas
- Comunicação Social - Jornalismo
- Comunicação Social - Publicidade e Propaganda
- Design
- Direito
- Psicologia
- Relações Internacionais
- Secretariado Executivo
- Turismo

Além destes, foram também avaliados os cursos que conferem diploma de tecnólogo nas seguintes áreas:

- Tecnologia em Gestão Comercial
- Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos
- Tecnologia em Gestão Financeira
- Tecnologia em Logística
- Tecnologia em Marketing
- Tecnologia em Processos Gerenciais

O ENADE, parte integrante do SINAES, foi aplicado no dia 25 de novembro de 2012 aos estudantes habilitados. Tem como objetivo geral avaliar o desempenho dos estudantes

em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares, às habilidades e competências para a atualização permanente e aos conhecimentos sobre a realidade brasileira, mundial e sobre outras áreas do conhecimento.

O ENADE foi aplicado aos estudantes concluintes dos cursos supracitados, ou seja, aos que se encontravam no último ano do curso. 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 (Instituição de Ensino Superior), 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.

Estruturam o ENADE dois Componentes: o primeiro, denominado Formação Geral, configura parte comum às provas das diferentes Áreas, avalia competências, habilidades e conhecimentos gerais, desenvolvidos pelos estudantes, que 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 esperadas para o perfil profissional.

Os resultados do ENADE/2012, da Área de Tecnologia em Logística, 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.

ESTRUTURA DO RELATÓRIO

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

Capítulo 1: Diretrizes para o ENADE/2012

Capítulo 2: Distribuição dos Cursos e dos Estudantes no Brasil

Capítulo 3: Análise Técnica da Prova

Capítulo 4: Percepção da Prova

Capítulo 5: Distribuição dos Conceitos

Capítulo 6: Características dos Estudantes

O Capítulo 1 apresenta as diretrizes do Exame para a Área de Tecnologia em Logística, com um caráter introdutório e explicativo, abrangendo o formato da prova e as comissões assessoras de avaliação da Área. Além disso, dá a conhecer todas as fórmulas estatísticas utilizadas nas análises.

O Capítulo 2 delinea um panorama quantitativo de cursos e estudantes na Área, apresentando em tabelas e gráficos a sua distribuição segundo Categoria Administrativa e Organização Acadêmica da IES. Para tal, utilizam-se dados nacionais por Grande Região e por Unidade Federativa, considerando, em 2012, somente os estudantes Concluintes.

O Capítulo 3 traz as análises gerais da prova, quanto ao desempenho dos estudantes no ENADE/2012, expressas pelo cálculo das estatísticas básicas, além das estatísticas e análises, em separado, sobre os Componentes de Formação Geral e Conhecimento Específico. Nas tabelas são disponibilizados os totais da população e dos presentes, além de estatísticas das notas obtidas pelos estudantes: a média, o erro padrão da média, o desvio padrão, a nota mínima, a mediana, a nota máxima e o coeficiente de assimetria. São também disponibilizados histogramas das notas e gráficos de barra comparando as médias dos estudantes. Os dados foram calculados tendo em vista agregações resultantes dos seguintes critérios: nível nacional e por Grande Região, Categoria Administrativa e Organização Acadêmica.

O Capítulo 4 trata das percepções dos estudantes quanto à prova ENADE/2012, as quais foram analisadas por meio de nove perguntas que avaliaram desde o grau de dificuldade do exame até o tempo gasto para resolver as questões. Nesse capítulo objetivou-se a descrição desses resultados, relacionando os estudantes a quatro grupos de desempenho (limitados pelos percentis: 25%; 50% ou mediana; e 75%), bem como às Grandes Regiões onde os cursos estavam sendo oferecidos.

O Capítulo 5 expõe o panorama nacional da distribuição dos conceitos dos cursos avaliados no ENADE/2012, por meio de tabelas e análises que articulam os conceitos à Categoria Administrativa e à Organização Acadêmica, estratificadas por Grande Região.

O Capítulo 6 enfatiza as características dos estudantes, reveladas a partir dos resultados obtidos no Questionário do Estudante. O estudo desses dados favorece o conhecimento e a análise do perfil socioeconômico, a percepção sobre o ambiente de ensino-aprendizagem e dos fatores que podem estar relacionados ao desempenho dos estudantes, cujas características são articuladas ao seu desempenho na prova, à Grande Região de funcionamento do curso e à Categoria Administrativa da IES.

Complementarmente, são apresentados ainda 5 anexos. O Anexo I apresenta a análise gráfica das questões, os Anexos II e III apresentam, respectivamente, as Tabulações

das respostas do “Questionário da Percepção da Prova” e do “Questionário do Estudante” por Quartos de Desempenho e Grandes Regiões, o Anexo IV a íntegra do Questionário do estudante e o Anexo V a íntegra da Prova de Tecnologia em Logística.

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/2012

1.1 OBJETIVOS

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

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

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

O ENADE é complementado pelo Questionário do Estudante (com 54 questões, preenchido *on-line* pelo estudante – ver Anexo V), o questionário dos coordenadores de curso, as questões de avaliação da prova (ver Anexo IV) e os dados do Censo da Educação Superior.

O ENADE é aplicado periodicamente aos estudantes das diversas Áreas do conhecimento que tenham cumprido os requisitos mínimos estabelecidos, caracterizando-os como ingressantes ou concluintes. Em 2012, o ENADE foi aplicado somente aos estudantes concluintes, os que estavam no último ano dos cursos de graduação.

A avaliação do desempenho dos estudantes de cada curso participante do ENADE é expressa por meio de conceitos, ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis, tomando

por base padrões mínimos estabelecidos por especialistas das diferentes Áreas do conhecimento.

A Comissão Assessora de Avaliação da Área de Tecnologia em Logística é composta pelos seguintes professores, nomeados pela Portaria INEP nº 136, de 15 de maio de 2012:

- Clemliton Lima de Souza, Universidade Milton Lins;
- Daniel Battaglia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul;
- Estefânia Quirla Bordin, Faculdade de Tecnologia Senac-Rio;
- José Gileá de Souza, Universidade Salvador;
- Lauro Carvalho de Oliveira, Faculdade de Tecnologia de Sorocaba; e
- Selma Maria da Silva, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.

Fazem parte da Comissão Assessora de Avaliação da Formação Geral os seguintes professores, designados pela Portaria nº 136, de 15 de maio de 2012:

- Ana Maria Iorio Dias, Universidade Federal do Ceará;
- João Carlos Salles Pires da Silva, Universidade Federal da Bahia;
- Márcia Regina Ferreira de Brito Dias, Universidade Estadual de Campinas;
- Maria Luiza Monteiro Sales Coroa, Universidade de Brasília;
- Nival Nunes de Almeida, Universidade do Estado do Rio de Janeiro;
- Solange Medina Ketzner, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; e
- Vera Lúcia Puga, Universidade Federal de Uberlândia.

1.2 MATRIZ DE AVALIAÇÃO

As diretrizes para a elaboração da prova da Área de Tecnologia em Logística estão definidas na Portaria INEP nº 214, de 22 de junho de 2012.

A prova do ENADE/2012, aplicada aos estudantes da Área de Tecnologia em Logística, com duração total de 4 horas, apresentou questões discursivas e de múltipla escolha, relativas a um Componente de avaliação da Formação Geral, comum aos cursos de todas as Áreas, e a um Componente Específico da Área de Tecnologia em Logística.

No Componente de avaliação da Formação Geral¹ é investigada a formação de um profissional ético, competente e comprometido com a sociedade em que vive. Além do

¹ Art. 3º, Portaria INEP nº 207.

domínio de conhecimentos e de níveis diversificados de competências e capacidades para perfis profissionais específicos, espera-se que os graduandos das IES evidenciem a compreensão de temas que transcendam ao seu ambiente próprio de formação e que sejam importantes para a realidade contemporânea. Essa compreensão vincula-se a perspectivas críticas, integradoras, e à construção de sínteses contextualizadas.

De acordo com o § 1º do Artigo 3º da Portaria 207 de 22 de junho de 2012, “as questões do componente de Formação Geral versarão sobre alguns dentre os seguintes temas”: arte e cultura; avanços tecnológicos; ciência, tecnologia e inovação; democracia, ética e cidadania; ecologia e biodiversidade; globalização e geopolítica; políticas públicas: educação, habitação, saneamento, saúde, transporte, segurança, defesa, desenvolvimento sustentável; relações de trabalho; responsabilidade social: setor público, privado, terceiro setor; sociodiversidade: multiculturalismo, tolerância, inclusão/exclusão, relações de gênero; tecnologias de informação e comunicação; vida urbana e rural; e violência.

No Componente de Formação Geral foram verificadas as capacidades dos graduandos de ler e interpretar textos; analisar e criticar informações; extrair conclusões por indução e/ou dedução; estabelecer relações, comparações e contrastes em diferentes situações; detectar contradições; fazer escolhas valorativas avaliando consequências; questionar a realidade; e argumentar coerentemente. Foram ainda verificadas as seguintes competências: projetar ações de intervenção; propor soluções para situações-problema; construir perspectivas integradoras; elaborar sínteses; administrar conflitos; e atuar segundo princípios éticos.

O Componente de avaliação de Formação Geral do ENADE/2012 foi composto por 10 (dez) questões, sendo 2 (duas) questões discursivas e 8 (oito) de múltipla escolha, abordando situações-problema, estudos de caso, simulações, interpretação de textos, imagens, gráficos e tabelas. As questões discursivas de Formação Geral buscavam investigar aspectos como a clareza, a coerência, a coesão, as estratégias argumentativas, a utilização de vocabulário adequado e a correção gramatical do texto.

A prova do ENADE/2012, no Componente de Conhecimento Específico da Área de Tecnologia em Logística, teve por objetivos²:

I – Avaliar se o aluno demonstra domínio dos conhecimentos definidos como perfil de um Tecnólogo em Logística;

II – Aferir se o aluno apresenta competências e habilidades comuns aos conhecimentos relacionados ao exercício das atividades do Tecnólogo em Logística;

² Art. 4º, Portaria INEP nº 214.

III – Analisar e identificar as necessidades, potencialidades, demandas e problemas do processo de ensino-aprendizagem no Curso Superior de Tecnologia em Logística e suas relações com fatores socioeconômicos, ambientais, éticos e culturais.

A prova do ENADE/2012, no Componente Específico da Área de Tecnologia em Logística, tomou como referência o perfil do profissional, definido pela Resolução CNE/CP nº03 de 18 de dezembro de 2002 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de Tecnologia, que constituem um perfil³ com competências para desenvolver atividades na área de logística, conforme o disposto no Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia. Tais competências preconizam responsabilidades no exercício das atribuições e exige visão humanística, crítica, sistêmica e estratégica, além da capacidade de comando e liderança, com ética e responsabilidade socioambiental.

A prova do ENADE/2012, no Componente de Conhecimento Específico da Área de Tecnologia em Logística, avaliou se o estudante, no processo de formação, desenvolveu as seguintes competências⁴:

I - Planejar, desenvolver e gerenciar sistemas logísticos de administração de materiais de qualquer natureza e gestão de redes de distribuição e unidades logísticas;

II - Utilizar as atuais ferramentas de tecnologia de informação e os princípios da logística para agregar ou adicionar valor ao produto ou serviços e soluções ao cliente;

III - Conhecer os conceitos básicos da legislação aplicada à logística;

IV - Estabelecer processos de compras e seleção de fornecedores, além de negociar padrões de recebimento;

V - Organizar e controlar as operações de armazenamento, movimentação, transporte e embalagem;

VI - Controlar recursos financeiros vinculados às operações logísticas e do inventário;

VII - Gerenciar a cadeia de suprimentos com visão sistêmica e estratégica sobre as etapas do processo;

VIII - Implantar soluções alternativas e inovadoras para otimizar e racionalizar os processos logísticos que promovam a qualidade e o aperfeiçoamento contínuo dos recursos humanos e tecnológicos;

³ Art. 5º, Portaria INEP nº 214.

⁴ Art. 6º, Portaria INEP nº 214.

A prova do ENADE/2012, no Componente de Conhecimento Específico da Área de Tecnologia em Logística, adotou como referencial os seguintes objetos de conhecimento⁵:

- I - Fundamentos de Logística;
- II - Administração de Materiais;
- III - Distribuição e Transportes;
- IV - Gestão da qualidade;
- V - Gestão de Custos Logísticos;
- VI - Logística Reversa;
- VII - Gestão da Produção e Operações;
- VIII - Tecnologia da Informação;
- IX - Logística aplicada ao Comércio Exterior;
- X - Gestão da Cadeia de Suprimentos;
- XI - Legislação aplicada à logística;
- XII - Marketing Aplicado à logística;
- XIII - Gestão de Estoques.

A parte relativa ao Componente de Conhecimento Específico da Área de Tecnologia em Logística do ENADE/2012 foi elaborada atendendo à seguinte distribuição⁶: 30 (trinta) questões, sendo 3 (três) discursivas e 27 (vinte e sete) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de casos.

1.3 FORMATO DA PROVA

Como já comentado, a prova do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes de 2012 foi estruturada em dois componentes: o primeiro, comum a todos os cursos, e o segundo, específico de cada uma das Áreas avaliadas.

No Componente de Formação Geral, as 8 (oito) questões objetivas de múltipla escolha e as 2 (duas) discursivas tiveram pesos, respectivamente, iguais a 60,0% e 40,0%. No Componente de Conhecimento Específico da Área de Tecnologia em Logística, as 27 (vinte e sete) questões objetivas de múltipla escolha e as 3 (três) discursivas, tiveram pesos

⁵ Art. 7º, Portaria INEP nº 214.

⁶ Art. 8º, Portaria INEP nº 214.

iguais a 85,0% e 15,0%. As notas dos dois componentes, de Formação Geral e de Conhecimento Específico, foram então arredondadas à primeira casa decimal. Para a obtenção da nota final do estudante, as notas dos dois componentes foram ponderadas por pesos proporcionais ao número de questões: 25,0% a do Componente de Formação Geral e 75,0%, para o Componente de Conhecimento Específico. Esta nota foi também arredondada a uma casa decimal.

1.4 FÓRMULAS ESTATÍSTICAS UTILIZADAS NAS ANÁLISES

Primeiramente, é importante esclarecer qual é a unidade de observação de interesse. Os conceitos do ENADE são calculados para cada curso i de uma Área j , abrangida pela avaliação anual, e são definidos também por uma IES (Instituição de Ensino Superior) s , em um município m . Sendo assim, a unidade de observação para o conceito ENADE é o curso de uma dada IES (Instituição de Ensino Superior) de uma dada Área de avaliação, localizado em um determinado município.

1.4.1 O desempenho médio dos concluintes de um curso

O primeiro passo para o cálculo das notas do curso i [da Área de avaliação j , da IES s no município m] é a obtenção do desempenho médio dos alunos concluintes deste curso i no Componente de Formação Geral, ${}_{i,s,m}^j C^{FG}$, e do desempenho médio dos concluintes do mesmo curso i no Componente de Conhecimento Específico da Área, ${}_{i,s,m}^j C^{CE}$:

$${}_{i,s,m}^j C^{FG} = \frac{{}_{i,s,m}^j C_1^{FG} + {}_{i,s,m}^j C_2^{FG} + {}_{i,s,m}^j C_3^{FG} + \dots + {}_{i,s,m}^j C_{N_C}^{FG}}{N_C} = \frac{\sum_{n=1}^{N_C} {}_{i,s,m}^j C_n^{FG}}{N_C} \quad (1)$$

$${}_{i,s,m}^j C^{CE} = \frac{{}_{i,s,m}^j C_1^{CE} + {}_{i,s,m}^j C_2^{CE} + {}_{i,s,m}^j C_3^{CE} + \dots + {}_{i,s,m}^j C_{N_C}^{CE}}{N_C} = \frac{\sum_{n=1}^{N_C} {}_{i,s,m}^j C_n^{CE}}{N_C} \quad (2)$$

onde ${}_{i,s,m}^j C_n^{FG}$ e ${}_{i,s,m}^j C_n^{CE}$ são, respectivamente, as notas no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico do n -ésimo aluno concluinte do curso i [da Área de avaliação j , da IES s no município m] que compareceu à prova, e N_C é o número total de alunos concluintes do respectivo curso i que compareceram à prova.

1.4.2 O Desvio Padrão das notas dos concluintes de um curso

O desvio padrão é uma medida de dispersão e representa, neste caso, o quanto as notas dos concluintes de um dado curso estão dispersas em relação à média do respectivo curso. As expressões para o cálculo do desvio padrão das notas dos concluintes de um curso i [da Área de avaliação j , da IES s no município m] no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico, respectivamente, ${}_{i,s,m}^j DP_C^{FG}$ e ${}_{i,s,m}^j DP_C^{CE}$, são as seguintes:

$$\begin{aligned} {}_{i,s,m}^j DP_C^{FG} &= \sqrt{\frac{\left({}_{i,s,m}^j C_1^{FG} - {}_{i,s,m}^j C^{FG}\right)^2 + \left({}_{i,s,m}^j C_2^{FG} - {}_{i,s,m}^j C^{FG}\right)^2 + \dots + \left({}_{i,s,m}^j C_{N_C}^{FG} - {}_{i,s,m}^j C^{FG}\right)^2}{N_C}} \\ &= \sqrt{\frac{\sum_{n=1}^{N_C} \left({}_{i,s,m}^j C_n^{FG} - {}_{i,s,m}^j C^{FG}\right)^2}{N_C}} \end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned} {}_{i,s,m}^j DP_C^{CE} &= \sqrt{\frac{\left({}_{i,s,m}^j C_1^{CE} - {}_{i,s,m}^j C^{CE}\right)^2 + \left({}_{i,s,m}^j C_2^{CE} - {}_{i,s,m}^j C^{CE}\right)^2 + \dots + \left({}_{i,s,m}^j C_{N_C}^{CE} - {}_{i,s,m}^j C^{CE}\right)^2}{N_C}} \\ &= \sqrt{\frac{\sum_{n=1}^{N_C} \left({}_{i,s,m}^j C_n^{CE} - {}_{i,s,m}^j C^{CE}\right)^2}{N_C}} \end{aligned} \quad (4)$$

onde ${}_{i,s,m}^j C_n^{FG}$ e ${}_{i,s,m}^j C_n^{CE}$ são, respectivamente, as notas no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico do n -ésimo aluno concluinte do curso i [da Área de avaliação j , da IES s no município m] que compareceu à prova, ${}_{i,s,m}^j C^{FG}$ e ${}_{i,s,m}^j C^{CE}$ são, respectivamente, os desempenhos médios no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico dos alunos concluintes do curso i , e N_C é o número total de alunos concluintes do respectivo curso i que compareceram à prova.

1.4.3 Média dos desempenhos médios dos concluintes de uma Área

O segundo passo é a obtenção da média dos desempenhos médios dos concluintes obtidos para os cursos da Área de avaliação j no Componente de Formação Geral, ${}^j \bar{C}^{FG}$, e da média dos desempenhos médios dos concluintes obtidos para os cursos da Área de avaliação j no Componente de Conhecimento Específico, ${}^j \bar{C}^{CE}$:

$${}^j \bar{C}^{FG} = \frac{{}_{1,s_1,m_1}^j C^{FG} + {}_{2,s_2,m_2}^j C^{FG} + {}_{3,s_3,m_3}^j C^{FG} + \dots + {}_{K,s_K,m_K}^j C^{FG}}{K} = \frac{\sum_{k=1}^K {}_{k,s_k,m_k}^j C^{FG}}{K} \quad (5)$$

$${}^j\bar{C}^{CE} = \frac{{}^jC^{CE}_{1,s_1,m_1} + {}^jC^{CE}_{2,s_2,m_2} + {}^jC^{CE}_{3,s_3,m_3} + \dots + {}^jC^{CE}_{K,s_K,m_K}}{K} = \frac{\sum_{k=1}^K {}^jC^{CE}_{k,s_k,m_k}}{K} \quad (6)$$

onde ${}^jC^{FG}_{k,s_k,m_k}$ e ${}^jC^{CE}_{k,s_k,m_k}$ são, respectivamente, os desempenhos médios dos concluintes do k -ésimo curso [da Área de avaliação j , da IES s_k no município m_k] no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico, e K é o número total de cursos da Área j com pelo menos 2 alunos concluintes⁷.

1.4.4 O Desvio Padrão dos desempenhos médios dos cursos da Área

O desvio padrão é uma medida de dispersão e representa, neste caso, o quanto as médias dos cursos de uma dada Área estão dispersas em relação à média da Área (Tecnologia em Logística). A expressão é a seguinte:

$${}^jDP_C^{FG} = \sqrt{\frac{\left({}^jC^{FG}_{1,s_1,m_1} - {}^j\bar{C}^{FG}\right)^2 + \left({}^jC^{FG}_{2,s_2,m_2} - {}^j\bar{C}^{FG}\right)^2 + \dots + \left({}^jC^{FG}_{K,s_K,m_K} - {}^j\bar{C}^{FG}\right)^2}{K-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{\sum_{k=1}^K \left({}^jC^{FG}_{k,s_k,m_k} - {}^j\bar{C}^{FG}\right)^2}{K-1}} \quad (7)$$

$${}^jDP_C^{CE} = \sqrt{\frac{\left({}^jC^{CE}_{1,s_1,m_1} - {}^j\bar{C}^{CE}\right)^2 + \left({}^jC^{CE}_{2,s_2,m_2} - {}^j\bar{C}^{CE}\right)^2 + \dots + \left({}^jC^{CE}_{K,s_K,m_K} - {}^j\bar{C}^{CE}\right)^2}{K-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{\sum_{k=1}^K \left({}^jC^{CE}_{k,s_k,m_k} - {}^j\bar{C}^{CE}\right)^2}{K-1}} \quad (8)$$

onde ${}^jC^{FG}_{k,s_k,m_k}$ e ${}^jC^{CE}_{k,s_k,m_k}$ são, respectivamente, os desempenhos médios dos concluintes do k -ésimo curso [da Área de avaliação j , da IES s_k no município m_k] no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico, ${}^j\bar{C}^{FG}$ e ${}^j\bar{C}^{CE}$ são, respectivamente, os desempenhos médios dos cursos da Área de avaliação j no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico, e K é o número total de cursos da Área j com pelo menos 2 alunos concluintes.

⁷ Ver observação no item 1.4.6.

1.4.5 Cálculo da nota do curso

A partir da obtenção da média e do desvio padrão das notas médias dos concluintes dos cursos de uma Área j é possível calcular dois novos termos: a nota padronizada dos concluintes no Componente de Formação Geral, ${}_{k,s_k,m_k}^j N_C^{FG}$, e a nota padronizada dos concluintes no Componente de Conhecimento Específico, ${}_{k,s_k,m_k}^j N_C^{CE}$. A Nota ENADE do curso k é a média ponderada desses dois termos com pesos proporcionais ao número de questões:

$${}_{k,s_k,m_k}^j N_C = 0,25 \times {}_{k,s_k,m_k}^j N_C^{FG} + 0,75 \times {}_{k,s_k,m_k}^j N_C^{CE} \quad (9)$$

O cálculo desses termos para o curso k [da Área de avaliação j , da IES s_k no município m_k] tem como base um conceito bastante estabelecido da estatística, chamado afastamento padronizado (AP). Para obtenção do afastamento padronizado do curso k no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico, subtrai-se do desempenho médio dos concluintes do curso k , a média dos desempenhos médios dos concluintes obtidos para os cursos da Área de avaliação j , e divide-se o resultado dessa subtração pelo desvio padrão dos desempenhos médios dos concluintes obtidos para os cursos da Área de avaliação j . As fórmulas são as seguintes:

$${}_{k,s_k,m_k}^j AP_C^{FG} = \frac{{}_{k,s_k,m_k}^j C^{FG} - {}_j \bar{C}^{FG}}{{}_j DP_C^{FG}} \quad (10)$$

$${}_{k,s_k,m_k}^j AP_C^{CE} = \frac{{}_{k,s_k,m_k}^j C^{CE} - {}_j \bar{C}^{CE}}{{}_j DP_C^{CE}} \quad (11)$$

onde ${}_{k,s_k,m_k}^j C^{FG}$ e ${}_{k,s_k,m_k}^j C^{CE}$ são, respectivamente, os desempenhos médios dos concluintes do k -ésimo curso [da Área de avaliação j , da IES s_k no município m_k] no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico, ${}_j \bar{C}^{FG}$ e ${}_j \bar{C}^{CE}$ são, respectivamente, os desempenhos médios dos concluintes dos cursos da Área de avaliação j no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico, ${}_j DP_C^{FG}$ e ${}_j DP_C^{CE}$ são, respectivamente, os desvios padrões dos cursos da Área de avaliação j no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico e K é o número total de cursos da Área j .

Após a padronização, para que todas as instituições tenham as notas de Formação Geral e de Conhecimento Específico variando de 0 a 5, é feito o seguinte ajuste: soma-se ao afastamento padronizado de cada curso k o valor absoluto do menor afastamento padronizado entre todos os cursos da Área de avaliação j ; em seguida, divide-se este

resultado pela soma do maior afastamento padronizado com o módulo do menor. Finalmente, multiplica-se o resultado desse quociente por 5. O cálculo da Nota Padronizada dos concluintes do curso k no Componente de Formação Geral, ${}_{k,s_k,m_k}^j N_C^{FG}$, e da Nota Padronizada dos concluintes do curso k no Componente de Conhecimento Específico, ${}_{k,s_k,m_k}^j N_C^{CE}$, é expresso pelas fórmulas a seguir:

$${}_{k,s_k,m_k}^j N_C^{FG} = 5 \times \frac{{}_{k,s_k,m_k}^j AP_C^{FG} + \left| {}_{k,s_k,m_k}^j AP_C^{FG} \text{ inferior}_k \right|}{{}_{k,s_k,m_k}^j AP_C^{FG} \text{ superior}_k + \left| {}_{k,s_k,m_k}^j AP_C^{FG} \text{ inferior}_k \right|} \quad (12)$$

$${}_{k,s_k,m_k}^j N_C^{CE} = 5 \times \frac{{}_{k,s_k,m_k}^j AP_C^{CE} + \left| {}_{k,s_k,m_k}^j AP_C^{CE} \text{ inferior}_k \right|}{{}_{k,s_k,m_k}^j AP_C^{CE} \text{ superior}_k + \left| {}_{k,s_k,m_k}^j AP_C^{CE} \text{ inferior}_k \right|} \quad (13)$$

onde ${}_{k,s_k,m_k}^j AP_C^{FG} \text{ inferior}_k$ é o afastamento padronizado do curso k que obteve o menor afastamento padronizado no Componente de Formação Geral na Área j , ${}_{k,s_k,m_k}^j AP_C^{FG} \text{ superior}_k$ é o afastamento padronizado do curso k que obteve o maior afastamento padronizado no Componente de Formação Geral na Área j , ${}_{k,s_k,m_k}^j AP_C^{CE} \text{ inferior}_k$ é o afastamento padronizado do curso k que obteve o menor afastamento padronizado em Componente de Conhecimento Específico na Área j , ${}_{k,s_k,m_k}^j AP_C^{CE} \text{ superior}_k$ é o afastamento padronizado do curso k que obteve o maior afastamento padronizado no Componente de Conhecimento Específico na Área j , e $|\cdot|$ é a função módulo.

Os valores de afastamento inferiores a -3,0 e superiores a 3,0 não foram utilizados como ponto inferior ou superior da fórmula, já que as instituições aí posicionadas apresentam desempenhos muito discrepantes (*outliers*) em relação às demais.

1.4.6 Nota final

Reiterando, a Nota ENADE do curso k [da Área de avaliação j , da IES s_k no município m_k] é a média ponderada das notas padronizadas dos seus concluintes no Componente de Formação Geral e no Componente de Conhecimento Específico:

$${}_{k,s_k,m_k}^j N_C = 0,25 \times {}_{k,s_k,m_k}^j N_C^{FG} + 0,75 \times {}_{k,s_k,m_k}^j N_C^{CE} \quad (14)$$

OBSERVAÇÕES

1. Para os cálculos das médias e desvios padrões das notas de interesse (isto é, do Componente de Conhecimento Específico e de Formação Geral de concluintes) para uma determinada Área – que são os elementos necessários para a padronização - não foram incluídos os cursos que tiveram:

- nota média (do Componente de Conhecimento Específico e/ou do Componente de Formação Geral) igual a zero. Este é o caso em que todos os alunos do curso da IES obtêm nota zero nas provas. É importante destacar que os cálculos dos afastamentos padronizados de cada nota de cada curso são independentes. Dessa forma, o curso com média zero em uma determinada nota, por exemplo, no Componente de Formação Geral é excluído do cálculo da média e do desvio padrão no cômputo do afastamento padronizado da Formação Geral, e não necessariamente é excluído do cálculo da média e desvio padrão do Componente de Conhecimento Específico, salvo o caso em que a média desse curso na IES neste Componente também seja zero; e
- apenas um participante concluinte fazendo as provas do ENADE. Como para estes cursos não se calcula o Conceito ENADE, optou-se por excluí-los do cálculo.

2. A nota do curso k [da Área de avaliação j , da IES s_k no município m_k] obtida a partir da equação (9) é uma variável contínua no intervalo entre 0 e 5, por construção. Para a obtenção do conceito ENADE, a nota do curso foi arredondada em duas casas decimais conforme procedimento padrão. Por exemplo, caso ${}_{k,s_k,m_k}^j NC \geq 0,945$ e ${}_{k,s_k,m_k}^j NC < 0,955$, ${}_{k,s_k,m_k}^j NC$ foi aproximado para 0,95.

3. Não foram atribuídos conceitos de 1 a 5 para os seguintes casos:

- cursos com apenas um participante concluinte presente na prova do ENADE. No caso em que há apenas um participante concluinte, não seria legalmente possível divulgar o conceito ENADE, visto que na verdade, a nota do aluno estaria sendo divulgada, algo não permitido.
- cursos que não contaram com nenhum aluno presente no Exame e, portanto, não é possível calcular um conceito nesses casos – estes cursos são excluídos, inclusive, da divulgação.

Os conceitos serão assim distribuídos:

Tabela 1.1 - Distribuição dos conceitos – ENADE/2012

Conceito	Notas finais
1	0,0 a 0,94
2	0,95 a 1,94
3	1,95 a 2,94
4	2,95 a 3,94
5	3,95 a 5,0

Fonte: MEC/INEP/DAES – ENADE/2012

1.4.7 Índice de facilidade

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

Tabela 1.2 - Classificação de questões segundo Índice de facilidade – ENADE/2012

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

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

1.4.8 Correlação ponto bisserial

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

correlação ponto bisserial para uma questão objetiva do Componente de Formação Geral da prova dessa Área será calculada pela fórmula a seguir:

$$r_{pb} = \frac{\bar{C}_A - \bar{C}_T}{DP_T} \sqrt{\frac{p}{q}}, \quad (15)$$

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

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

A Tabela 1.3 apresenta a classificação de questões segundo o poder de discriminação, utilizando-se para tal, do índice de discriminação Ponto Bisserial.

Tabela 1.3 - Classificação de questões segundo Índice de discriminação (ponto bisserial) – ENADE/2012

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

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

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

1.4.9 Coeficiente de assimetria

O coeficiente de assimetria (*skewness*) é uma estatística que informa o quanto a distribuição dos valores de um conjunto de dados está ou não simétrica em torno da média. Por exemplo, para as notas do Componente de Formação Geral dos alunos concluintes de um dado curso i [da Área de avaliação j , da IES s no município m]; é a seguinte:

$$\begin{aligned}
{}_{i,s,m}^j S_C^{FG} &= \frac{\left({}_{i,s,m}^j c_{1-i,s,m}^j C^{FG}\right)^3 + \left({}_{i,s,m}^j c_{2-i,s,m}^j C^{FG}\right)^3 + \dots + \left({}_{i,s,m}^j c_{3-i,s,m}^j C^{FG}\right)^3}{\left({}_{i,s,m}^j DP_C^{FG}\right)^{3/2} * (N_c - 1) * (N_c - 2)} * N_c \\
&= \frac{N_c \sum_{n=1}^{N_c} \left({}_{i,s,m}^j c_{n-i,s,m}^j C^{FG}\right)^3}{\left({}_{i,s,m}^j DP_C^{FG}\right)^{3/2} * (N_c - 1) * (N_c - 2)}
\end{aligned} \tag{16}$$

onde ${}_{i,s,m}^j c_n^{FG}$ é a nota no Componente de Formação Geral do n -ésimo aluno concluinte do curso i [da Área de avaliação j , da IES s no município m], ${}_{i,s,m}^j C^{FG}$ é o desempenho médio no Componente de Formação Geral dos alunos concluintes do curso i , ${}_{i,s,m}^j DP_C^{FG}$ é o desvio padrão correspondente e N_c é o número total de alunos concluintes do respectivo curso i que compareceram à prova.

CAPÍTULO 2

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS E DOS ESTUDANTES NO BRASIL

Em 2012, o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes na Área de Tecnologia em Logística contou com a participação de estudantes de 256 cursos⁸.

Considerando-se a Categoria Administrativa da IES, destaca-se a predominância das instituições privadas de ensino, que concentraram 232 dos 256 cursos de Tecnologia em Logística, número correspondente a 90,6% dos cursos avaliados (Tabela 2.1).

Como mostra a Tabela 2.1, a região Sudeste foi a de maior representação, concentrando 169 dos cursos, ou 66,0% do total nacional. As regiões Sul e Nordeste tiveram representação, respectivamente, de 18,0% e de 7,8% do total de cursos. A região de menor representação foi a Norte, com sete cursos ou 2,7% do total, seguida de perto pela região Centro-Oeste com 14 cursos (5,5%).

Considerando-se a distribuição dos cursos por Categoria Administrativa em cada Grande Região, a região Nordeste apresenta 100,0% de cursos em instituições privadas. Em contrapartida, a região Norte é a que apresenta a maior proporção de cursos em instituições públicas (28,6%). Na região Sudeste encontra-se a maior quantidade de cursos em instituições privadas do país, com 154 dentre os 232 desta categoria. Quanto aos cursos em instituições públicas, essa região também apresentou o maior quantitativo nacional, 15 dos 24 nesta categoria.

⁸ Curso é a unidade de análise para o Conceito ENADE e é caracterizado pela combinação de Área, IES e município de habilitação. Somente cursos com pelo menos um concluinte presente foram considerados neste capítulo.

Tabela 2.1 - Número de Cursos Participantes por Categoria Administrativa segundo Grande Região - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Grande Região	Categoria Administrativa		
	Total	Pública	Privada
Brasil	256	24	232
	100,0%	9,4%	90,6%
NO	7	2	5
	100,0%	28,6%	71,4%
NE	20	0	20
	100,0%	0,0%	100,0%
SE	169	15	154
	100,0%	8,9%	91,1%
SUL	46	4	42
	100,0%	8,7%	91,3%
CO	14	3	11
	100,0%	21,4%	78,6%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

A Tabela 2.2 disponibiliza o número de cursos de Tecnologia em Logística por Organização Acadêmica segundo as Grandes Regiões brasileiras. Dos 256 cursos de Tecnologia em Logística avaliados no exame, 135, equivalentes a 52,7% desse total, eram oferecidos em Faculdades. As Universidades, por sua vez, apresentaram 75 cursos (29,3% do total). Já nos Centros Universitários, eram 46, o que corresponde a 18,0% do total de cursos.

Dentre as Grandes Regiões, a Sudeste apresentou quantitativo mais elevado de cursos nos três tipos de Organização Acadêmica: Universidades (48), Centros Universitários (30) e Faculdades (91), quando comparada às demais regiões.

Na sequência de regiões que apresentaram maiores quantitativos, a Sul figurou na segunda posição, com 46 cursos, dos quais 13 foram desenvolvidos em Universidades, oito em Centros Universitários e 25 em Faculdades.

Já na região Nordeste, dos 20 cursos da Área de Tecnologia em Logística, três eram oferecidos em Universidades, três em Centros Universitários e 14 em Faculdades. Esta região foi a com menor proporção de cursos em Universidades e em Centros Universitários (15,0% cada) e maior proporção de cursos em Faculdades (70,0%).

A região Centro-Oeste contou com oito cursos em Universidades, três em Centros Universitários e três em Faculdades, num total de 14 cursos. Esta região foi a com menor proporção de cursos em Faculdades (21,4%) e a com maior proporção de cursos em Universidades (57,1%).

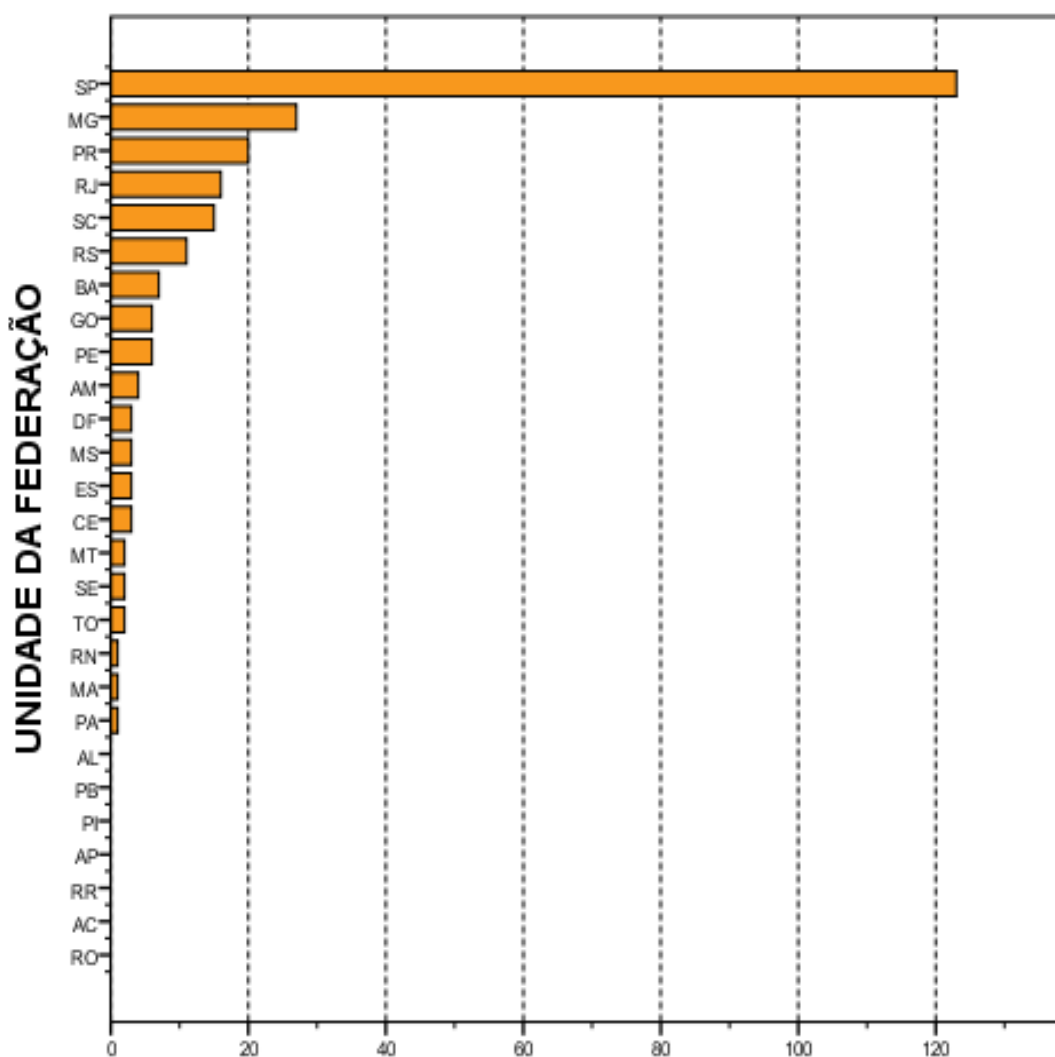
Como já mencionado, a região Norte foi a com menor representação no total nacional de cursos de Tecnologia em Logística, sete cursos, sendo que três em Universidades, dois em Centros Universitários e dois em Faculdades. Esta região foi a com maior proporção em Centros Universitários (28,6%).

Tabela 2.2 - Número de Cursos Participantes por Organização Acadêmica segundo Grande Região - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Grande Região	Organização Acadêmica			
	Total	Universidades	Centros universitários	Faculdades
Brasil	256	75	46	135
	100,0%	29,3%	18,0%	52,7%
NO	7	3	2	2
	100,0%	42,9%	28,6%	28,6%
NE	20	3	3	14
	100,0%	15,0%	15,0%	70,0%
SE	169	48	30	91
	100,0%	28,4%	17,8%	53,8%
SUL	46	13	8	25
	100,0%	28,3%	17,4%	54,3%
CO	14	8	3	3
	100,0%	57,1%	21,4%	21,4%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

A distribuição dos cursos avaliados no ENADE/2012, na Área de Tecnologia em Logística, por Unidade da Federação, é apresentada no Gráfico 2.1. Foram avaliados cursos de Tecnologia em Marketing em 20 UF. Pode-se observar que São Paulo e Minas Gerais foram os estados com maior representação, seguidos de Paraná e Rio de Janeiro. Os três primeiros estados correspondem a mais da metade (66,4%) dos cursos de Tecnologia em Logística avaliados no ENADE de 2012. No outro extremo, os estados sem participação foram sete: Roraima, Acre, Rondônia, Amapá, Piauí, Paraíba e Alagoas.



Número de cursos
Gráfico 2.1 - Número de Cursos Participantes, por
Unidade da Federação- ENADE/2012 - Tecnologia em
Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

O número de estudantes inscritos e ausentes, bem como de estudantes presentes, no ENADE/2012 de Tecnologia em Logística, por Categoria Administrativa, é apresentado na Tabela 2.3. Em todo o Brasil, inscreveram-se no exame 30.549 estudantes, sendo que destes 21.990 estavam presentes (28,0% de ausências). A menor taxa de absenteísmo aconteceu na região Nordeste (20,7%) e a maior na região Centro-Oeste (37,6%). O absenteísmo foi menor entre os estudantes de instituições públicas (21,5%) do que os de instituições privadas (28,4%).

Paralelamente ao observado em todas as regiões brasileiras quanto à distribuição dos cursos, a maioria dos estudantes estava vinculada a cursos em instituições privadas. Tais instituições concentraram 94,3% dos estudantes de Tecnologia em Logística de todo o país inscritos no ENADE/2012 (28.806 estudantes em IES privadas e 1.743 em públicas).

A região Sudeste apresentou o maior número de estudantes inscritos, 17.803 dos quais 16.273 (91,4%) estudavam em instituições privadas, enquanto 1.530 (8,6%) em públicas. Este contingente correspondeu a mais da metade dos alunos inscritos na área (58,3%). Já na região Sul, onde a quantidade total de inscritos foi menos elevada, 5.645 alunos correspondendo a 18,5% do total nacional, houve um percentual maior de estudantes cursando Tecnologia em Logística em IES privadas (98,6%) do que na região Sudeste (91,4%).

Na Região Centro-Oeste inscreveram-se 4.911 estudantes, correspondentes a 16,1% em termos nacionais. Nessa região, a rede pública concentrou 82 inscritos (1,7% do total regional) e as instituições privadas, 4.829 estudantes, o que correspondeu a 98,3% do total regional.

Com 1.723 inscritos, correspondentes a 5,6% em termos de Brasil, a região Nordeste apresentou a totalidade dos alunos em instituições privadas. A região Norte apresentou a menor quantidade de estudantes na Área de Tecnologia em Logística: 467, correspondendo a 1,5% do total nacional. Nessa região, a maioria dos estudantes também era da rede privada, 414, enquanto a rede pública possuía 53 estudantes, correspondendo respectivamente a 88,7% e 11,3% do total regional.

Tabela 2.3 - Número de Estudantes Concluintes por Categoria Administrativa segundo Grande Região e condição de presença - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Grande Região / Condição de Presença	Total	Pública	Privada	
Brasil	Ausentes	8.559	374	8.185
		100,0%	4,4%	95,6%
	Presentes	21.990	1.369	20.621
		100,0%	6,2%	93,8%
	% Ausentes	28,0%	21,5%	28,4%
NO	Ausentes	116	7	109
		100,0%	6,0%	94,0%
	Presentes	351	46	305
		100,0%	13,1%	86,9%
	% Ausentes	24,8%	13,2%	26,3%
NE	Ausentes	356	0	356
		100,0%	0,0%	100,0%
	Presentes	1.367	0	1.367
		100,0%	0,0%	100,0%
	% Ausentes	20,7%	-	20,7%
SE	Ausentes	4.486	354	4.132
		100,0%	7,9%	92,1%
	Presentes	13.317	1.176	12.141
		100,0%	8,8%	91,2%
	% Ausentes	25,2%	23,1%	25,4%
SUL	Ausentes	1.756	8	1.748
		100,0%	0,5%	99,5%
	Presentes	3.889	70	3.819
		100,0%	1,8%	98,2%
	% Ausentes	31,1%	10,3%	31,4%
CO	Ausentes	1.845	5	1.840
		100,0%	0,3%	99,7%
	Presentes	3.066	77	2.989
		100,0%	2,5%	97,5%
	% Ausentes	37,6%	6,1%	38,1%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

A Tabela 2.4 mostra o número de estudantes inscritos, presentes e ausentes, por Organização Acadêmica, segundo as Grandes Regiões. Dos 21.990 estudantes de Tecnologia em Logística inscritos e presentes para o exame de 2012 em todo o Brasil, 8.967 (40,8%) estudavam em Universidades, 5.543 (25,2%), em Centros Universitários e 7.480 (34,0%) estavam vinculados a Faculdades.

Dentre as Grandes Regiões, aquela que registrou o maior contingente de participantes (estudantes inscritos e presentes) estudando em Universidades foi a Sudeste, com 5.562, o que corresponde a mais da metade dos participantes nesse tipo de Organização Acadêmica, 62,0%. Também na região Sudeste foi encontrado o maior contingente de participantes em Faculdades, 5.800 (correspondendo a 77,5% dos participantes nesse tipo de Organização).

Considerando-se a distribuição intrarregional, os 13.317 participantes da região Sudeste estavam principalmente em Faculdades (43,6%) e com menor representatividade em Universidades (41,8%) e em Centros Universitários (14,7%).

Dos 351 alunos participantes da região Norte, 56,7% estavam em Universidades, 32,8% em Centros Universitários e 10,5% em Faculdades, respectivamente 199, 115 e 37 estudantes. Esta região apresentou o menor contingente de participantes.

A região Centro-Oeste apresentou o terceiro maior contingente de participantes. Nessa região, dos 3.066 participantes, 2.751 estavam em Universidades, 133 em Centros Universitários e 182 em Faculdades, correspondendo a respectivamente, 89,7%, 4,3% e 5,9%.

A região Sul apresentou o segundo maior contingente de participantes. Dos 3.889 alunos participantes da região Sul, 9,1% estavam em Universidades, 68,4% em Centros Universitários e 22,5% em Faculdades, respectivamente 352, 2.662 e 875 estudantes.

Na região Nordeste, os 103 participantes de Universidades correspondiam a 7,5% do total regional, sendo de 49,6% a proporção dos alunos de Centros Universitários (678) e de 42,9% os de Faculdades (586).

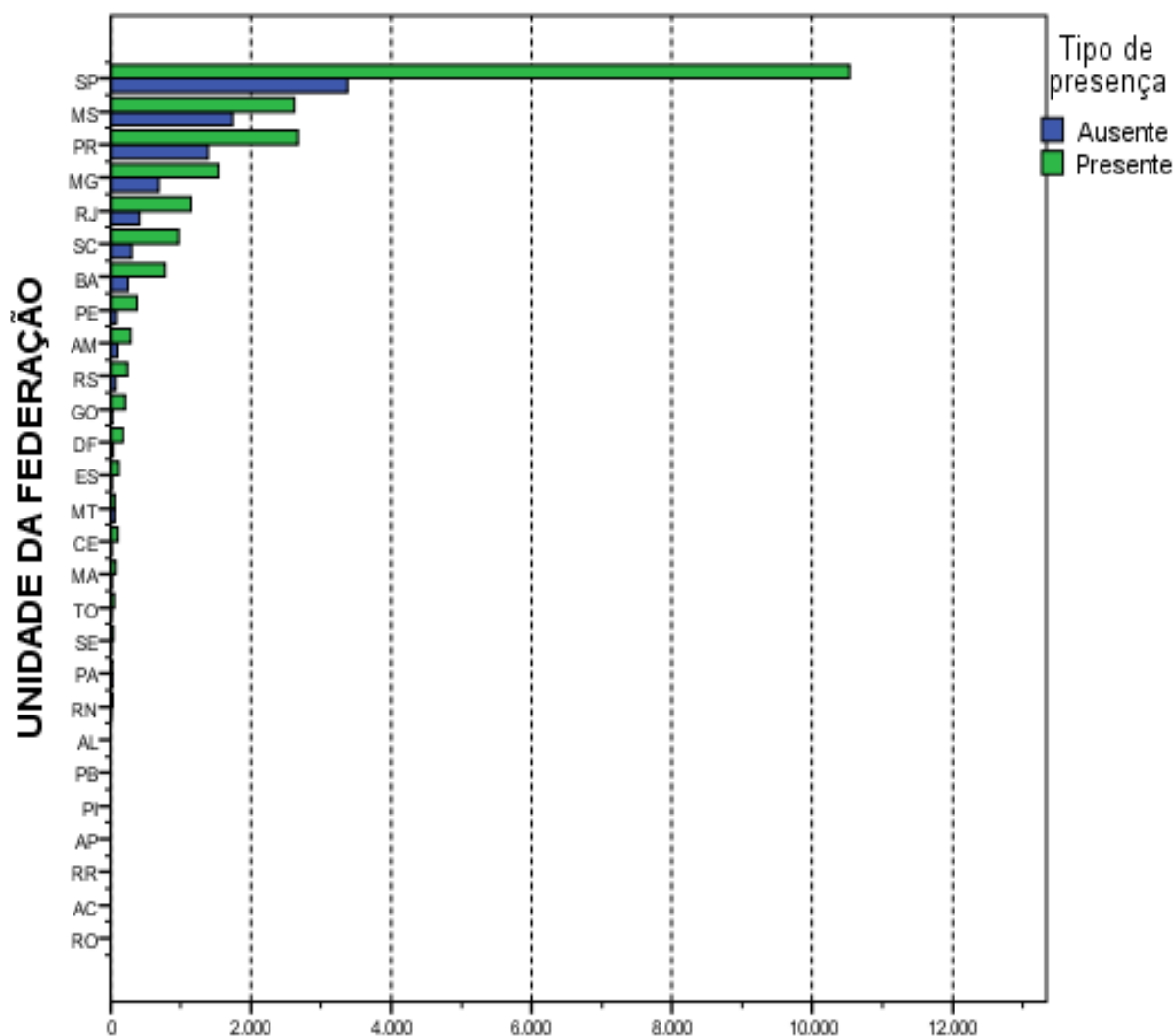
Tabela 2.4 - Número de Estudantes Concluintes por Organização Acadêmica segundo Grande Região e condição de presença - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Grande Região / Condição de Presença		Organização Acadêmica			
		Total	Universidades	Centros universitários	Faculdades
Brasil	Ausentes	8.559	3.865	2.580	2.114
		100,0%	45,2%	30,1%	24,7%
	Presentes	21.990	8.967	5.543	7.480
		100,0%	40,8%	25,2%	34,0%
% Ausentes		28,0%	30,1%	31,8%	22,0%
NO	Ausentes	116	49	43	24
		100,0%	42,2%	37,1%	20,7%
	Presentes	351	199	115	37
		100,0%	56,7%	32,8%	10,5%
% Ausentes		24,8%	19,8%	27,2%	39,3%
NE	Ausentes	356	26	257	73
		100,0%	7,3%	72,2%	20,5%
	Presentes	1.367	103	678	586
		100,0%	7,5%	49,6%	42,9%
% Ausentes		20,7%	20,2%	27,5%	11,1%
SE	Ausentes	4.486	1.903	867	1.716
		100,0%	42,4%	19,3%	38,3%
	Presentes	13.317	5.562	1.955	5.800
		100,0%	41,8%	14,7%	43,6%
% Ausentes		25,2%	25,5%	30,7%	22,8%
SUL	Ausentes	1.756	98	1.386	272
		100,0%	5,6%	78,9%	15,5%
	Presentes	3.889	352	2.662	875
		100,0%	9,1%	68,4%	22,5%
% Ausentes		31,1%	21,8%	34,2%	23,7%
CO	Ausentes	1.845	1.789	27	29
		100,0%	97,0%	1,5%	1,6%
	Presentes	3.066	2.751	133	182
		100,0%	89,7%	4,3%	5,9%
% Ausentes		37,6%	39,4%	16,9%	13,7%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

O Gráfico 2.2 apresenta a distribuição dos estudantes inscritos (presentes e ausentes) no ENADE/2012 na Área de Tecnologia em Logística por Unidade da Federação. Os estados do São Paulo, Mato Grosso do Sul e Paraná, nesta ordem, foram os que contaram com maior número de inscritos, somando mais da metade, 73,1%, dos estudantes

inscritos. No outro extremo, os estados sem participação de alunos inscritos foram sete: Roraima, Acre, Rondônia, Amapá, Piauí, Paraíba e Alagoas.



Número de estudantes
Gráfico 2.2 - Número de Estudantes Concluintes por
Unidade da Federação segundo condição de presença-
ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

CAPÍTULO 3

ANÁLISE TÉCNICA DA PROVA

Este capítulo tem por objetivo apresentar o desempenho dos estudantes concluintes de Tecnologia em Logística no ENADE/2012. Para isso, foram calculadas as estatísticas básicas da prova em seu todo, bem como as estatísticas dos componentes relacionadas à Formação Geral, ao de Conhecimento Específico da Área e das questões discursivas isoladamente.

Nas tabelas, são apresentados o tamanho da população inscrita e de presentes, e as seguintes estatísticas das notas⁹: média do desempenho na prova, erro padrão da média, desvio padrão, nota mínima, mediana e nota máxima. Tais estatísticas contemplam o total de estudantes concluintes da Área de Tecnologia em Logística presentes à prova do ENADE 2012, tendo-se em vista as seguintes agregações: (a) as Grandes Regiões e o país como um todo; (b) a Categoria Administrativa; e (c) a Organização Acadêmica.

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

3.1 ESTATÍSTICAS BÁSICAS DA PROVA

3.1.1 Estatísticas Básicas Gerais

A Tabela 3.1 apresenta as estatísticas básicas da prova por grande Região. A população total de inscritos foi de 30.549. Destes, 21.990 estiveram presentes, sendo 28,0% o índice de não comparecimento. A Região de maior abstenção foi a Centro-Oeste (37,6%) e a de menor abstenção foi a Nordeste (20,7%).

A média das notas da prova como um todo (nas seções seguintes serão analisados os componentes de Formação Geral e de Conhecimento Específico) foi 43,6, sendo que os alunos da região Centro-Oeste obtiveram a média mais baixa (39,7) e os da região Sul obtiveram a média mais alta (46,0). As demais médias foram: 43,9 na região Sudeste, 42,8 na região Nordeste e 42,2 na região Norte. O desvio padrão para o Brasil como um todo foi 13,9, sendo o mesmo desvio encontrado nas regiões Sudeste e Centro-Oeste e o menor na região Norte (13,1), indicando uma menor dispersão das notas desta última região.

⁹ Essas estatísticas e outras estão definidas no Capítulo 1.

A região que obteve a maior nota máxima foi a Sudeste (89,6), ao passo que a região que atingiu a menor nota máxima foi a Norte (78,9). A mediana do Brasil como um todo foi 43,6, sendo a maior mediana obtida na região Sul (45,9) e a menor obtida na Centro-Oeste (39,5). A nota mínima foi zero em quase todas as regiões, exceto nas regiões Norte (12,1) e Nordeste (3,2).

Tabela 3.1 - Estatísticas Básicas da Prova, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	30.549	467	1.723	17.803	5.645	4.911
Ausentes	8.559	116	356	4.486	1.756	1.845
Presentes	21.990	351	1.367	13.317	3.889	3.066
% Ausentes	28,0%	24,8%	20,7%	25,2%	31,1%	37,6%
Média	43,6	42,2	42,8	43,9	46,0	39,7
Erro padrão da média	0,1	0,7	0,4	0,1	0,2	0,3
Desvio padrão	13,9	13,1	13,8	13,9	13,3	13,9
Mínima	0,0	12,1	3,2	0,0	0,0	0,0
Mediana	43,6	42,8	42,3	43,9	45,9	39,5
Máxima	89,6	78,9	83,0	89,6	88,0	85,4

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

O comportamento das notas dos estudantes de todo o Brasil pode ser observado no Gráfico 3.1 que apresenta um histograma com a distribuição das mesmas. Essa é uma distribuição unimodal com moda no intervalo (40;50]. Apesar do coeficiente de assimetria da distribuição das notas ser negativo (-0,07) este é pequeno e podemos considerar que a distribuição é aproximadamente simétrica. As distribuições por Grande Região também apresentam pequena assimetria negativa, concentração pouco maior do lado direito do histograma e mais espalhada do lado esquerdo. A exceção fica por conta da região Norte que teve pequena assimetria positiva (0,06), concentração pouco maior do lado esquerdo do histograma e mais espalhada do lado esquerdo.

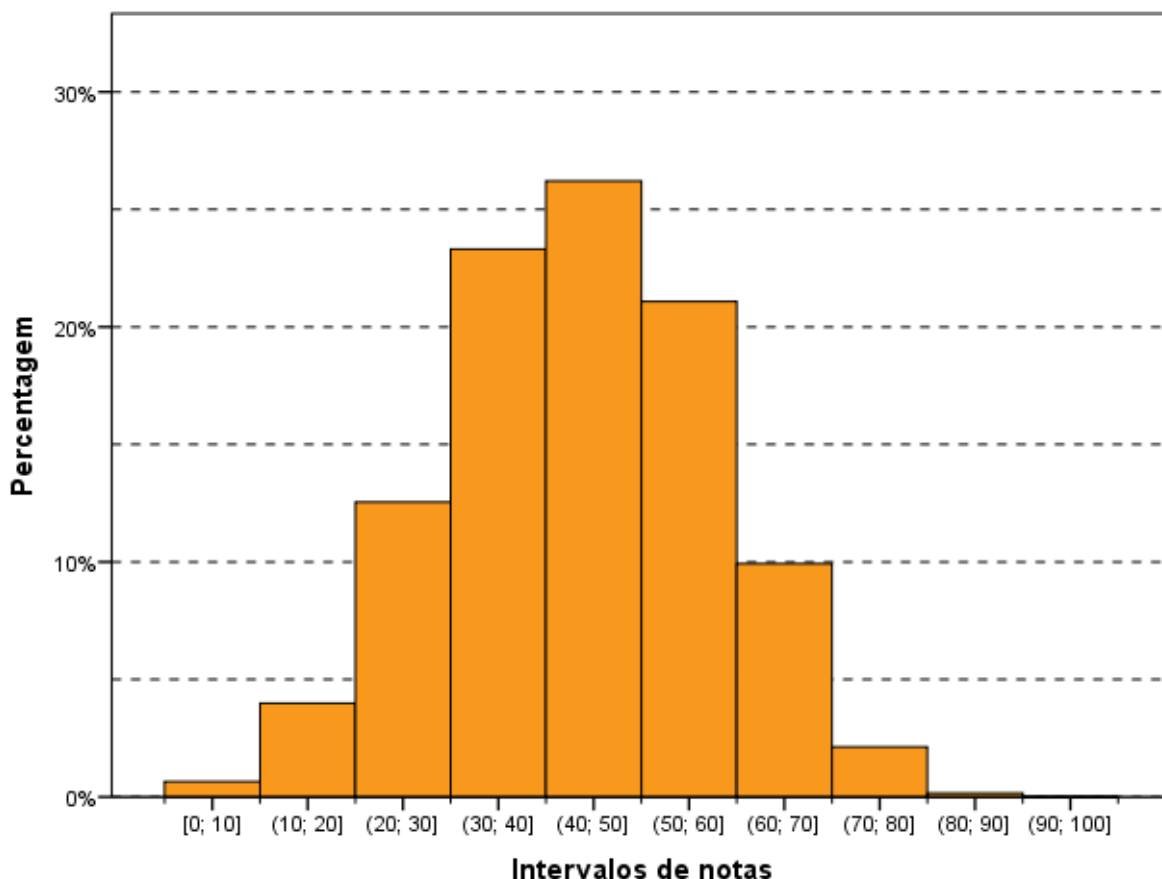
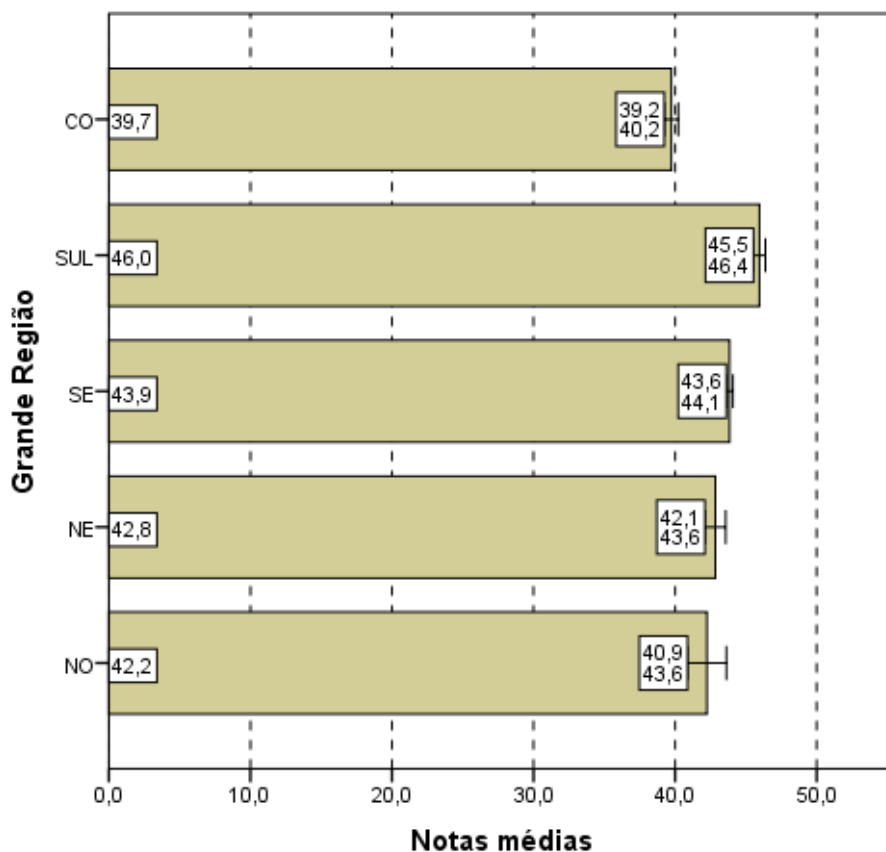


Gráfico 3.1 - Distribuição das notas na prova - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Os Gráficos 3.2, 3.3 e 3.4 apresentam informações referentes à média da nota final dos Participantes, desagregando os resultados de acordo com, respectivamente, as Grandes Regiões do país, a Categoria Administrativa e a Organização Acadêmica. Os gráficos apresentam o valor da média das notas como uma barra e os extremos do intervalo de confiança de 95% como linhas verticais unidas por uma linha horizontal na forma da letra H maiúscula.

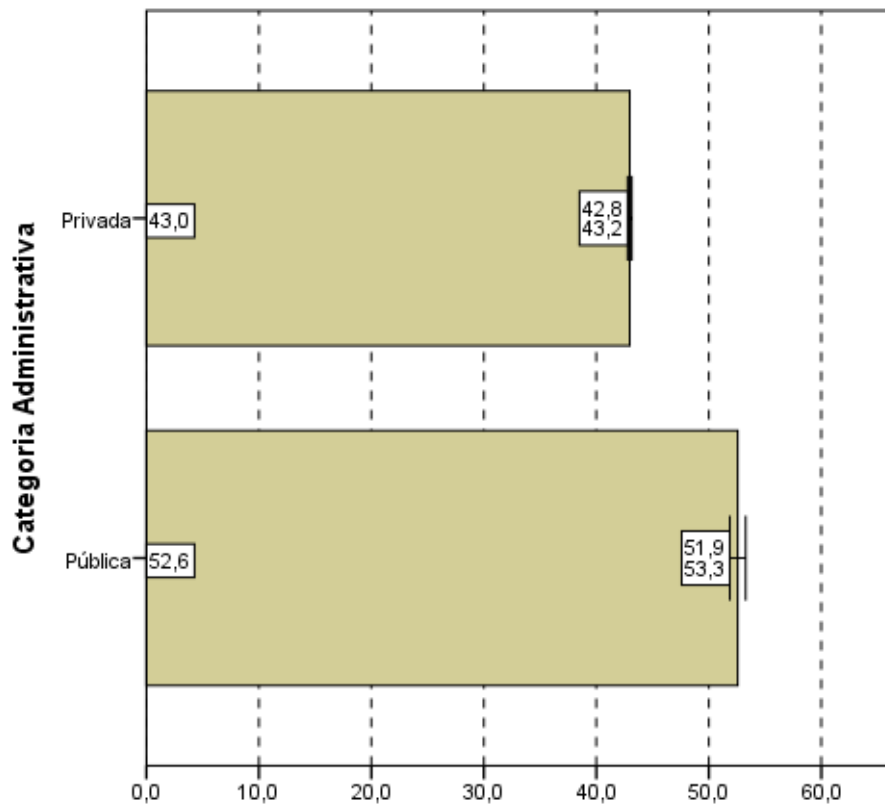
Considerando-se o gráfico de notas segundo Grande Região (Gráfico 3.2), observa-se que existe diferença estatisticamente significativa ao nível de 95% entre a maior média, obtida na região Sul (46,0) e a menor, obtida na região Centro-Oeste (39,7).



Notas médias
Gráfico 3.2 - Notas médias na prova, segundo Grande Região do país - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

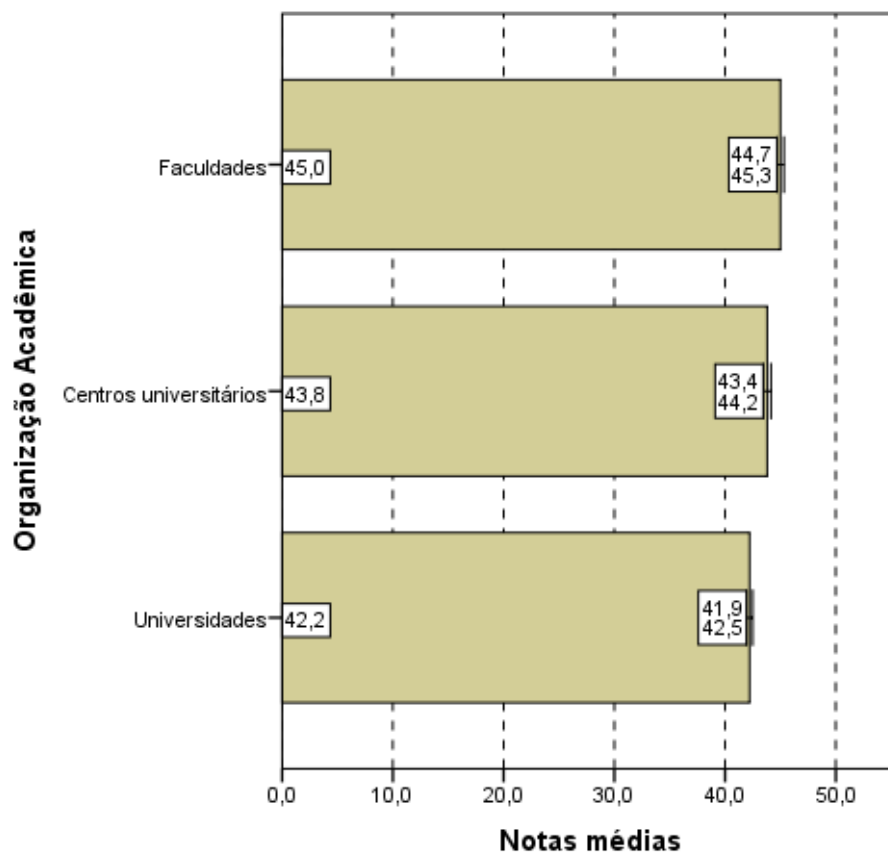
Levando-se em conta os estudantes por Categorias Administrativas (Gráfico 3.3), observa-se que existe diferença estatisticamente significativa entre as médias das notas das IES Públicas e Privadas. Pode ser observado ainda que a média dos alunos de IES Públicas (52,6) é maior que a dos alunos de IES Privadas (43,0). A diferença entre IES Públicas e Privadas (9,6) é maior do que a diferença máxima entre regiões (6,3).



Notas médias
Gráfico 3.3 - Notas médias na prova, segundo
Categoria Administrativa - ENADE/2012 - Tecnologia
em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Tendo como foco o Gráfico 3.4, que apresenta as notas médias das provas segundo Organização Acadêmica, constata-se que existe diferença estatisticamente significativa ao nível de 95% nas médias das notas dos estudantes provenientes dos diferentes tipos de Organização Acadêmica. A maior média foi obtida pelos estudantes de Faculdades (45,0), e a menor, pelos de Universidades (42,2).



Notas médias
Gráfico 3.4 - Notas médias na prova,
segundo Organização Acadêmica -
ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

3.1.2 Estatísticas Básicas no Componente de Formação Geral

A Tabela 3.2 apresenta as estatísticas básicas em relação ao componente da prova que avalia a Formação Geral dos estudantes concluintes. Os alunos de todo Brasil obtiveram desempenho médio de 40,3. Quanto à variabilidade, o desvio padrão das notas dos estudantes do Brasil como um todo foi 15,4. A maior média foi obtida na região Sul (41,5), e a menor, na região Centro-Oeste (39,2). As demais médias foram: 41,3 na região Norte, 40,2 na região Sudeste e 39,6 na região Nordeste. Já o maior valor de desvio padrão foi obtido nas regiões Norte e Nordeste (15,8) e o menor na região Sul (14,7). Os demais desvios padrões foram: 15,6 na região Centro-Oeste e 15,4 na região Sudeste.

A maior nota no componente de Formação Geral da prova do ENADE foi obtida por pelo menos um aluno da região Sudeste (94,0) enquanto que a menor nota máxima foi obtida na região Norte (85,5). Nas outras regiões as notas máximas foram: 90,0 na região Sul e 89,0 nas regiões Nordeste e Centro-Oeste. A mediana do Brasil como um todo foi 40,5, sendo a menor mediana encontrada na região Centro-Oeste (39,5) e a maior

encontrada na região Sul (42,0). A nota mínima nesta parte foi zero em todas as regiões, sem exceção.

Tabela 3.2 - Estatísticas Básicas do Componente Formação Geral, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	30.549	467	1.723	17.803	5.645	4.911
Ausentes	8.559	116	356	4.486	1.756	1.845
Presentes	21.990	351	1.367	13.317	3.889	3.066
% Ausentes	28,0%	24,8%	20,7%	25,2%	31,1%	37,6%
Média	40,3	41,3	39,6	40,2	41,5	39,2
Erro padrão da média	0,1	0,8	0,4	0,1	0,2	0,3
Desvio padrão	15,4	15,8	15,8	15,4	14,7	15,6
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	40,5	41,5	40,0	40,5	42,0	39,5
Máxima	94,0	85,5	89,0	94,0	90,0	89,0

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

O Gráfico 3.5 propicia a avaliação do desempenho dos estudantes no componente de Formação Geral a partir do histograma da distribuição das notas correspondentes. A distribuição é unimodal, com moda em (40;50], mesma da prova como um todo. Nota-se, ainda, que no gráfico 3.5 as notas apresentam uma maior dispersão do que no Gráfico 3.1 (distribuição das notas da prova), confirmada pela comparação dos desvios padrões: 13,9 para a nota da prova como um todo e 15,4 para o componente de Formação Geral.

Para o componente de Formação Geral, o coeficiente de assimetria da distribuição das notas dos estudantes, como na prova como um todo, também é negativo (-0,05). Por ser um coeficiente pequeno, a distribuição apresenta uma leve concentração à direita e cauda maior à esquerda. Em todas as Grandes Regiões os histogramas também possuem assimetria levemente negativa (entre -0,15, na região Centro-Oeste, e -0,02, na região Sudeste).

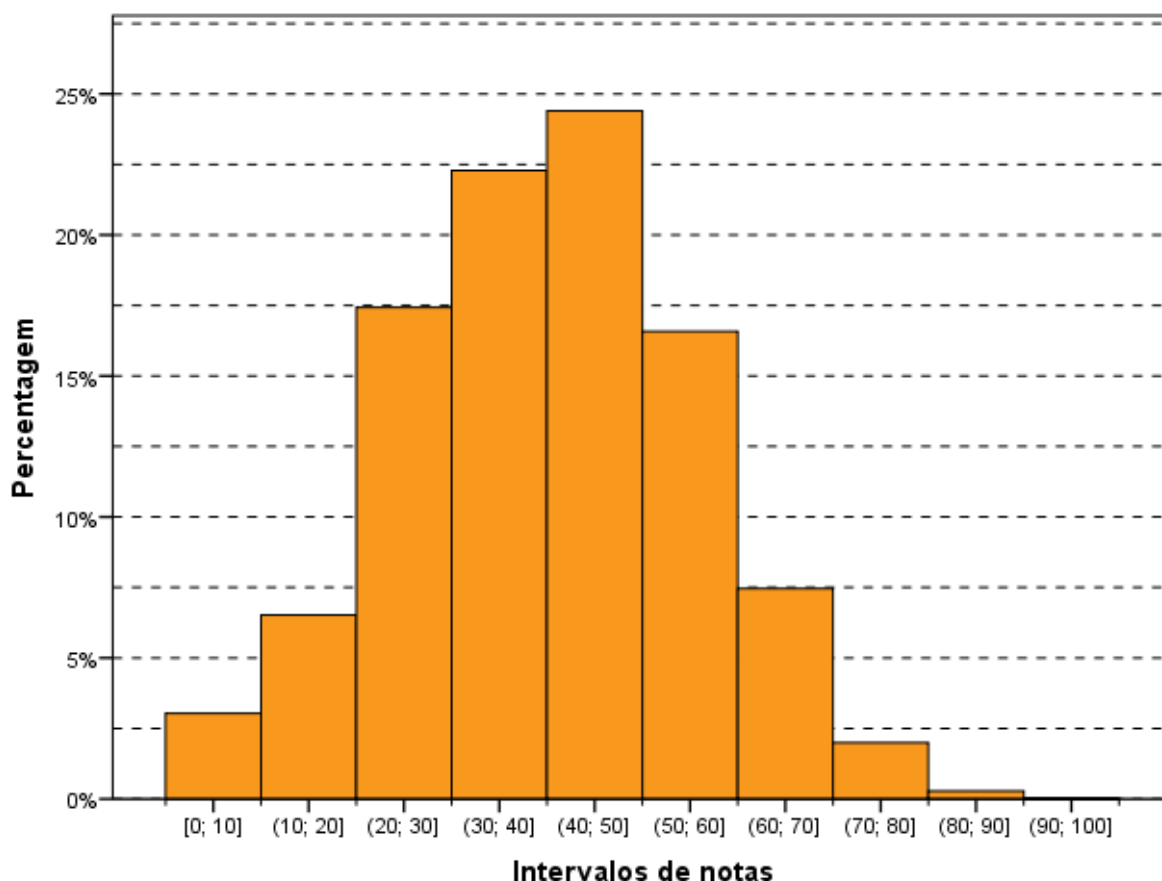
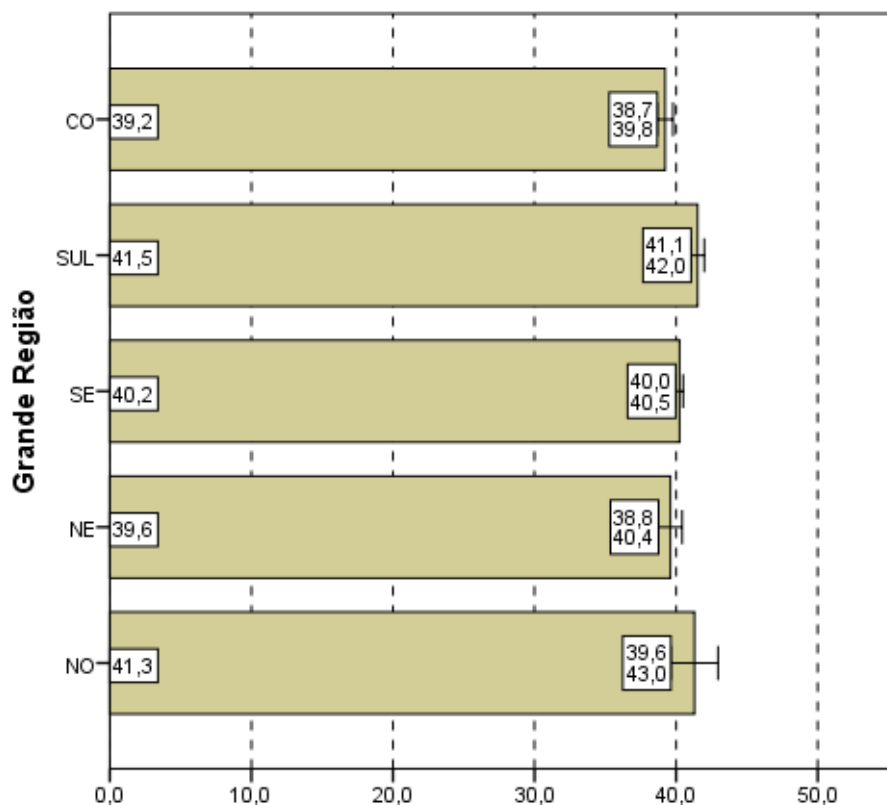


Gráfico 3.5 - Distribuição das notas no Componente de Formação Geral - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Nos Gráficos 3.6, 3.7 e 3.8 são apresentadas as informações referentes ao desempenho dos Concluintes no componente de Formação Geral, em diferentes agregações: Grande Região do país, Categoria Administrativa e Organização Acadêmica.

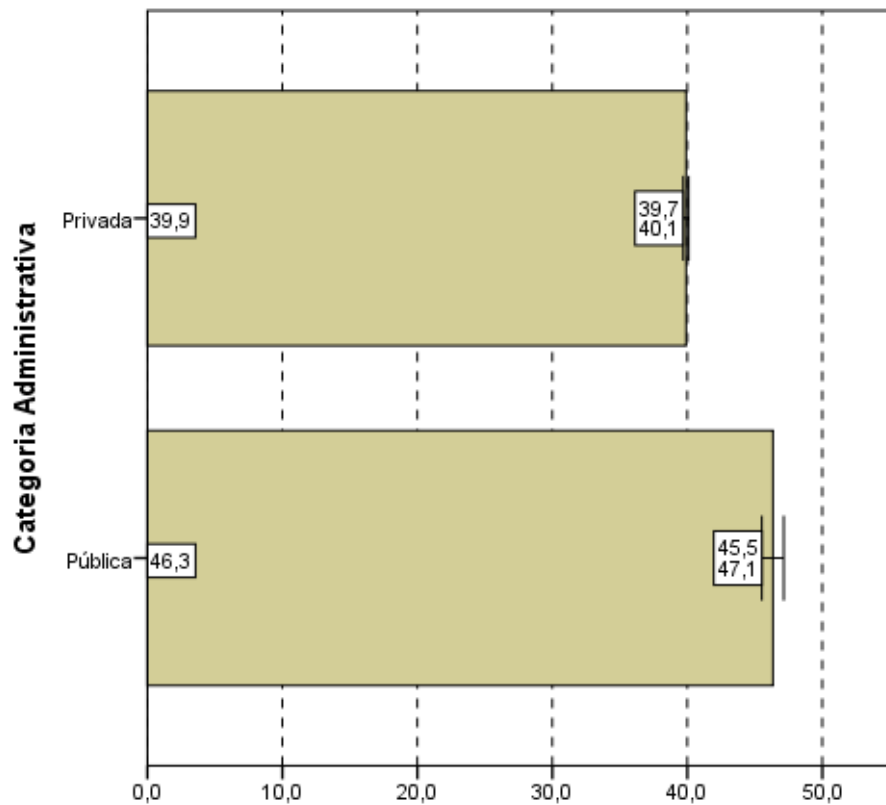
Observa-se pelo Gráfico 3.6 que existem diferenças estatisticamente significativas entre a média das regiões Centro-Oeste (39,2) e Sul (41,5), menor e maior médias. Vemos, ainda, que o intervalo de confiança mais largo é o da região Norte; já o intervalo mais estreito é observado na região Sudeste. Este fato está relacionado, também, com o tamanho da população envolvida, menor na região Norte do que na Sudeste.



Notas médias
Gráfico 3.6 - Notas médias no Componente de Formação Geral, segundo Grande Região do país - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

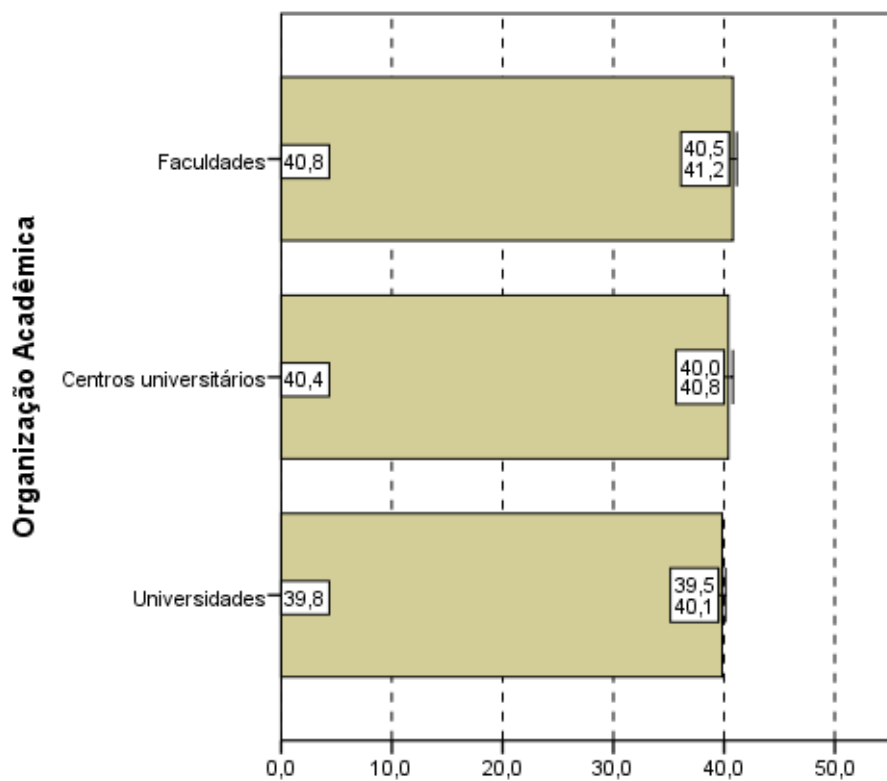
No Gráfico 3.7, que representa as notas médias no Componente de Formação Geral segundo Categoria Administrativa do país, observa-se que existe diferença estatisticamente significativa entre as médias. Assim como ocorreu para as notas da prova como um todo, para o componente de Formação Geral, os concluintes de Tecnologia em Logística das IES Públicas (46,3) obtiveram uma média maior do que os das IES Privadas (39,9).



Notas médias
Gráfico 3.7 - Notas médias no Componente de Formação Geral, segundo Categoria Administrativa - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Considerando-se o tipo de Organização Acadêmica, nota-se, no Gráfico 3.8, uma diferença estatisticamente significativa entre a maior e a menor média. Nas Faculdades (40,8), a média é mais elevada do que em Centros Universitários (40,4) e Universidades (39,8).



Notas médias
Gráfico 3.8 - Notas médias no Componente de Formação Geral, segundo Organização Acadêmica - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

3.1.3 Estatísticas Básicas do Componente de Conhecimento Específico

A Tabela 3.3 apresenta as estatísticas básicas referentes ao componente de Conhecimento Específico da área de Tecnologia em Logística. A média do desempenho dos alunos do Brasil como um todo foi 44,6. A maior média foi obtida na região Sul (47,4), e a menor, na região Centro-Oeste (39,9). As demais médias foram: 45,0 na região Sudeste, 43,9 na região Nordeste e 42,6 na região Norte. Quanto à variabilidade das notas, o desvio padrão do Brasil como um todo foi 15,5, sendo o mesmo desvio padrão da região Sudeste, enquanto o menor foi observado na região Norte (14,5). Os demais desvios foram: 15,4 das regiões Nordeste e Centro-Oeste, e 15,0 da região Sul.

A mediana das notas dos estudantes de todo o Brasil foi 44,7. A maior mediana ocorreu na região Sul (47,5) e a menor na região Centro-Oeste (39,8). As demais medianas foram 45,0 na região Sudeste, 44,0 na região Nordeste e 41,5 na região Norte. A nota máxima do Brasil como um todo foi 94,5, sendo obtida por pelo menos um aluno da região Sul. As demais notas máximas foram: 93,7 na região Centro-Oeste, 92,5 na região

Nordeste, 91,7 na região Sudeste e 84,0 na região Norte. A nota mínima foi zero na maioria das regiões do Brasil, exceto nas regiões Norte (7,0) e Nordeste (0,8).

Tabela 3.3 - Estatísticas Básicas do Componente de Conhecimento Específico, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	30.549	467	1.723	17.803	5.645	4.911
Ausentes	8.559	116	356	4.486	1.756	1.845
Presentes	21.990	351	1.367	13.317	3.889	3.066
% Ausentes	28,0%	24,8%	20,7%	25,2%	31,1%	37,6%
Média	44,6	42,6	43,9	45,0	47,4	39,9
Erro padrão da média	0,1	0,8	0,4	0,1	0,2	0,3
Desvio padrão	15,5	14,5	15,4	15,5	15,0	15,4
Mínima	0,0	7,0	0,8	0,0	0,0	0,0
Mediana	44,7	41,5	44,0	45,0	47,5	39,8
Máxima	94,5	84,0	92,5	91,7	94,5	93,7

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Assim como os Gráficos 3.1 e 3.5, o Gráfico 3.9, apresentado a seguir, proporciona uma avaliação do desempenho de concluintes em relação ao componente de Conhecimento Específico com um histograma da distribuição das notas correspondentes. A distribuição é unimodal, e o grupo modal é o (40;50].

O coeficiente de assimetria da distribuição das notas do componente de Conhecimento Específico é negativo e bem próximo de zero (-0,03). Nota-se pelo histograma (Gráfico 3.9) que esta é uma distribuição aproximadamente simétrica. Já na região Norte, o coeficiente de assimetria é positivo, igual a 0,10, evidenciando que a distribuição das notas dos estudantes dessa região, no componente de Conhecimento Específico, tem cauda mais pesada à direita.

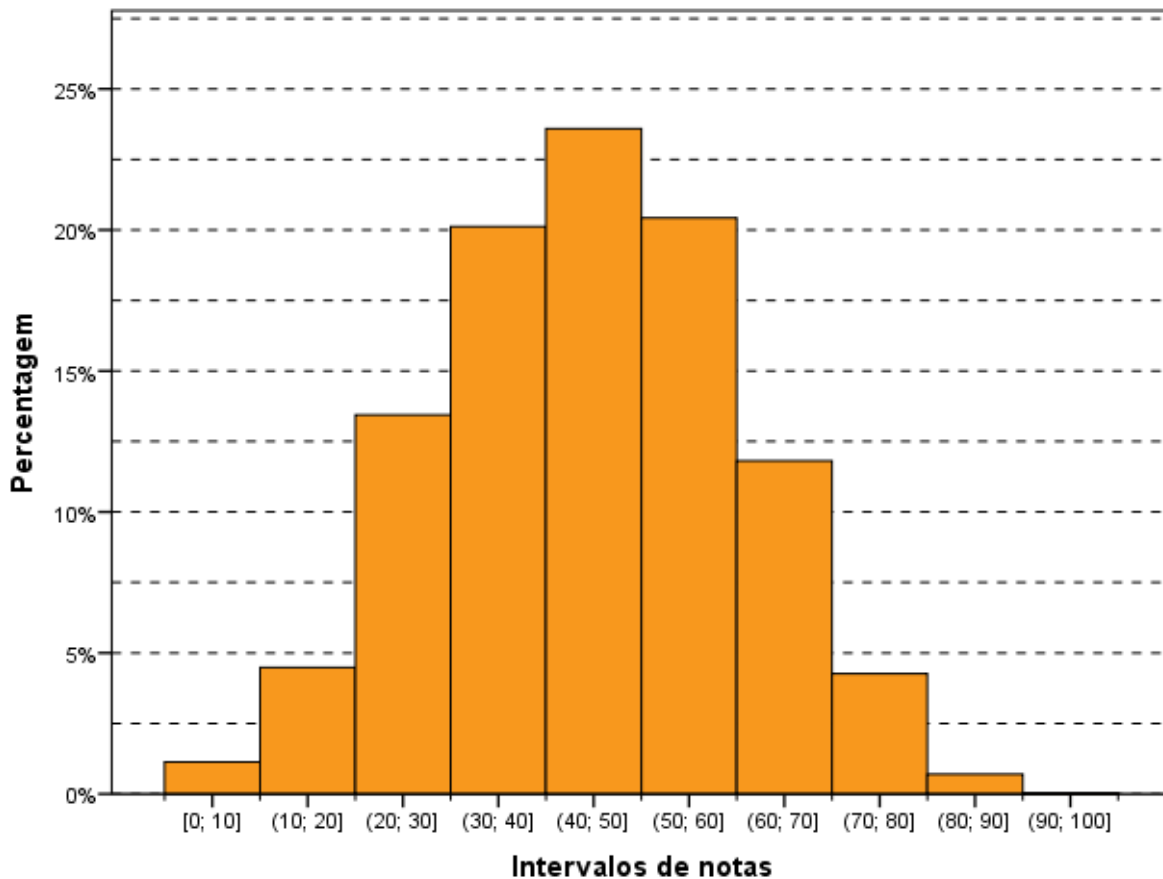
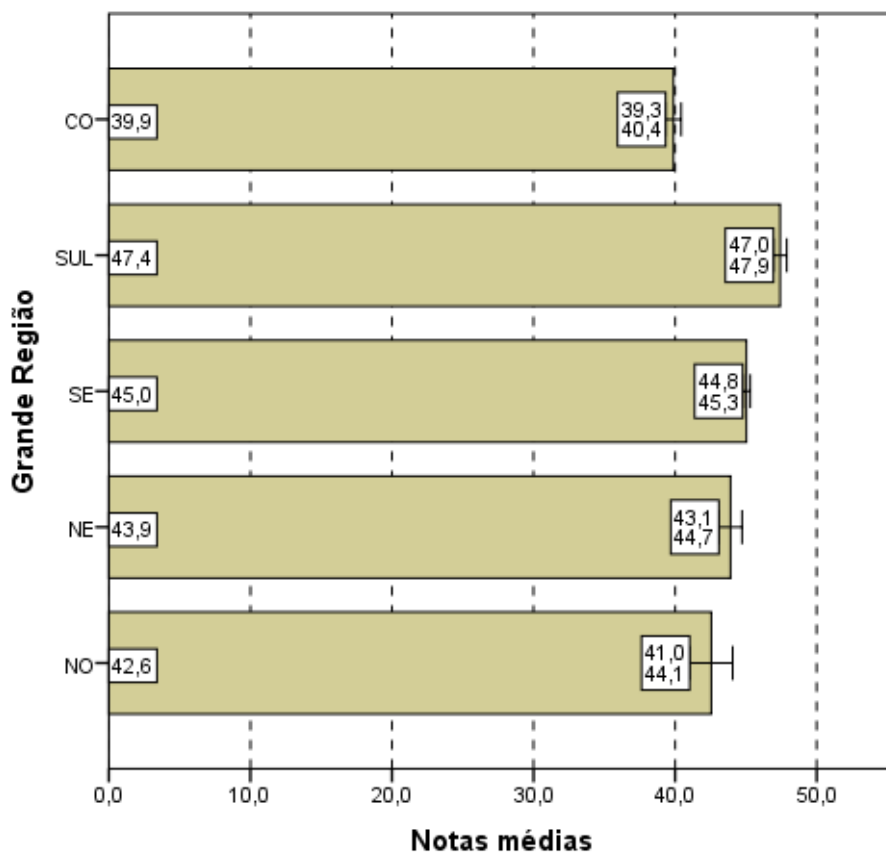


Gráfico 3.9 - Distribuição das notas no Componente de Conhecimento Específico - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Os Gráficos 3.10, 3.11 e 3.12 apresentam, respectivamente, uma comparação dos resultados em relação à Grande Região do país, à Categoria Administrativa e à Organização Acadêmica, agora levando em conta o desempenho de alunos no componente de Conhecimento Específico da prova.

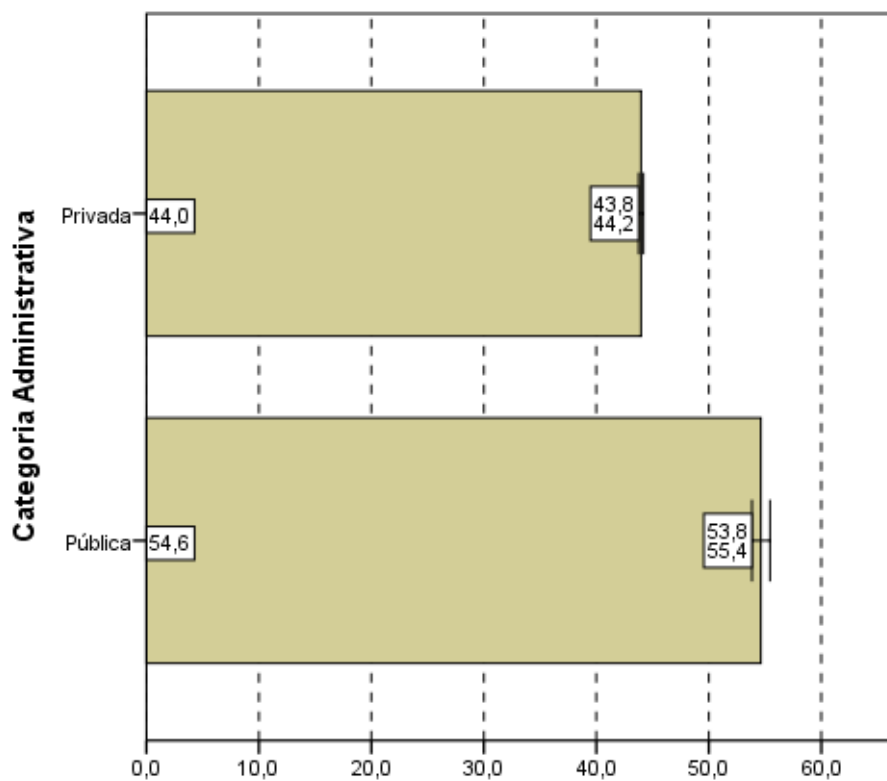
Pelo Gráfico 3.10, observa-se que só não existe diferença estatisticamente significativa entre as médias das notas no componente de Conhecimento Específico, da região Norte em relação a região Nordeste. Sendo que a região Sul (47,4) foi a que obteve média mais elevada, enquanto a região Centro-Oeste (39,9) foi a região que obteve média mais baixa.



Notas médias
Gráfico 3.10 - Notas médias no Componente de Conhecimento Específico, segundo Grande Região do país - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

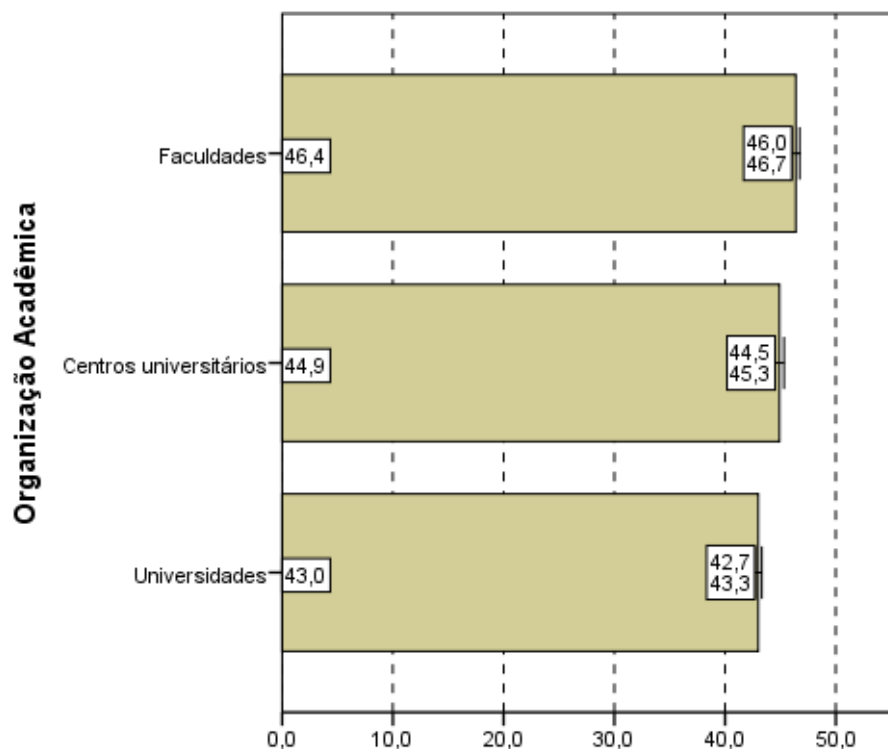
Quanto à Categoria Administrativa (Gráfico 3.11), observa-se um comportamento semelhante àquele da parte de Formação Geral e à prova como um todo, ou seja, existe diferença estatisticamente significativa entre as médias das IES Públicas e Privadas, sendo que a maior média foi obtida por alunos de IES Públicas de ensino (54,6).



Notas médias
Gráfico 3.11 - Notas médias no Componente de Conhecimento Específico, segundo Categoria Administrativa - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Quanto ao Gráfico 3.12, observa-se, mais uma vez, que existe diferença estatisticamente significativa ao nível de 95% entre as notas no componente de Conhecimento Específico dos diferentes tipos de Organização Acadêmica. Sendo que a média dos Concluintes das Faculdades (46,4) foi maior do que de Centros Universitários (44,9) e de Universidades (43,0).



Notas médias
Gráfico 3.12 - Notas médias no
Componente de Conhecimento Específico,
segundo Organização Acadêmica do país -
ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

3.2 ANÁLISE DAS QUESTÕES OBJETIVAS

3.2.1 Componente de Formação Geral

A Tabela 3.4 apresenta as estatísticas básicas relativas às oito questões objetivas do componente da prova que abrange a Formação Geral dos estudantes. A média do Brasil foi 43,1. A menor média foi encontrada na região Centro-Oeste (41,6) e a maior na região Sul (44,8). As demais médias foram 43,0 na região Sudeste, 42,8 na região Nordeste e 41,8 na região Norte. O desvio padrão do Brasil foi 19,5, sendo o maior desvio padrão encontrado na região Centro-Oeste (20,0) e o menor na região Sul (19,1). Os demais desvios foram: 19,6 na região Nordeste, 19,5 na região Sudeste e 19,3 na região Norte.

As medianas (37,5), nas questões objetivas do componente de Formação Geral, foram iguais para quase todas as regiões, com exceção para a região Sul (50,0), enquanto a exceção à nota máxima (100,0) foi a região Norte, cuja máxima foi 87,5. As notas mínimas (0,0) foram iguais para todas as regiões.

Tabela 3.4 - Estatísticas Básicas das Questões Objetivas do Componente Formação Geral, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	30.549	467	1.723	17.803	5.645	4.911
Ausentes	8.559	116	356	4.486	1.756	1.845
Presentes	21.990	351	1.367	13.317	3.889	3.066
% Ausentes	28,0%	24,8%	20,7%	25,2%	31,1%	37,6%
Média	43,1	41,8	42,8	43,0	44,8	41,6
Erro padrão da média	0,1	1,0	0,5	0,2	0,3	0,4
Desvio padrão	19,5	19,3	19,6	19,5	19,1	20,0
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	37,5	37,5	37,5	37,5	50,0	37,5
Máxima	100,0	87,5	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

A Tabela 3.5 apresenta os índices de facilidade e discriminação (ponto bisserial) das questões objetivas do componente de Formação Geral. Quanto ao índice de facilidade, foram usadas as seguintes cores para diferenciar o nível de dificuldade da questão:

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

Já quanto ao índice de discriminação, foram usadas as seguintes cores para qualificar a questão:

- As questões classificadas com índice *fraco* receberam a cor roxa (índice $\leq 0,19$), as classificadas com *médio* receberam a cor vermelho (0,20 a 0,29), as classificadas com *bom* receberam a cor verde (0,30 a 0,39) e as classificadas com *muito bom* ($\geq 0,40$) receberam a cor azul.

As questões objetivas do componente de Formação Geral, segundo o índice de facilidade, foram assim avaliadas: das oito questões, quatro foram consideradas de dificuldade média, situando-se no intervalo entre 0,41 e 0,60 do índice de facilidade, ou seja, houve entre 41,0% e 60,0% de acertos; a outra metade foi classificada como *difícil*, situando-se no intervalo entre 0,16 e 0,40.

Como já comentado, para análise das questões objetivas relativas à Formação Geral segundo o poder de discriminação, utilizou-se, o índice de discriminação ponto bisserial. Nesta análise as questões foram assim avaliadas: cinco das oito questões apresentaram índices acima de 0,40 e, assim, foram classificadas com índice *muito bom* para esse grupo de alunos; as demais questões tiveram *bom* índice de discriminação, entre 0,30 e 0,39.

O índice de facilidade variou de 0,31 a 0,55, e o de discriminação, de 0,31 a 0,45. As questões com índice de discriminação *muito bom*, de números 1, 2, 4, 6 e 7, figuraram entre as que tiveram mais acertos desse conjunto: quatro classificadas na categoria *médio* (questões 1, 4, 6 e 7) do índice de facilidade e uma na categoria *difícil* (questão 2). Em particular, a questão 1 foi a que apresentou o segundo maior poder discriminatório, com índice 0,43, e foi também a mais fácil, com uma proporção de 0,55 de acertos, respectivamente. A questão de número 5 apresentou índice de facilidade 0,31, ou seja, um quantitativo de 31,0% dos estudantes conseguiu resolvê-la, dentro do universo de participantes. Apesar de seu índice de discriminação ser o menor entre as oito questões, ela não foi eliminada do cômputo da nota final, já que o índice foi classificado como *bom*. A questão 3 também obteve índice de discriminação *bom*, 0,38, e seu índice de facilidade foi *difícil*. Já a questão de número 8, considerada *difícil*, obteve índice de discriminação 0,37, considerado *bom*.

Tabela 3.5 - Índices de Facilidade e Índice de Discriminação (Ponto Bisserial) das Questões Objetivas do Componente de Formação Geral - ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Questão	Índice de Facilidade		Índice de Discriminação (Ponto Bisserial)	
	valor	Classificação	valor	Classificação
1	0,55	Médio	0,43	Muito bom
2	0,40	Difícil	0,43	Muito bom
3	0,38	Difícil	0,38	Bom
4	0,50	Médio	0,40	Muito bom
5	0,31	Difícil	0,31	Bom
6	0,48	Médio	0,42	Muito bom
7	0,44	Médio	0,45	Muito bom
8	0,39	Difícil	0,37	Bom

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

O Gráfico 3.13, para exemplificar, analisa o comportamento da questão de número 7 de Formação Geral. Trata-se de uma questão de dificuldade média e a que obteve o maior índice de discriminação dessa parte da prova.

Neste gráfico, cada uma das cinco curvas representa o percentual de respostas em determinada alternativa da questão, em função da nota dos estudantes nesta parte da prova (Formação Geral/Múltipla Escolha), antes de possíveis eliminações pelo critério do ponto bisserial. A curva em verde corresponde à alternativa B, a correta para esta questão. Assim, observa-se que entre os estudantes com notas mais baixas, nessa parte do exame, a situação mais frequente foi a escolha de uma das alternativas incorretas: a alternativa C (em preto) ou D (em roxo). Na medida em que a nota aumenta, indicando desempenho melhor

nesta parte da prova, aumenta concomitantemente a proporção de estudantes que selecionaram a alternativa correta B, atingindo 100% para os alunos com 8 acertos. Essa análise permite verificar como a questão discriminou os grupos de desempenho, justificando o alto índice obtido na questão.

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

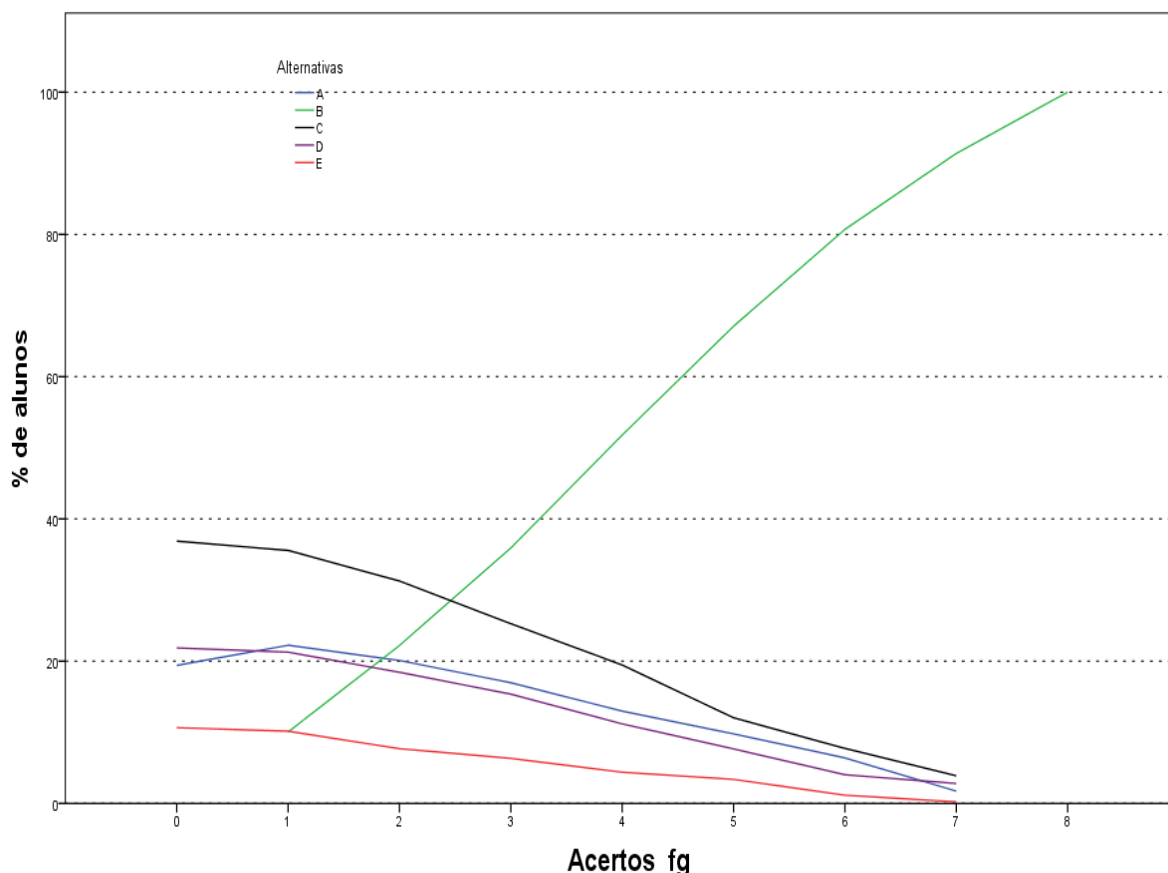


Gráfico 3.13 - Análise Gráfica da Questão 7 [GABARITO = B] - Formação Geral - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

3.2.2 Componente de Conhecimento Específico

A Tabela 3.6 apresenta as estatísticas básicas em relação às questões objetivas do componente de Conhecimento Específico da prova, por Grande Região. A média do Brasil deste componente foi de 48,3. A menor média foi observada na região Centro-Oeste (43,5) e a maior na região Sul (51,5). O desvio padrão de todo o Brasil foi 16,7, sendo o menor desvio padrão encontrado na região Norte (15,5) e o maior na região Centro-Oeste (16,7).

A mediana de todo o Brasil foi 50,0. A mediana foi a mesma em todas as regiões do Brasil, exceto nas regiões Norte e Centro-Oeste (45,0). A nota máxima da prova (100,0) foi obtida, nas questões objetivas do componente de Conhecimento Específico, por pelo menos

um aluno das regiões Sul e Centro-Oeste. A nota máxima nas demais regiões foi: 95,0 no Nordeste e no Sudeste, e 90,0 no Norte. A nota mínima foi zero em quase todas as regiões do Brasil, A exceção ficou por conta da região Norte (5,0).

Tabela 3.6 - Estatísticas Básicas das Questões Objetivas do Componente de Conhecimento Específico, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	30.549	467	1.723	17.803	5.645	4.911
Ausentes	8.559	116	356	4.486	1.756	1.845
Presentes	21.990	351	1.367	13.317	3.889	3.066
% Ausentes	28,0%	24,8%	20,7%	25,2%	31,1%	37,6%
Média	48,3	46,1	47,6	48,6	51,5	43,5
Erro padrão da média	0,1	0,8	0,4	0,1	0,3	0,3
Desvio padrão	16,7	15,5	16,5	16,6	16,1	16,7
Mínima	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	50,0	45,0	50,0	50,0	50,0	45,0
Máxima	100,0	90,0	95,0	95,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

A Tabela 3.7 apresenta os índices de facilidade e discriminação (ponto bisserial) das questões objetivas do componente de Conhecimento Específico. Para facilitar a diferenciação das questões usaram-se as mesmas cores da Tabela 3.5 para as diferentes classificações dos índices de facilidade e de discriminação.

Dentre as questões objetivas da parte da prova relativa ao componente de Conhecimento Específico, nenhuma foi anulada pela Comissão. Desse modo, a classificação quanto ao índice de facilidade foi estabelecida com base nas 27 questões. A partir dos índices obtidos, pode-se concluir, além de não haver questão *muito difícil*, um pouco menos da metade das questões objetivas da prova foi considerada *difícil*: doze das 27 questões. Não houve questão classificada como *muito fácil*, ao passo que três foram tidas como fáceis, na faixa de 0,61 a 0,85 do índice de facilidade, e outras doze consideradas médias, entre 0,41 e 0,60.

Já quanto aos índices de discriminação das questões objetivas do componente de Conhecimento Específico da prova, tem-se como resultado a seguinte classificação: onze das 27 questões foram consideradas como boas, enquanto três delas tiveram índice de discriminação *muito bom*. Assim, para 14 das 27 questões, os índices de discriminação foram bons ou muito bons. Dentre as demais, seis delas foram classificadas como médias e outras sete como fracas, sendo treze, por conseguinte, a quantidade de questões nos dois patamares mais baixos de discriminação. Constatou-se, assim, que a prova – no que se refere ao componente de Conhecimento Específico – possuía capacidade razoável de discriminar entre aqueles que dominam ou não o conteúdo.

As questões que alcançaram os maiores índices de discriminação, as de números 9, 14 e 31 classificadas com índice *muito bom*, com índice igual ou superior a 0,40, foram todas classificadas como médias, quanto ao índice de facilidade.

A questão de número 34 foi a mais difícil dentre as 27 questões específicas válidas, com baixo índice de facilidade, apenas 16,0% de acertos. Essa questão apresentou poder discriminatório igualmente baixo, 0,06, o que comprova ter sido esta a mais difícil para os estudantes. Destaca-se, também, a questão 27, com índice de facilidade 0,17, o que, em termos percentuais, corresponde a 17,0% de estudantes que responderam acertadamente, obtendo, ainda, também, 0,06 de índice de discriminação. Tais questões foram, portanto, duas das mais difíceis da prova. Além destas duas, as demais questões com índice *fraco* de discriminação, questões 24, 25, 26, 29 e 30 também foram eliminadas do cômputo da nota final pelo critério do ponto bisserial.

Tabela 3.7 - Índices de Facilidade e Índice de Discriminação (Ponto Bisserial) das Questões Objetivas do Componente de Conhecimento Específico - ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Questão	Índice de Facilidade		Índice de Discriminação (Ponto Bisserial)	
	valor	classificação	valor	Classificação
9	0,53	Médio	0,41	Muito bom
10	0,36	Difícil	0,34	Bom
11	0,50	Médio	0,32	Bom
12	0,42	Médio	0,21	Médio
13	0,62	Fácil	0,36	Bom
14	0,59	Médio	0,43	Muito bom
15	0,60	Médio	0,26	Médio
16	0,32	Difícil	0,33	Bom
17	0,32	Difícil	0,33	Bom
18	0,54	Médio	0,39	Bom
19	0,24	Difícil	0,21	Médio
20	0,65	Fácil	0,23	Médio
21	0,50	Médio	0,34	Bom
22	0,49	Médio	0,39	Bom
23	0,73	Fácil	0,32	Bom
24	0,24	Difícil	0,18	Fraco
25	0,18	Difícil	0,15	Fraco
26	0,42	Médio	0,18	Fraco
27	0,17	Difícil	0,06	Fraco
28	0,49	Médio	0,29	Médio
29	0,17	Difícil	0,16	Fraco
30	0,23	Difícil	0,11	Fraco
31	0,60	Médio	0,42	Muito bom
32	0,28	Difícil	0,35	Bom
33	0,32	Difícil	0,28	Médio
34	0,16	Difícil	0,06	Fraco
35	0,55	Médio	0,37	Bom

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

A título de exemplo das análises do comportamento das questões objetivas, o Gráfico 3.14 analisa a questão 14 do componente de Conhecimento Específico. Esta foi a sexta questão mais fácil da prova, apresentando índice de facilidade 0,59, ou seja, 59,0% dos estudantes assinalaram acertadamente a opção E, correspondente ao gabarito. Seu índice de discriminação foi igual a 0,43, classificado como *muito bom*.

Neste gráfico, cada uma das cinco curvas representa o percentual de respostas em determinada alternativa da questão 14, em função da nota dos estudantes nesta parte da prova, antes de possíveis eliminações de questões pelo critério do ponto bisserial. A alternativa correta E, representada no gráfico pela curva em vermelho, foi escolhida em maiores proporções pelos alunos com desempenho melhor nesta parte da prova. Já as alternativas incorretas, também denominadas distratores, foram selecionadas principalmente

por aqueles com notas mais baixas. Aqueles com nota zero, na sua quase totalidade deixaram esta questão em branco ou marcaram mais de uma alternativa, comportamento considerado inválido. A proporção de alunos que selecionou a resposta correta E aumenta gradativamente, chegando a atingir 100% para alunos a partir de 23 acertos, enquanto a proporção dos que escolheram alternativas incorretas decai, a partir da primeira nota não nula, como função da nota nesta parte da prova.

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

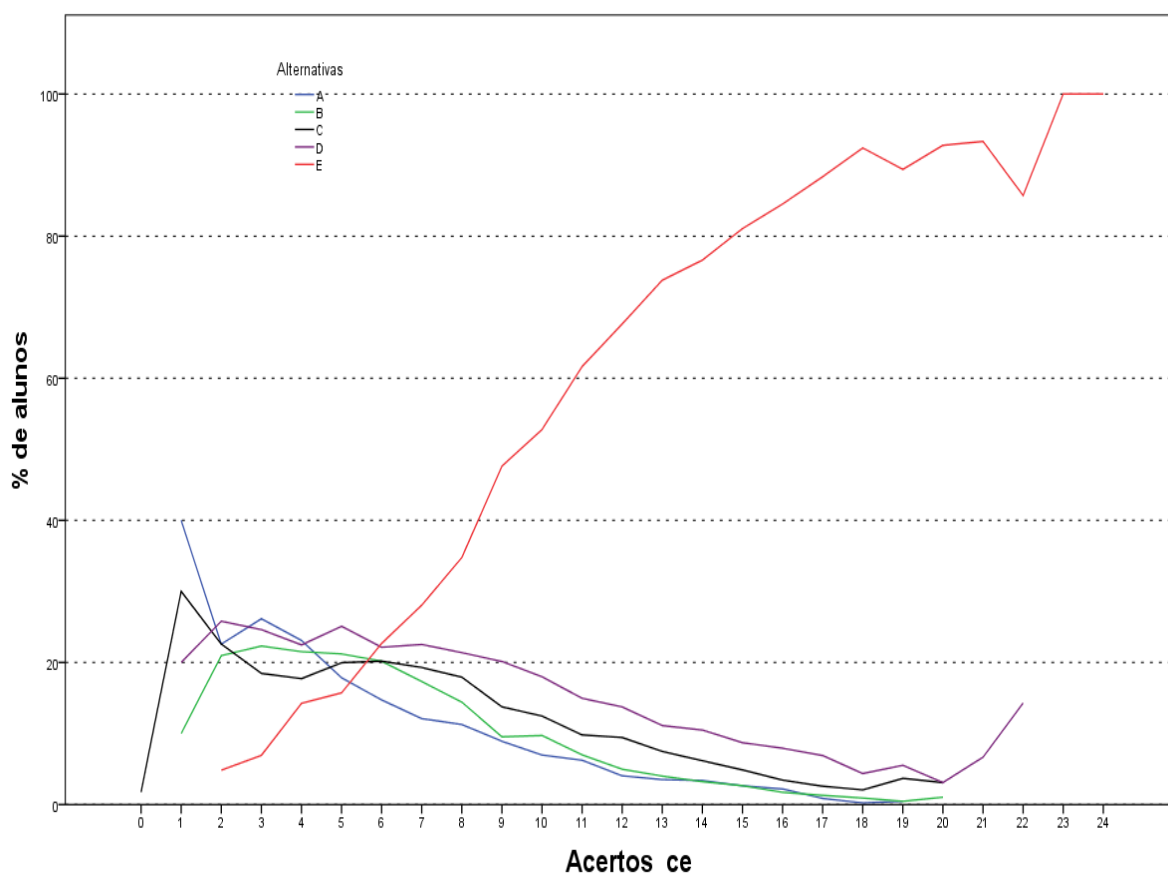


Gráfico 3.14 - Análise Gráfica da Questão 14 [GABARITO = E] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

3.3 ANÁLISE DAS QUESTÕES DISCURSIVAS

3.3.1 Componente de Formação Geral

As análises dos resultados de desempenho dos estudantes de Tecnologia em Logística nas duas questões discursivas relativas à Formação Geral encontram-se na Tabela 3.8 e no Gráfico 3.15.

Na tabela 3.8 observa-se que as notas médias foram mais baixas nesse conjunto de questões do que no das objetivas. Os estudantes de todo o Brasil obtiveram, em Formação Geral, média 43,1 nas questões objetivas e 36,1 nas questões discursivas. A mediana (37,5) foi a mesma para questões discursivas e para as questões objetivas. Pode-se notar um leve aumento do desvio padrão de 19,5, nas questões objetivas do componente de Formação Geral dos alunos de todo o Brasil, para 20,0 nas questões discursivas do mesmo componente.

A maior mediana foi encontrada na região Norte (45,0) e a menor nas regiões Nordeste, Sul e Centro-Oeste (37,5). A maior nota máxima (92,5) foi obtida, nas questões discursivas do componente de Formação Geral, por pelo menos um aluno da região Sudeste, enquanto a menor nota máxima (82,5) por pelo menos um aluno da região Norte. A nota mínima foi zero em todas as regiões do Brasil, sem exceção.

Tabela 3.8 - Estatísticas Básicas das Questões Discursivas do Componente Formação Geral, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	30.549	467	1.723	17.803	5.645	4.911
Ausentes	8.559	116	356	4.486	1.756	1.845
Presentes	21.990	351	1.367	13.317	3.889	3.066
% Ausentes	28,0%	24,8%	20,7%	25,2%	31,1%	37,6%
Média	36,1	40,6	34,8	36,1	36,6	35,7
Erro padrão da média	0,1	1,1	0,6	0,2	0,3	0,4
Desvio padrão	20,0	20,6	21,2	20,0	19,4	19,7
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	37,5	45,0	37,5	40,0	37,5	37,5
Máxima	92,5	82,5	85,0	92,5	85,0	85,0

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

O Gráfico 3.15 representa a distribuição das notas nas questões discursivas no componente de Formação Geral. A moda desta distribuição ocorre no intervalo (40;50]. Existe uma moda secundária no primeiro intervalo, [0;10].

A distribuição possui assimetria à esquerda, coeficiente de assimetria -0,32, influenciada pela grande concentração de notas no intervalo [0;10]. Em todas as regiões o coeficiente de assimetria é negativo, o maior em módulo, -0,43, na região Norte, e o menor na região Sul (-0,29).

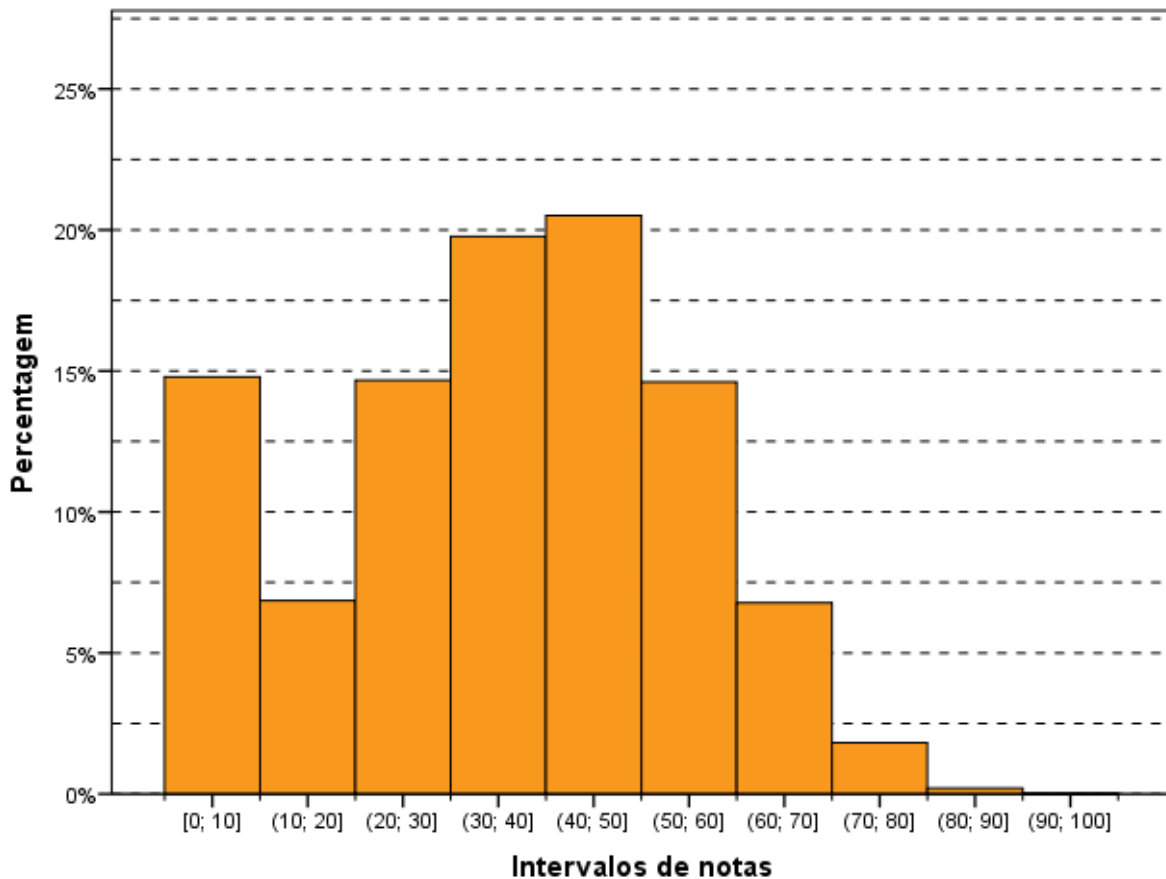


Gráfico 3.15 - Distribuição das notas nas Questões Discursivas do Componente de Formação Geral - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

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

Cumprido esclarecer que, tendo em vista que as questões discursivas de Formação Geral são padronizadas, ou seja, constam de todas as provas, os comentários da Banca são os mesmos para todas as carreiras acadêmicas, sendo direcionados a todos os estudantes que participaram do ENADE/2012.

A seguir, serão analisados os desempenhos da Área de Tecnologia em Logística nas duas questões discursivas de Formação Geral do ENADE/2012, comparando os resultados obtidos com comentários para cada questão.

3.3.1.1 Análise da Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral

Os dados de Tecnologia em Logística, obtidos a partir das respostas à questão 1, encontram-se na Tabela 3.9 e no Gráfico 3.16. Nessa questão – de pior desempenho dentre as duas de Formação Geral – os alunos de todo Brasil tiveram média, 29,7. A maior média para a questão 1 foi obtida na região Norte (33,7), e a menor, na região Centro-Oeste (29,0). Quanto à variabilidade das notas, o desvio padrão de todo o Brasil foi 23,5. O menor desvio padrão foi obtido na região Sudeste (23,4) e o maior desvio padrão foi obtido na região Norte (25,6).

As medianas (30,0) e as notas máximas (95,0) da questão discursiva 1 foram as mesmas em quase todas as regiões do Brasil, exceto na região Norte onde a mediana foi 35,0 e a nota máxima foi 85,0. Além disso, a nota mínima (0,0) foi obtida em todas as regiões do país, sem exceção.

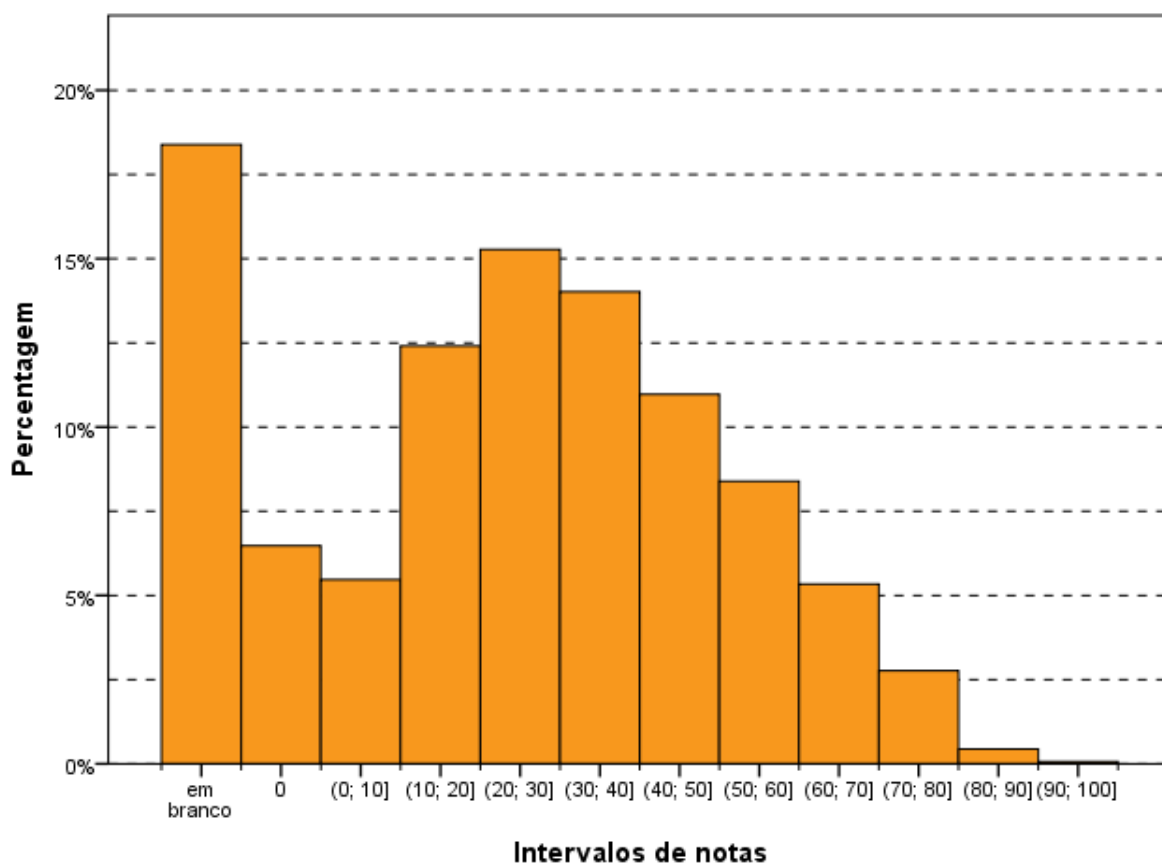
Tabela 3.9 - Estatísticas Básicas da Questão Discursiva 1 do Componente Formação Geral, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	30.549	467	1.723	17.803	5.645	4.911
Ausentes	8.559	116	356	4.486	1.756	1.845
Presentes	21.990	351	1.367	13.317	3.889	3.066
% Ausentes	28,0%	24,8%	20,7%	25,2%	31,1%	37,6%
Média	29,7	33,7	29,3	29,8	29,8	29,0
Erro padrão da média	0,2	1,4	0,7	0,2	0,4	0,4
Desvio padrão	23,5	25,6	24,5	23,4	23,6	23,5
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	30,0	35,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Máxima	95,0	85,0	95,0	95,0	95,0	95,0

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

O Gráfico 3.16 mostra a distribuição das notas na questão discursiva 1 do componente de Formação Geral. Observa-se que a maior frequência corresponde aos alunos que deixaram a questão em branco, correspondendo à moda. Considerando apenas os estudantes que tentaram resolver a questão, a moda ocorre no intervalo (20;30]. Também se observa grande concentração de nota no intervalo (30;40].

O coeficiente de assimetria da distribuição é positivo (0,29), indicando uma assimetria à direita. Em todas as regiões do Brasil este coeficiente se mantém positivo (entre 0,10 na região Norte e 0,33 nas regiões Sul e Centro-Oeste).



Intervalos de notas
Gráfico 3.16 - Distribuição das notas na Questão Discursiva 1 do Componente de Formação Geral - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

3.3.1.2 Comentários sobre a correção das respostas à Questão Discursiva 1

A questão aborda um tema bastante polêmico o qual vem sendo amplamente discutido, a conciliação entre o desenvolvimento econômico e a preservação dos recursos naturais. Busca-se observar a relação entre o estímulo governamental à compra de veículos novos e os impactos ambientais decorrentes desta política pública. Sua compreensão implica no conhecimento de uma temática atual e na reflexão crítica a respeito das decisões governamentais em sua correlação com o cenário econômico internacional e os problemas e soluções de ordem ambiental.

Embora o comando da questão solicitasse explicitamente que a resposta fosse fornecida em um texto único (“redija um texto dissertativo sobre...”), foi significativamente alta a proporção de respondentes que atendeu a cada item (a, b e c) do enunciado de maneira isolada, como partes estanques da mesma resposta. No que se segue encontra-se uma avaliação da correção de cada um dos três itens.

a - “conceito de desenvolvimento sustentável”

A variedade de respostas a esse item confirmou a importância do tema para avaliar a formação geral dos estudantes e cursos, já que (i) é atual; (ii) foi abordado nos meios de comunicação (especialmente no ano de 2012, em que o Brasil sediou a “Rio+20”); (iii) é relevante não apenas no Brasil como em todos os principais fóruns internacionais; e (iv) é comum a diversas áreas de conhecimento.

Outros dois aspectos positivos merecem destaque: (i) a grande incidência de respostas que apontaram a relação entre gerações como aspecto essencial da ideia de sustentabilidade socioambiental – no mais, as respostas apresentaram pelo menos a tentativa de indicar uma definição de desenvolvimento sustentável ou a abordagem positiva dessa mesma noção, evidenciando compreensão do enunciado; e (ii) o exercício crítico que a questão propunha, no sentido de exigir dos respondentes a compreensão das contradições de políticas públicas e a apresentação de propostas de soluções para conciliar o incentivo do crescimento econômico e a promoção da sustentabilidade socioambiental, a partir de uma perspectiva transformadora da realidade.

Apesar dos aspectos positivos apontados no parágrafo anterior, a maioria dos estudantes não alcançou o máximo da pontuação. De forma geral, trataram o desenvolvimento sustentável como sinônimo de não agressão ambiental. Alguns confundiram desenvolvimento sustentável com desenvolvimento econômico, e outros faziam referência apenas à preocupação com a conservação dos recursos mencionando a preocupação com gerações futuras.

Deve-se, ainda, destacar o significativo número de alunos que apresentou uma definição aparentemente copiada do enunciado de outra questão da prova, como por exemplo, a questão objetiva 31 da prova de Administração.

b - “conflito entre o estímulo à compra de veículos automotores e a promoção da sustentabilidade”

Esse foi o item identificado como aquele no qual as respostas dos estudantes avaliados mais se aproximaram da pontuação máxima prevista no padrão de resposta. Ou seja, a ampla maioria dos respondentes foi bem-sucedida em apontar a relação entre o aumento da quantidade de veículos automotores em circulação e os danos socioambientais que isso acarreta no cenário urbano, devido ao aumento da emissão de gases poluentes.

No item b, as respostas corretas se concentraram em críticas ao incentivo oferecido pelo governo, referências ao problema dos congestionamentos e ao aumento da poluição. Contudo, a maioria das respostas não explicitava a correlação entre o aumento da circulação de veículos automotores e o agravamento dos problemas ambientais.

Um número expressivo de alunos apresentou uma resposta em que era dado destaque à política de redução do IPI como um mecanismo para renovação da frota de automóveis ou para a aquisição do transporte próprio e da conseqüente redução da dependência ao transporte coletivo.

Também foram notados alguns tipos de padrões recorrentes nas tentativas de resposta a este item. Dois desses padrões se destacaram: (i) as declarações genéricas de condenação do “consumismo” de uma “nova classe média” ou da busca pelo “status” que a posse de um automóvel particular proporcionaria, como se fosse possível atribuir a essa ordem de coisas a causa principal do aumento dos congestionamentos nas grandes cidades; e (ii) a repetição da avaliação, presente no enunciado da questão, que aponta de forma superficial a contradição entre o estímulo à demanda por automóveis particulares e a promoção da sustentabilidade.

c - “ações de fomento ao transporte urbano sustentável no Brasil”

Este foi o item que ofereceu maior facilidade de aplicação do padrão de resposta, mas foram poucos os casos de pontuação integral. Dentre as soluções mais destacadas pelos alunos apareceram: (i) o incentivo ao uso de energias alternativas; e (ii) o estímulo ao transporte coletivo (metrô, trem e ônibus), além do uso de bicicletas.

Importante destacar o fato de que muitos apresentavam respostas com referências à necessidade de incentivo ao transporte urbano, nas quais este termo era utilizado como sinônimo de transporte coletivo.

A avaliação da questão 1 trouxe à tona problemas estruturais da educação básica, que se refletem no ensino superior. Foi muito grande o número de provas em que o aluno demonstrou não compreender o enunciado da questão, apresentando respostas que fugiam ao tema proposto, mesmo quando bem redigidas.

Uma resposta recorrente fazia referência às conseqüências da ampla oferta de crédito à população e aos problemas relacionados à inadimplência, situação que, embora, verdadeira, não estava relacionada à questão proposta. Houve, ainda, os casos em que as respostas apresentadas não só se afastaram do tema como não reuniam qualquer tipo de argumentação coerente. E, por fim, destaca-se a existência de respostas incoerentes e desconexas.

Outro aspecto geral diz respeito ao grande número de provas em branco ou em que o aluno apresentou a resposta a outro item no espaço da questão 1.

Considerando-se o objetivo geral deste exame, avaliar a qualidade dos cursos de graduação oferecidos no país e contribuir para a melhoria da qualidade do ensino superior,

destaca-se a imensa responsabilidade do processo que envolve a elaboração deste diagnóstico.

Nesse sentido, é urgente alertar para a ocorrência de um número significativo de respostas que se afastam de um padrão mediano de qualidade esperado de um aluno concluinte em um curso de graduação, especialmente em se considerando o fato de que a questão proposta faz referência a tema intensamente explorado pela mídia.

3.3.1.3 Análise da Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral

A Tabela 3.10 mostra que o desempenho dos estudantes na questão 2 (média 42,5) foi superior ao obtido na questão de número 1 (média 29,7). A região Norte foi aquela onde a média, nessa questão, foi maior (47,4), e a de menor média foi a região Nordeste (40,4). Quanto à variabilidade das notas, o desvio padrão de todo o Brasil foi 23,1, inferior ao obtido na questão de número 1 (23,5). O maior desvio nessa questão foi obtido na região Nordeste (24,8), enquanto o menor foi obtido na região Sul (22,3).

Enquanto a menor mediana ocorreu nas regiões Nordeste e Sudeste (45,0), a maior ocorreu na região Norte (55,0). A maior nota máxima (95,0) foi obtida na região Sudeste do Brasil, enquanto a menor nota máxima (85,0) foi obtida na região Norte.

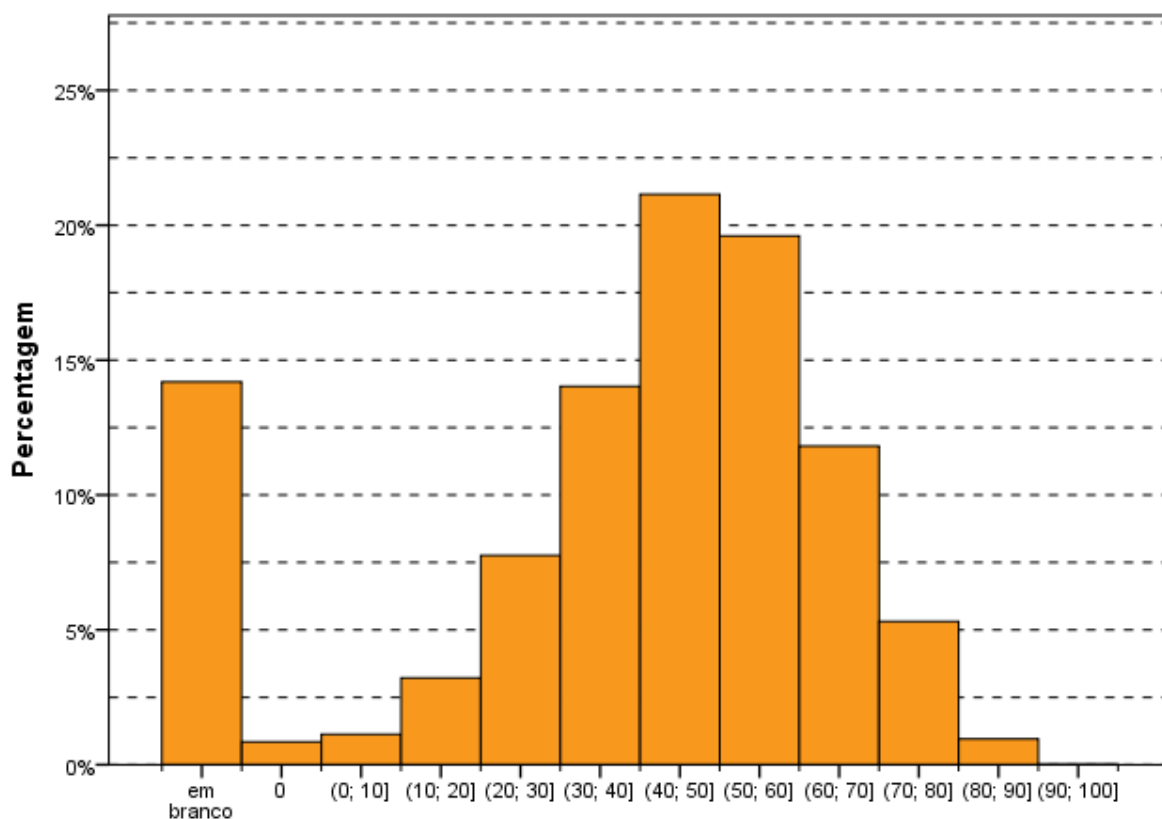
Tabela 3.10 - Estatísticas Básicas da Questão Discursiva 2 do Componente Formação Geral, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	30.549	467	1.723	17.803	5.645	4.911
Ausentes	8.559	116	356	4.486	1.756	1.845
Presentes	21.990	351	1.367	13.317	3.889	3.066
% Ausentes	28,0%	24,8%	20,7%	25,2%	31,1%	37,6%
Média	42,5	47,4	40,4	42,4	43,4	42,3
Erro padrão da média	0,2	1,2	0,7	0,2	0,4	0,4
Desvio padrão	23,1	22,4	24,8	23,1	22,3	23,0
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	50,0	55,0	45,0	45,0	50,0	50,0
Máxima	95,0	85,0	90,0	95,0	90,0	90,0

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

O Gráfico 3.17 mostra a distribuição das notas na questão discursiva 2 do componente de Formação Geral. Neste gráfico, desconsiderando-se a grande quantidade de alunos que deixaram a questão 2 em branco (em torno de 14%), observa-se a moda no intervalo (40;50].

O coeficiente de assimetria das notas nesta questão é negativo (-0,58), indicando que a distribuição possui assimetria à esquerda. O mesmo ocorre para todas as regiões, cujos coeficientes variam entre -0,96 na região Norte e -0,49 no Nordeste.



Intervalos de notas
Gráfico 3.17 - Distribuição das notas na Questão Discursiva 2 do Componente de Formação Geral - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

3.3.1.4 Comentários sobre a correção das respostas à Questão Discursiva 2

O conteúdo da questão era bastante adequado às Diretrizes do INEP para o ENADE, além de atual e de abrangente. Porém, exigia-se a articulação de muitas variáveis. Buscando aferir, a partir da apresentação de uma charge e de um texto introdutório, as competências e habilidades relacionadas à leitura, à interpretação, à análise crítica, à capacidade argumentativa, à elaboração de sínteses e de avaliação prospectiva sobre tema da atualidade, a questão tratava da violência e suas repercussões no contexto atual.

O comando da questão solicitava, a partir da definição de violência da OMS e de duas imagens, que o aluno elaborasse um texto, de caráter dissertativo, sobre a “violência na atualidade”. Embora tal solicitação fosse explícita (“redija um texto dissertativo sobre...”), como na questão 1, foi alta a proporção de alunos que respondeu a cada item do enunciado isoladamente, como partes independentes.

Verificaram-se poucas respostas em branco, como também foram poucas as respostas contendo protestos contra o ENADE, muito frequentes em anos anteriores, o que significa um avanço para a afirmação do ENADE como um exame aceito socialmente.

a - "tecnologia e violência"

Tanto as charges quanto o texto apresentado no enunciado induziram os alunos a focarem suas respostas nos meios de comunicação. Além disso, algumas respostas estabeleciam a tecnologia, em si, como causa da violência tanto nas escolas (em particular), quanto na sociedade (no geral).

Muitos respondentes tiveram dificuldade para fazer a relação entre tecnologia, violência e a escola, de modo adequado, centrando-se na violência nas escolas. Além disso, a grande maioria das respostas girava em torno da exposição da violência através da TV, internet e jogos digitais, sendo que predominaram as abordagens com ênfase em programas e filmes veiculados pela televisão. Poucos foram os estudantes que estabeleceram relação entre o contexto socioeconômico e a violência.

b - "causas e consequências da violência na escola"

Embora a solicitação desse item fosse objetiva e atendida por grande parte dos alunos, inúmeras vezes, observou-se confusão entre o significado de causa e de consequência. Em outras inúmeras vezes, as respostas apontavam apenas para uma das classes, causas ou consequências.

Foram frequentes as respostas que atribuíam o aumento da violência à ineficiência do poder público, apontando a falta de investimentos, o baixo salário dos professores, a ausência de profissionais qualificados como causas. Foram frequentes também os que apontavam a violência doméstica, o *bullying*, e a transferência do imaginário dos filmes e jogos para a realidade, como causas da violência.

c - "proposta de solução para o problema da violência na escola"

Sem dúvida, há uma grande diversidade de abordagens possíveis para apresentação de uma proposta de solução para o problema da violência, o que o padrão de resposta buscou contemplar. No entanto, houve grande número de respostas baseadas em opiniões pessoais dos estudantes e vinculadas ao senso comum.

As respostas giraram em torno da necessidade de mais investimentos na educação por parte do poder público e seu rebatimento no maior aparelhamento das escolas, salário dos professores etc. Além disso, foram muitas as respostas que trataram da necessidade de maior conscientização dos pais, alunos e professores com a realização de um trabalho conjunto que envolvesse todos os segmentos da sociedade.

De um modo geral, os estudantes demonstraram dificuldades em relação ao nível de abrangência exigido, falta de conteúdo, inabilidade na elaboração de texto escrito. Da

grande quantidade de provas corrigidas, o que ficou evidente, foi a dificuldade de estabelecer as conexões requeridas na questão 2.

A violência nas escolas foi bastante associada ao reflexo do meio onde a criança e o adolescente mantém os seus vínculos afetivos. Surgiram muitas respostas revelando críticas à intolerância no núcleo familiar, à jornada de trabalho dos pais, ao distanciamento da mãe nas atividades domésticas etc. Em boa parte das respostas, os estudantes lançaram a causa da violência escolar exclusivamente na ausência de participação familiar na vida dos filhos, às vezes criando uma cisão com a proposta da questão, já que abandonavam totalmente a temática da tecnologia em suas reflexões. Além da ausência dos pais no cotidiano da escola, divórcios e atos de violência contra crianças foram considerados fatores que delegariam para a escola novas funções.

Também foram mencionadas a má formação de professores e a insatisfação com o ambiente escolar. Em inúmeros casos, ficou evidente o anseio de se fazer da escola um lugar de resgate tanto da criança e do adolescente quanto da família, compreendendo-se a escola em sentido social e assistencial. Segundo este amplo grupo de concluintes, a escola deveria oferecer-se como centro de cultura e lazer, como espaço para o acompanhamento psicológico e serviço social às comunidades diretamente envolvidas. Ressalte-se o constante aparecimento das sugestões de horário integral, melhores salários para professores e iniciativas para melhoria na formação de professores.

As propostas de solução para acabar com a violência na escola se detiveram em aspectos muito gerais e poucos alunos detalharam uma proposta de intervenção, apresentando ações concretas. Dentre as propostas de solução surgiram: educação familiar, ensino religioso, maior segurança nas escolas, com utilização de aparelhos para detecção de armas, e o retorno do papel do professor como um profissional respeitado pelos poderes municipais e estaduais.

Um percentual significativo de provas apresentou resposta simplista, com ênfase em determinados pontos como: religião (sem demonstração do conceito de laicidade), políticas sociais (sem demonstração do domínio de conceitos que envolvem Estado, Governo e Políticas Públicas) etc. Foi grande a incidência de respostas que se referiam às leis, à vigilância e maior controle dos pais e professores; no entanto, não demonstram entender a noção de legalidade para os diferentes segmentos sociais e como os mesmos se encontram submetidos a diferentes formas de poder.

Alguns alunos, ainda que raros, trataram a questão com a profundidade esperada de concluintes de cursos universitários. Por outro lado, foram vários os textos que apresentaram uma argumentação simplória e desconexa, com forte visão paternalista sobre

o papel do governo e do professor, como se tais instâncias pudessem intervir na educação familiar. Enquanto alguns conseguiram desenvolver o tema proposto com elegância e desenvoltura, encadeando o tema de forma harmônica, com excelente nível de linguagem escrita e correção gramatical, outros sequer conseguiram conectar as ideias e construir um texto razoável, utilizando, inclusive, um linguajar mais propício à linguagem falada do que à escrita.

Cabe também ressaltar a quantidade de respostas carregadas de conteúdo com juízo de valor discriminatório ou extremamente conservador, do tipo: “mulher não deve trabalhar fora”; “amar e temer a Deus é a solução”; obrigatoriedade do ensino religioso e de uma doutrina religiosa; imposição de uma educação do tipo militar nas escolas; censura nos meios de comunicação etc. Outras soluções apontadas para resolver o problema da violência nas escolas estavam associadas à, por exemplo: redução da maioria penal, defesa da pena de morte, milícias armadas na porta das escolas, punições como o retorno da palmatória. O Estatuto da Criança e do Adolescente foi uma peça legal criticada, e recebeu, em diversas respostas, o título de responsável pelo sentimento de impunidade de adolescentes infratores. Contudo, algumas dessas proposições, desde que bem contextualizadas e formuladas com boa argumentação, foram pontuadas de forma a respeitar o direito democrático de pluralidade opinativa.

É imperioso ressaltar que a falta de inteligibilidade segue representando um aspecto merecedor de providências na formação universitária, uma vez que exprime uma habilidade importante para qualquer profissional de nível superior. Além de terem sido poucas respostas boas e claras, foi possível identificar a deficiência de argumentação, além dos inúmeros problemas gramaticais (ortografia, concordância, pontuação, regência, etc.). Salienta-se, nesse sentido, o uso indiscriminado de letras maiúsculas e minúsculas numa mesma frase, sem obedecer ao critério formal da língua portuguesa.

3.3.2 Componente de Conhecimento Específico

Na parte da prova relativa às questões discursivas no componente de Conhecimento Específico (Tabela 3.11), observa-se que a média foi mais baixa do que para as questões discursivas do componente de Formação Geral. Enquanto no componente de Formação Geral a média para estudantes de Tecnologia em Logística de todo o Brasil foi 36,1, na parte de Conhecimento Específico a média foi 23,9. A maior média deste componente foi obtida pelos estudantes da região Sudeste (24,8), e a menor, pelos das regiões Centro-Oeste (19,5). Quanto à variabilidade das notas, o desvio padrão de todo o Brasil foi 18,9. O

maior desvio padrão foi encontrado na região Sudeste (19,2), e o menor, na região Centro-Oeste (17,4).

A maior nota máxima, nas questões discursivas do componente de Conhecimento Específico, foi obtida nas regiões Sudeste e Sul (90,0) enquanto a menor nota máxima foi encontrada na região Norte (75,0). Além disso, a mesma nota mínima (0,0) foi obtida por alunos de todas as regiões do Brasil sem exceção. A mediana do Brasil como um todo foi 20,0, também encontrada na região Nordeste. As demais medianas foram: 21,7 nas regiões Sudeste e Sul, 18,3 na região Norte e 16,7 na região Centro-Oeste.

Tabela 3.11 - Estatísticas Básicas das Questões Discursivas do Componente de Conhecimento Específico, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	30.549	467	1.723	17.803	5.645	4.911
Ausentes	8.559	116	356	4.486	1.756	1.845
Presentes	21.990	351	1.367	13.317	3.889	3.066
% Ausentes	28,0%	24,8%	20,7%	25,2%	31,1%	37,6%
Média	23,9	22,5	23,0	24,8	24,4	19,5
Erro padrão da média	0,1	1,0	0,5	0,2	0,3	0,3
Desvio padrão	18,9	17,9	19,1	19,2	18,6	17,4
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	20,0	18,3	20,0	21,7	21,7	16,7
Máxima	90,0	75,0	83,3	90,0	90,0	85,0

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

O Gráfico 3.18 representa a distribuição das notas nas questões discursivas no componente de Conhecimento Específico. Essa distribuição tem moda no intervalo de [0;10]. Nota-se que a partir desse intervalo há uma concentração decrescente de notas nos intervalos seguintes, também sendo relevante não terem sido registradas notas acima de 90,0. O coeficiente de assimetria é positivo e maior do que 0,50 não só no Brasil como um todo (0,57), mas também em todas as regiões do país (entre 0,52 na região Sudeste e 0,83 na região Centro-Oeste).

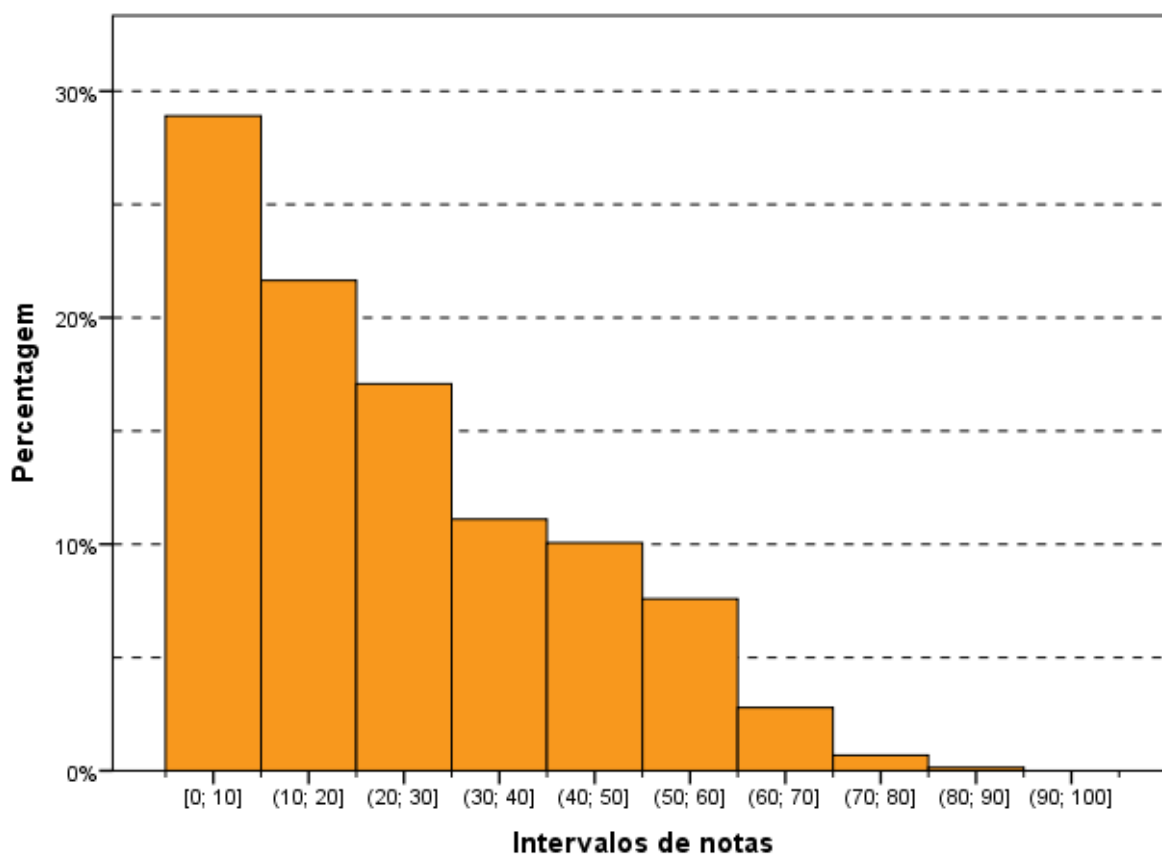


Gráfico 3.18 - Distribuição das notas nas Questões Discursivas do Componente de Conhecimento Específico - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

3.3.2.1 Análise da Questão Discursiva 3 do Componente de Conhecimento Específico

Na questão 3, cujos resultados aferidos encontram-se descritos na Tabela 3.12, a média dos estudantes de todo o Brasil foi 22,1. A menor média nessa questão foi obtida pelos alunos da região Centro-Oeste (17,1), enquanto a maior média foi obtida na região Nordeste (24,0). Quanto à variabilidade das notas, o desvio padrão de todo o Brasil foi 18,6. O maior desvio padrão foi obtido na região Nordeste (20,6), enquanto o menor foi obtido na região Norte (15,3).

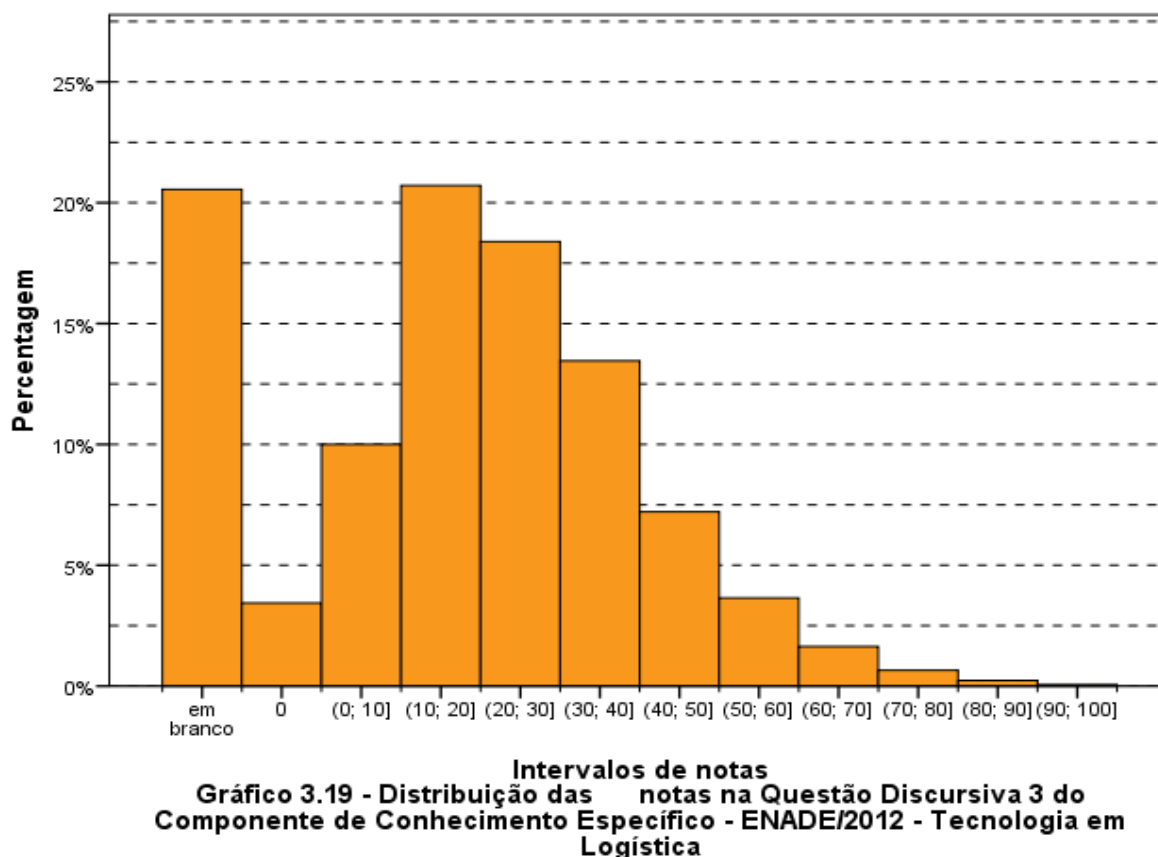
A nota máxima, 100,0 pontos, foi alcançada por pelo menos um aluno das regiões Nordeste, Sudeste e Sul. A região onde ocorreu a menor nota máxima foi a Norte (70,0). A mediana do Brasil como um todo foi 20,0, e foi a mesma nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul, enquanto nas demais regiões a mediana foi 15,0. A mesma nota mínima (0,0) foi obtida em todas as regiões do Brasil, sem exceção.

Tabela 3.12 - Estatísticas Básicas da Questão Discursiva 3 do Componente de Conhecimento Específico, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística

Estadísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	30.549	467	1.723	17.803	5.645	4.911
Ausentes	8.559	116	356	4.486	1.756	1.845
Presentes	21.990	351	1.367	13.317	3.889	3.066
% Ausentes	28,0%	24,8%	20,7%	25,2%	31,1%	37,6%
Média	22,1	17,3	24,0	23,2	22,2	17,1
Erro padrão da média	0,1	0,8	0,6	0,2	0,3	0,3
Desvio padrão	18,6	15,3	20,6	19,1	17,8	15,8
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	20,0	15,0	20,0	20,0	20,0	15,0
Máxima	100,0	70,0	100,0	100,0	100,0	95,0

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

O Gráfico 3.19 mostra a distribuição das notas na questão discursiva 3, do componente de Conhecimento Específico. Essa distribuição é bimodal, com modas nas questões em branco e no intervalo (10;20]. Considerando-se em separado a distribuição das notas dos alunos que resolveram a questão 3, observamos que o gráfico possui assimetria à direita, com coeficiente de assimetria 0,66. Em todas as regiões o coeficiente de assimetria também é positivo (entre 0,59 na região Sudeste e 0,86 na região Centro-Oeste).



Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

3.3.2.2 Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 3

A questão envolvia o tema do transporte rodoviário no país e sua relação com os processos e métodos logísticos aplicados pelas empresas. Nesse sentido, indagaram-se os fatores que contribuíram para a hegemonia do modal rodoviário (item a) e solicitou-se que os alunos explicassem a influência e as características do *cross-docking* como metodologia para agilizar a entrega e a movimentação de cargas (item b). A questão fornecia apenas uma referência a dados da ANTT, exigindo que os alunos utilizassem essa referência.

Na resposta ao item a, os alunos deveriam abordar a preferência dada pela Administração Pública ao modal rodoviário, em detrimento do transporte ferroviário, enfatizando a entrega 'porta-a-porta'. Portanto, a questão exigia conhecimentos sobre logística e sobre o contexto histórico nacional, passando pela falta de regulamentação de alguns modais e pela dificuldade de integração entre os mesmos. Na resposta ao item b, o aluno deveria demonstrar conhecimento sobre o direcionamento da logística para a questão estratégica, ou seja, entregas em menor tempo, promovendo estoque por tempo reduzido, otimizando os processos logísticos e evitando danos aos produtos.

Os alunos, no geral, demonstraram pouca capacidade crítica e interpretativa, o que se traduziu, muitas vezes, em respostas evasivas ou limitadas a uma reescrita do enunciado, sem acrescentar qualquer conteúdo novo. Em sua maioria, as respostas foram incompletas, o que justifica terem sido auferidas muitas notas baixas.

Em linhas gerais, observou-se que muitos alunos apresentaram dificuldades para desenvolver respostas, além de erros grosseiros e preocupantes de português. De igual modo, foi considerável o desconhecimento ou a completa inobservância de pontuação ou ordenação lógica das frases. Por fim, a grande maioria das respostas não indicava a separação dos itens, o que levou a banca a pontuar núcleos de resposta, superando o critério formal que, ainda que indicativo, seria razoável exigir dos alunos.

Em relação ao item a, grande parte dos alunos não conseguiu identificar o objetivo do item a de avaliar conhecimento acerca do contexto histórico e político que levou à hegemonia do transporte rodoviário no país. Um número muito expressivo de alunos sequer mencionou algo sobre esse assunto, os que o fizeram receberam pontuação alta na questão.

Houve um percentual pequeno de boas respostas. Nestas os concluintes mencionaram o histórico do modal rodoviário em detrimento do modal ferroviário. Alguns conseguiram explicar como foi esse momento e o que isso acarretou, ao longo dos anos, para a nossa estrutura de abastecimento. Esses alunos, além de relacionarem o crescimento do modal rodoviário à estratégia utilizada na década de 60, entenderam e

apontaram que o 'porta-a-porta' foi um incentivador desse modelo, além da falta de regulamentação de oferta de outros modais e/ou o seu valor de frete.

Consideraram-se como resposta adequada e minimamente satisfatória aquelas que, além de coerente, mencionou alguns dos tópicos do padrão de resposta. Tais como: as condições históricas e políticas que levaram à consolidação do transporte rodoviário no país (até 30 pontos), o fato de o transporte rodoviário ter como característica a entrega 'porta-a-porta' (20 pontos), a insuficiência dos outros modais (10 ponto) e a falta de regulamentação do setor de transportes (característica praticamente não apontada pelos alunos – 10 ponto). Respostas deste tipo receberam notas entre 30 e 60 pontos, em função da completude e da qualidade da resposta.

Também receberam alguma pontuação no item a, os alunos que incorreram no que identificamos como "fuga ao tema", apesar de terem respondido à questão apontando outros aspectos coerentes e que de fato podem ter contribuído para a preponderância do transporte rodoviário no Brasil. Muitos mencionaram questões ligadas à existência de uma extensa malha rodoviária, os custos do transporte rodoviário em comparação ao de outros modais, custos com frete, custo de manutenção, facilidade de aquisição de caminhões e outros veículos, oferta de mão-de-obra, agilidade dos veículos, dentre outras. Foi atribuída nota zero somente aos que deram respostas totalmente incoerentes. Alguns afirmaram não saber o significado da palavra "hegemonia", e outros demonstraram desconhecê-la, pois apontaram apenas os aspectos negativos do transporte rodoviário, como a precária condição das estradas, acidentes, violência e congestionamentos.

Em relação ao item b, podemos afirmar que, de forma geral, dentre os alunos que conheciam ao menos algumas das características do *cross-docking*, a maioria não as expressou de forma satisfatória.

Os alunos que apenas escreveram sobre a característica da agilidade sem, contudo, ligá-la a nenhum outro fator receberam 5 pontos. Os que ligaram a agilidade à entrega ou à estocagem receberam nota a partir de 10 pontos. Os demais foram atribuídos em função do padrão de resposta: centro de distribuição (10 pontos); não formação de estoques (10 pontos); conferir, fracionar (transferência de caminhões maiores para caminhões menores) e despachar (10 pontos); e rapidez e agilidade na transferência (10 pontos).

Assim, os alunos que receberam entre 10 e 40 pontos foram aqueles que conseguiram identificar corretamente algumas ou todas as características do sistema *cross-docking*, sendo a pontuação total atribuída aos que demonstraram dominar o conteúdo. Nesse tópico, erro comum entre os alunos foi relacionar o sistema *cross-docking* ao uso de

diferentes modais em uma mesma entrega, como rodoviário em um primeiro momento e depois ferroviário ou aéreo.

3.3.2.3 Análise da Questão Discursiva 4 do Componente de Conhecimento Específico

A Tabela 3.13 contém as informações relativas à questão 4 do conjunto de questões do componente de Conhecimento Específico. O desempenho dos estudantes de todo o Brasil nesta questão foi tipicamente inferior ao desempenho na questão de número 3. A média geral do Brasil foi 20,8, sendo a menor média registrada na região Centro-Oeste (18,5) e a maior na região Norte (24,0).

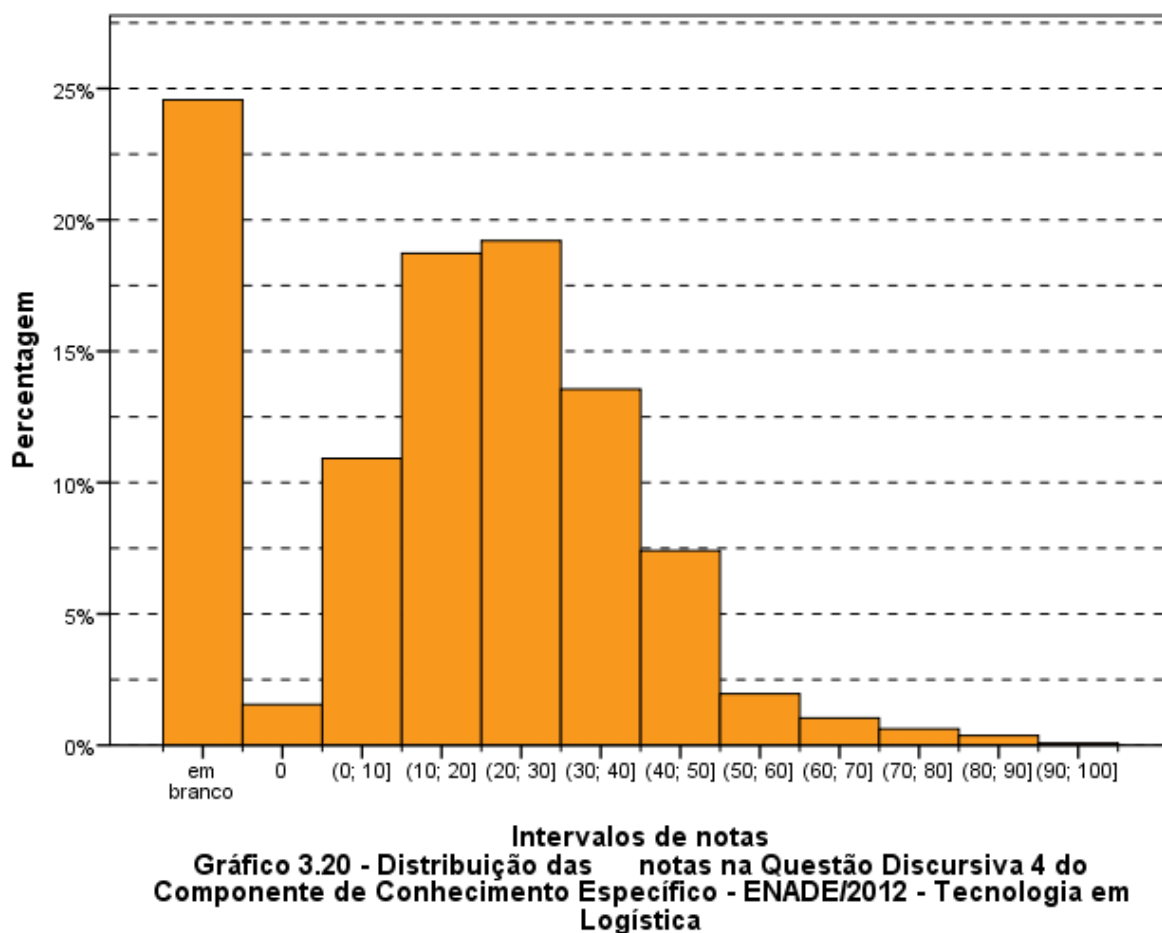
A maior nota máxima (100,0) foi atingida nas regiões Sudeste e Sul, enquanto a menor nota máxima (90,0) foi atingida nas regiões Norte e Nordeste. A mediana (20,0) só não foi a mesma nas regiões Norte (25,0) e Centro-Oeste (15,0). A mesma nota mínima (0,0) foi obtida em todas as regiões do Brasil, sem exceção.

Tabela 3.13 - Estatísticas Básicas da Questão Discursiva 4 do Componente Conhecimento Específico, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	30.549	467	1.723	17.803	5.645	4.911
Ausentes	8.559	116	356	4.486	1.756	1.845
Presentes	21.990	351	1.367	13.317	3.889	3.066
% Ausentes	28,0%	24,8%	20,7%	25,2%	31,1%	37,6%
Média	20,8	24,0	20,5	21,2	20,7	18,5
Erro padrão da média	0,1	1,0	0,5	0,2	0,3	0,3
Desvio padrão	17,9	19,6	18,7	18,0	17,3	17,8
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	20,0	25,0	20,0	20,0	20,0	15,0
Máxima	100,0	90,0	90,0	100,0	100,0	95,0

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

O Gráfico 3.20 representa a distribuição de notas na questão discursiva 4, no componente de Conhecimento Específico. Como nas outras questões discursivas, o número de estudantes que deixou a questão em branco foi muito grande, correspondendo à moda da distribuição. Dentre as notas dos que resolveram a questão 4, o intervalo modal foi (20;30]. A assimetria da distribuição confirma o valor baixo da média, que foi 20,8, já que apresenta concentração em notas inferiores ao intervalo (20;30] e uma cauda longa do lado direito deste intervalo. Tanto na distribuição como um todo (0,73) quanto na análise dos resultados dos alunos por região (entre 0,59 na região Norte e 0,83 na região Centro-Oeste), os coeficientes de assimetria são sempre positivos.



Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

3.3.2.4 Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 4

A questão exigia conhecimento de Gestão da Cadeia de Suprimentos (SCM), solicitando, a partir de um texto de apoio, que os alunos relacionassem a Gestão da Cadeia de Suprimentos (SCM) à Gestão de Materiais, a redes de distribuição e a unidades logísticas. Nesse sentido, trata-se de conhecimento relacionado ao núcleo central da atividade profissional da Área de grande pertinência para o mercado de trabalho.

O enunciado apresentava o que é a Gestão da Cadeia de Suprimentos, mas não abordava a divisão da logística nos ramos de administração de materiais e da distribuição física de forma direta. A pergunta mencionava a gestão de materiais, o que deveria envolver desde o seu transporte até a empresa, seu recebimento, seu controle e de que maneira a sua correta movimentação facilita e aumenta o nível de serviço.

O que se observou foi que a grande maioria dos alunos entendeu que a resposta deveria centrar-se na definição teórica do *Supply Chain Management* (SCM), e não nos aspectos solicitados pela questão. Outra constatação foi que houve expressiva quantidade

de respostas limitando-se a transcrever trechos da pergunta, às vezes reescrevendo o mesmo de uma forma mais coloquial.

O desempenho dos estudantes foi considerado aquém do desejado e a quantidade de respostas em branco foi expressiva. Além dos alunos que apenas copiaram o enunciado, os alunos que ofereceram respostas totalmente incoerentes ou incompletas receberam nota zero.

Fenômeno interessante foi o de respostas apresentarem citação das expressões constantes no padrão de resposta sem explicá-las. Estas receberam notas entre 20 e 30, já que não se podia considerar que o aluno possuía domínio do conteúdo. Quando o aluno fundamentava racionalmente as afirmações apresentadas, justificando lógica e compreensivamente o que enunciasse, a resposta foi considerada adequada e satisfatória. Vale ressaltar que muitos alunos mencionaram questões ligadas à tecnologia de informação e o uso de softwares no controle das informações, o foi considerado como correto.

Durante a correção, observou-se que muitos alunos deixaram de relacionar a gestão de materiais à cadeia de suprimentos, conforme solicitado. Além disso, poucos alunos trataram das unidades logísticas e apenas alguns relacionaram a Cadeia de Suprimentos ao transporte.

3.3.2.5 Análise da Questão Discursiva 5 do Componente de Conhecimento Específico

A Tabela 3.14 contém as informações relativas à questão 5 do conjunto do componente de Conhecimento Específico. O desempenho dos estudantes nessa questão foi superior ao das questões 3 e 4. A nota média dos estudantes de todo o Brasil foi 28,7. A maior média foi registrada na região Sul (30,2), enquanto a menor média foi registrada na região Centro-Oeste (23,0). Quanto à variabilidade das notas, o desvio padrão dos alunos do Brasil, como um todo, foi 36,8. Enquanto o maior desvio foi encontrado na região Sudeste (37,5), o menor foi encontrado na região Centro-Oeste (33,6).

A mesma nota máxima (100,0) foi obtida em todas as regiões do país, sem exceção. A nota mínima foi zero para todas as regiões do Brasil, também sem exceção. Já a mediana variou entre 0,0 na região Nordeste e 10,0 nas regiões Sudeste e Sul. Ou seja, pelo menos metade do estudante da região Nordeste tirou nota zero nesta questão.

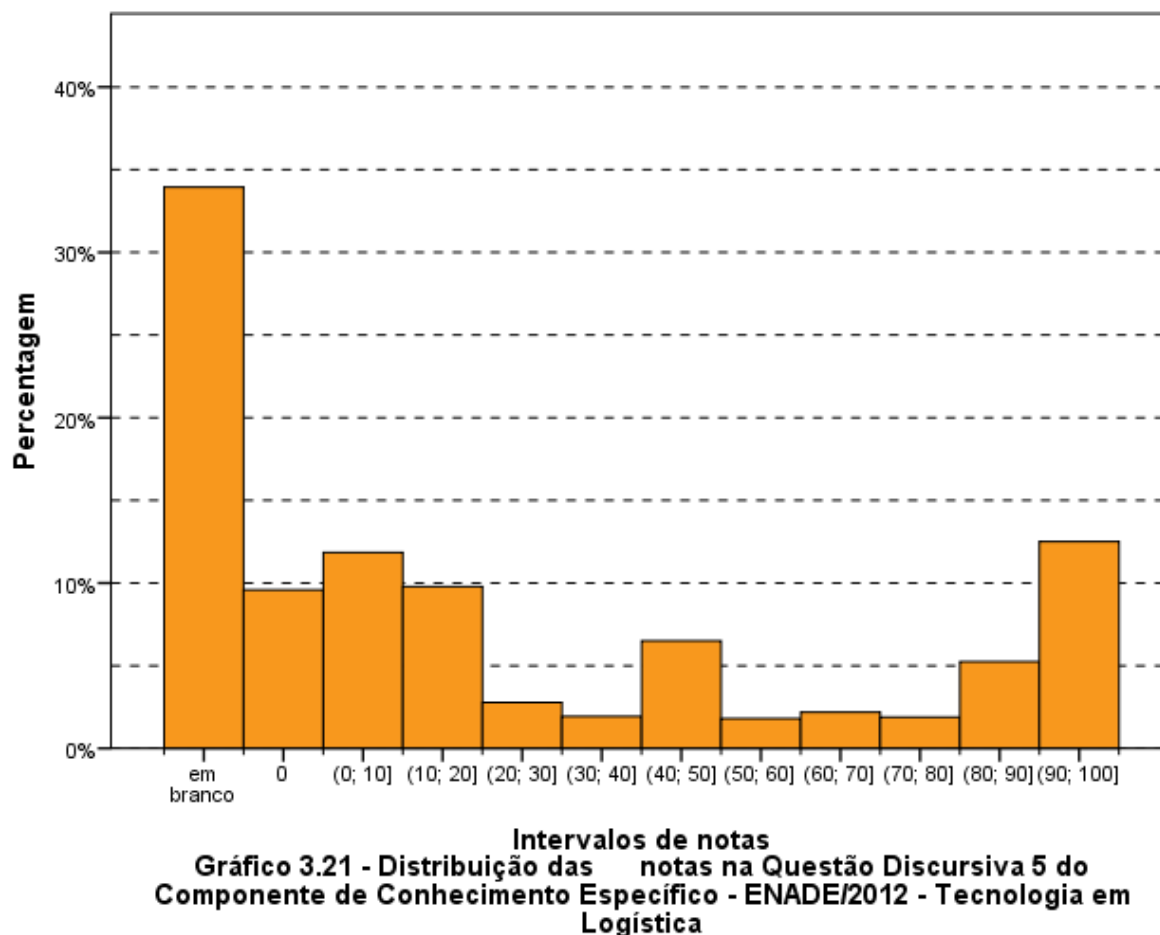
Tabela 3.14 - Estatísticas Básicas da Questão Discursiva 5 do Componente Conhecimento Específico, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	30.549	467	1.723	17.803	5.645	4.911
Ausentes	8.559	116	356	4.486	1.756	1.845
Presentes	21.990	351	1.367	13.317	3.889	3.066
% Ausentes	28,0%	24,8%	20,7%	25,2%	31,1%	37,6%
Média	28,7	26,1	24,5	30,1	30,2	23,0
Erro padrão da média	0,2	1,9	1,0	0,3	0,6	0,6
Desvio padrão	36,8	36,5	35,1	37,5	36,9	33,6
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	10,0	5,0	0,0	10,0	10,0	5,0
Máxima	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

O Gráfico 3.21 representa a distribuição das notas da questão discursiva 5 do componente de Conhecimento Específico. Destaca-se, como nas demais questões discursivas, o grande número de estudantes que deixaram esta questão em branco (mais de 1/3 dos alunos). Dentre as notas dos que resolveram a questão 5, o intervalo modal foi (90;100]. Entre as três questões discursivas do Componente de Conhecimento Específico, esta foi a que apresentou um maior espalhamento das notas daqueles que resolveram a questão, podendo-se observar também o bom número de notas acima de 90,0.

O coeficiente de assimetria para todos os alunos é 0,98 e para todas as regiões se mantém positivo e próximo de 1 (entre 0,90 nas regiões Sudeste e Sul, e 1,34 na região Centro-Oeste).



Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

3.3.2.6 Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 5

A questão abordava um conhecimento fundamental dos profissionais que trabalham com processos logísticos, em tese, sem apresentar grandes dificuldades técnicas ou de conteúdo para os concluintes. Com efeito, observou-se profunda polarização nas respostas apresentadas, que variavam entre os extremos de respostas corretas ou absolutamente infundadas ou em branco.

A questão exigia que os candidatos, com os dados apresentados, construíssem uma tabela indicando a ordem de prioridade de controle dos itens em estoque, considerando seu valor agregado para a empresa. Assim, fundamentalmente os alunos deveriam calcular o valor agregado de cada produto (multiplicando o valor unitário dos itens pelo consumo anual), de modo a escalonar os itens de maior valor agregado com maior prioridade em relação àqueles de menor valor.

A maioria dos graduandos tentou responder à questão, mas muitos simplesmente copiavam o enunciado e não respondiam ao solicitado, ou “chutavam” a ordem de prioridade na tentativa de obterem alguma pontuação.

A partir das respostas apresentadas, observa-se que a grande maioria dos graduandos não compreendeu o que foi perguntado, ou então desconhecem por completo o assunto – como chegou a ser explicitado por alguns candidatos. De todo modo, ficou evidente o absoluto despreparo para a interpretação de dados (fornecidos e/ou obtidos), bem como dificuldade na simples realização de operações matemáticas básicas de adição e/ou multiplicação. Não raro foram apresentados erros mais que grosseiros de multiplicações envolvendo até mesmo múltiplos de dez, fato este considerado pela banca como extremamente grave, tendo em vista que a prática profissional exigirá efetivamente que o profissional seja minimamente capaz de lidar com dados e tarefas como as apresentadas.

Ainda que a média geral da questão 5 tenha sido superior a das outras questões discursivas de conhecimento específico, a banca considerou o resultado insatisfatório, em função do nível de dificuldade exigido e da importância do conteúdo para a profissão.

3.3.3 Considerações Finais

Cumpramos ressaltar, preliminarmente, a qualidade das questões discursivas da prova do ENADE 2012. Na opinião da banca as questões estavam inteiramente em conformidade com o escopo da avaliação, demandando conhecimentos próprios de alunos da Área de conhecimento, sem exigir especificidades excessivas. Com efeito, os conteúdos abordados são ministrados em disciplinas básicas e fundamentais da grade curricular obrigatória do curso. Dessa forma, é importante ressaltar que as questões não exigiam dos alunos conhecimentos avançados ou sofisticados, e nem mesmo raciocínios complexos ou elaborados, mas abordavam assuntos que estão na ordem do dia dos profissionais de logística.

Os enunciados das questões foram elaborados de forma direta, objetiva e sucinta. Os comandos eram claros, não dando margem a ambiguidades ou confusões a respeito do que estava sendo demandado ao aluno. De igual modo, o padrão de resposta encontrava-se adequado e ponderado.

Em comparação com exames anteriores do ENADE, houve um número substancialmente reduzido de protestos ou manifestações político-ideológicas. Isso indica que o exame já se encontra numa etapa de considerável maturidade, com elevado grau de aceitação entre os estudantes. No entanto, observou-se uma alta incidência de respostas em branco. Por outro lado, a análise da correção das questões discursivas revela um cenário grave e alarmante. Os equívocos observados demonstram grande despreparo dos concluintes, não só em relação ao conteúdo específico avaliado, mas também uma grave

deficiência na formação de base. Foi expressivo o número de alunos que demonstraram grande dificuldade no uso da língua portuguesa, especialmente ortografia e sintaxe, como também limitada capacidade argumentativa, dificultando a compreensão das ideias que pretendiam transmitir. Apesar da correção não pontuar o domínio da língua portuguesa, esta competência é de vital importância para qualquer profissional qualificado. Também causou espanto e perplexidade verificar a quantidade significativa de alunos que demonstra completa imperícia para desenvolver operações matemáticas elementares. Foram abundantes os exemplos de erros em operações de adição ou subtração simples. Ainda que se admitisse a hipótese de distração ou falta de compromisso com o exame para justificar tais erros, o número extremamente elevado de incorreções mostra que tal argumento é improvável.

Com relação ao domínio dos conhecimentos próprios da Área, a conclusão da banca é que a grande maioria dos alunos revelou profundo desconhecimento de assuntos fundamentais e básicos. E mais, quando tinham alguma noção do conteúdo, demonstraram dificuldade em operacionalizá-lo, apresentando respostas inconsistentes, incoerentes ou incompletas.

Assim, o desempenho ficou marcado, de um lado, por um significativo número de respostas em branco, e de outro, por respostas bastante simplórias, dando a impressão de falta de conhecimento ou de compromisso. Muito poucos graduandos alcançaram um nível razoavelmente satisfatório, e a maioria dos estudantes mostrou não dominar os conceitos teóricos básicos envolvidos nas três questões. As respostas analisadas demonstraram um desconhecimento do conteúdo elementar de métodos logísticos, Gestão de Cadeias de Suprimento e Gestão de Estoques, de tal forma desconcertante que nos faz crer que talvez fosse interessante uma indicação para que as IES enfatizassem as disciplinas objeto dessas questões na estrutura curricular da graduação.

CAPÍTULO 4

PERCEPÇÃO DA PROVA

As análises feitas neste capítulo tratam das percepções dos concluintes da Área de Tecnologia em Logística sobre a prova aplicada no ENADE/2012. Estas percepções foram mensuradas por meio de nove questões que avaliaram desde o grau de dificuldade da prova até o tempo gasto para concluí-la. As percepções sobre a prova foram relacionadas com o desempenho dos estudantes e com a Grande Região de funcionamento do curso. O questionário de percepção da prova encontra-se ao final do Anexo IV, que traz a reprodução da prova.

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

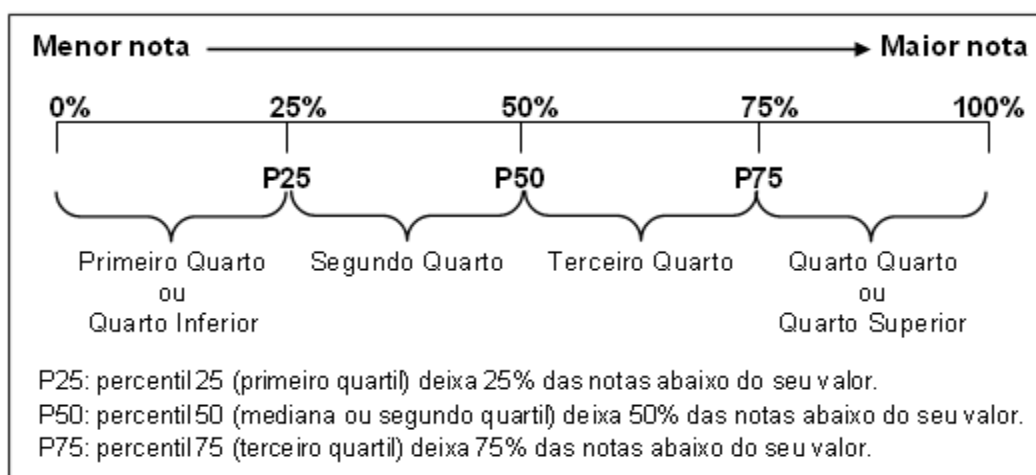


Figura 1 – Ilustração esquemática de quartis e quartos

A seguir, serão apresentados gráficos com resultados selecionados, relativos às nove questões avaliadas por grupos de estudantes. Os gráficos apresentam nas barras o percentual de alunos que assinalaram uma das opções ou a soma das porcentagens daqueles que assinalaram duas (ou três) delas. Por exemplo, para as questões 1 e 2, os gráficos apresentam a porcentagem total de participantes que assinalaram as opções (D) *difícil* e (E) *muito difícil*. Em cada barra foram assinalados também os extremos do intervalo de confiança de 95% como linhas verticais unidas por uma linha horizontal na forma da letra H maiúscula, semelhantemente aos gráficos do Capítulo 3.

As Tabelas no Anexo II apresentam os valores absolutos e a distribuição percentual¹⁰ das alternativas válidas das nove questões, segundo o mesmo recorte de desempenho dos alunos e Grande Região de funcionamento do curso.

4.1 GRAU DE DIFICULDADE DA PROVA

4.1.1 Componente de Formação Geral

Ao avaliarem “Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral?” (Questão 1), 33,3% do grupo de inscritos e presentes optaram pelas alternativas *difícil* ou *muito difícil*. Entretanto, para mais da metade dos estudantes (60,0%), o Componente de Formação Geral da prova foi considerado com grau de dificuldade *médio* (Gráfico 4.1, Gráfico 4.2 e, no Anexo II, a Tabela II.1).

O percentual de estudantes que consideraram a prova como *difícil* ou *muito difícil* foi maior na região Sul, onde a proporção foi de 36,3%, enquanto a de menor incidência foi a Nordeste, com 20,5%. No Gráfico 4.1 é possível observar que esta diferença é estatisticamente significativa. Nas Grandes Regiões, a proporção de presentes à prova que consideraram o Componente de Formação Geral como sendo de grau de dificuldade *médio* esteve entre 58,3% (região Sul) e 70,2% (região Nordeste).

¹⁰ Cumpre lembrar uma das convenções para tabelas numéricas (pág. iii) sobre a possibilidade da soma das partes não resultar em 100% por questões de arredondamento.

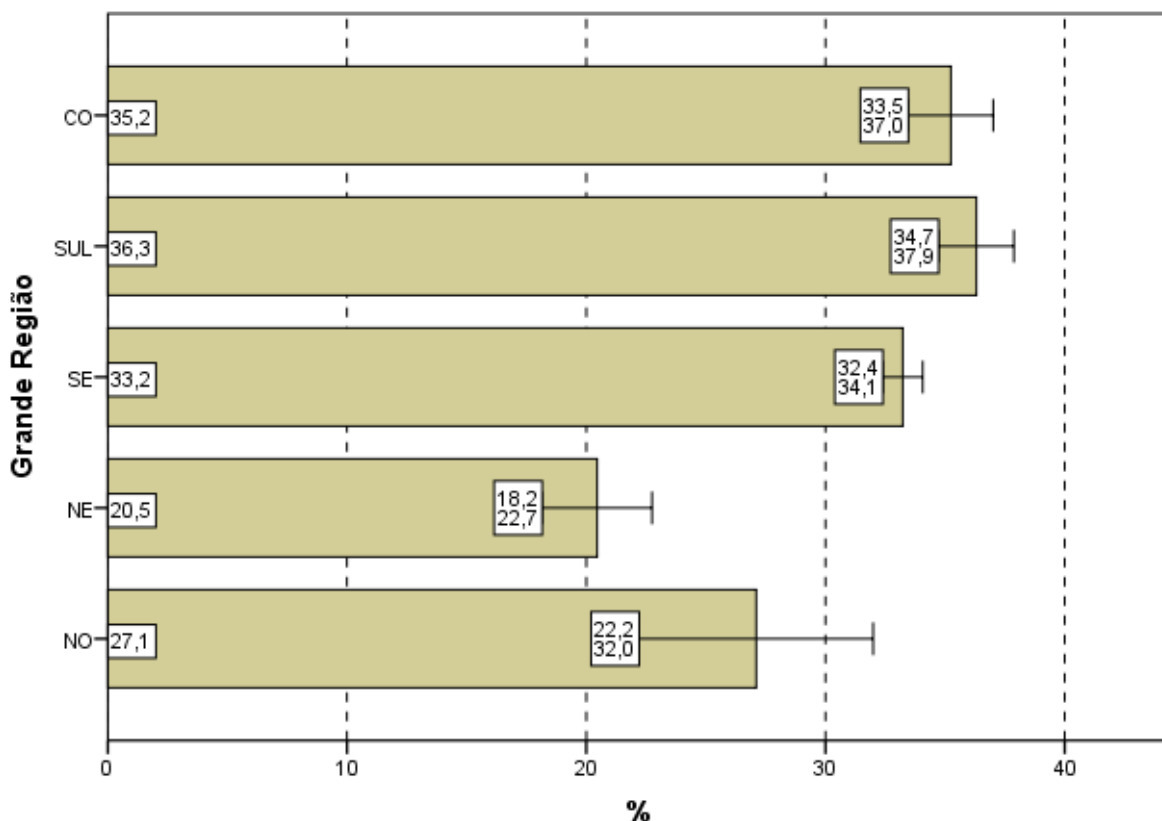


Gráfico 4.1 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que avaliaram '... o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral' como difícil ou muito difícil segundo Grande Região - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

O percentual de alunos que consideraram a prova *difícil* ou *muito difícil* foi decrescente em relação ao aumento de desempenho (Gráfico 4.2). Os dois quartos de menor desempenho, apresentaram valores muito próximos e sem que a diferença seja estatisticamente significativa, 35,6% no 1º quarto e 36,0% no 2º consideraram a prova *difícil* ou *muito difícil*. Nos quartos de maior desempenho a proporção de alunos que julgaram a prova *difícil* ou *muito difícil* – 32,2% no 3º quarto e 29,1% no 4º quarto – foi menor do que nos demais e significativamente diferente entre si. Para todos os quartos de desempenho a alternativa modal para esta pergunta foi *médio*, com 57,0%, 58,3%, 61,5% e 63,1% dos respondentes de cada um dos quartos, de 1 a 4 respectivamente.

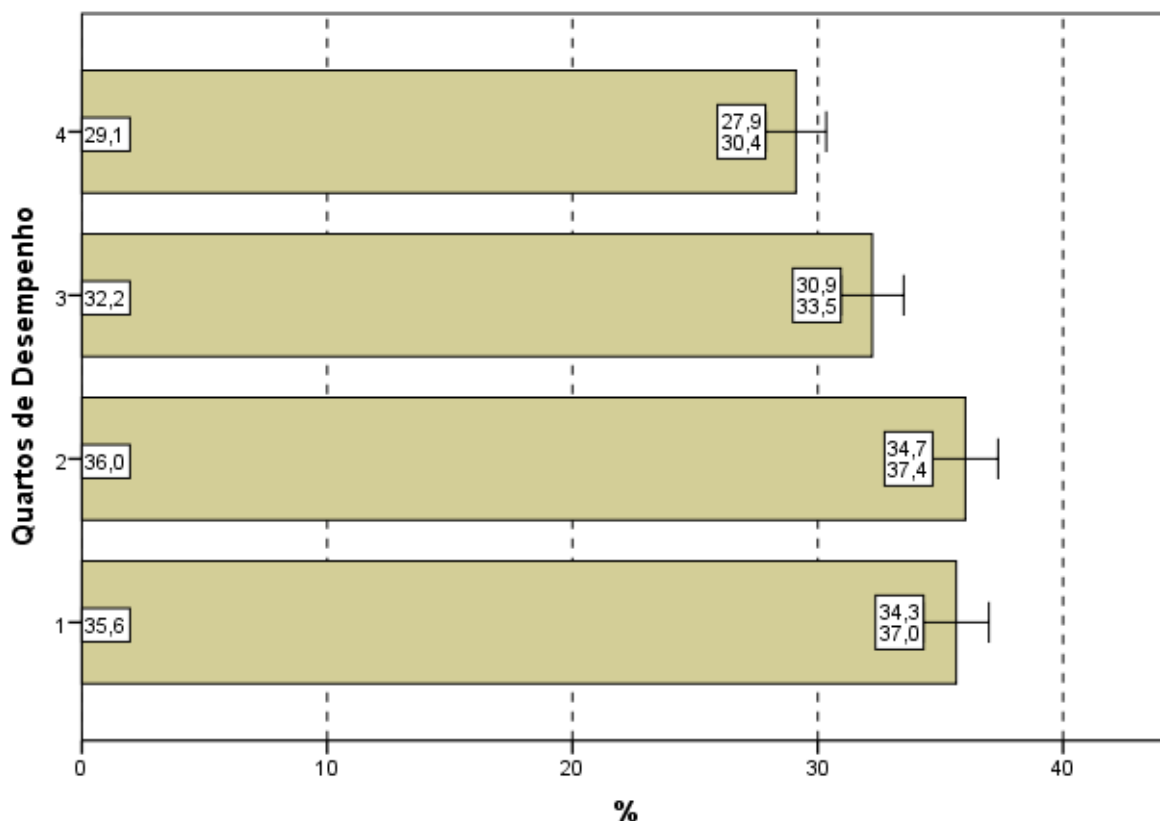


Gráfico 4.2 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que avaliaram '... o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral' como difícil ou muito difícil segundo Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

4.1.2 Componente de Conhecimento Específico

Ao responderem à Questão 2 – “Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico?” – 34,0% do grupo de estudantes classificaram-na como *difícil* ou *muito difícil*. Além disso, o Componente de Conhecimento Específico da prova foi considerado com grau de dificuldade *médio* por 59,3% dos alunos (Gráfico 4.3, Gráfico 4.4 e, no Anexo II, a Tabela II.2).

A análise das respostas dos estudantes quanto ao grau de dificuldade do Componente de Conhecimento Específico da prova, agregados por Grande Região, mostra que a diferença entre a maior e a menor proporção de alunos que a avaliaram como *difícil* ou *muito difícil* é estatisticamente significativa: 38,3% na região Centro-Oeste e 23,7% na Nordeste. O percentual de alunos que classificaram o grau de dificuldade como *médio*, no Componente de Conhecimento Específico, variou de 55,3% a 66,8%, para as regiões Sul e Nordeste, respectivamente.

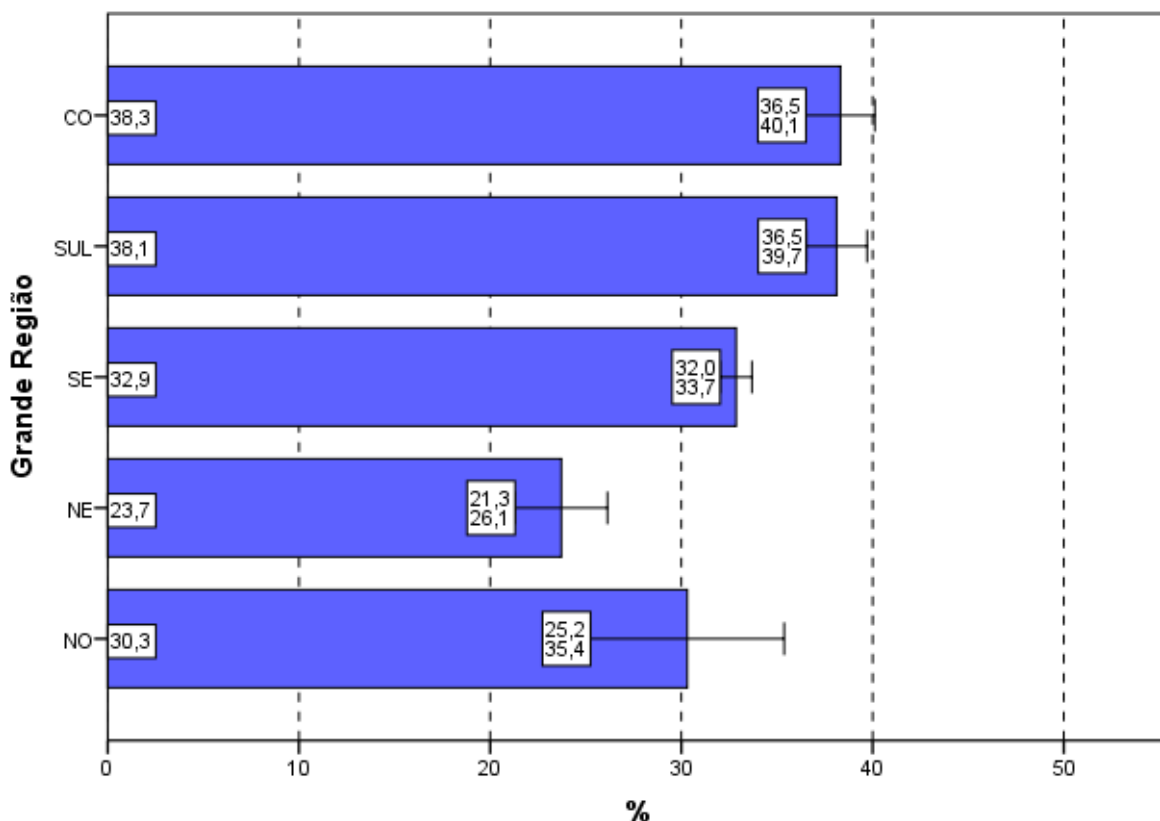


Gráfico 4.3 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que avaliaram '... o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Especifico' como difícil ou muito difícil segundo Grande Região - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Considerando-se a avaliação da dificuldade das questões do Componente de Conhecimento Especifico da prova, de acordo com o desempenho dos estudantes, se observa diferença estatisticamente significativa entre o quarto das maiores notas e o das menores notas. A proporção dos que classificaram a parte específica como *difícil* ou *muito difícil* variou de 30,6% (4º quarto) a 36,3% (2º quarto). Já a alternativa modal para a Questão 2 foi o grau médio, com 56,6% do quarto inferior e 62,2% do superior optando por esta resposta.

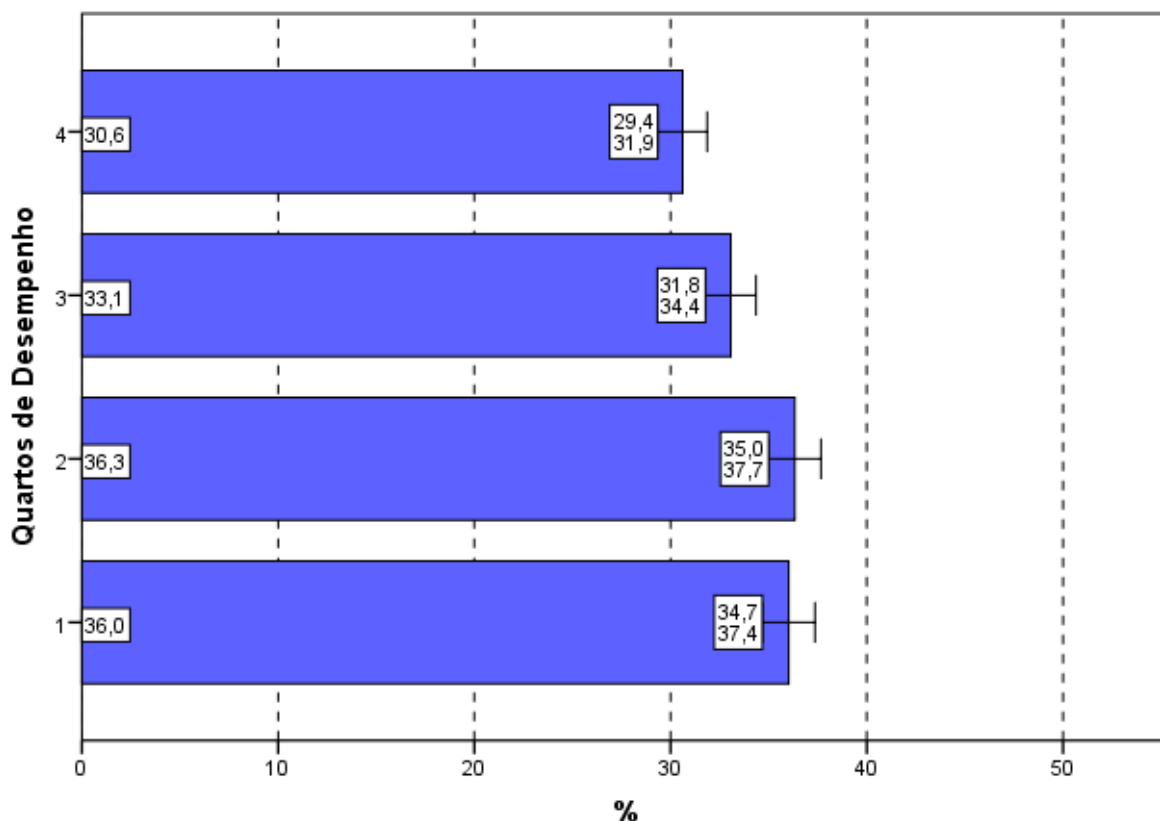


Gráfico 4.4 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que avaliaram '... o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico' como difícil ou muito difícil segundo Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

4.2 EXTENSÃO DA PROVA EM RELAÇÃO AO TEMPO TOTAL

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

O percentual de alunos que responderam ser a extensão da prova *adequada* foi de 65,4%. Já 30,6% dos inscritos presentes consideraram que o exame foi *longo* ou *muito longo* e 4% o avaliaram como *curto* ou *muito curto*.

Entre as Grandes Regiões a proporção daqueles que avaliaram a prova como *longa* ou *muito longa* em relação ao tempo total destinado à sua resolução variou pouco: de 23,1% na região Norte até 31,3% na região Sudeste. A proporção dos que consideraram a prova *longa* ou *muito longa* na região Norte é significativamente diferente da proporção dos que deram as mesmas respostas nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste.

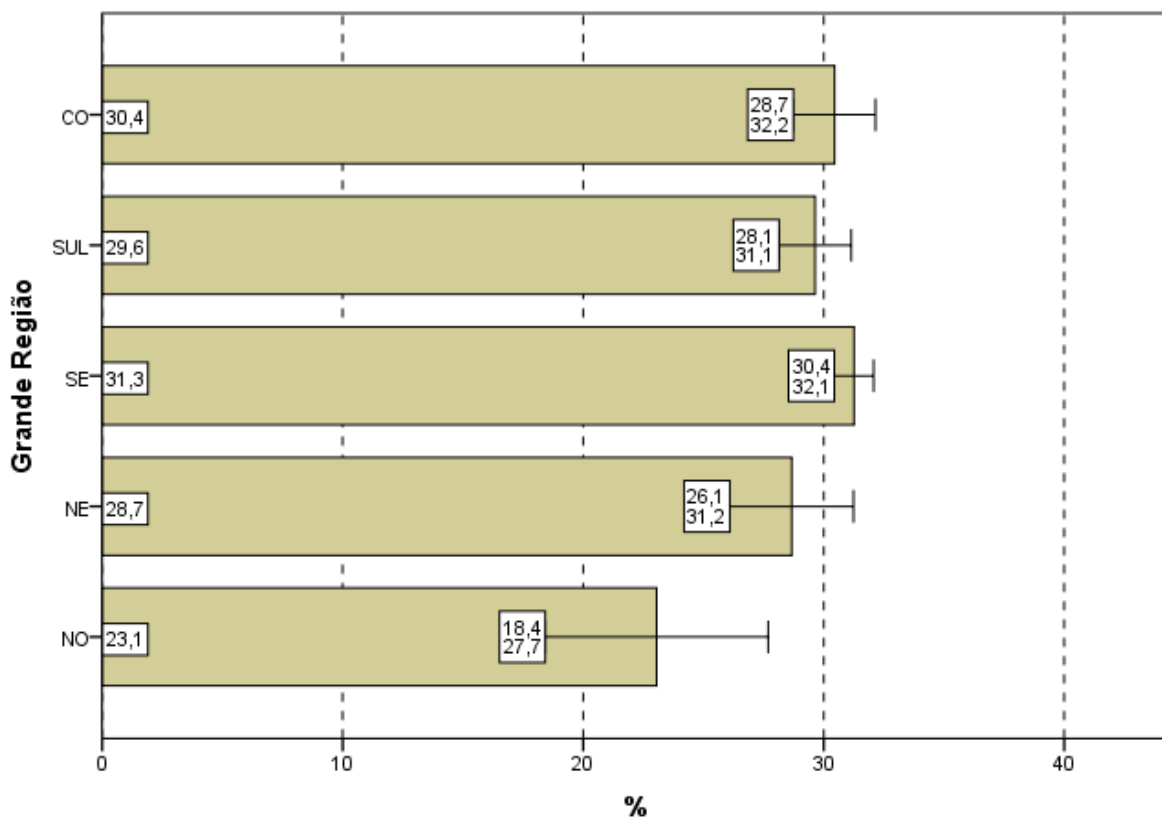


Gráfico 4.5 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que avaliaram '... a extensão da prova, em relação ao tempo total...' como longa ou muito longa segundo Grande Região - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Considerando-se o desempenho dos alunos, nota-se ainda que o percentual dos que consideraram a extensão da prova *adequada* variou de 63,5%, no quarto de desempenho inferior, a 67,2% no quarto de melhor desempenho.

No Gráfico 4.6, pode-se constatar que para os quatro quartos de desempenho a proporção de estudantes que consideraram a prova *longa* ou *muito longa*, em relação ao tempo total destinado à sua resolução, manteve-se em torno de 30%, decrescente com o desempenho, mas com diferenças estatisticamente significativas somente entre o 1º e o 4º quarto.

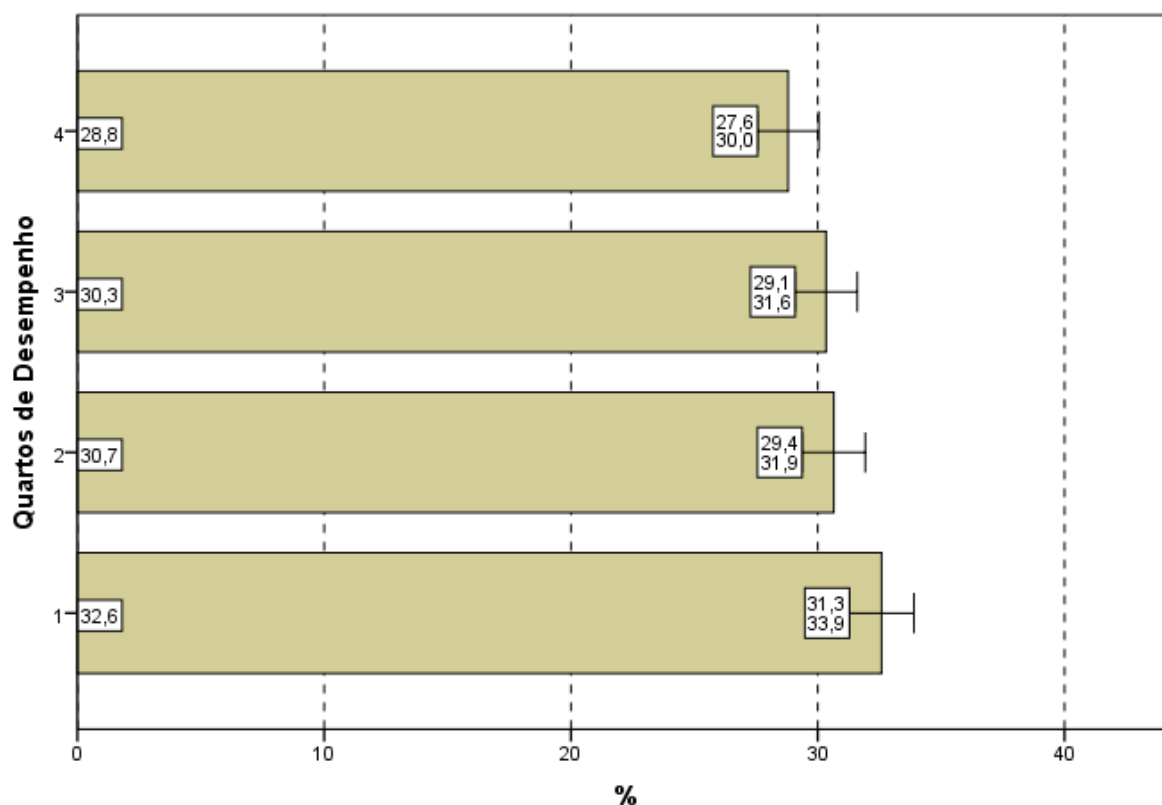


Gráfico 4.6 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que avaliaram '... a extensão da prova, em relação ao tempo total...' como longa ou muito longa segundo Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

4.3 COMPREENSÃO DOS ENUNCIADOS DAS QUESTÕES

4.3.1 Componente de Formação Geral

Com relação aos enunciados das questões do Componente de Formação Geral (Questão 4), as opiniões foram positivas, já que 73,6% dos alunos avaliados consideraram os enunciados de *todas* ou da *maioria* das questões claros e objetivos (Gráfico 4.7, Gráfico 4.8 e, no Anexo II, a Tabela II.4).

Na análise regional, a percentagem de estudantes que avaliaram que todos ou a maioria dos enunciados das questões do Componente de Formação Geral estavam claros e objetivos variou de 72,9% na região Sudeste a 75,9% na região Norte. As regiões Sul e Sudeste apresentam diferenças estatisticamente significativas, e as diferenças entre as demais não são significativas.

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

dos respondentes (maior do que 72% em todas as regiões e maior do que 66% para todos os quartos de desempenho).

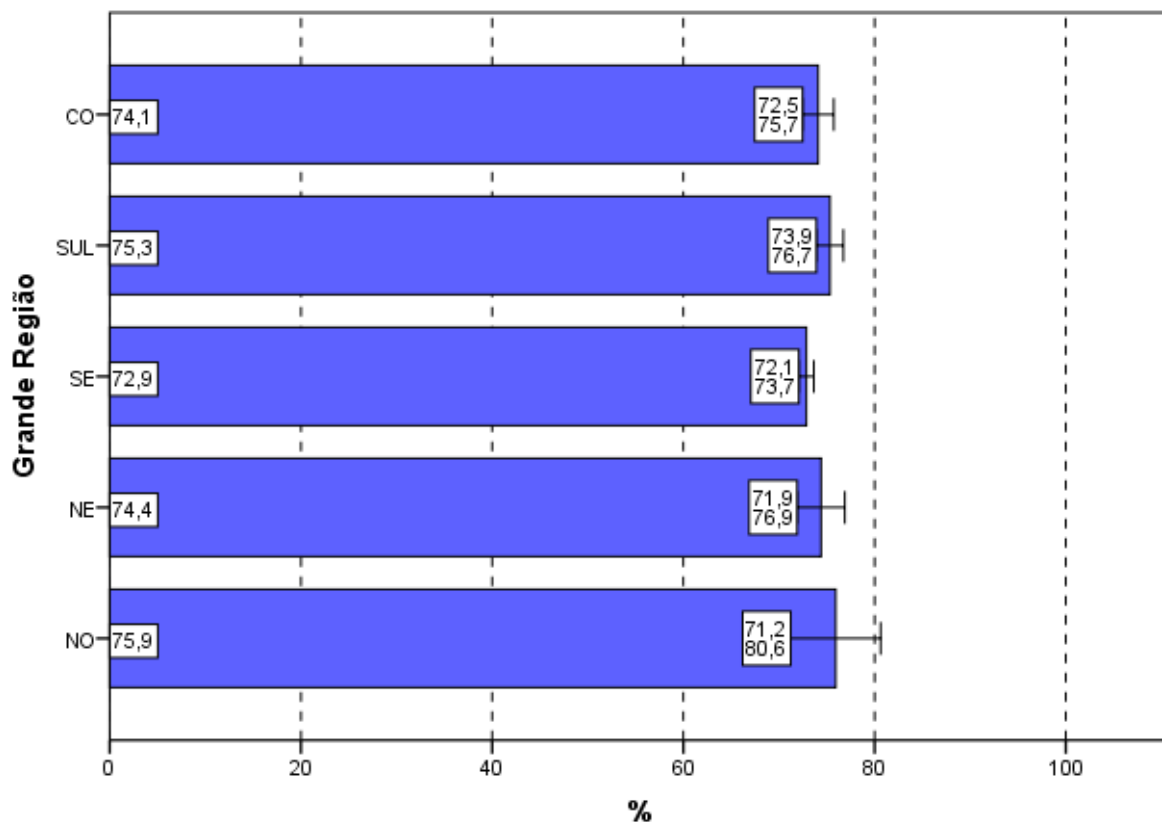


Gráfico 4.7 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que consideraram que todos ou a maioria '... dos enunciados das questões da prova na parte de Formação Geral estavam claros e objetivos' segundo Grande Região - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Segundo o desempenho, observa-se que a proporção dos que emitiram esta opinião cresce conforme o desempenho aumenta, com diferenças estatisticamente significativas entre os quarto de desempenho. No quarto superior, a clareza e objetividade de *todos* ou da *maioria dos enunciados* das questões foi percebida por 79,7% dos alunos e no quarto de desempenho inferior tal avaliação foi emitida por 66,9% deles.

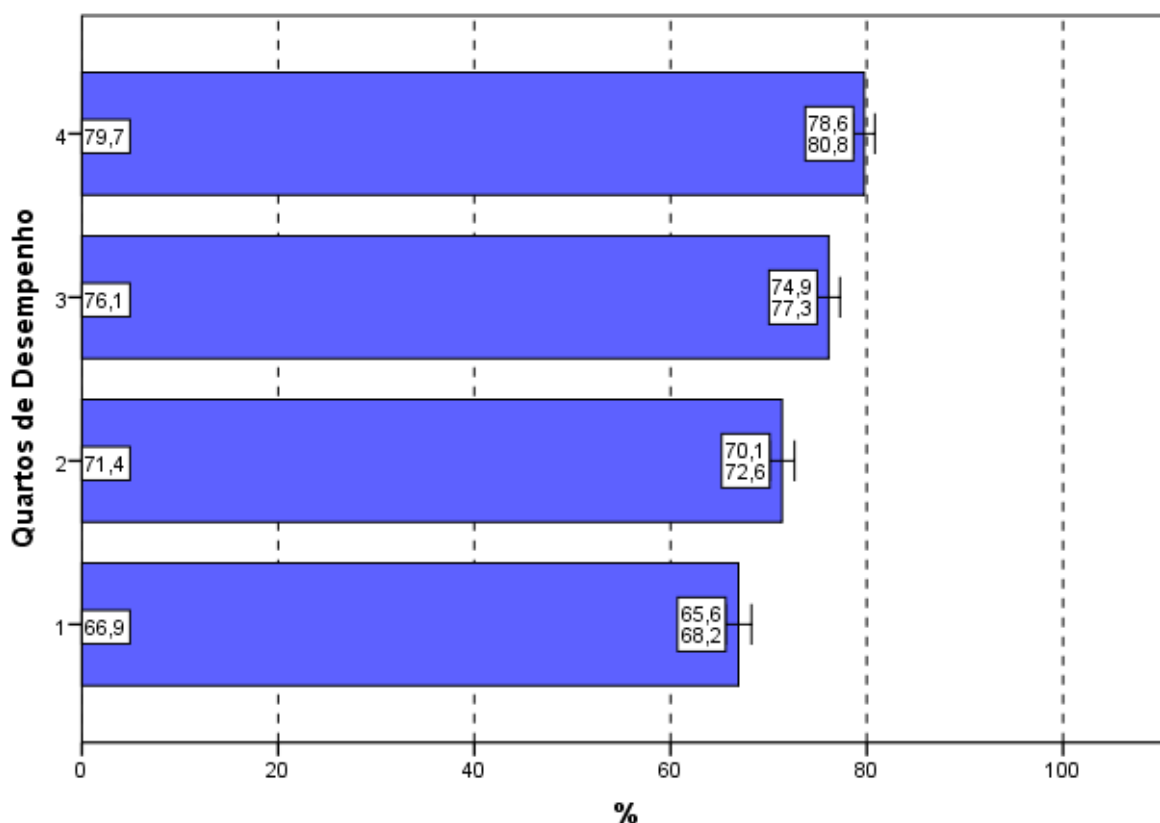


Gráfico 4.8 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que consideraram que todos ou a maioria '... dos enunciados das questões da prova na parte de Formação Geral estavam claros e objetivos' segundo Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

4.3.2 Componente de Conhecimento Específico

Com relação aos enunciados das questões do Componente de Conhecimento Específico da prova, para 76,0% dos estudantes avaliados da Área de Tecnologia em Logística a clareza e a objetividade (Questão 5) estavam presentes em *todas* ou na *maioria* das questões (Gráfico 4.9, Gráfico 4.10 e, no Anexo II, a Tabela II.5).

A maioria dos estudantes de todas as Grandes Regiões brasileiras considerou claros e objetivos *todas* ou a *maioria* dos enunciados das questões do Componente de Conhecimento Específico da prova, percentual sempre maior do que 75%. As diferenças entre as regiões não são estatisticamente significativas, a exceção da diferença entre as regiões Nordeste e Sudeste, variando de 75,2% na região Centro-Oeste a 80,1% na região Norte.

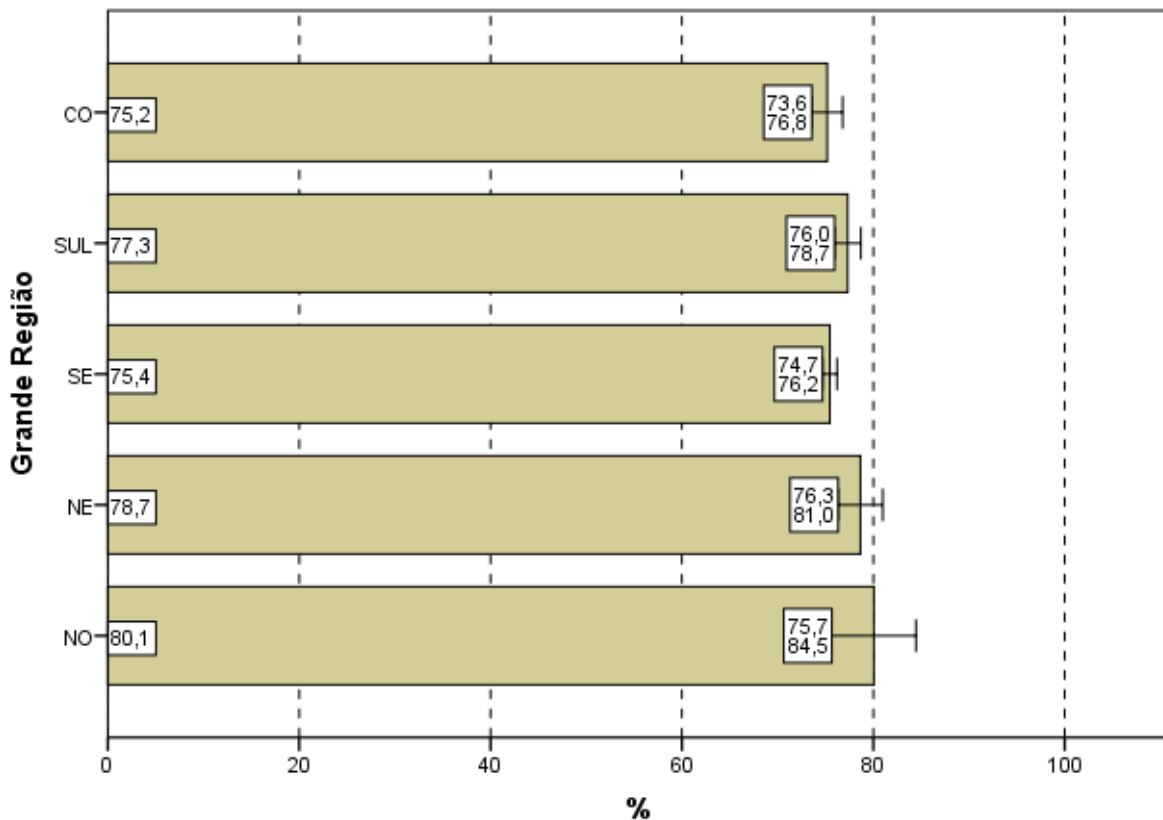


Gráfico 4.9 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que consideraram que todos ou a maioria dos enunciados das questões da prova na parte de Componente Específico estavam claros e objetivos' segundo Grande Região - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

A proporção de estudantes que consideraram os enunciados das questões claros e objetivos apresenta uma tendência crescente em relação ao aumento de desempenho: mais elevada no quarto superior (83,4%) se comparada ao quarto inferior de desempenho (68,2%). A diferença do resultado nos quartos é estatisticamente significativa.

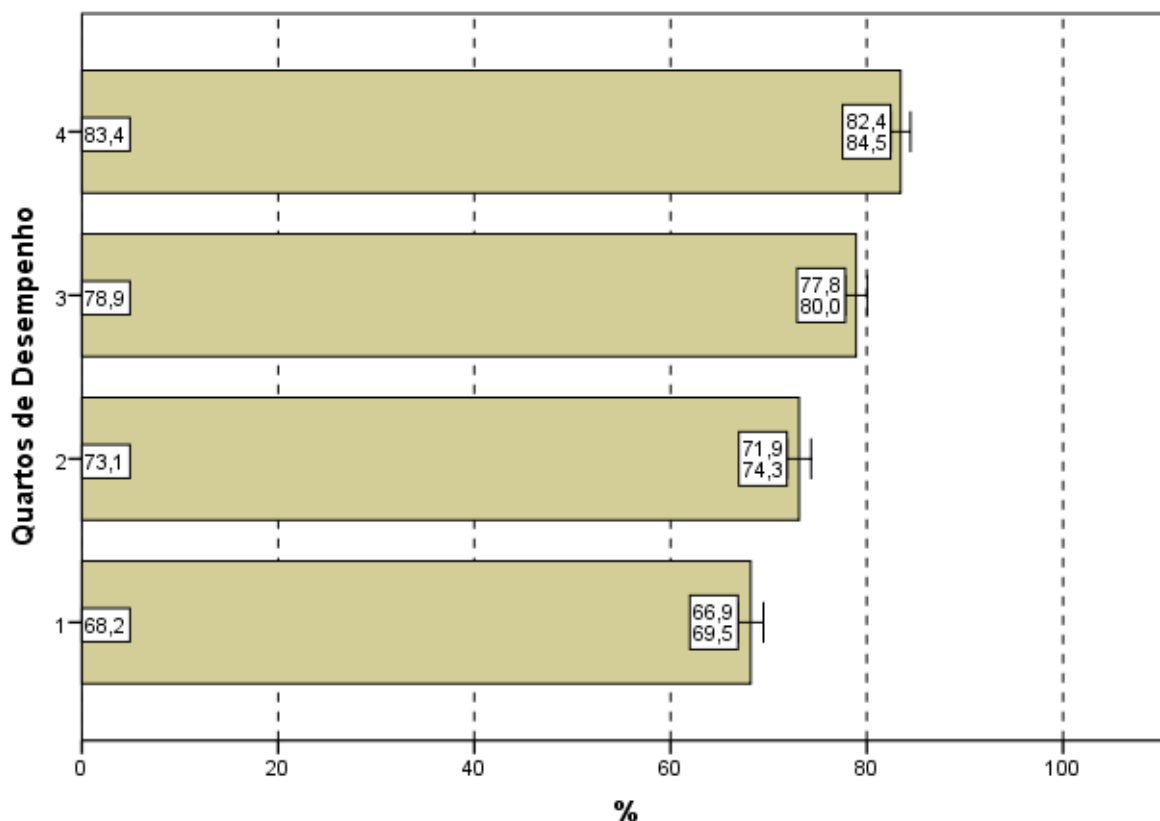


Gráfico 4.10 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que consideraram que todos ou a maioria '... dos enunciados das questões da prova na parte de Componente Específico estavam claros e objetivos' segundo Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

4.4 SUFICIÊNCIA DAS INFORMAÇÕES/INSTRUÇÕES FORNECIDAS

Ao avaliarem as informações/instruções fornecidas para a resolução das questões (Questão 6), 81,9% dos respondentes da Área de Tecnologia em Logística de todo o Brasil afirmaram que estas eram *até excessivas* ou *suficientes* em *todas* ou *na maioria* das questões (Gráfico 4.11, Gráfico 4.12 e, no Anexo II, a Tabela II.6).

Quanto à distribuição de respondentes pelas Grandes Regiões observa-se que a proporção de estudantes que consideraram as informações/instruções fornecidas *até excessivas* ou *suficientes* em *todas* ou *na maioria* das questões foi sempre superior a 78%, chegando a 85,2% na região Nordeste. Sendo a diferença entre esta e a região com a menor proporção, Centro-Oeste (78,4%), estatisticamente significativa.

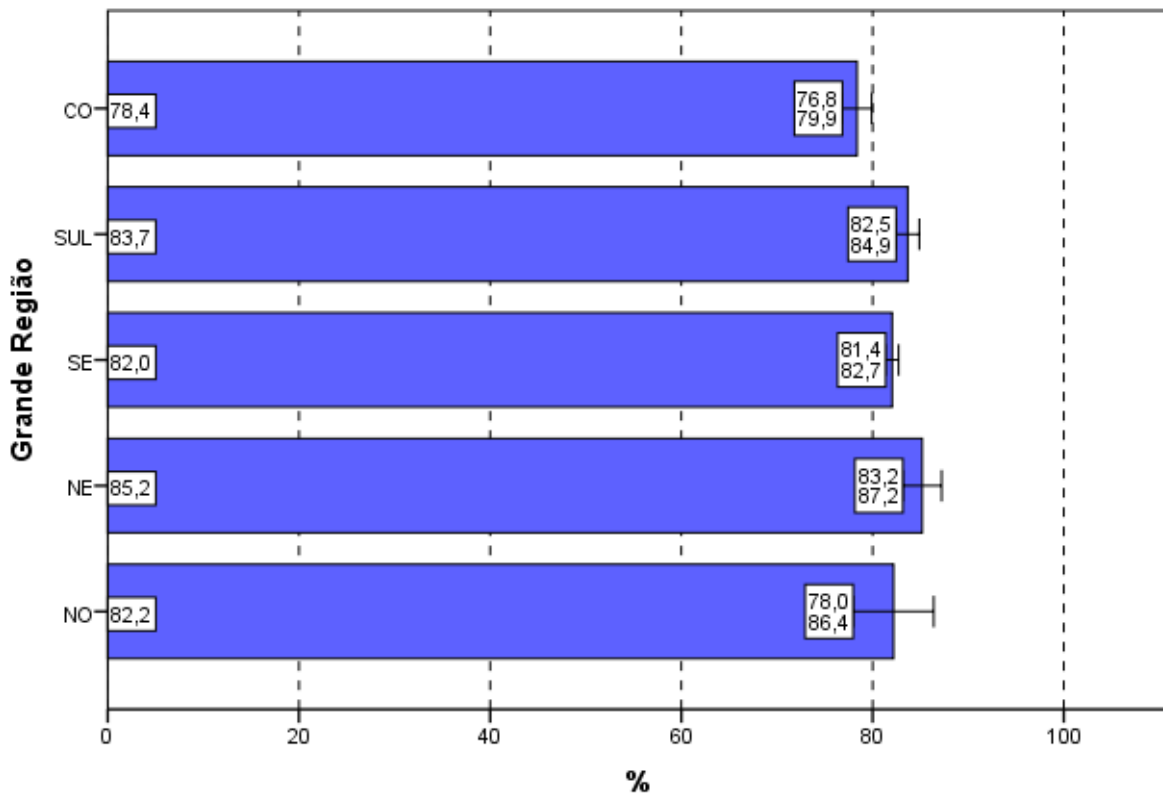


Gráfico 4.11 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que consideraram como até excessivas ou suficientes em todas ou na maioria das questões '... informações/instruções fornecidas para a resolução das...' mesmas segundo Grande Região - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Levando-se em conta o desempenho dos participantes, notam-se diferenças estatisticamente significativas entre todos os quartos de desempenho, como mostra o Gráfico 4.12. O percentual de participantes que avaliaram as informações/instruções como *até excessivas* ou *suficientes* em *todas* ou *na maioria* das questões apresentou um comportamento ascendente. No quarto inferior (74,3%) e no quarto superior a suficiência das informações/instruções declarada como *até excessiva* em *todas* ou *na maioria* das questões foi percebida por 89,0% dos respondentes.

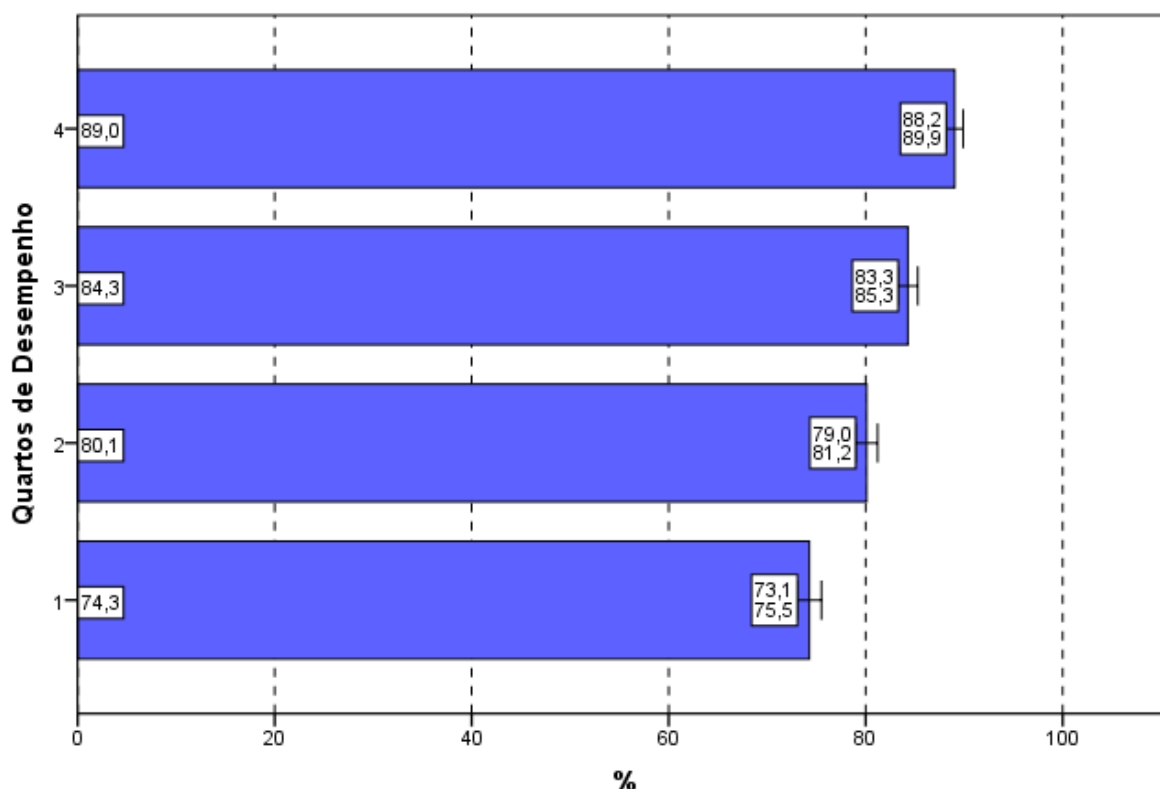


Gráfico 4.12 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que consideraram como até excessivas ou suficientes em todas ou na maioria das questões '... informações/instruções fornecidas para a resolução das...' mesmas segundo Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

4.5 DIFICULDADE ENCONTRADA AO RESPONDER À PROVA

Perguntados sobre as dificuldades com as quais se depararam ao responder à prova (Questão 7), 12,5% dos estudantes apontaram o *desconhecimento do conteúdo*. Para 52,0%, a *forma diferente de abordagem do conteúdo* foi indicada como dificuldade. Já a *falta de motivação para fazer a prova* foi a dificuldade apontada por 10,4% dos respondentes.

Considerando-se todo o Brasil, 20,6% dos respondentes afirmaram que não tiveram *qualquer tipo de dificuldade para responder à prova* (Tabela II.7 no Anexo II).

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

Na análise por Grandes Regiões, o percentual de inscritos e presentes que apontaram o *desconhecimento do conteúdo* como dificuldade ao responder à prova não superou 14%. Os percentuais variaram de 10,0% na região Nordeste a 13,5% na Centro-Oeste, sendo esta diferença estatisticamente significativa.

A *forma diferente de abordagem do conteúdo* foi a escolha modal dos estudantes, com percentuais que variaram de 43,9% (região Nordeste) a 54,0% (Centro-Oeste). O percentual de alunos que citaram a *falta de motivação* como dificuldade variou de 9,7% (região Centro-Oeste) a 13,3% (região Nordeste). A proporção dos que declararam não ter qualquer dificuldade para responder à prova variou de 18,5% na região Centro-Oeste a 26,9% na Nordeste.

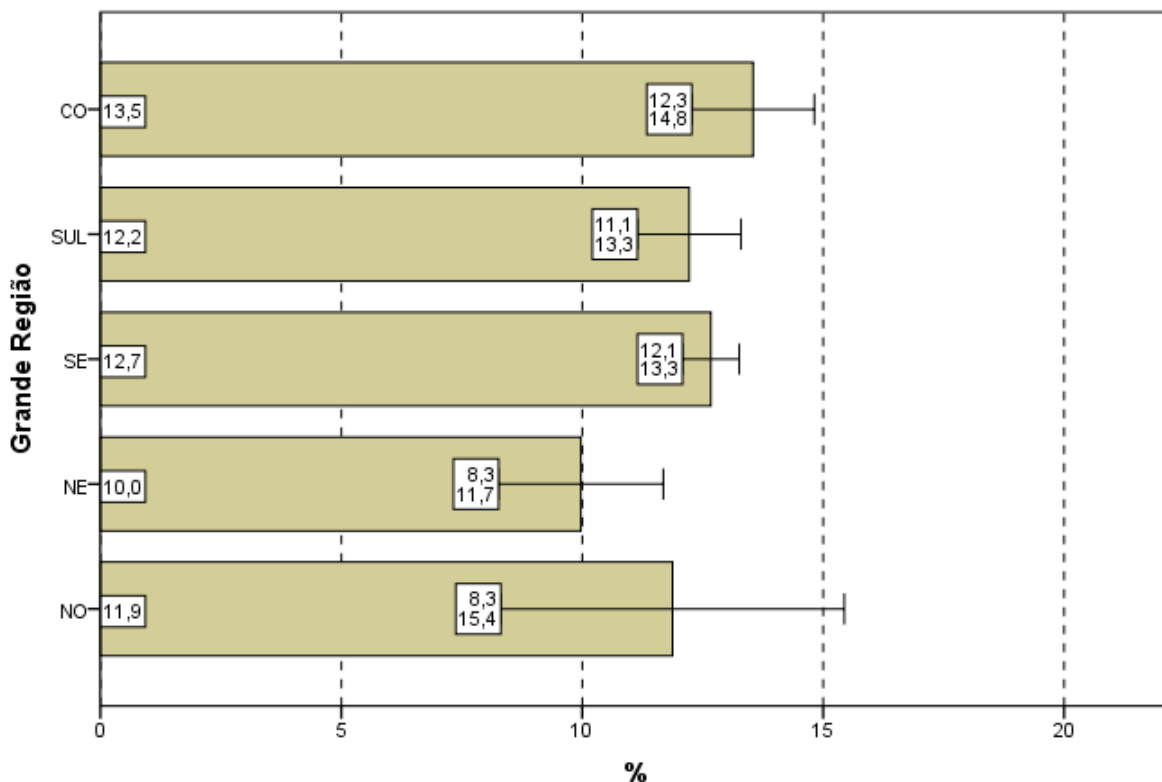


Gráfico 4.13 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que consideraram o desconhecimento do conteúdo como '... dificuldade ao responder à prova' segundo Grande Região - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Com relação aos quartos de desempenho, o *desconhecimento do conteúdo*, foi a opção escolhida por 11,1% dos estudantes do quarto superior e 14,6% do quarto inferior. O Gráfico 4.14 mostra uma tendência decrescente conforme o desempenho dos quartos, apresentando diferença estatisticamente significativa apenas o 1º quarto em relação aos demais. A alternativa modal para os alunos, quando agregados pelos quartos de desempenho, foi que a dificuldade encontrada foi causada pela *forma diferente de abordagem do conteúdo*: 50,9% no quarto inferior e 50,1% do quarto superior assim o responderam.

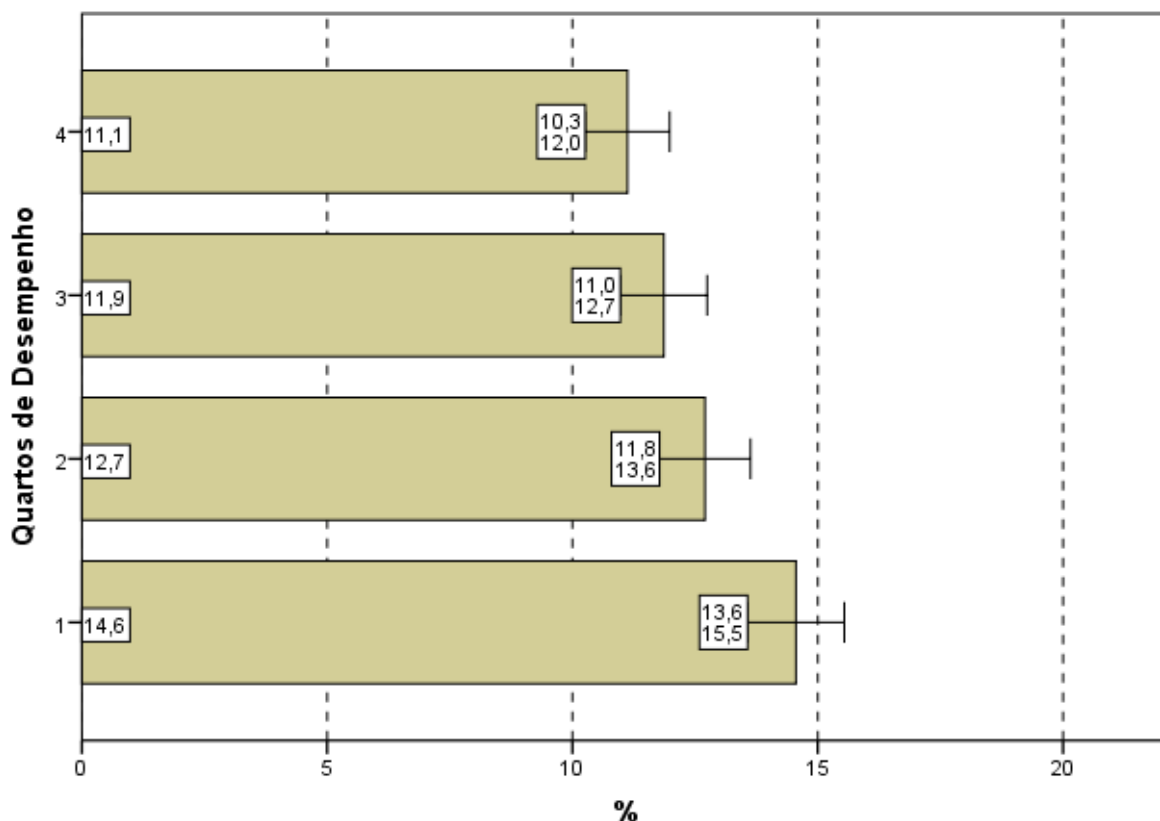


Gráfico 4.14 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que consideraram o desconhecimento do conteúdo como '... dificuldade ao responder à prova' segundo Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

4.6 CONTEÚDOS DAS QUESTÕES OBJETIVAS DA PROVA

Ao analisarem os conteúdos das questões objetivas da prova (Questão 8), um percentual muito pequeno dos estudantes avaliados, apenas 8,0%, afirmou que *não estudou ainda a maioria desses conteúdos* (Gráfico 4.15, Gráfico 4.16 e a Tabela II.8 no Anexo II). A maioria (65,5%) afirmou ter estudado e aprendido *muitos ou todos* os conteúdos avaliados.

Na análise por Grande Região, a proporção de respondentes que escolheram a opção *não estudou ainda a maioria desses conteúdos*, foi pequena. Observa-se que nas regiões Sul (8,1%) e Centro-Oeste (10,7%), apesar de pequenas, as proporções foram maiores do que a média nacional (8,0%). Observa-se diferença estatisticamente significativa entre a região Centro-Oeste e as regiões Nordeste, Sudeste e Sul.

Em todas as regiões, a maioria dos presentes afirmou ter estudado e aprendido *muitos ou todos* os conteúdos, com proporções variando entre 58,8% na região Centro-Oeste e 73,1% na Nordeste.

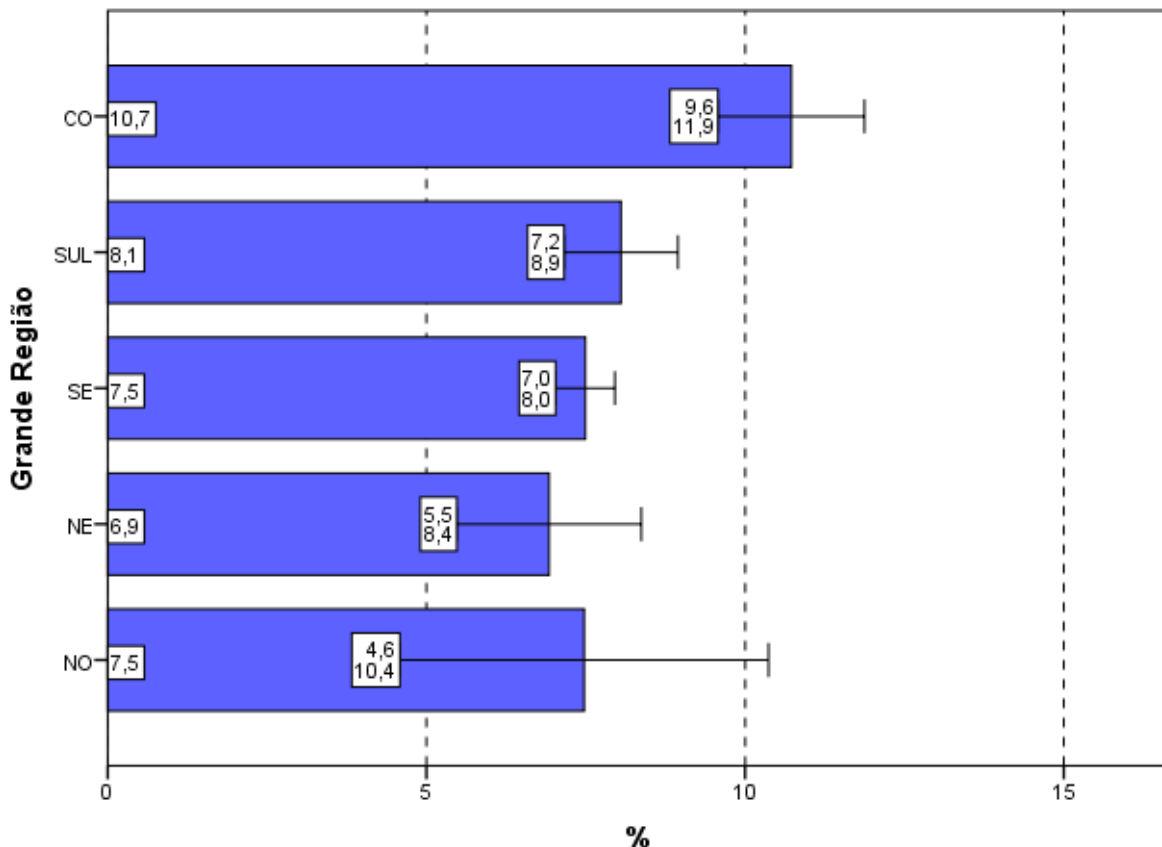


Gráfico 4.15 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que informaram que não estudaram 'ainda a maioria desses conteúdos' segundo Grande Região - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Considerando-se separadamente as opiniões de estudantes dos quatro quartos de desempenho, observa-se que, no quarto inferior, 12,9% ofereceram como resposta que *não estudou ainda a maioria desses conteúdos*, sendo menos de 4,0% os do quarto superior com a mesma resposta. A diferença entre os alunos que optaram por este motivo de dificuldade é estatisticamente significativa entre si para os diferentes quartos de desempenho. O Gráfico 4.16 evidencia uma tendência decrescente conforme o desempenho.

Tendo em conta o quarto superior, 80,9% dos alunos afirmaram ter estudado e aprendido *muitos ou todos* os conteúdos. No outro extremo no quarto inferior, 49,5% dos alunos responderam da mesma forma.

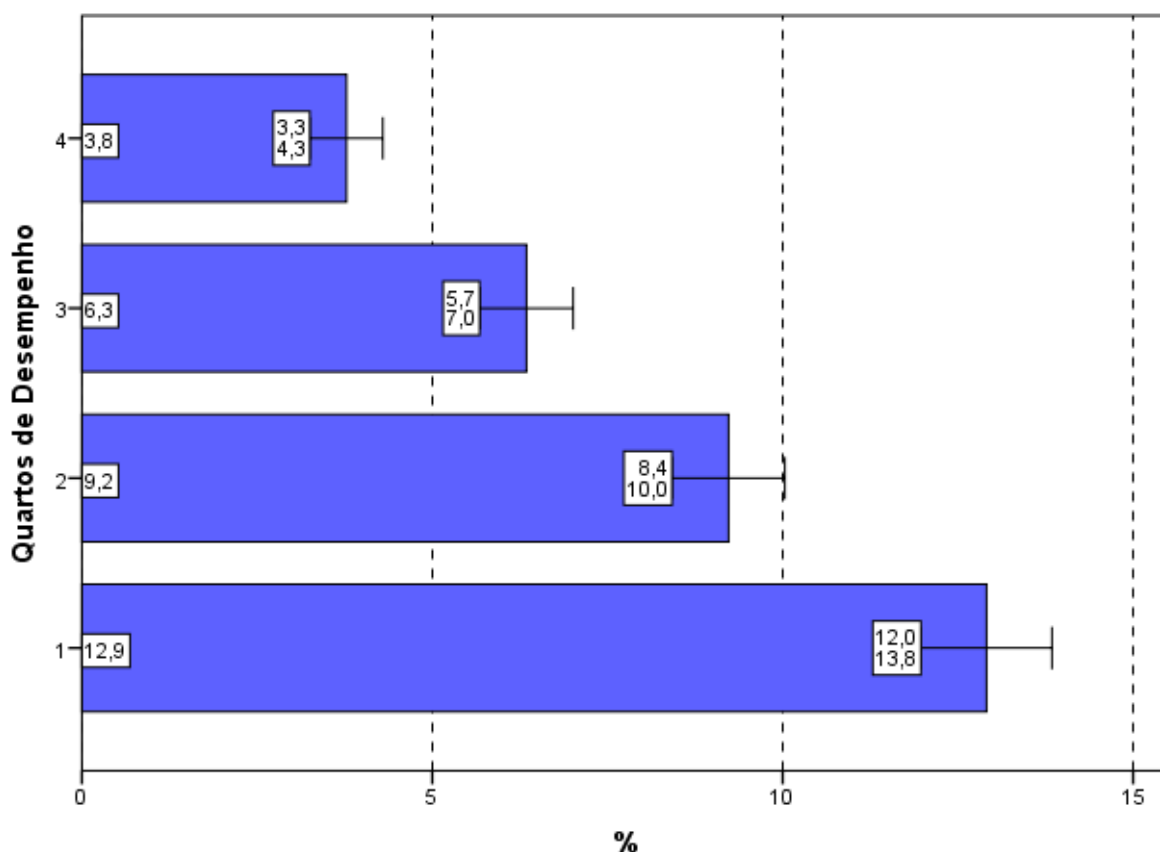


Gráfico 4.16 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que informaram que não estudaram 'ainda a maioria desses conteúdos' segundo Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

4.7 TEMPO GASTO PARA CONCLUIR A PROVA

Ao responderem sobre o tempo de conclusão da prova (Questão 9), mais da metade dos estudantes (67,3%) afirmou ter gasto *entre duas e quatro* horas (Gráfico 4.17, Gráfico 4.18 e, no Anexo II, a Tabela II.9).

Considerando-se as cinco Grandes Regiões brasileiras, apenas na região Sudeste (66,5%) o percentual dos que utilizaram *entre duas e quatro* horas para finalizar a prova foi inferior à média nacional (67,3%). As médias apresentadas não são estatisticamente diferentes, a exceção da diferença entre as regiões Sudeste e Sul. Entre as cinco Grandes Regiões, apenas na região Norte, o percentual de alunos que dispensaram *entre duas e quatro* horas para concluir a prova, superou 70%, como mostra o Gráfico 4.17.

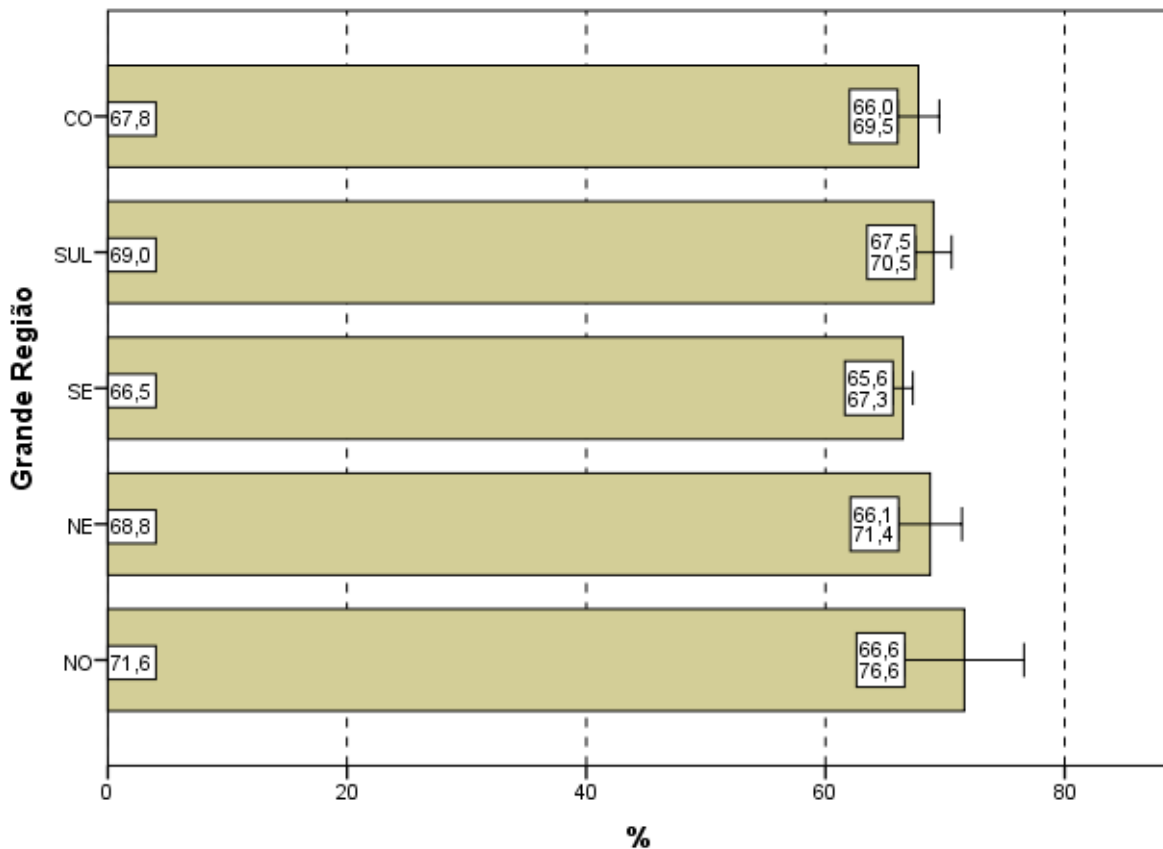


Gráfico 4.17 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que perceberam que gastaram de duas a quatro horas '... para concluir a prova' segundo Grande Região - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Uma vez sendo analisadas as alternativas escolhidas pelos estudantes que se situam nos diferentes quartos de desempenho, observa-se que uma proporção bem maior de participantes no quarto superior declarou ter gasto *entre duas e quatro* horas para concluir a prova quando comparados com os do quarto inferior, respectivamente 77,5% e 56,4%. As diferenças entre os quartos são estatisticamente significativas e evidenciam uma tendência crescente.

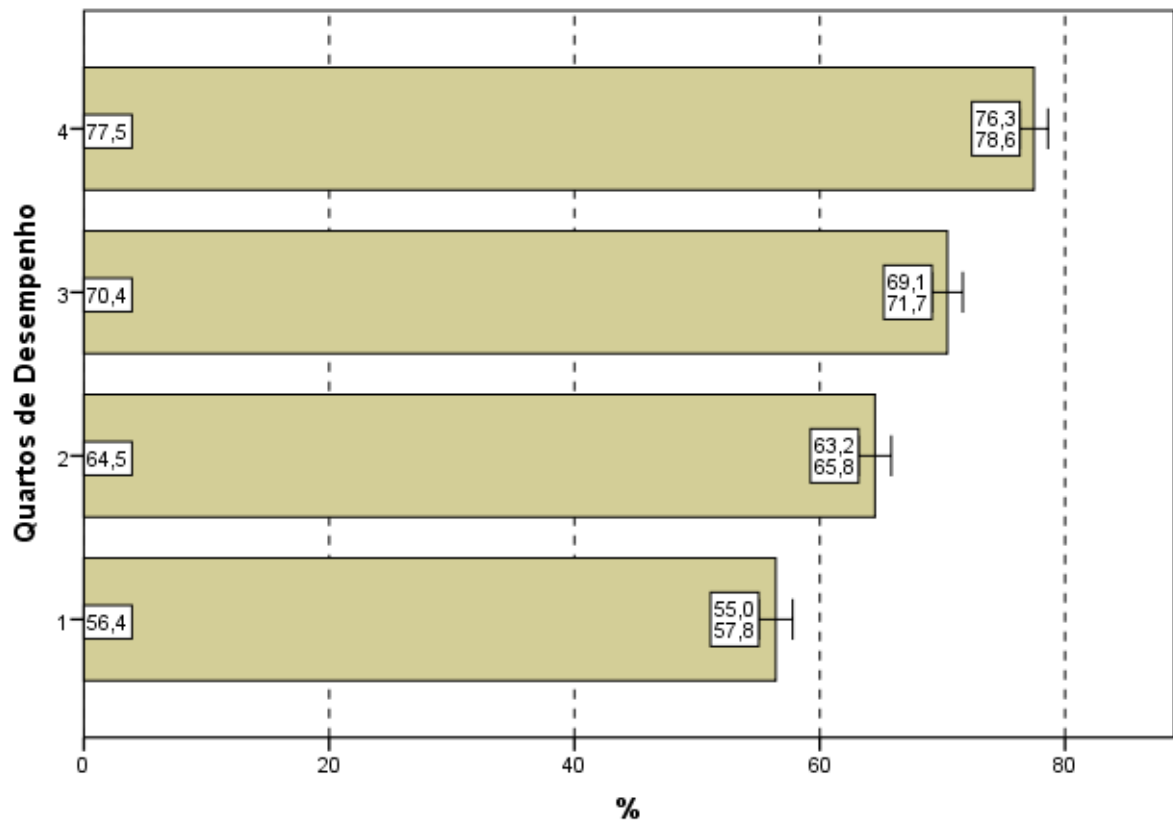


Gráfico 4.18 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que perceberam que gastaram de duas a quatro horas '... para concluir a prova' segundo Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

CAPÍTULO 5

DISTRIBUIÇÃO DOS CONCEITOS

5.1 PANORAMA NACIONAL DA DISTRIBUIÇÃO DOS CONCEITOS

A Tabela 5.1 apresenta a quantidade e distribuição de cursos de Tecnologia em Logística participantes do ENADE/2012, por faixa de conceito e Grande Região. A diferença entre os cursos tabulados neste capítulo e no capítulo 2 são os cursos sem conceito, em princípio, aqueles sem alunos concluintes que participassem da prova ou que tivessem tido somente um aluno concluinte¹¹.

Observando-se os dados da Tabela 5.1, nota-se que, dos 257 cursos participantes, 108 (42,0%) classificaram-se com conceito 3, o valor modal. Este foi também o conceito modal em todas as regiões do Brasil (entre 40,6% no Sudeste e 57,1% no Norte), exceto na região Nordeste, onde o conceito modal foi 4 (40,0%). O conceito 2 foi o segundo mais frequente em nível nacional (26,8%, correspondendo a 69 cursos) e o conceito 4, o terceiro (22,2%, correspondendo a 57 cursos). Houve, ainda, 15 cursos (5,8%) que receberam conceito 5 e outros seis cursos que receberam conceito 1 (2,3%). Apenas dois dos 257 cursos de Tecnologia em Logística ficaram sem conceito (SC).

Tabela 5.1 - Número e Percentual de Cursos Participantes por Grandes Regiões segundo Conceito obtido - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Conceito	Região											
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	257	100,0	7	100,0	20	100,0	170	100,0	46	100,0	14	100,0
SC	2	0,8	0	0,0	0	0,0	2	1,2	0	0,0	0	0,0
1	6	2,3	1	14,3	0	0,0	4	2,4	0	0,0	1	7,1
2	69	26,8	1	14,3	7	35,0	55	32,4	4	8,7	2	14,3
3	108	42,0	4	57,1	5	25,0	69	40,6	23	50,0	7	50,0
4	57	22,2	0	0,0	8	40,0	33	19,4	15	32,6	1	7,1
5	15	5,8	1	14,3	0	0,0	7	4,1	4	8,7	3	21,4

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE2012

A região Norte participou com sete cursos ou 2,7% do total nacional. Nesta região, como já comentado, o conceito 3 foi atribuído a quatro cursos dos sete participantes, o que equivale a 57,1% do total regional. Nenhum curso ficou sem conceito (SC). Os demais foram avaliados com conceitos 1, 2 e 5 (um curso cada, correspondendo a 14,3%). Nenhum curso foi alocado ao conceito 4.

¹¹ Estes cursos com somente um concluinte foram considerados no capítulo 2.

A região Nordeste participou com 20 cursos ou 7,8% do total nacional. Como já comentado, destes, oito cursos, 40,0% em termos regionais, obtiveram conceito 4, o conceito modal para a região. Os conceitos 2 e 3 foram atribuídos a, respectivamente, sete e cinco cursos (35,0% e 25,0%). Nessa região tampouco, nenhum dos cursos ficou sem conceito (SC) ou recebeu os conceitos 1 ou 5.

Dos 170 cursos participantes da região Sudeste, como já comentado, 69 (40,6%) obtiveram conceito 3, o conceito modal. O conceito 1 foi atribuído a quatro cursos (2,4%) e o conceito 2, a 55 (32,4%). 33 cursos (19,4%) receberam o conceito 4 e sete outros (4,1%) receberam o conceito 5. Apenas dois cursos ficaram sem conceito (SC).

A região Sul não contou com cursos distribuídos em todas as faixas de conceitos. A predominância do conceito 3 foi de 50,0%, correspondentes a 23 dos 46 cursos participantes na região Sul. O conceito 2 foi atribuído a quatro cursos (8,7%), o conceito 4 a 15 cursos (32,6%) e o conceito 5, a outros quatro. Nenhum dos cursos da região Sul ficou sem conceito (SC).

Exatamente a metade (50,0%, correspondendo a sete cursos) dos 14 cursos participantes na região Centro-Oeste recebeu conceito 3, o conceito modal. Os demais cursos foram avaliados com conceito 1 (um curso, 7,1%), conceito 2 (dois cursos, 14,3%), conceito 4 (também um curso) e conceito 5 (três cursos, 21,4%). Nesta região nenhum curso ficou sem conceito (SC).

5.2 CONCEITOS POR CATEGORIA ADMINISTRATIVA E POR GRANDE REGIÃO

A Tabela 5.2 apresenta a distribuição dos cursos participantes do ENADE/2012 de Tecnologia em Logística, por Categoria Administrativa, de acordo com os conceitos por eles alcançados, segundo as Grandes Regiões brasileiras. Dos 257 cursos participantes, 24 (9,3%) eram ministrados em instituições públicas e 233 (90,7%), em privadas.

De acordo com as informações da Tabela 5.2, em termos nacionais, entre instituições públicas e privadas: das 15 IES que receberam o conceito 5, nove eram públicas e seis privadas. Dos 24 cursos participantes de IES Públicas, o conceito 5 foi o valor modal, atribuído a nove cursos (37,5%), como já comentado. Entre os demais cursos de instituições públicas participantes, um obteve conceito 1 (4,2% da categoria), outro curso recebeu conceito 2, cinco foram alocados ao conceito 3 (20,8%) e oito foram alocados ao conceito 4 (33,3%). Nesta categoria, nenhum dos cursos ficou sem conceito (SC).

Na rede privada, o conceito modal foi 3, com 103 cursos dos 233 da categoria. Nesta categoria administrativa, dois dos cursos ficaram sem conceito (SC). Entre os demais cursos participantes, cinco receberam conceito 1 e 68, conceito 2. O conceito 4 foi atribuído a 49 cursos e o conceito 5, como já comentado, a seis cursos.

Tabela 5.2 - Número de Cursos Participantes Categoria Administrativa segundo Grandes Regiões e Conceitos - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Região / Conceito	Categoria Administrativa		
	Total	Pública	Privada
Brasil	257	24	233
SC	2	0	2
1	6	1	5
2	69	1	68
3	108	5	103
4	57	8	49
5	15	9	6
NO	7	2	5
SC	0	0	0
1	1	1	0
2	1	0	1
3	4	0	4
4	0	0	0
5	1	1	0
NE	20	0	20
SC	0	0	0
1	0	0	0
2	7	0	7
3	5	0	5
4	8	0	8
5	0	0	0
SE	170	15	155
SC	2	0	2
1	4	0	4
2	55	1	54
3	69	1	68
4	33	7	26
5	7	6	1
SUL	46	4	42
SC	0	0	0
1	0	0	0
2	4	0	4
3	23	3	20
4	15	0	15
5	4	1	3
CO	14	3	11
SC	0	0	0
1	1	0	1
2	2	0	2
3	7	1	6
4	1	1	0
5	3	1	2

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE2012

Na análise por região, observa-se que, na região Norte, as instituições privadas participaram com cinco cursos (71,4% do total regional, a menor proporção entre todas as regiões), dos quais nenhum ficou sem conceito (SC). O conceito modal para as instituições privadas na região foi 3, quatro cursos, correspondendo a 80,0%. O outro curso recebeu conceito 2 (20,0%). Nenhum curso foi alocado aos conceitos 1, 4 e 5. As instituições públicas participaram com dois cursos (28,6% do total regional), dos quais um recebeu conceito 1 e o outro, conceito 5.

Na região Nordeste, a rede privada concentrou todos os 20 cursos participantes. Nesta Categoria Administrativa na região, predominaram os cursos com conceito 4, oito cursos correspondendo a 40,0% dos cursos oferecidos por IES privadas no Nordeste. Os demais foram avaliados com conceitos 2 (sete cursos correspondendo a 35,0%) e 3 (cinco cursos correspondendo a 25,0%). Nenhum curso recebeu o conceito 1, nem tampouco o conceito 5. As instituições públicas dessa região não participaram com cursos.

Na região Sudeste, a proporção de cursos da rede privada foi de 91,2%, correspondendo a 155 dos 170 cursos participantes. Nesta categoria, na região Sudeste, o conceito modal foi 3 (68 cursos). Nesta combinação de Categoria Administrativa e Grande Região, dois cursos ficaram sem conceito (SC). Os demais foram avaliados com conceito 1 (quatro cursos), conceito 2 (54 cursos), conceito 4 (26 cursos) e conceito 5 (um curso). Entre os 15 cursos em instituições públicas na região Sudeste, a categoria modal foi a que recebeu conceito 4 (sete cursos). Os demais foram avaliados com os conceitos 2 (um curso), 3 (também um curso) e conceito 5 (seis cursos). Na região Sudeste, nesta categoria, nenhum curso ficou sem conceito (SC).

As instituições privadas concentraram 42 dos 46 cursos participantes da região Sul, 91,3% do total regional. Desses, 20 ficaram com conceito 3, o conceito modal. Os demais foram avaliados com conceito 2 (quatro cursos), conceito 4 (15 cursos) e conceito 5 (três cursos). Nesta combinação de Categoria Administrativa e Grande Região, nenhum curso ficou sem receber conceito (SC). As instituições públicas na região Sul participaram com quatro cursos (8,7%), dos quais nenhum ficou sem conceito (SC). O conceito modal também foi 3, com três cursos. O outro curso foi alocado ao conceito 5.

Na região Centro-Oeste, 11 dos 14 cursos participantes eram de instituições privadas (78,6% em termos regionais). Destes, seis concentraram-se no conceito 3, conceito modal. Os demais receberam conceito 1 (um curso), 2 (dois cursos) e conceito 5 (outros dois cursos). Nenhum curso ficou sem conceito (SC) nesta categoria, nem tampouco foi alocado ao conceito 4. Dos três cursos de instituições públicas, um foi avaliado no conceito 3, um no

conceito 4 e o outro recebeu conceito 5. Nesta região, nenhum curso de IES pública ficou sem conceito (SC).

5.3 CONCEITOS POR ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA E POR GRANDE REGIÃO

Na Tabela 5.3 encontra-se a distribuição dos conceitos atribuídos aos cursos participantes do ENADE/2012 na Área de Tecnologia em Logística, por Organização Acadêmica, segundo as Grandes Regiões brasileiras. Dos 257 cursos participantes, 75 eram oferecidos em Universidades, 46 em Centros Universitários e os demais 136 em Faculdades. Esta distribuição corresponde a, respectivamente, 29,2%, 17,9% e 52,9% dos cursos.

De acordo com os dados apresentados, de todos os 15 cursos avaliados com conceito 5, sete eram vinculados a Universidades. Nenhum curso em Universidades ficou sem conceito (SC). Esse tipo de Organização Acadêmica teve o conceito 3 como modal, com 28 cursos (37,3%). Os demais cursos de Universidades avaliados receberam os conceitos 1 (um curso), 2 (21 cursos), 4 (18 cursos) e conceito 5 (sete cursos, como já mencionado).

Entre os cursos em Centros Universitários, o conceito modal também foi 3, com 20 cursos (43,5%). Neste tipo de organização acadêmica nenhum curso ficou sem conceito (SC). Os outros cursos neste tipo de Organização Acadêmica receberam os conceitos 1 (dois cursos), 2 (14 cursos), 4 (nove cursos) e 5 (um curso).

Nas Faculdades, dois dos 136 cursos ficaram sem conceito (SC) e 60 (44,1%) receberam o mesmo conceito modal dos demais tipos de Organização Acadêmica, conceito 3. Dos demais cursos neste tipo de Organização Acadêmica, três receberam conceito 1, 34 conceito 2, 30 conceito 4 e sete cursos, o conceito 5.

Tabela 5.3 - Número de Cursos Participantes Organização Acadêmica segundo Grandes Regiões e Conceitos - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Região / Conceito	Organização Acadêmica			
	Total	Universidades	Centros universitários	Faculdades
Brasil	257	75	46	136
SC	2	0	0	2
1	6	1	2	3
2	69	21	14	34
3	108	28	20	60
4	57	18	9	30
5	15	7	1	7
NO	7	3	2	2
SC	0	0	0	0
1	1	0	0	1
2	1	0	1	0
3	4	2	1	1
4	0	0	0	0
5	1	1	0	0
NE	20	3	3	14
SC	0	0	0	0
1	0	0	0	0
2	7	1	3	3
3	5	2	0	3
4	8	0	0	8
5	0	0	0	0
SE	170	48	30	92
SC	2	0	0	2
1	4	1	1	2
2	55	18	10	27
3	69	16	14	39
4	33	12	5	16
5	7	1	0	6
SUL	46	13	8	25
SC	0	0	0	0
1	0	0	0	0
2	4	0	0	4
3	23	6	3	14
4	15	5	4	6
5	4	2	1	1
CO	14	8	3	3
SC	0	0	0	0
1	1	0	1	0
2	2	2	0	0
3	7	2	2	3
4	1	1	0	0
5	3	3	0	0

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE2012

Considerando-se separadamente as regiões brasileiras, verifica-se que, na região Norte, as Universidades concentraram três dos sete cursos participantes, os quais dois receberam conceito 3 e o outro, conceito 5.

Os Centros Universitários da região Norte foram representados por dois cursos, dos quais um recebeu conceito 2 e o outro, conceito 3. As Faculdades também participaram com dois cursos na região Norte, um com conceito 1 e o outro, com conceito 3.

Na região Nordeste, as Universidades participaram com três dos 20 cursos na Área de Tecnologia em Logística da região, dos quais um recebeu conceito 2 e dois receberam conceito 3.

Os Centros Universitários também contaram com três cursos participantes na região Nordeste, todos eles com conceito 2. As Faculdades foram representadas por 14 cursos na região Nordeste. O conceito modal foi 4, com oito cursos. Dos cursos restantes, três receberam conceito 2 e outros três, conceito 3.

Na região Sudeste, as Universidades concentraram 48 dos 170 cursos da região. Entre os cursos em Universidades na região, o conceito modal foi 2 com 18 cursos, e nenhum curso ficou sem conceito (SC). Os demais cursos receberam os conceitos 1 (um curso), 3 (16 cursos), 4 (12 cursos) e 5 (um curso).

Os Centros Universitários participaram com 30 cursos na região Sudeste, dos quais 14 obtiveram conceito modal, 3, e nenhum ficou sem conceito (SC). Os demais receberam os conceitos 1 (um curso), 2 (dez cursos) e conceito 4 (cinco cursos). Nenhum dos cursos nesta combinação de organização acadêmica e região recebeu conceito 5. As Faculdades foram representadas por 92 cursos na região Sudeste, que se distribuíram nos conceitos 1 (dois cursos), 2 (27 cursos), 3 (39 cursos, conceito modal), 4 (16 cursos) e 5 (seis cursos), enquanto dois deles ficaram sem conceito (SC).

Dos 46 cursos da região Sul, 13 eram de Universidades, para os quais o conceito modal foi 3, com seis cursos. Nesse tipo de organização, nenhum dos cursos ficou sem conceito (SC) e os demais receberam os conceitos 4 (cinco cursos) e 5 (dois cursos).

Os Centros Universitários da região Sul tiveram quatro dos oito cursos participantes no conceito modal, 4. Os outros cursos receberam conceitos 3 (três cursos) e 5 (um curso). Foram 25 os cursos vinculados a Faculdades na região Sul, e nenhum destes ficou sem conceito (SC). Quatro desses cursos receberam conceito 2, 14 cursos receberam conceito 3, o conceito modal, seis cursos receberam conceito 4 e o outro, conceito 5.

Na região Centro-Oeste, oito dos 14 cursos eram de Universidades. Nesse tipo de organização, nenhum curso ficou sem conceito (SC) e o conceito modal foi 5, com três cursos. Os outros cursos obtiveram os conceitos 2 (dois cursos), 3 (outros dois cursos) e 4 (um curso).

Os Centros Universitários da região Centro-Oeste contaram com três cursos, dos quais um recebeu o conceito 1 e dois cursos o conceito 3. Nenhum curso ficou sem conceito (SC). Todos os três cursos participantes de Faculdades na região Centro-Oeste receberam conceito 3.

CAPÍTULO 6

CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDANTES

6.1. PERFIL DO ESTUDANTE

Para o levantamento das características dos estudantes de Tecnologia em Logística que participaram do ENADE/2012, o universo foi constituído por 21.720 inscritos que compareceram à prova e responderam ao “Questionário do Estudante” na página do INEP. Neste capítulo serão apresentadas tabelas com informações selecionadas do questionário, além das informações de sexo e idade fornecidas pela IES. A íntegra das tabelas desagregadas ainda por quartos de desempenho e sexo dos estudantes está disponível no Anexo III.

6.1.1 Características demográficas e socioeconômicas¹²

A Tabela 6.1 apresenta a distribuição por sexo e idade do total de respondentes. As percentagens que representam as participações de uma dada combinação de sexo e grupo etário somam 100%.

Constatou-se que estes estudantes da Área de Tecnologia em Logística eram, em sua maior parte, do sexo masculino (total de 67,6%), sendo 20,5% os estudantes deste sexo no segmento mais velho, *35 anos e mais*. A distribuição dos estudantes segundo a idade é bimodal, com 26,8% no segmento mais jovem, *Até 24 anos*, e 26,7% no segmento mais velho, *35 anos e mais* (Tabela 6.1). A proporção de estudantes nos grupos etários diminui com o aumento da idade para alunos do sexo feminino. Para estudantes do sexo masculino, a proporção de estudantes se mantém estável para os três primeiros segmentos e aumenta para o segmento mais velho.

O grupo etário que apresentou a segunda maior frequência de estudantes foi *35 anos e mais*, com 26,7% dos mesmos: 20,5% sendo do sexo masculino neste grupo etário e 6,2% do sexo feminino. Em 2012, a idade média dos concluintes de Tecnologia em Logística do sexo masculino foi maior do que a do sexo feminino: respectivamente 31,2 e 28,7 anos. Além disso, o desvio padrão das idades foi menor para os alunos do sexo feminino (7,3 anos) e maior para os do sexo masculino (8,0 anos).

¹² Cumpre lembrar uma das convenções para tabelas numéricas (pág.iii) sobre a possibilidade da soma das partes não resultar em 100% por questões de arredondamento.

Tabela 6.1 - Distribuição do grupo etário e sexo em % - média e desvio padrão das idades - ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Sexo/Idade	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Total	100,0%	67,6%	32,4%
Até 24 anos	26,8%	15,4%	11,4%
25 a 29 anos	25,3%	17,0%	8,3%
30 a 34 anos	21,2%	14,8%	6,4%
35 anos e mais	26,7%	20,5%	6,2%
Média	30,4	31,2	28,7
Desvio padrão	7,8	8,0	7,3

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

A Tabela 6.2 ilustra a distribuição das respostas segundo sexo do inscrito quanto à sua cor/etnia. No universo considerado, 56,0% dos estudantes se declararam como *Branco(as)* (37,5% do sexo masculino e 18,5% do sexo feminino). Os que se declararam *Pardos(as)/ mulatos(as)* corresponderam a 31,5% do total de estudantes (21,5% do sexo masculino e 10,0% do sexo feminino). Já os que se declararam *Negros(as)* representam 10,2% do universo: 7,2% do sexo masculino e 3,0% do sexo feminino. Além disso, 1,5% dos estudantes se declarou *Amarelo(a) (de origem oriental)* e 0,8% se declarou como *Indígena ou de origem indígena*.

Tabela 6.2 - Distribuição da cor/etnia, segundo sexo dos estudantes Concluintes - ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Cor/etnia	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Branco(a)	56,0%	37,5%	18,5%
Negro(a)	10,2%	7,2%	3,0%
Pardo(a)/ mulato(a)	31,5%	21,5%	10,0%
Amarelo(a) (de origem oriental)	1,5%	0,8%	0,6%
Indígena ou de origem indígena	0,8%	0,5%	0,2%
Total	100,0%	67,6%	32,4%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Com relação à faixa de renda mensal familiar declarada pelos estudantes, a Tabela 6.3 detalha os resultados obtidos. A faixa de renda familiar mensal modal para os estudantes foi a *acima de 1,5 até 3 salários mínimos (R\$ 933,01 a R\$ 1.866,00)*, a mesma identificada entre estudantes de ambos os sexos (18,8% do sexo masculino e 11,1% do feminino).

Somando-se os percentuais totais das três faixas de renda mais elevadas (acima de 6 salários mínimos ou R\$ 3.732,01), obtêm-se o correspondente a 18,2% dos estudantes:

13,7% do sexo masculino e 4,5% dos estudantes do sexo feminino. No extremo oposto da renda familiar, 8,3% dos alunos declararam que a família não auferia *nenhuma* renda ou a renda familiar era *até 1,5 salário mínimo (até R\$ 933,00)*: 4,7% do sexo masculino e 3,6% do sexo feminino.

Tabela 6.3 - Distribuição da faixa de renda mensal familiar, segundo sexo dos estudantes Concluintes - ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Faixa de renda mensal familiar	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Nenhuma	1,0%	0,7%	0,3%
Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 933,00)	7,3%	4,0%	3,3%
Acima de 1,5 até 3 salários mínimos (R\$ 933,01 a R\$ 1.866,00)	29,9%	18,8%	11,1%
Acima de 3 até 4,5 salários mínimos (R\$ 1.866,01 a R\$ 2.799,00)	26,8%	18,2%	8,6%
Acima de 4,5 até 6 salários mínimos (R\$ 2.799,01 a R\$ 3.732,00)	16,9%	12,3%	4,6%
Acima de 6 até 10 salários mínimos (R\$ 3.732,01 a R\$ 6.220,00)	14,0%	10,4%	3,6%
Acima de 10 até 30 salários mínimos (R\$ 6.220,01 a R\$ 18.660,00)	4,0%	3,1%	0,9%
Acima de 30 salários mínimos (mais de R\$ 18.660,00)	0,2%	0,2%	0,0%
Total	100,0%	67,6%	32,4%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

A Tabela 6.4 apresenta a distribuição dos estudantes com respeito à renda e sustento. A maior parte dos estudantes, tanto do sexo masculino quanto do sexo feminino, fez a seguinte declaração: “*Tenho renda, me sustento e contribuo com o sustento da família*” (alternativa modal). Essa percentagem foi de 29,2% do total de estudantes: 19,0% do sexo masculino e 10,2% de estudantes do sexo feminino.

A segunda alternativa mais frequente entre os estudantes foi ter renda, mas ajudado com financiamento dos gastos pela família ou por outras pessoas, com 22,4% do total de estudantes: 12,7% do sexo masculino e 9,7% do sexo feminino. Os que possuíam renda e se sustentavam totalmente constituíam 21,8% do universo: 16,2% do sexo masculino e 5,6% do feminino. As demais categorias diziam respeito aos que informaram ter renda, sustentar-se e ser o principal responsável pelo sustento da família, correspondendo a 18,7% do total de estudantes (16,4% do sexo masculino e 2,3% do sexo feminino), e àqueles que, declararam não ter renda e ter os gastos financiados pela família ou por outras pessoas, com 7,9% do total de estudantes de Tecnologia em Logística (3,3% do sexo masculino e 4,6% do sexo feminino).

Agrupando as três últimas categorias, já que todas se referem a indivíduos com renda que se sustentam (possivelmente com mais condicionantes), este grupo constitui quase três quartos da população indicando uma proporção elevada de concluintes independentes.

Tabela 6.4 - Distribuição da situação com respeito à renda e ao sustento, segundo sexo dos estudantes Concluintes – ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Situação de renda e sustento	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Não tenho renda e meus gastos são financiados pela minha família ou por outras pessoas	7,9%	3,3%	4,6%
Tenho renda, mas recebo ajuda da família ou de outras pessoas para financiar meus gastos	22,4%	12,7%	9,7%
Tenho renda e me sustento totalmente	21,8%	16,2%	5,6%
Tenho renda, me sustento e contribuo com o sustento da família	29,2%	19,0%	10,2%
Tenho renda, me sustento e sou o principal responsável pelo sustento da família	18,7%	16,4%	2,3%
Total	100,0%	67,6%	32,4%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Os dois sexos, feminino e masculino, apresentaram distribuição semelhante para o grau de escolaridade do pai, como pode ser verificado na Tabela 6.5. Em particular, este fato pode ser constatado para aqueles que declararam que o pai cursou o Ensino fundamental, até o 5º ano, a alternativa modal com 41,2% do total de alunos: 27,5% do sexo masculino (40,7% do total de estudantes do sexo masculino) e 13,7% do sexo feminino (42,3% do total de estudantes do sexo masculino). A segunda alternativa de resposta com maior frequência foi a do *Ensino médio*, com 26,7% dos respondentes apontando a alternativa: 18,1% do sexo masculino e 8,6% do sexo feminino. Para os que afirmaram que o pai possuía Ensino fundamental, cursado do 6º até o 9º ano, a percentagem foi de 17,5% (12,0% do sexo masculino e 5,5% do sexo feminino). Os estudantes que declararam que o pai possuía *nenhuma escolaridade* foram 6,8% do total, com 4,6% do sexo masculino e 2,2% do sexo feminino. No outro extremo estão as respostas que obtiveram menor proporção, correspondentes àqueles que afirmaram que o pai possuía *Ensino superior* (6,7% do total, com 4,6% do sexo masculino e 2,1% do sexo feminino), ou cuja escolaridade correspondia a *Pós-graduação* (1,1% do total, com 0,8% do sexo masculino e 0,3% do sexo feminino).

Tabela 6.5 - Distribuição do grau de escolaridade do pai, segundo sexo de estudantes Concluintes - ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Grau de escolaridade do pai	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Nenhuma escolaridade	6,8%	4,6%	2,2%
Ensino fundamental: 1º ao 5º ano (antiga 1ª à 4ª série)	41,2%	27,5%	13,7%
Ensino fundamental: 6º ao 9º ano (antiga 5ª à 8ª série)	17,5%	12,0%	5,5%
Ensino médio	26,7%	18,1%	8,6%
Ensino superior	6,7%	4,6%	2,1%
Pós-graduação	1,1%	0,8%	0,3%
Total	100,0%	67,6%	32,4%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Quanto à escolaridade da mãe, a Tabela 6.6 revela que 37,9% dos estudantes (25,5% do sexo masculino e 12,4% do sexo feminino) declararam possuir mãe com Ensino fundamental, cursado até o 5º ano. A escolaridade da mãe, quando comparada à declarada para o pai, foi similar nos três últimos níveis, correspondentes ao *Ensino médio*, ao *superior* e a *Pós-graduação*, tanto para os alunos do sexo masculino quanto para os do sexo feminino. Já no extremo oposto, a escolaridade da mãe apresentou menor proporção nos dois primeiros níveis de escolaridade, correspondentes a *nenhuma escolaridade* e *Ensino fundamental: 1º ao 5º ano (antiga 1ª à 4ª série)*, quando comparados com os mesmos níveis informados para a escolaridade do pai.

Tabela 6.6 - Distribuição do grau de escolaridade da mãe, segundo sexo de estudantes Concluintes - ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Grau de escolaridade da mãe	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Nenhuma escolaridade	6,4%	4,4%	2,0%
Ensino fundamental: 1º ao 5º ano (antiga 1ª à 4ª série)	37,9%	25,5%	12,4%
Ensino fundamental: 6º ao 9º ano (antiga 5ª à 8ª série)	20,0%	13,7%	6,3%
Ensino médio	27,3%	18,1%	9,2%
Ensino superior	6,4%	4,5%	2,0%
Pós-graduação	2,0%	1,5%	0,6%
Total	100,0%	67,6%	32,4%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

A respeito do *tipo de curso concluído no Ensino médio*, cujos resultados estão expostos na Tabela 6.7, verifica-se que a maior parte dos estudantes realizou o *Ensino médio tradicional*, 75,9% (50,3% do sexo masculino e 25,6% do sexo feminino). Constata-se, ainda, que uma parcela menor de alunos era oriunda dos cursos *Profissionalizantes técnicos*, 11,5% (8,3% do sexo masculino e 3,3% do sexo feminino). Uma parcela ainda menor de alunos era proveniente da *Educação de Jovens e Adultos – EJA / Supletivo*, 9,2% (7,2% do sexo masculino e 2,0% do sexo feminino). Além disso, 1,7% dos estudantes declararam ser provenientes do curso *Profissionalizante para o magistério (Curso Normal)*: 0,6% do sexo masculino e 1,1% do sexo feminino. O 1,7% restante declarou ser oriundo de outro tipo de curso.

Tabela 6.7 - Distribuição do tipo de curso frequentado no Ensino Médio, segundo sexo de estudantes Concluintes - ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Tipo de curso de Ensino Médio	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Ensino médio tradicional	75,9%	50,3%	25,6%
Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, etc.)	11,5%	8,3%	3,3%
Profissionalizante magistério (Curso Normal)	1,7%	0,6%	1,1%
Educação de Jovens e Adultos – EJA / Supletivo	9,2%	7,2%	2,0%
Outro	1,7%	1,3%	0,4%
Total	100,0%	67,6%	32,4%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

A Tabela 6.8 apresenta a distribuição do tipo de escola cursada no Ensino médio, segundo a Categoria Administrativa da instituição sendo frequentada no Ensino superior e o sexo dos estudantes. O percentual de alunos que cursaram todo o Ensino médio em escolas públicas (alternativa modal entre os alunos em IES públicas e privadas) e se graduavam em IES públicas foi de 76,2%. As percentagens correspondentes quando desagregados por sexo, entre os alunos que se graduaram em IES públicas, são respectivamente 76,1% e 76,2% para o sexo masculino e o sexo feminino. Dos que fizeram o Ensino médio em escolas públicas, 79,4% se graduavam em IES de categoria privada), sendo 77,9% entre os do sexo masculino e 82,7% entre os do sexo feminino.

Daqueles estudantes que cursaram todo o Ensino médio em escolas privadas, 14,7% se graduavam em IES públicas e 7,9% se graduavam em IES privadas. Dentre os estudantes provenientes de escolas privadas e que estavam estudando em IES públicas, 14,3% eram do sexo masculino e 15,4% do sexo feminino.

Tais resultados mostram uma tendência nos cursos de Ensino superior: alunos provenientes de escolas públicas realizam cursos superiores, em maior medida, em instituições privadas, ao passo que estudantes que frequentaram instituições privadas no Ensino médio, têm maior probabilidade de realizar a educação superior em IES públicas, conforme pode ser verificado na Área de Tecnologia em Logística.

Tabela 6.8 - Distribuição do tipo de escola cursada no Ensino Médio, segundo sexo de estudantes Concluintes e Categoria Administrativa da instituição sendo frequentada no Ensino Superior – ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Tipo de escola cursada	Sexo do inscrito					
	Total		Masculino		Feminino	
	Categoria Administrativa da IES		Categoria Administrativa da IES		Categoria Administrativa da IES	
	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada
Todo em escola pública	76,2%	79,4%	76,1%	77,9%	76,2%	82,7%
Todo em escola privada (particular)	14,7%	7,9%	14,3%	8,2%	15,4%	7,4%
A maior parte em escola pública	4,6%	6,9%	5,4%	7,7%	3,4%	5,2%
A maior parte em escola privada (particular)	3,0%	2,4%	2,7%	2,7%	3,4%	1,8%
Metade em escola pública e metade em escola privada (particular)	1,5%	3,3%	1,4%	3,5%	1,5%	2,8%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

6.1.2 Características relacionadas ao hábito de estudo, frequência à biblioteca e à participação em atividades acadêmicas extraclasse

Com relação aos hábitos de estudo, no tocante as horas de estudo fora das aulas, o percentual maior de estudantes de Tecnologia em Logística, correspondente a 59,3% do total de estudantes (39,0% do sexo masculino e 20,3% do sexo feminino), afirmou estudar de *uma a três horas* por semana.

Estudaram de *quatro a sete horas* por semana 20,5% dos concluintes (14,4% do sexo masculino e 6,1% do sexo feminino). A declaração de que apenas assistem às aulas, não dedicando nenhuma hora a mais para essa atividade foi dada por 12,3% do total de estudantes (8,6% do sexo masculino e 3,7% do sexo feminino), enquanto 5,2% declararam estudar de *oito a doze horas* semanais (3,7% do sexo masculino e 1,4% do sexo feminino). Somente 2,7% dos estudantes afirmaram estudar *mais de doze horas* semanais: 1,9% do sexo masculino e 0,8% do sexo feminino. A Tabela 6.9 apresenta os resultados relativos a esse quesito de forma mais detalhada.

Tabela 6.9 - Distribuição das horas de estudo semanais fora das aulas, segundo sexo de estudantes Concluintes - ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Horas de estudo	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Nenhuma, apenas assisto às aulas	12,3%	8,6%	3,7%
Uma a três	59,3%	39,0%	20,3%
Quatro a sete	20,5%	14,4%	6,1%
Oito a doze	5,2%	3,7%	1,4%
Mais de doze	2,7%	1,9%	0,8%
Total	100,0%	67,6%	32,4%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Com relação à frequência com que a biblioteca da IES é utilizada, a alternativa modal foi que este ambiente era frequentado *somente em época de provas e/ou trabalhos*, declaração de 28,9% do total. Destes, 18,8% eram do sexo masculino e 10,2% do feminino.

A segunda resposta mais mencionada foi que a biblioteca era usada *uma vez por semana*, indicada por 24,3% do total, sendo 17,4% do sexo masculino e 6,9% do sexo feminino. A biblioteca foi usada *entre duas e quatro vezes por semana* por 19,7% dos respondentes, em maior parte do sexo masculino (13,3%), se comparada ao sexo feminino (6,5%).

O uso *uma vez a cada 15 dias* foi representado por 10,3% do total (7,0% do sexo masculino e 3,3% do sexo feminino). A declaração de que a biblioteca foi usada *diariamente* proveio de 10,0% dos alunos (6,7% do sexo masculino e 3,3% do sexo feminino).

Considerando-se as alternativas de maior intensidade de uso (frequência *entre duas e quatro vezes por semana* ou *diariamente*), mais alunos do sexo masculino utilizaram a biblioteca de suas IES em 2012: 20,0%, comparando-se aos 9,8% do sexo feminino.

Apenas 6,3% (4,3% do sexo masculino e 2,0% do sexo feminino) afirmaram que nunca utilizam as bibliotecas. Além disso, tanto entre os alunos do sexo masculino quanto entre os do feminino, 0,2% declarou que *a instituição não tem biblioteca*. Tais dados podem ser contemplados na Tabela 6.10.

Tabela 6.10 - Distribuição da frequência de utilização da biblioteca, segundo sexo de estudantes Concluintes - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Frequência de uso da biblioteca	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Diariamente	10,0%	6,7%	3,3%
Entre duas e quatro vezes por semana	19,7%	13,3%	6,5%
Uma vez por semana	24,3%	17,4%	6,9%
Uma vez a cada 15 dias	10,3%	7,0%	3,3%
Somente em época de provas e/ou trabalhos	28,9%	18,8%	10,2%
Nunca a utilizo	6,3%	4,3%	2,0%
A instituição não tem biblioteca	0,4%	0,2%	0,2%
Total	100,0%	67,6%	32,4%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Os resultados referentes à inserção em atividades acadêmicas complementares que estudantes de Tecnologia em Logística desenvolvem ou desenvolveram durante o curso estão apresentados na Tabela 6.11.

Dentre as atividades acadêmicas complementares investigadas, a que obteve maior referência dos estudantes foi que o curso ofereceu tais atividades *regularmente, com programação diversificada*, declarada por 57,8% (39,7% do sexo masculino e 18,1% do sexo feminino). Uma parcela menor dos estudantes, correspondente a 15,8% (11,0% do sexo masculino e 4,8% do sexo feminino), afirmou que houve oferta regular, mas com programação pouco diversificada.

Na visão de 11,3% do total de estudantes (7,7% do sexo masculino e 3,7% do sexo feminino), o curso ofereceu atividades *eventualmente, com programação diversificada*. Já para 7,9% do total (4,8% do sexo masculino e 3,1% do sexo feminino), a oferta aconteceu *eventualmente, com programação pouco diversificada*. Apenas 7,2% (4,4% do sexo masculino e 2,8% do sexo feminino) dos estudantes declararam que o curso não ofereceu atividades complementares.

Tabela 6.11 - Distribuição de oferta de atividades complementares, segundo sexo de estudantes Concluintes - ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Oferta de atividades complementares	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Sim, regularmente, com programação diversificada	57,8%	39,7%	18,1%
Sim, regularmente, com programação pouco diversificada	15,8%	11,0%	4,8%
Sim, eventualmente, com programação diversificada	11,3%	7,7%	3,7%
Sim, eventualmente, com programação pouco diversificada	7,9%	4,8%	3,1%
Não oferece atividades complementares	7,2%	4,4%	2,8%
Total	100,0%	67,6%	32,4%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Os resultados da Tabela 6.12 expressam a participação em programas de iniciação científica. Do total dos estudantes, 23,7% (16,8% do sexo masculino e 7,0% do sexo feminino) declararam ter participado de programas dessa natureza e que estes tiveram grande contribuição para sua formação.

Pode-se observar, por outro lado, que quase metade dos estudantes, 44,5% (29,3% do sexo masculino e 15,3% do sexo feminino), não participou de programas de iniciação científica, embora a instituição oferecesse (alternativa modal).

Para 20,4% dos respondentes (13,2% do sexo masculino e 7,2% do sexo feminino), a instituição não oferecia esse tipo de programa. Aqueles que participaram de programas de iniciação científica e que julgaram que tais programas ofereceram pouca contribuição à sua formação foram 9,6% do total (7,1% do sexo masculino e 2,5% do sexo feminino). Apenas 1,8% do total de estudantes (1,3% do sexo masculino e 0,4% do sexo feminino) indicou ter participado e não percebido nenhuma contribuição.

Tabela 6.12 - Distribuição da participação em programas de iniciação científica e a percepção da contribuição dos programas para a formação, segundo sexo de estudantes Concluintes – ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Participação em programas de iniciação científica e a percepção da contribuição dos programas para a formação	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Sim, participei e tive grande contribuição	23,7%	16,8%	7,0%
Sim, participei e tive pouca contribuição	9,6%	7,1%	2,5%
Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição	1,8%	1,3%	0,4%
Não participei, mas a instituição oferece	44,5%	29,3%	15,3%
A instituição não oferece esse tipo de programa	20,4%	13,2%	7,2%
Total	100,0%	67,6%	32,4%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Os resultados da Tabela 6.13 expressam a participação em programas de monitoria. A alternativa modal para esta questão foi a de não participação, apesar da oferta desta modalidade pela IES, representada por 51,6% do total de estudantes (34,4% do sexo

masculino e 17,3% do sexo feminino). Pode ser observado, por outro lado, que 18,0% dos estudantes (12,7% do sexo masculino e 5,4% do sexo feminino) declararam ter participado de programas dessa natureza e que estes tiveram grande contribuição para a formação.

Para 21,7% dos respondentes (14,0% do sexo masculino e 7,7% do sexo feminino), a instituição não oferecia esse tipo de programa. Aqueles que participaram de programas de monitoria e que julgaram que tais programas ofereceram pouca contribuição à sua formação foram 7,0% (5,3% do sexo masculino e 1,6% do sexo feminino). Apenas 1,7% dos estudantes indicou ter participado e não percebido nenhuma contribuição, sendo 1,2% do sexo masculino e 0,4% do feminino.

Tabela 6.13 - Distribuição da participação em programas de monitoria e a percepção da contribuição dos programas para formação, segundo sexo de estudantes Concluintes – ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Participação em programas de monitoria e a percepção da contribuição dos programas para a formação	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Sim, participei e teve grande contribuição	18,0%	12,7%	5,4%
Sim, participei e teve pouca contribuição	7,0%	5,3%	1,6%
Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição	1,7%	1,2%	0,4%
Não participei, mas a instituição oferece	51,6%	34,4%	17,3%
A instituição não oferece esse tipo de programa	21,7%	14,0%	7,7%
Total	100,0%	67,6%	32,4%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Os resultados da Tabela 6.14 expressam a participação em programas de extensão. A alternativa modal foi “*Não participei, mas a instituição oferece*”, com 53,2% dos respondentes (35,7% do sexo masculino e 17,5% do sexo feminino). Na segunda categoria mais mencionada, os estudantes declararam que participaram e tiveram grande contribuição, com 21,1% (14,8% do sexo masculino e 6,3% do sexo feminino).

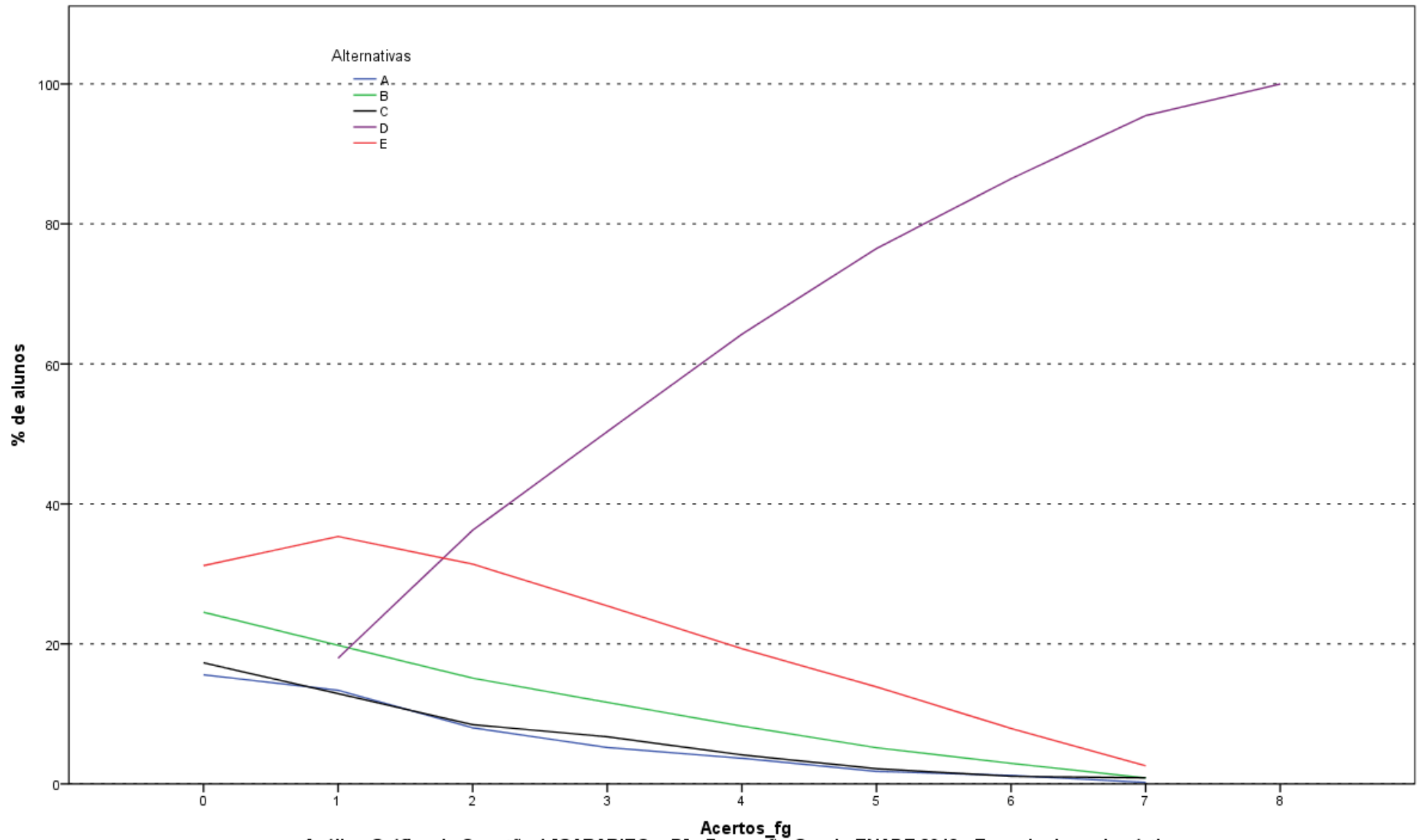
Para 17,0% dos respondentes (10,7% do sexo masculino e 6,3% do sexo feminino), a instituição não oferecia esse tipo de programa. A participação em programas de extensão que foram percebidos como tendo dado pouca contribuição somam 7,1% do total dos estudantes (5,3% do sexo masculino e 1,8% do sexo feminino). Apenas 1,7% do total, sendo 1,3% do sexo masculino e 0,4% do feminino, indicou ter participado e não percebido nenhuma contribuição.

Tabela 6.14 - Distribuição da participação em programas de extensão e a percepção da contribuição dos programas para formação, segundo sexo de estudantes Concluintes – ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

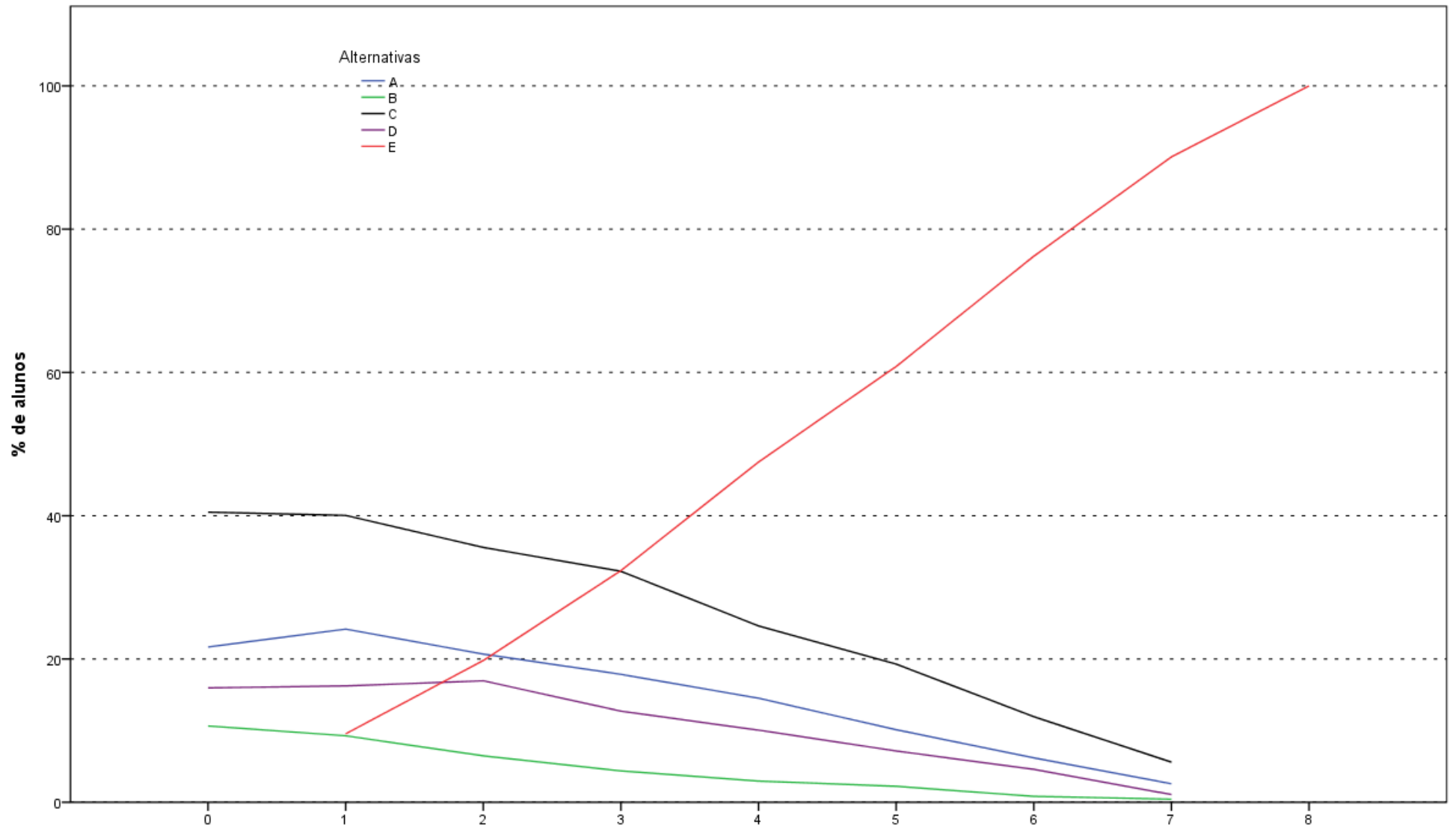
Participação em programas de extensão e a percepção da contribuição dos programas para a formação	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Sim, participei e tive grande contribuição	21,1%	14,8%	6,3%
Sim, participei e tive pouca contribuição	7,1%	5,3%	1,8%
Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição	1,7%	1,3%	0,4%
Não participei, mas a instituição oferece	53,2%	35,7%	17,5%
A instituição não oferece esse tipo de programa	17,0%	10,7%	6,3%
Total	100,0%	67,6%	32,4%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

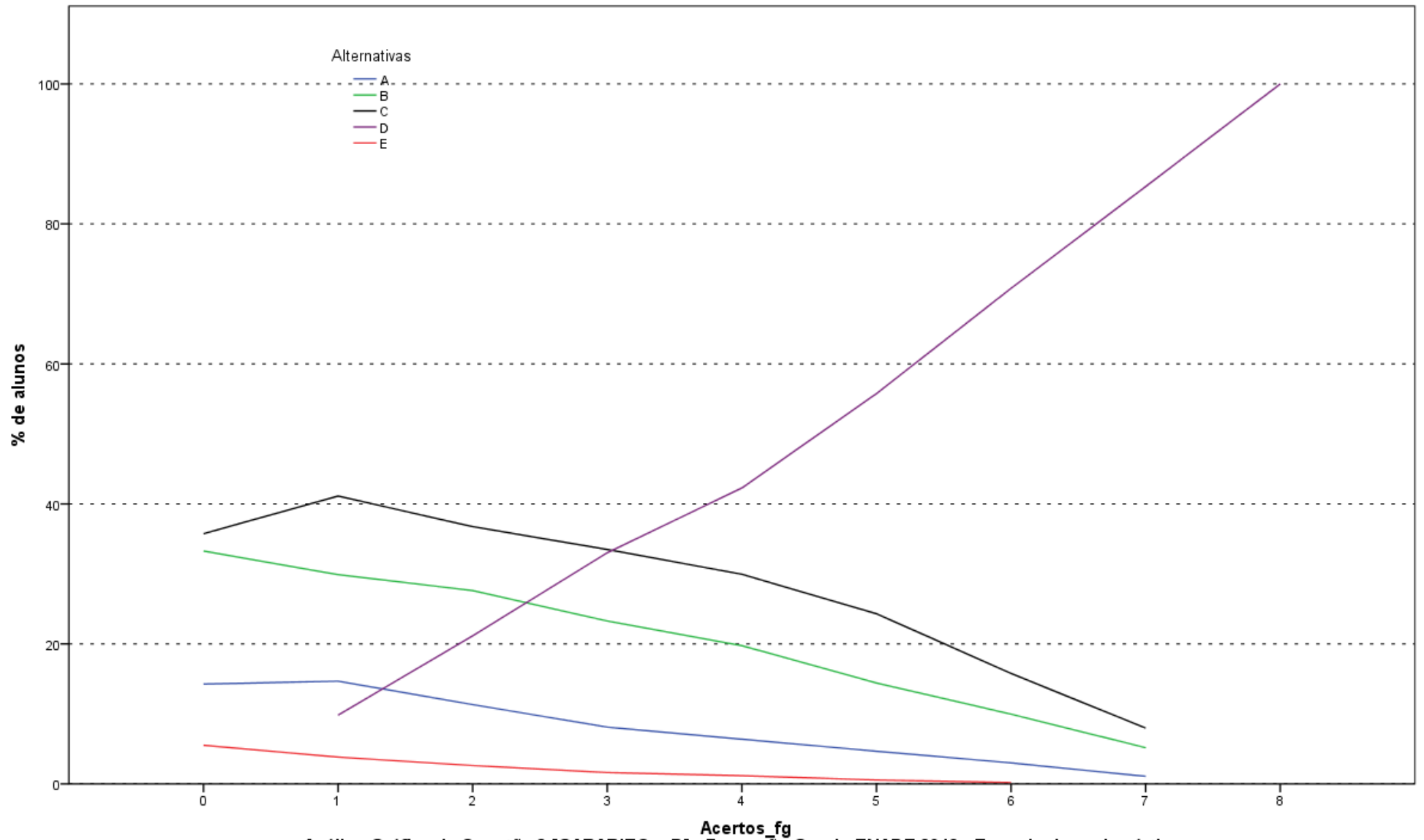
ANEXO I - ANÁLISE GRÁFICA DAS QUESTÕES



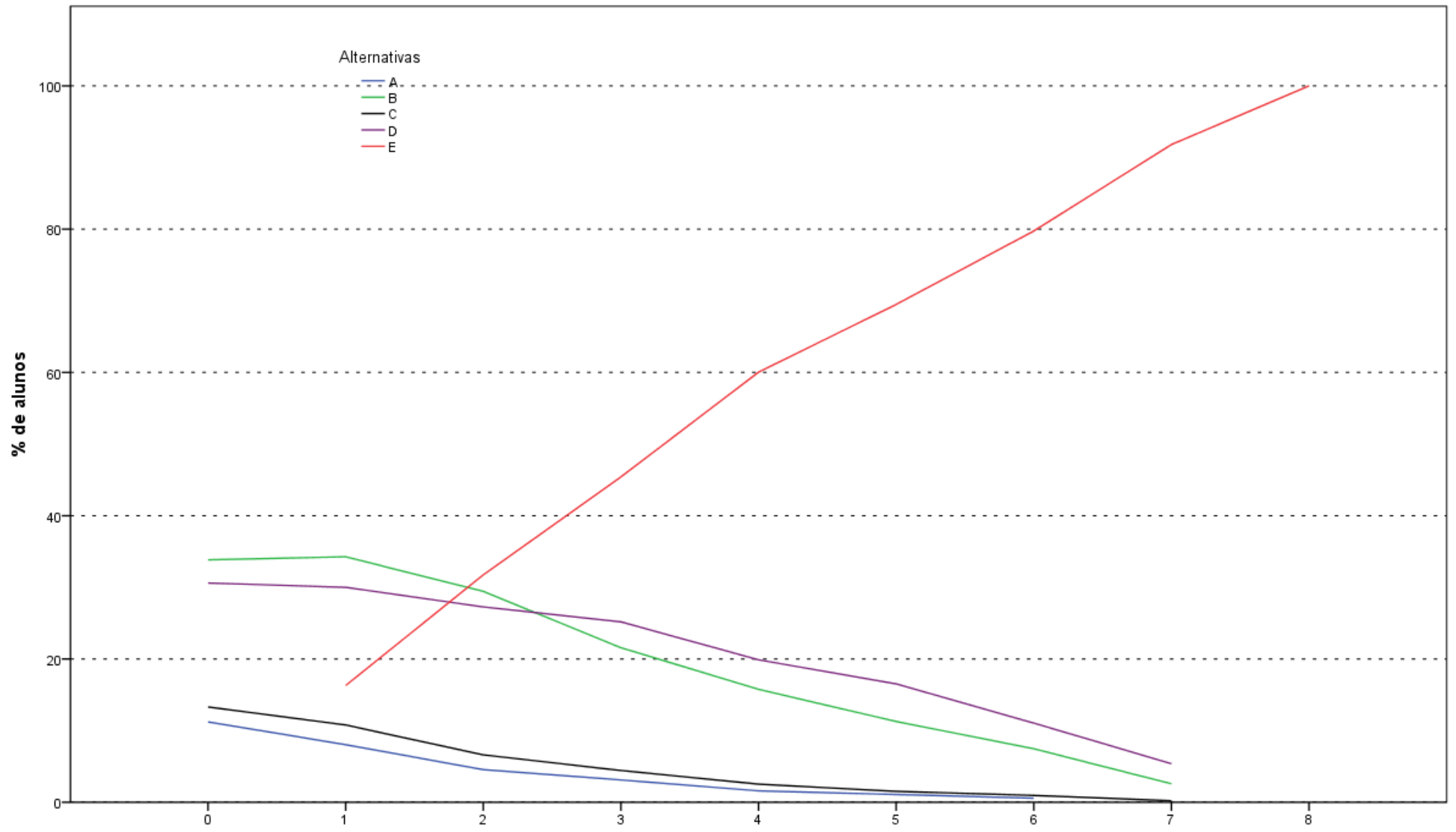
Análise Gráfica da Questão 1 [GABARITO = D] - Formação Geral - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



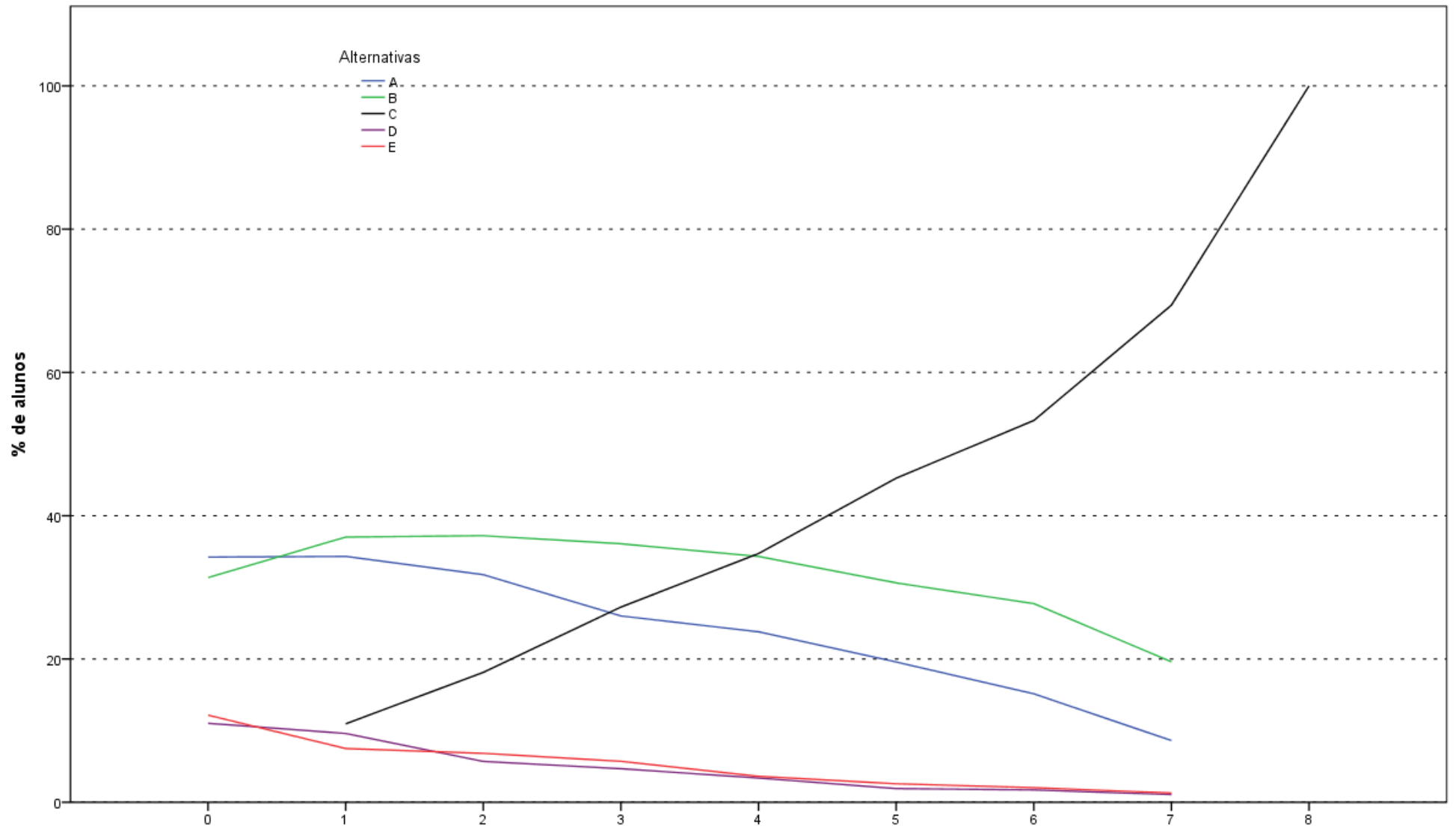
Análise Gráfica da Questão 2 [GABARITO = E] - Formação Geral - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



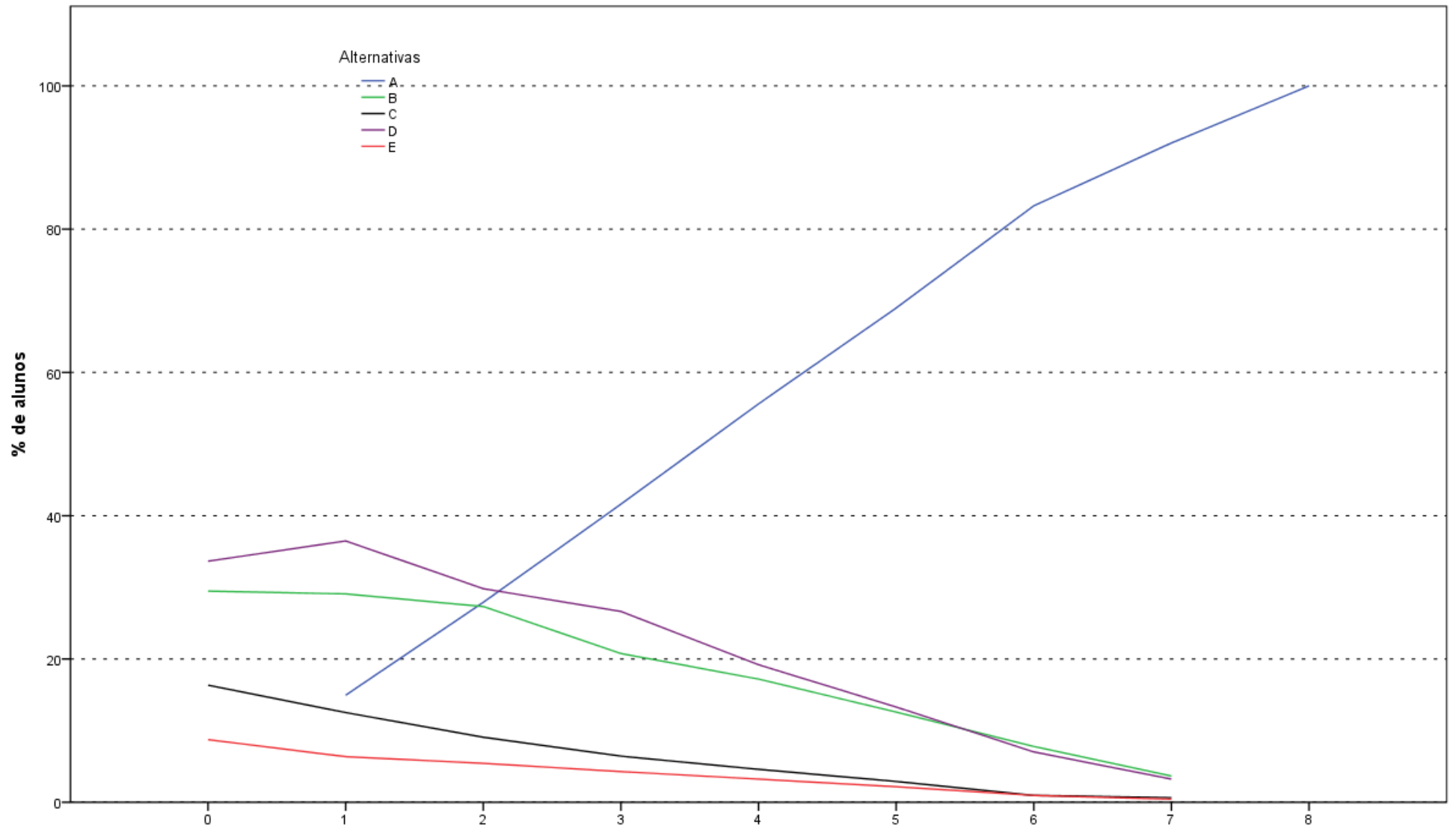
Análise Gráfica da Questão 3 [GABARITO = D] - Formação Geral - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



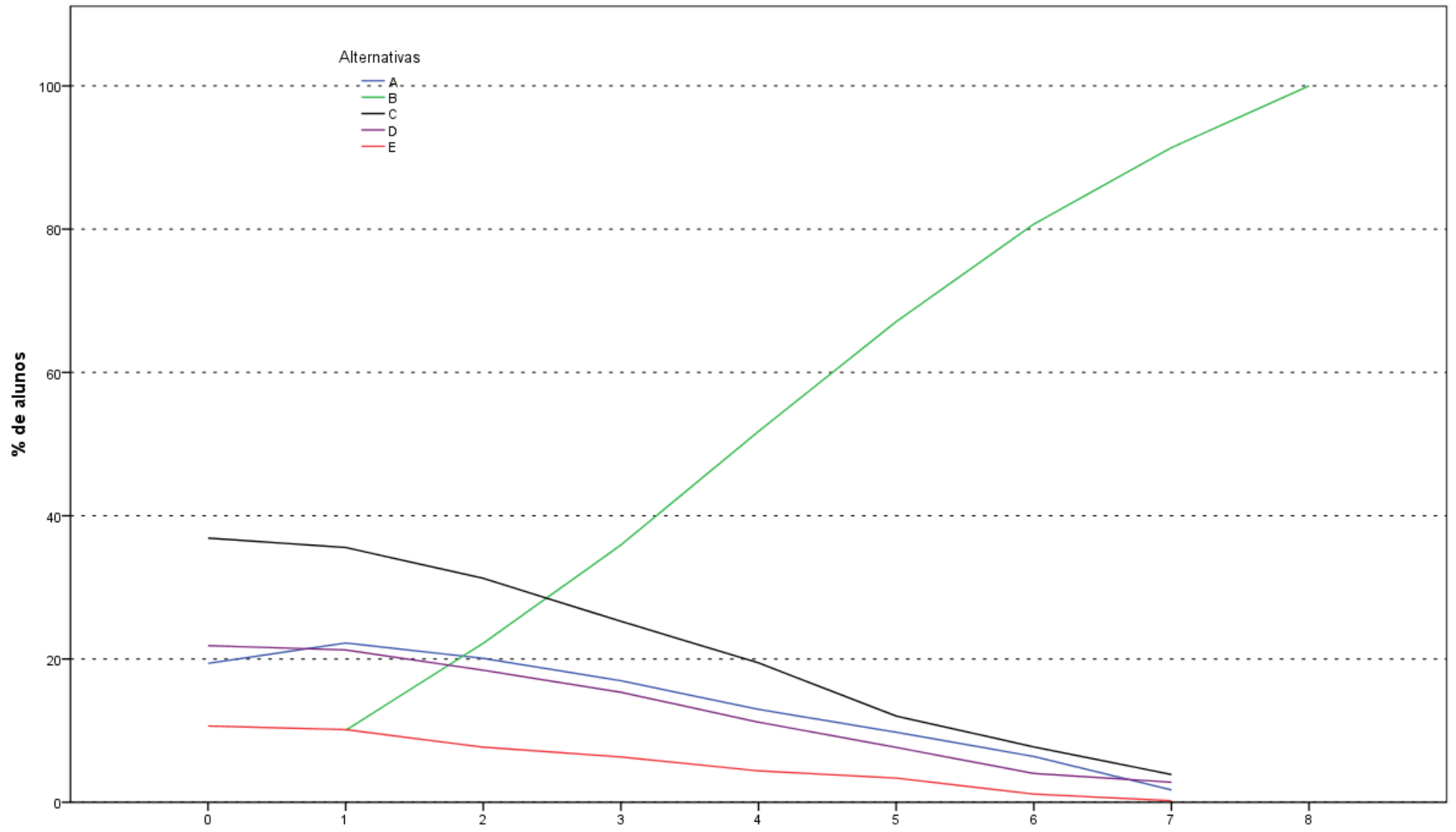
Análise Gráfica da Questão 4 [GABARITO = E] - Formação Geral - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



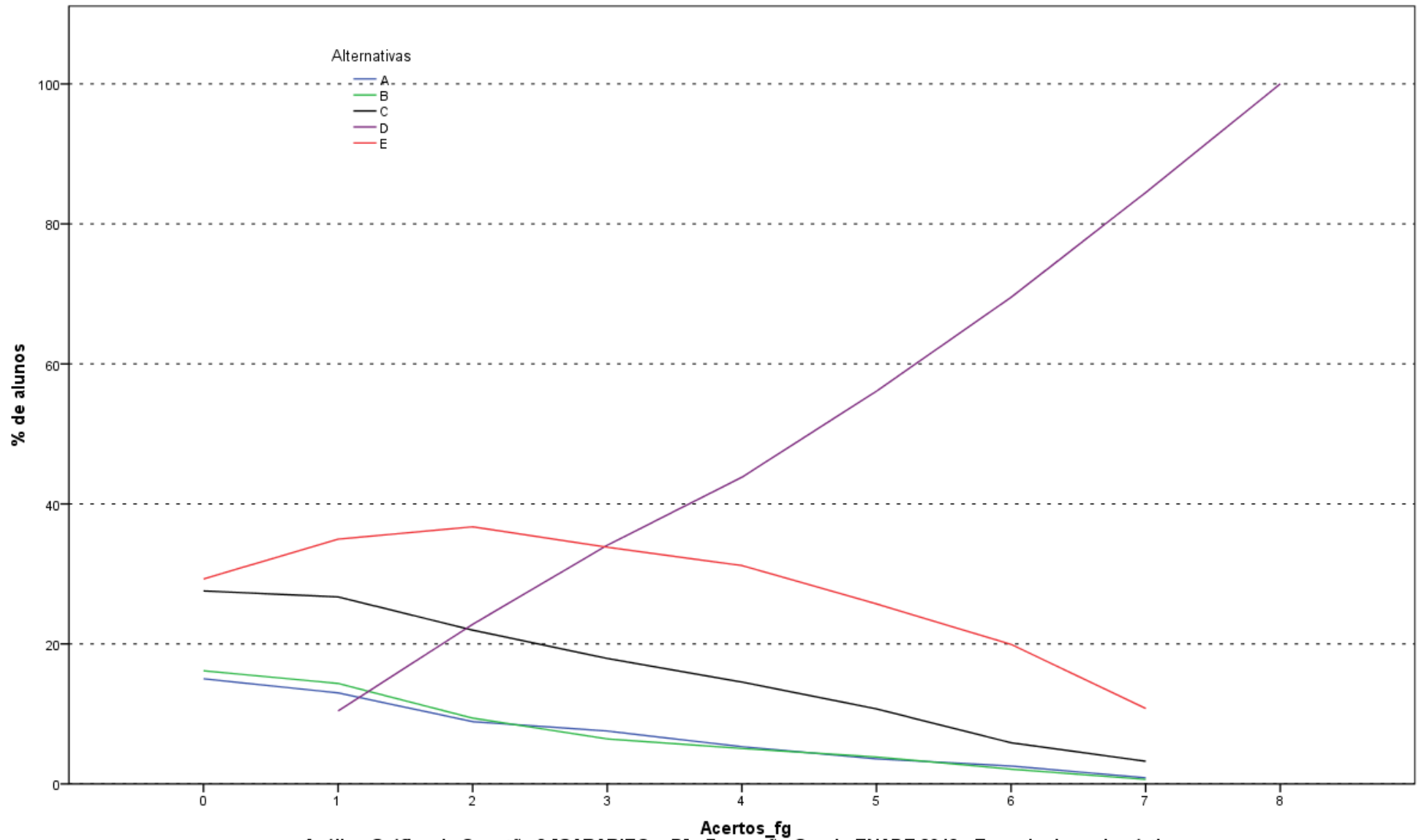
Análise Gráfica da Questão 5 [GABARITO = C] - Formação Geral - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



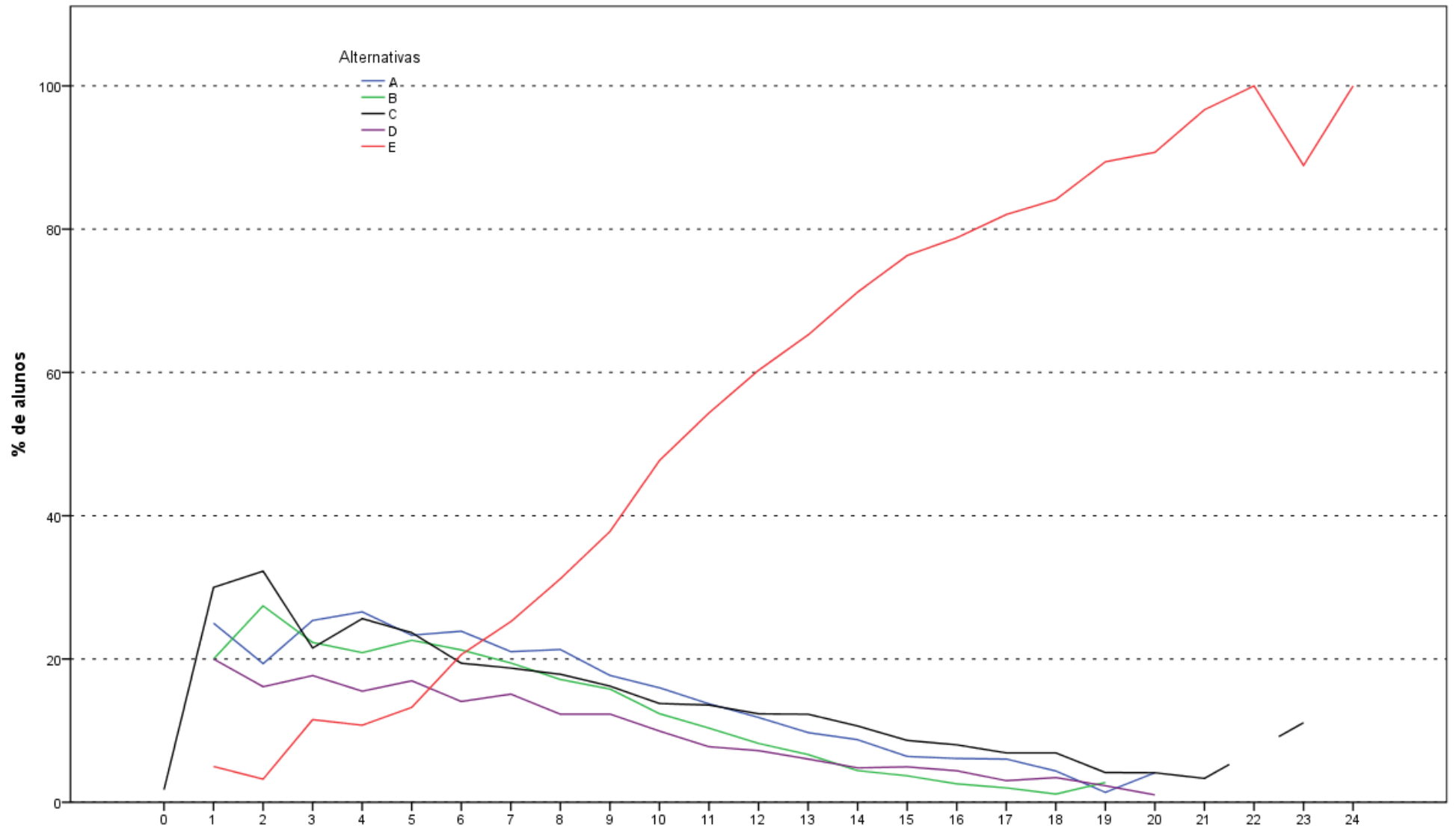
Análise Gráfica da Questão 6 [GABARITO = A] - Formação Geral - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



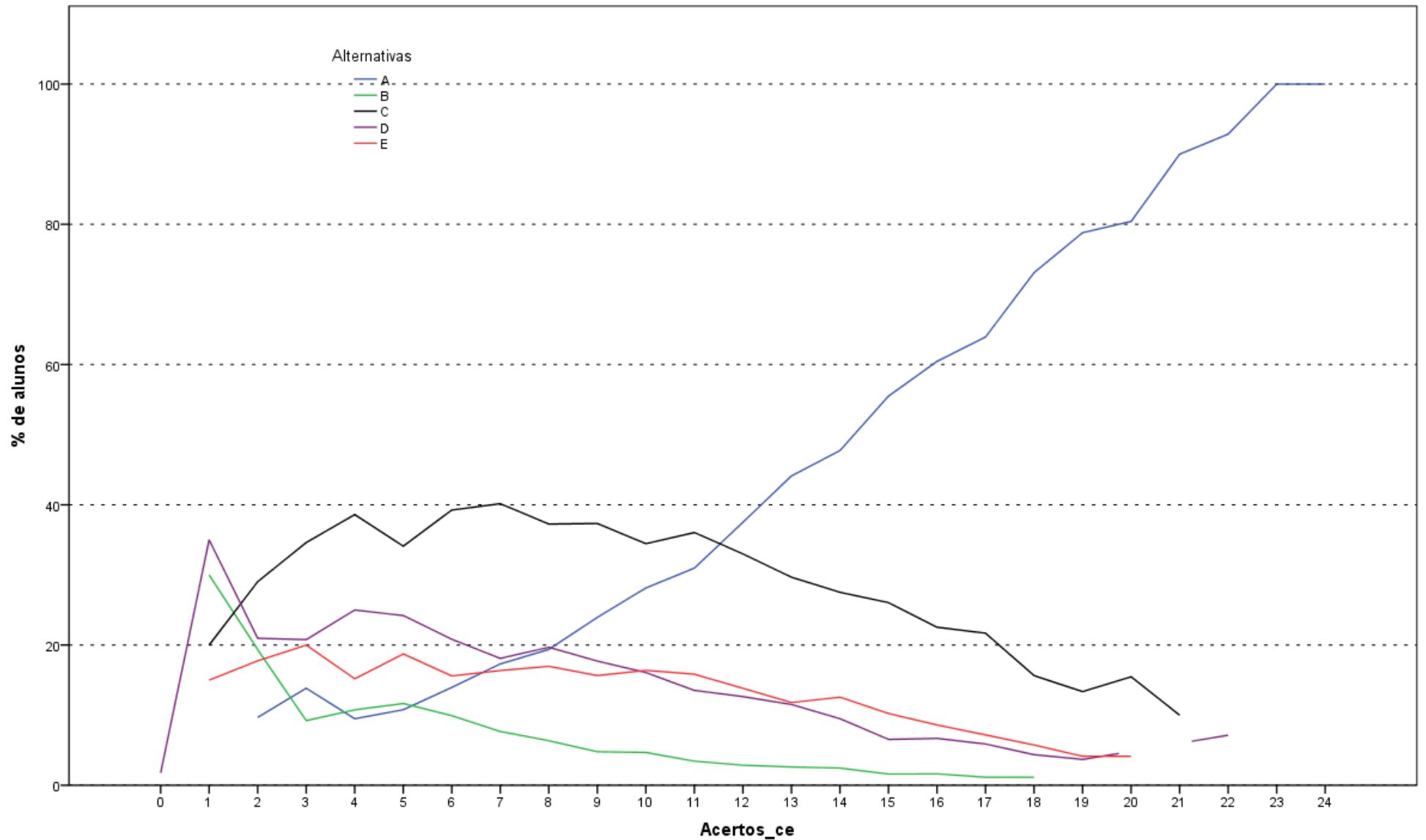
Análise Gráfica da Questão 7 [GABARITO = B] - Formação Geral - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



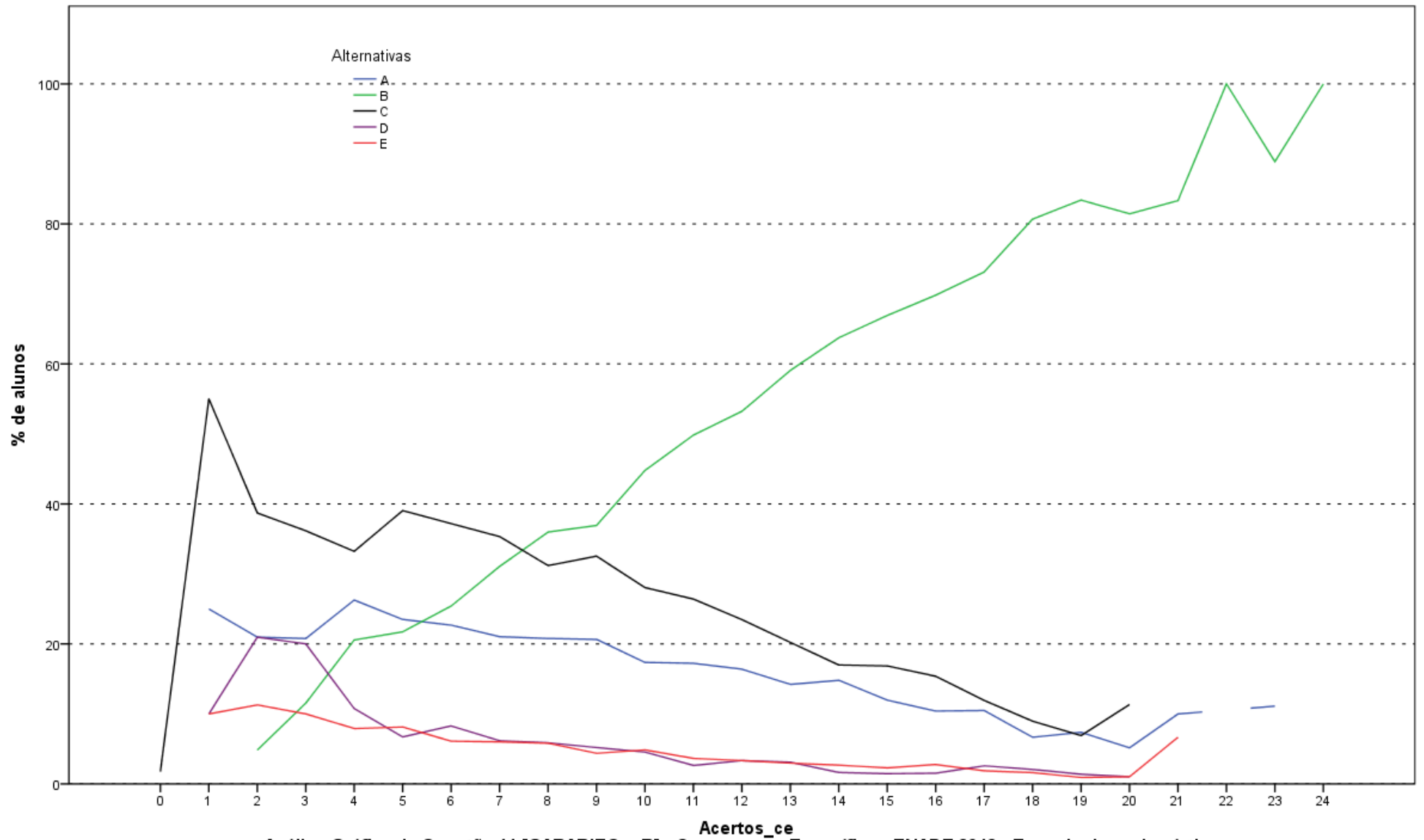
Análise Gráfica da Questão 8 [GABARITO = D] - Formação Geral - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



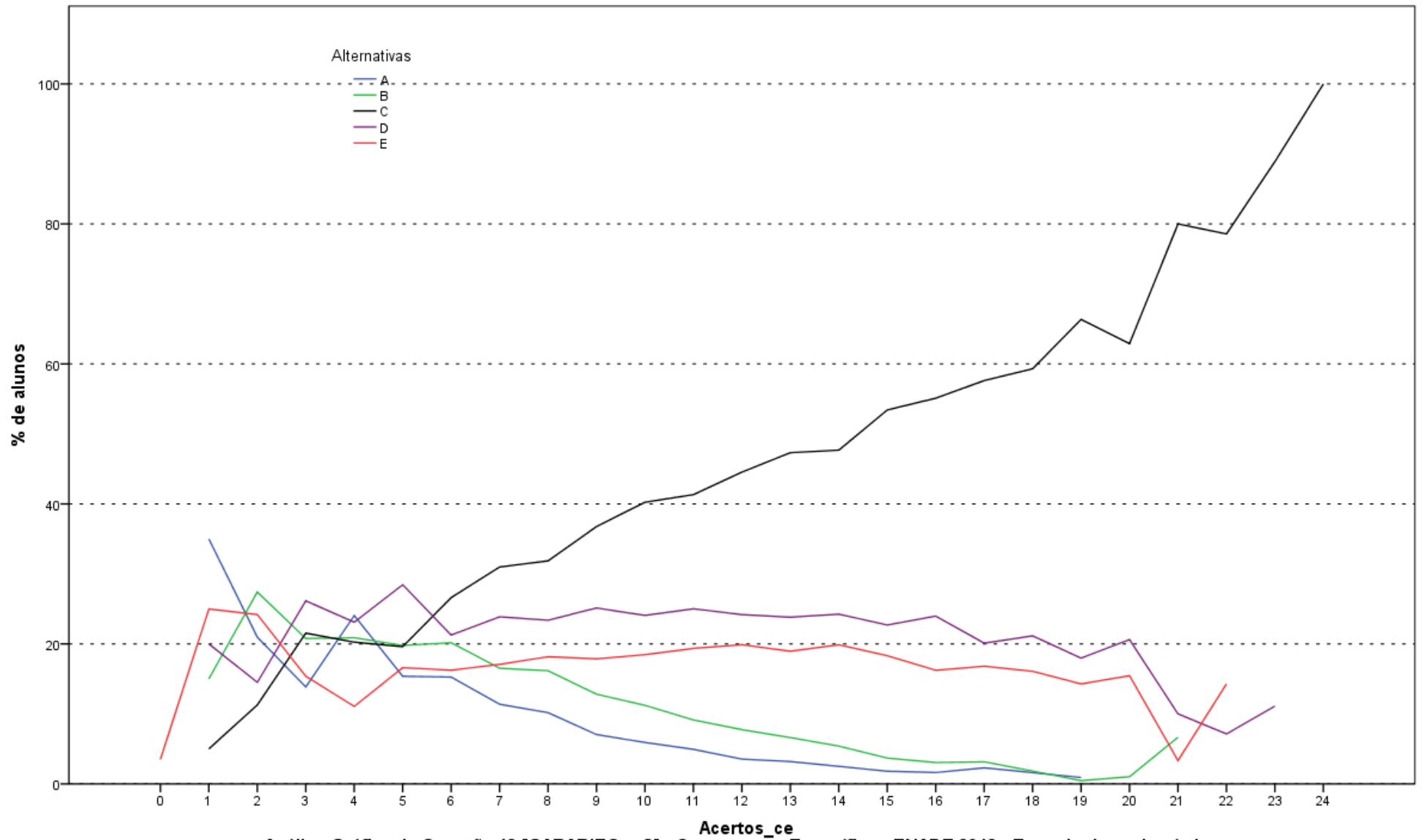
Análise Gráfica da Questão 9 [GABARITO = E] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



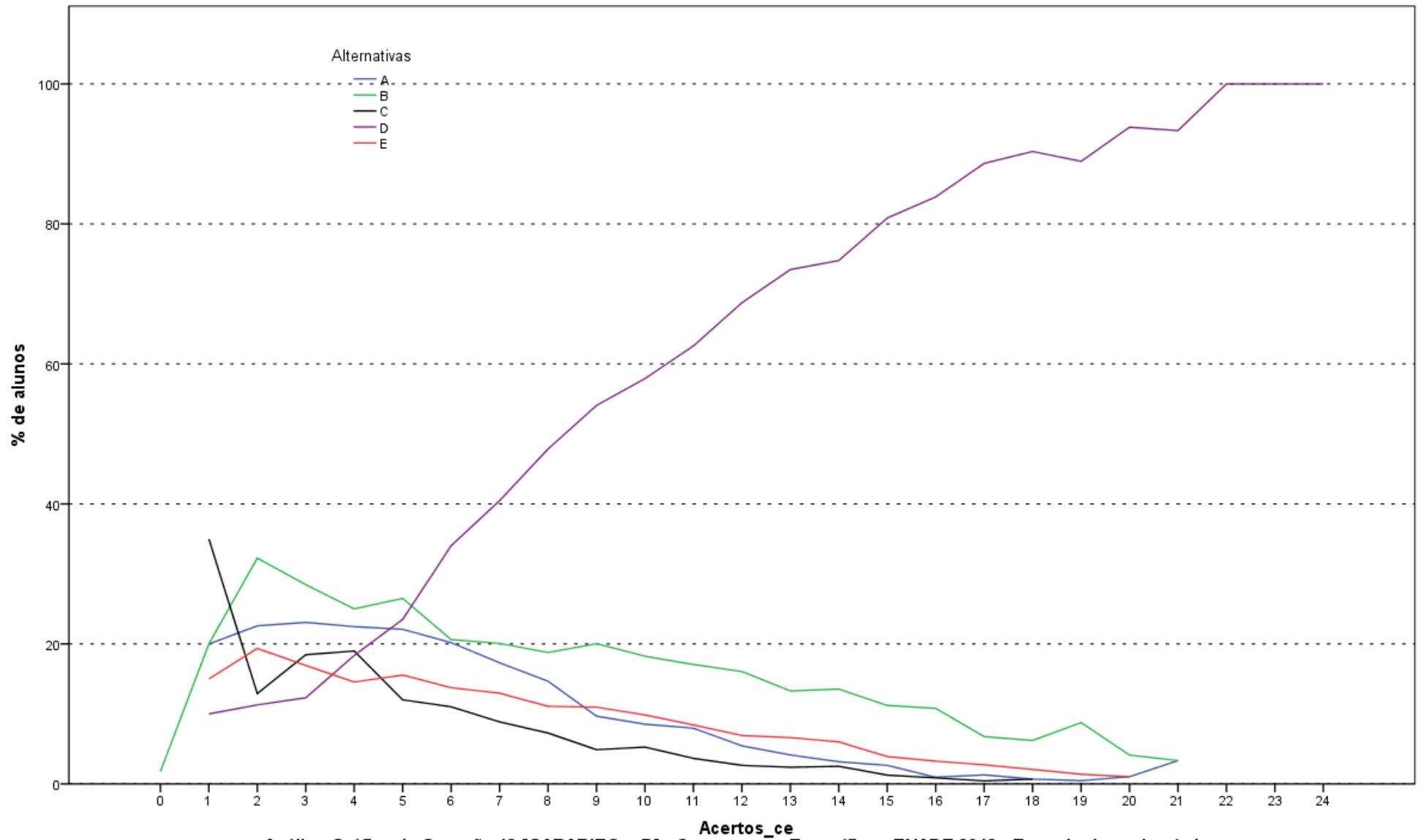
Análise Gráfica da Questão 10 [GABARITO = A] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



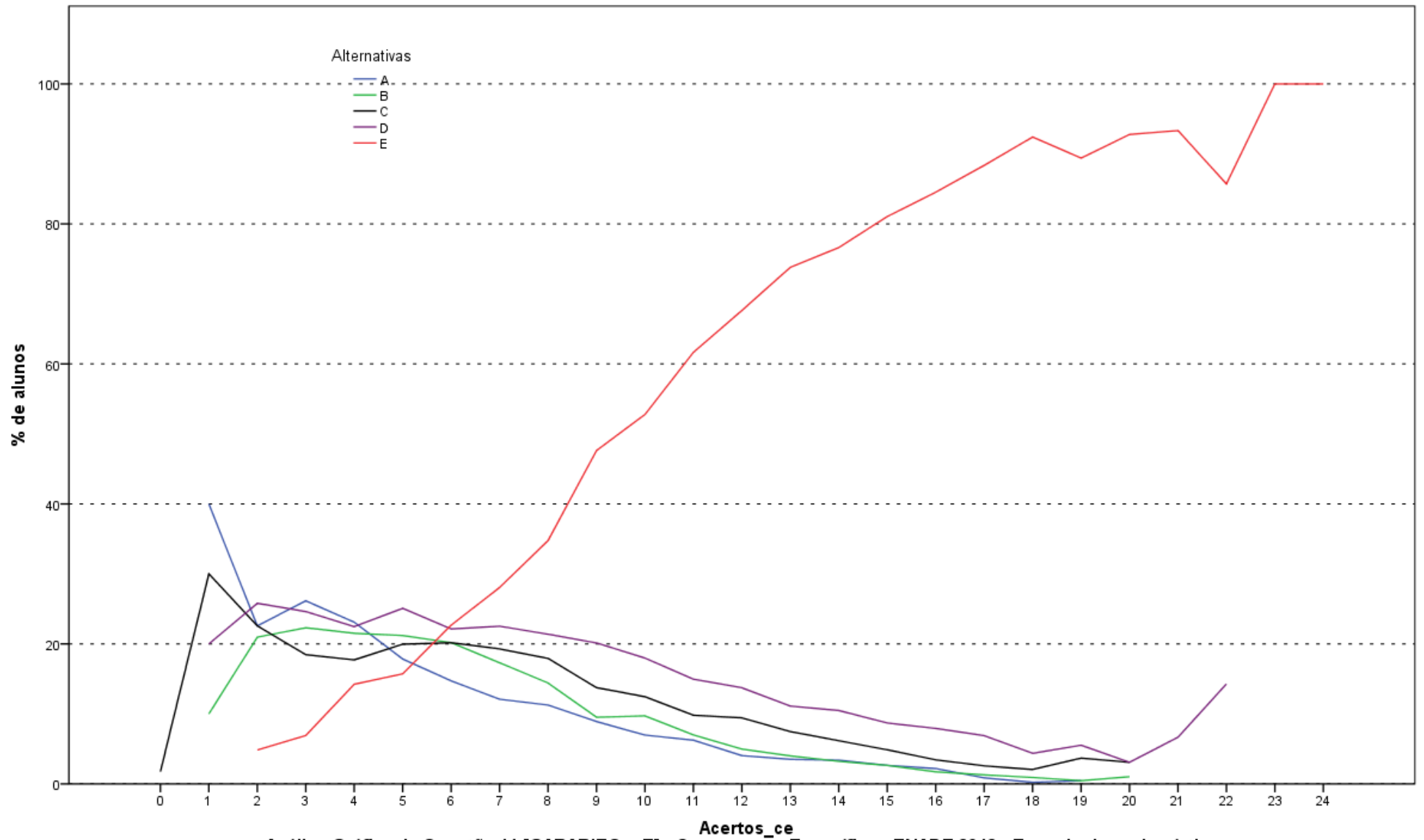
Análise Gráfica da Questão 11 [GABARITO = B] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



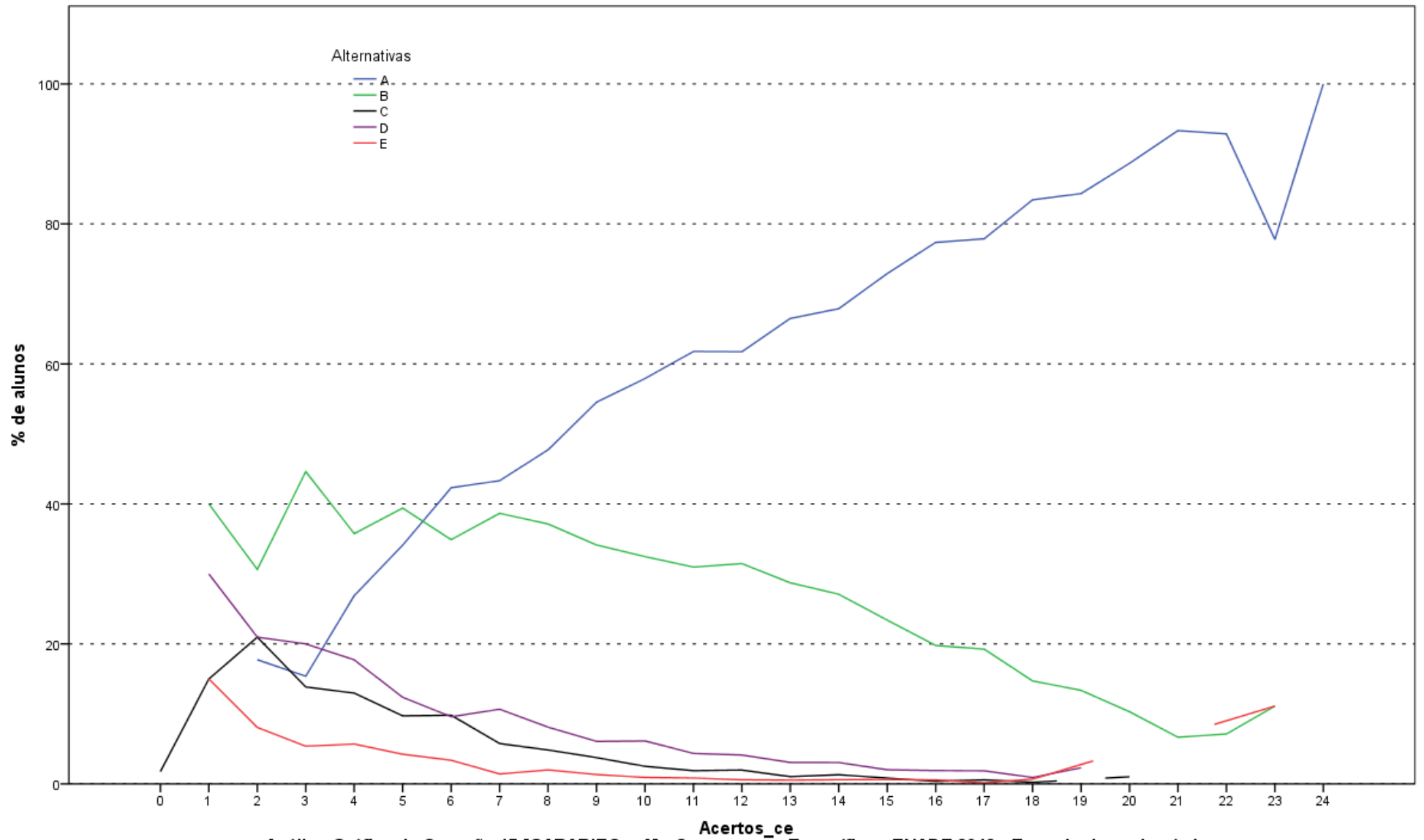
Análise Gráfica da Questão 12 [GABARITO = C] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



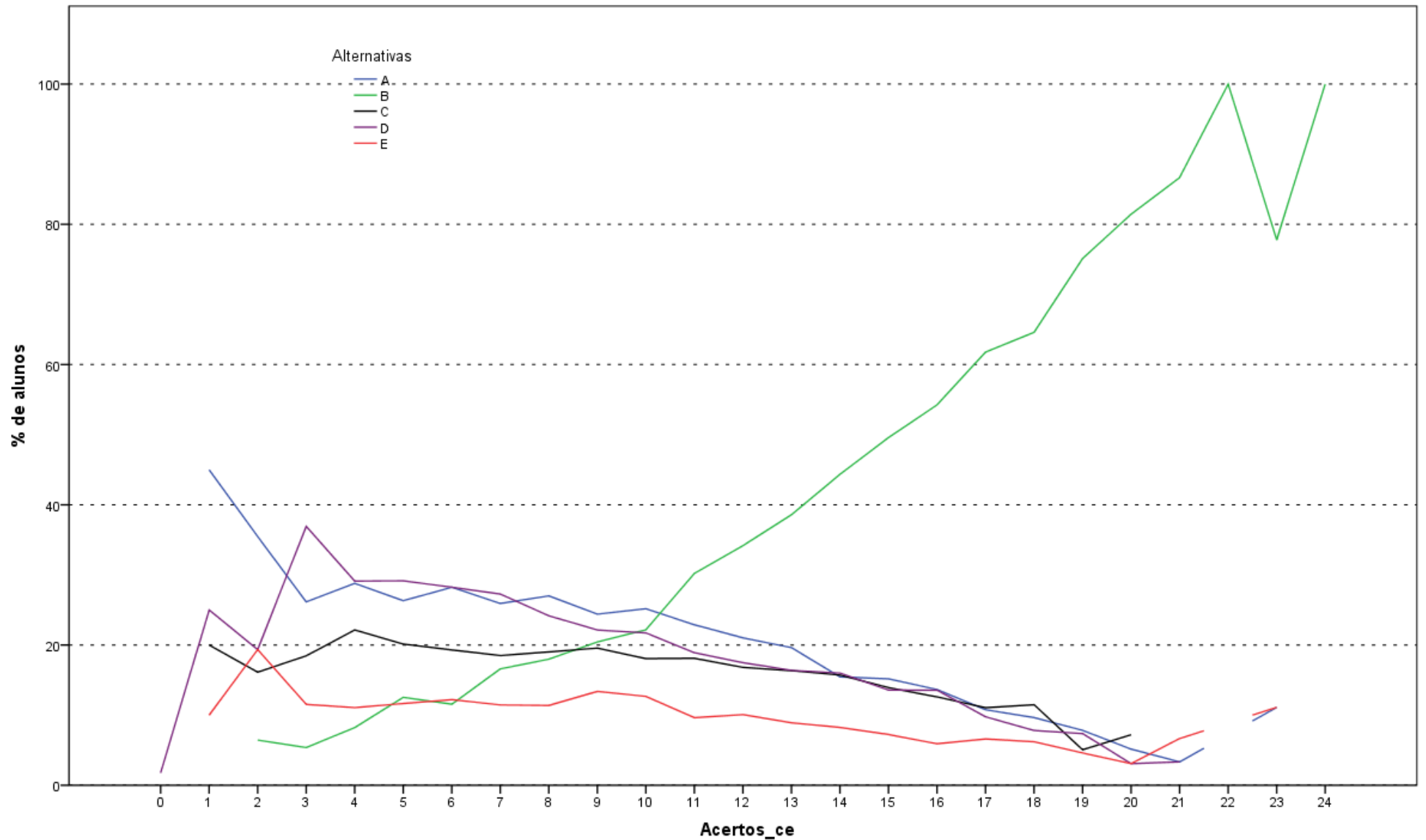
Análise Gráfica da Questão 13 [GABARITO = D] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



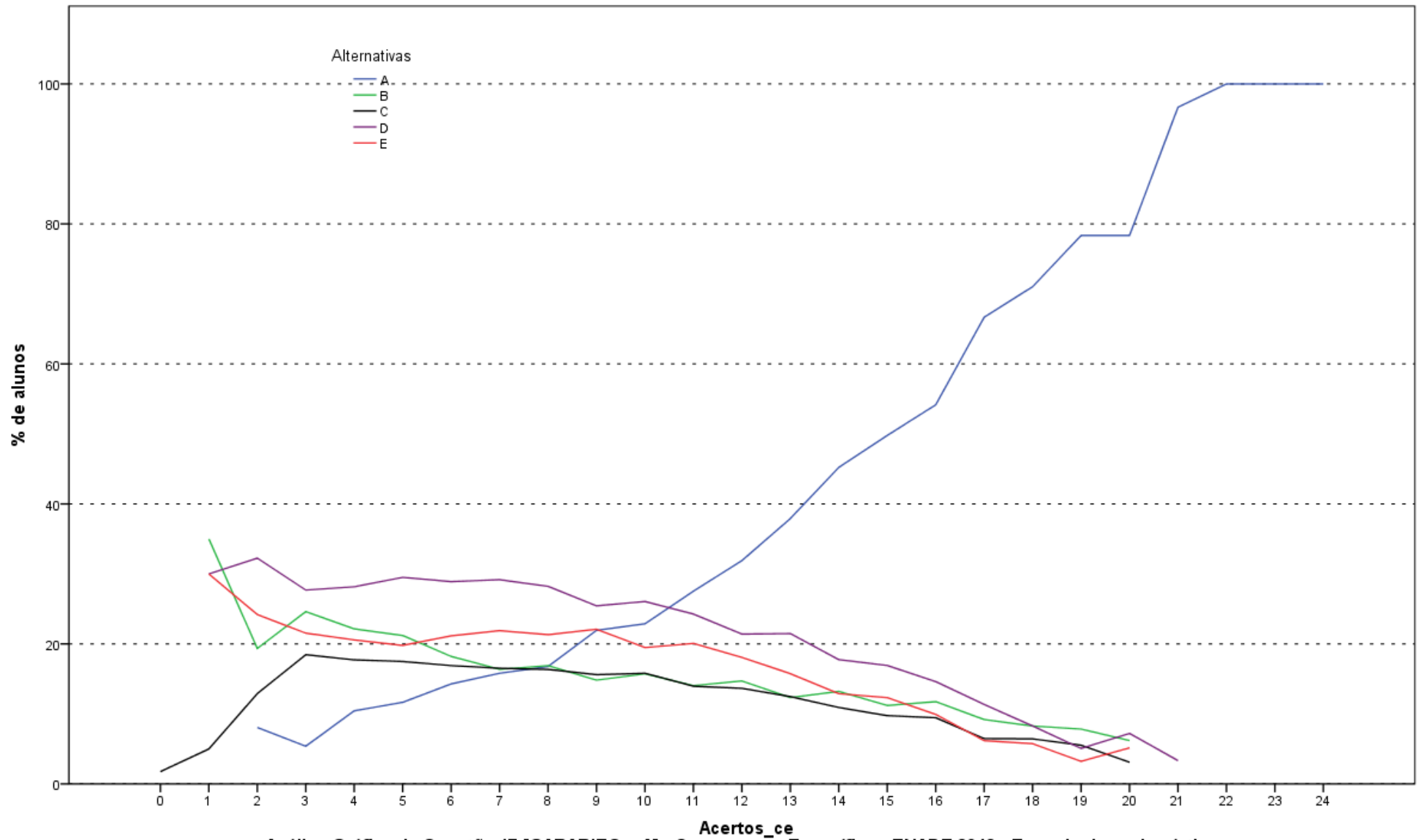
Análise Gráfica da Questão 14 [GABARITO = E] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



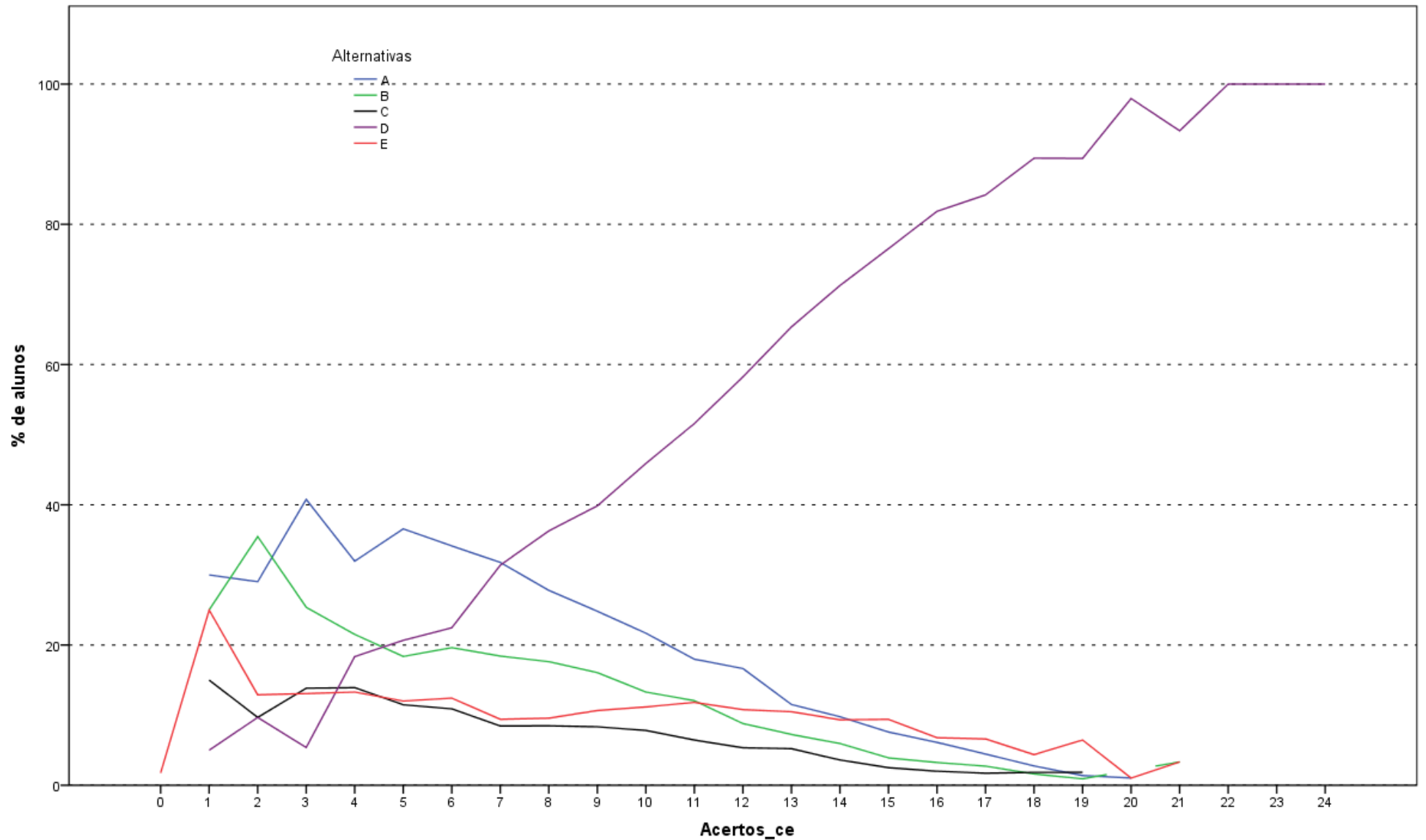
Análise Gráfica da Questão 15 [GABARITO = A] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



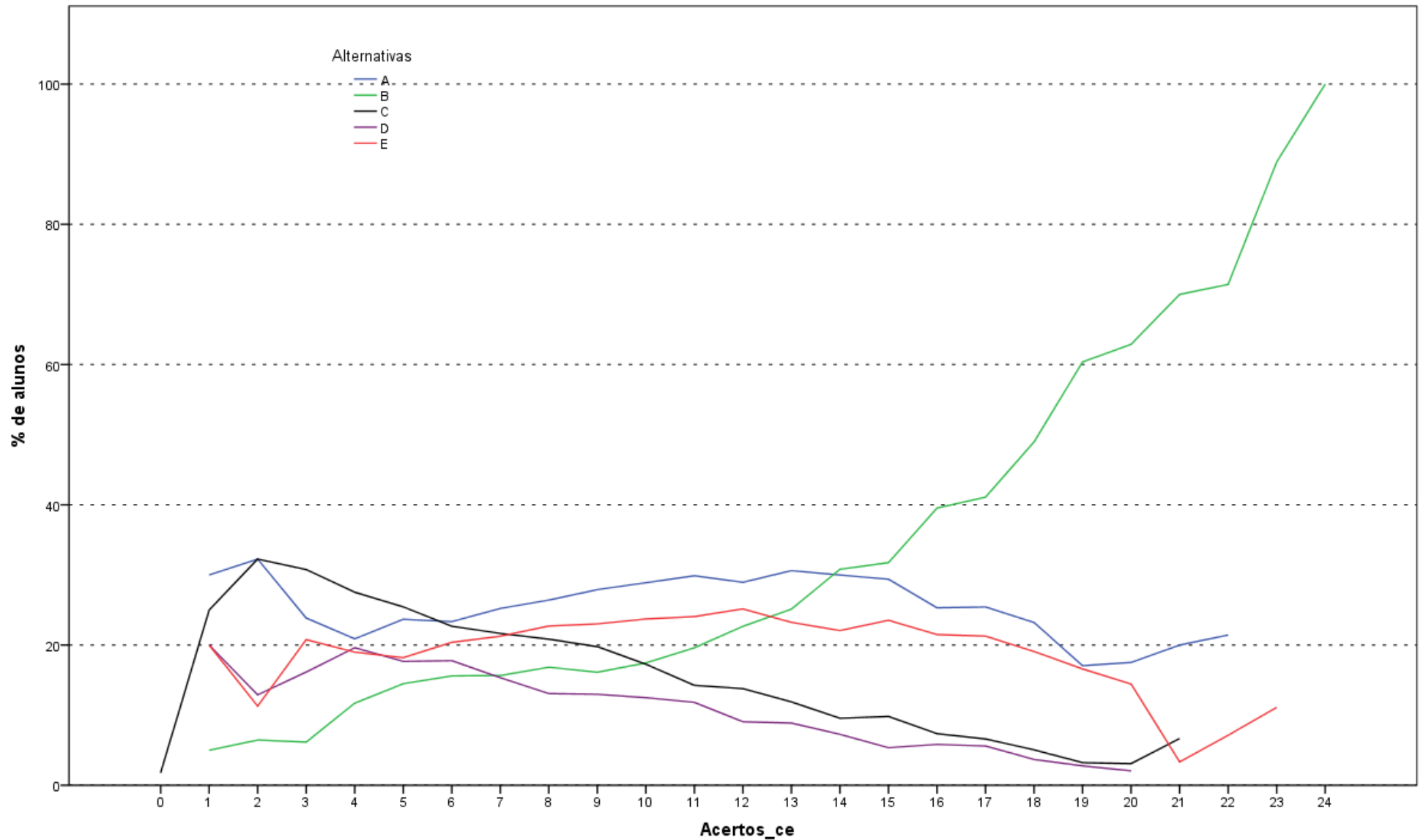
Análise Gráfica da Questão 16 [GABARITO = B] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



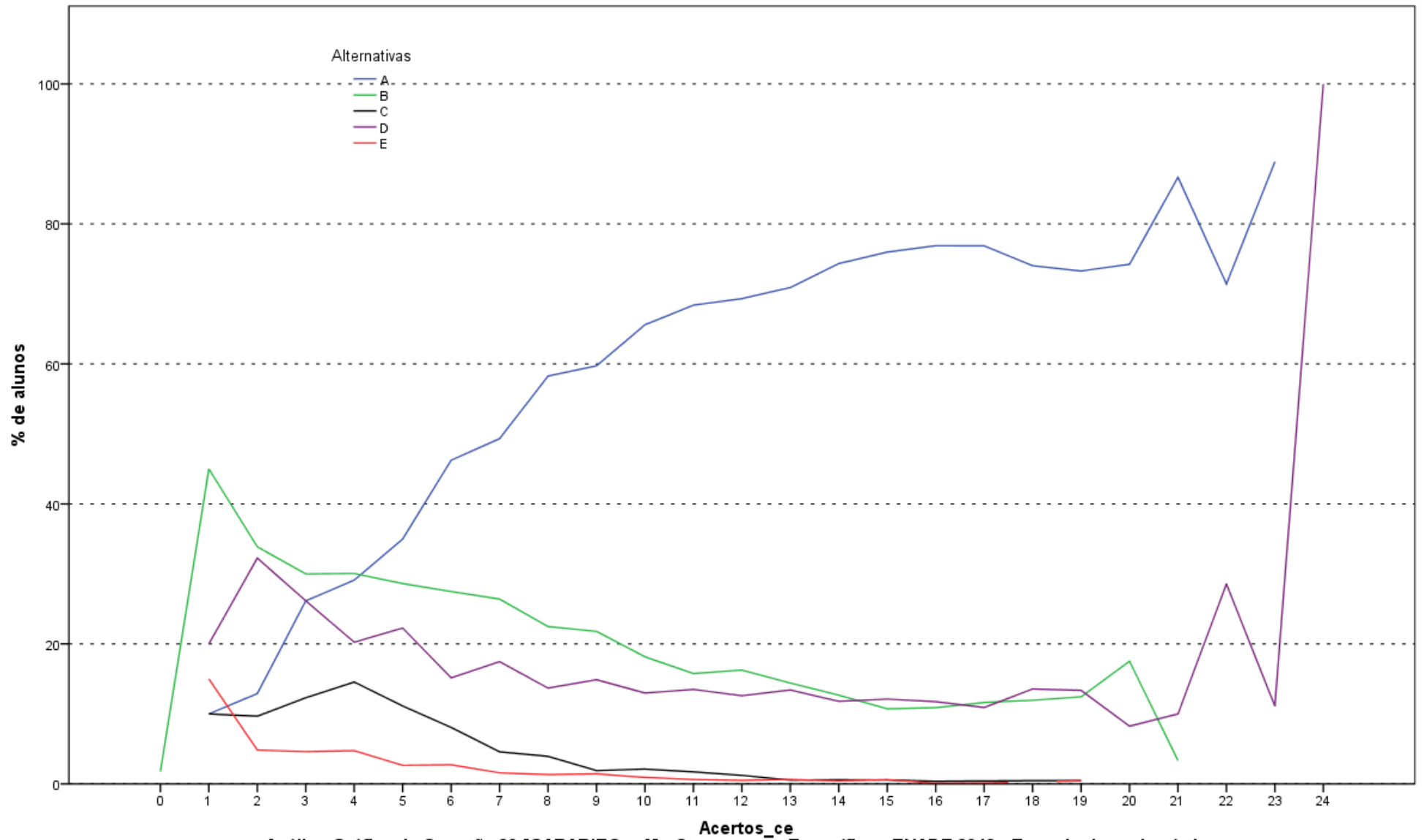
Análise Gráfica da Questão 17 [GABARITO = A] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



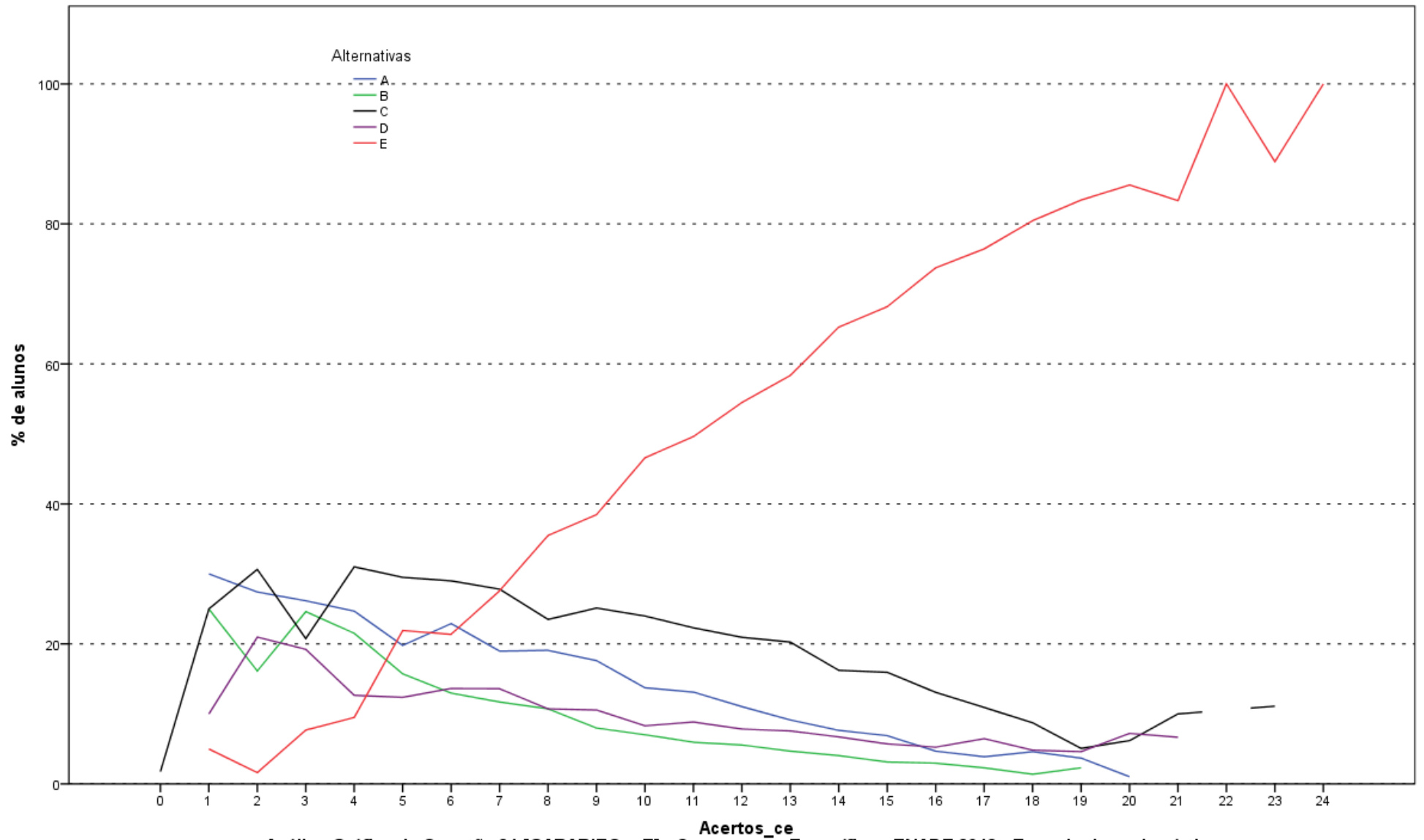
Análise Gráfica da Questão 18 [GABARITO = D] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



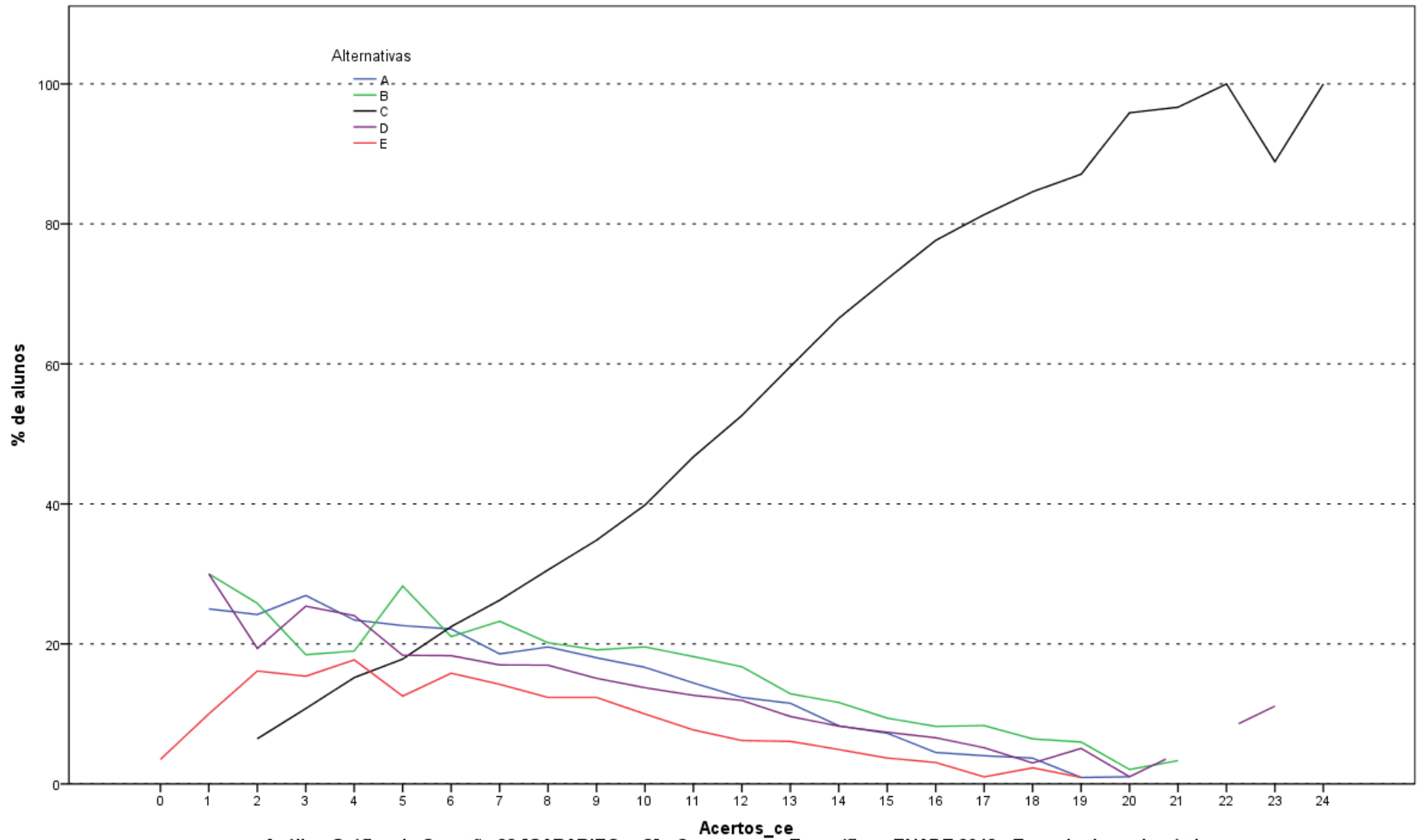
Análise Gráfica da Questão 19 [GABARITO = B] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



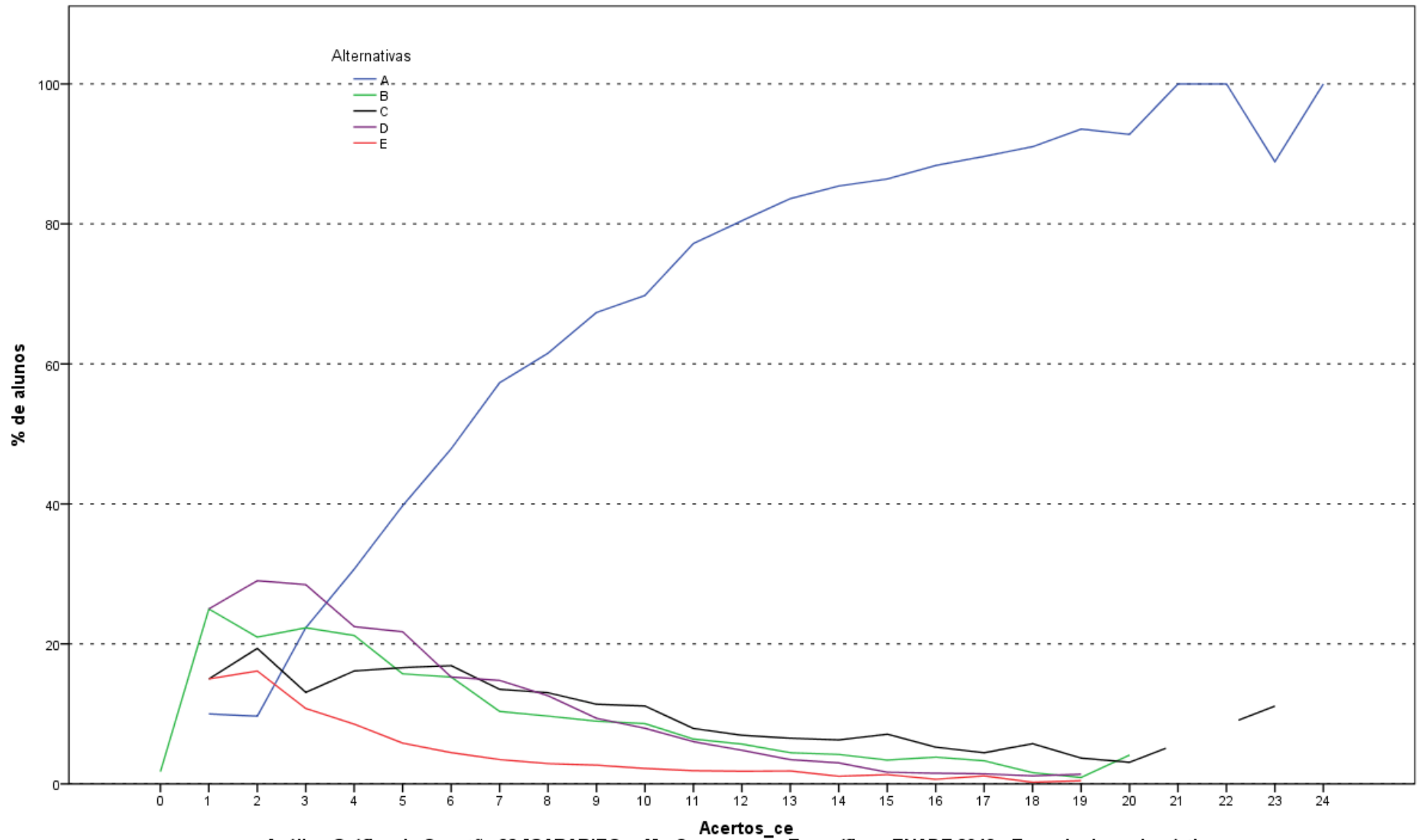
Análise Gráfica da Questão 20 [GABARITO = A] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



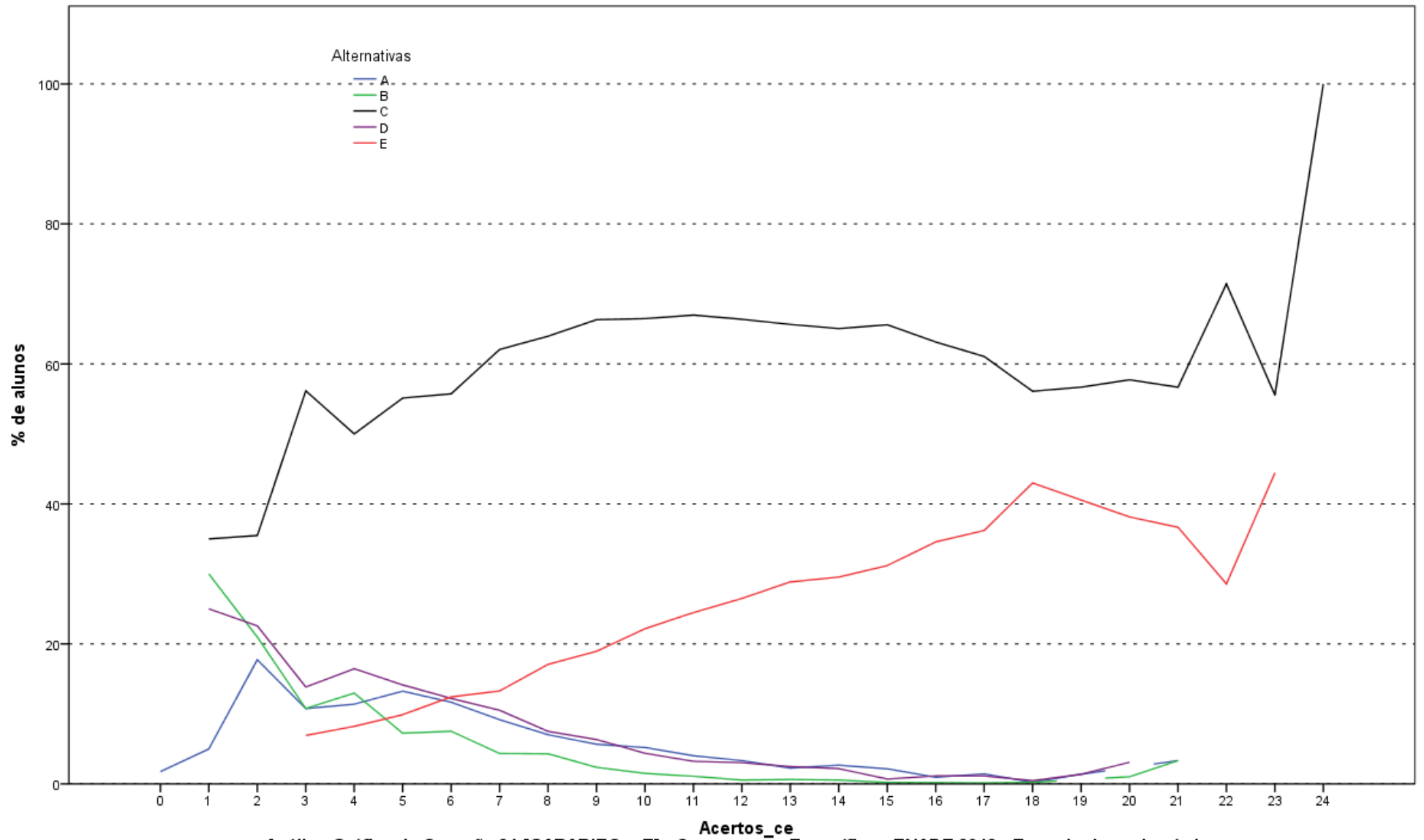
Análise Gráfica da Questão 21 [GABARITO = E] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



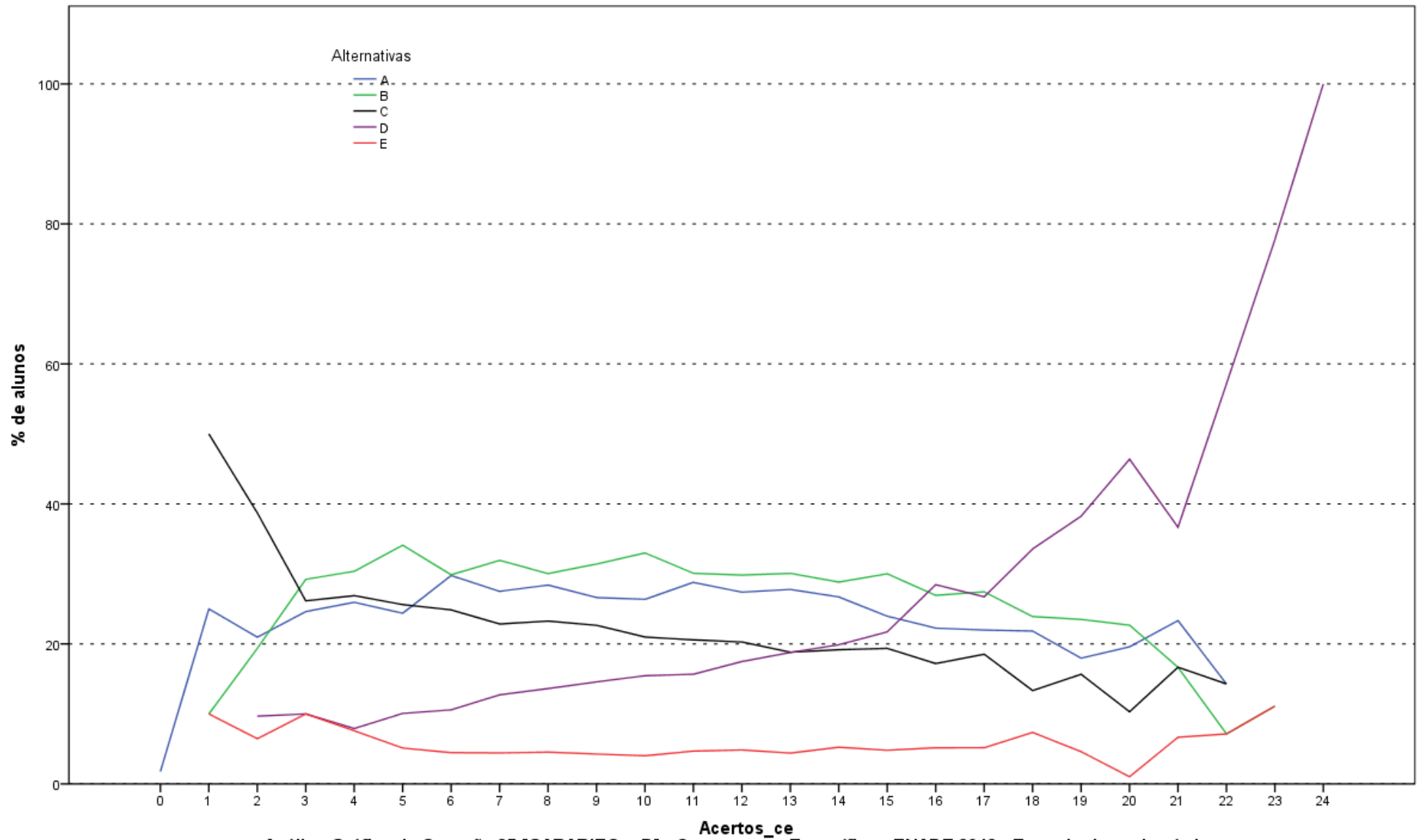
Análise Gráfica da Questão 22 [GABARITO = C] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



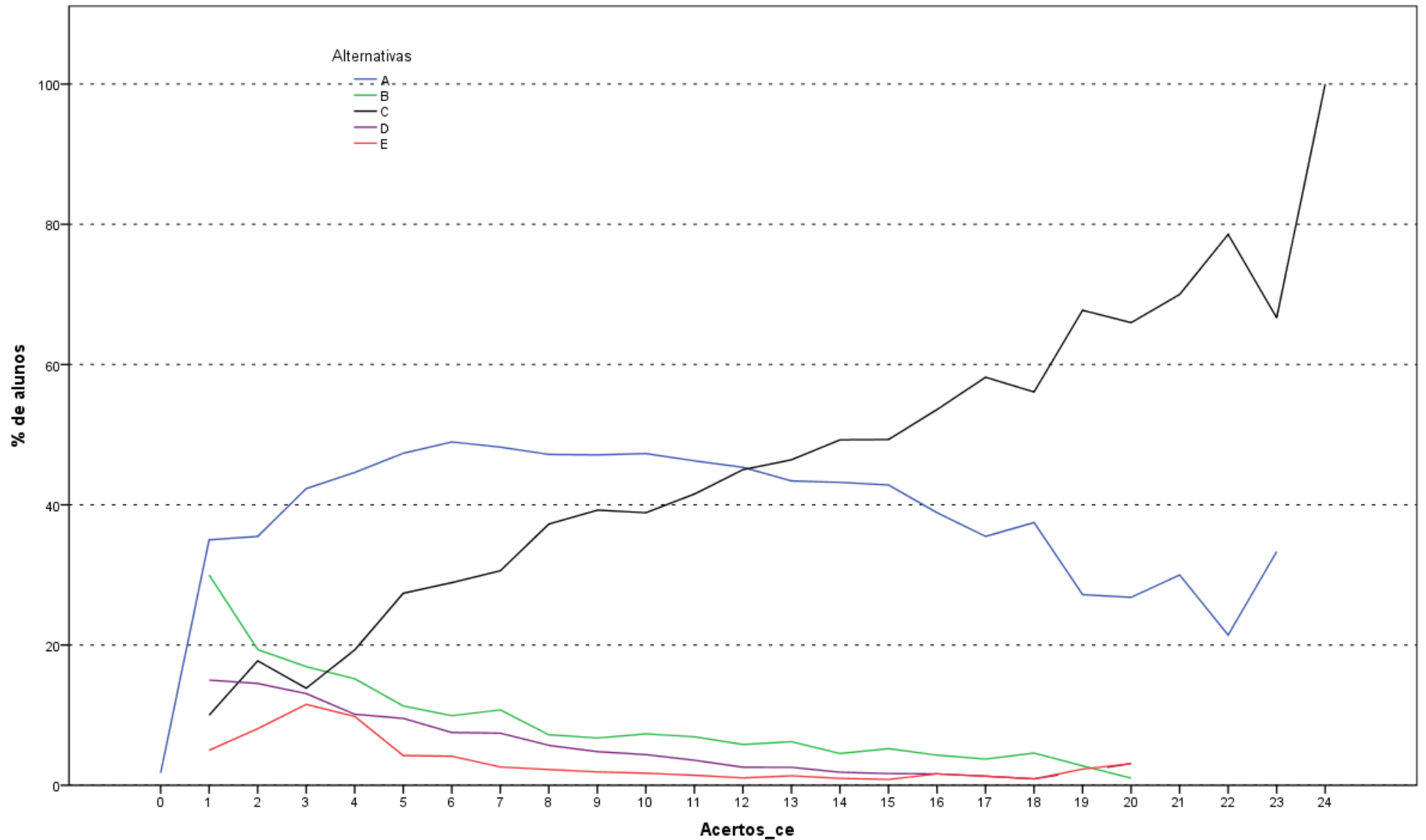
Análise Gráfica da Questão 23 [GABARITO = A] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



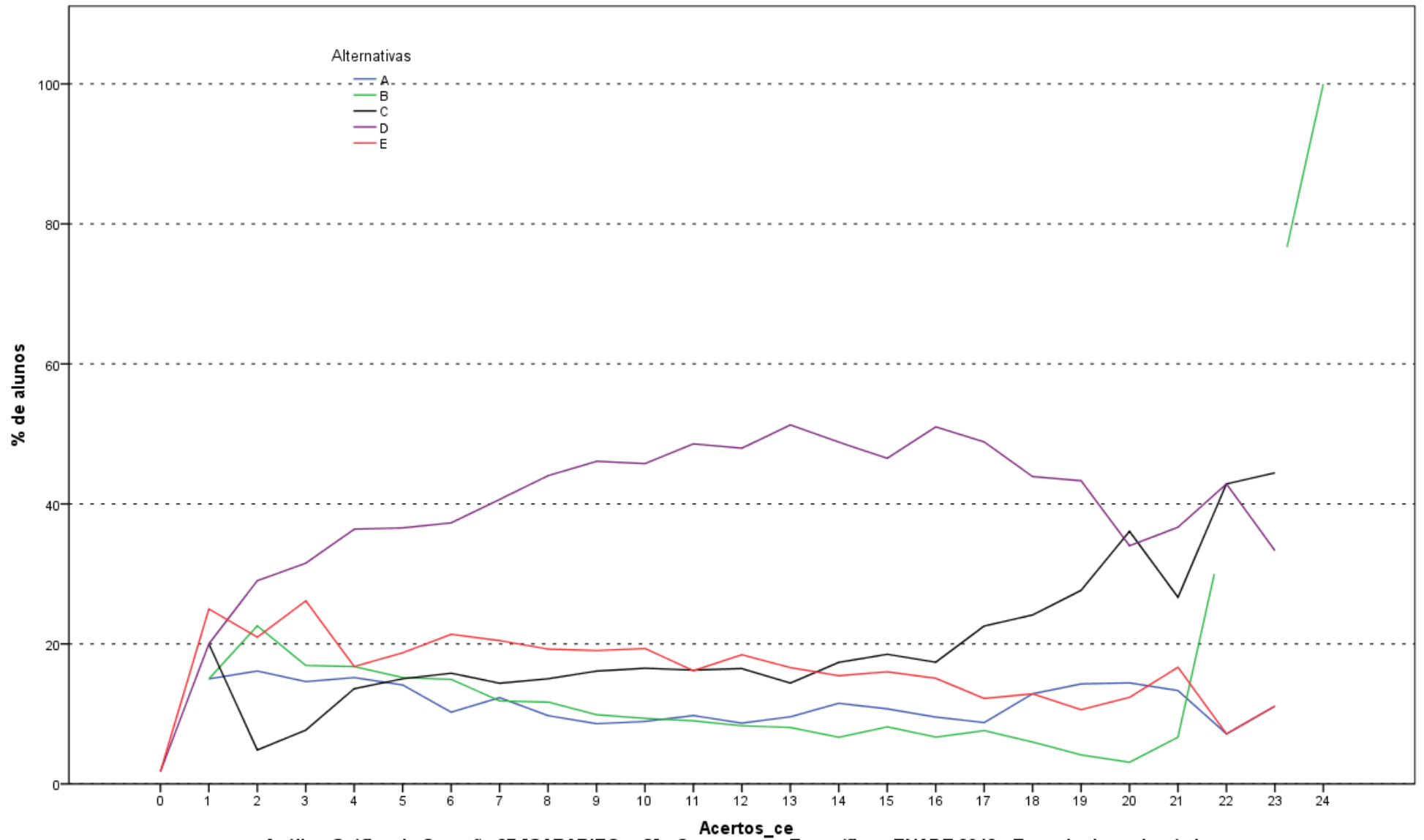
Análise Gráfica da Questão 24 [GABARITO = E] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



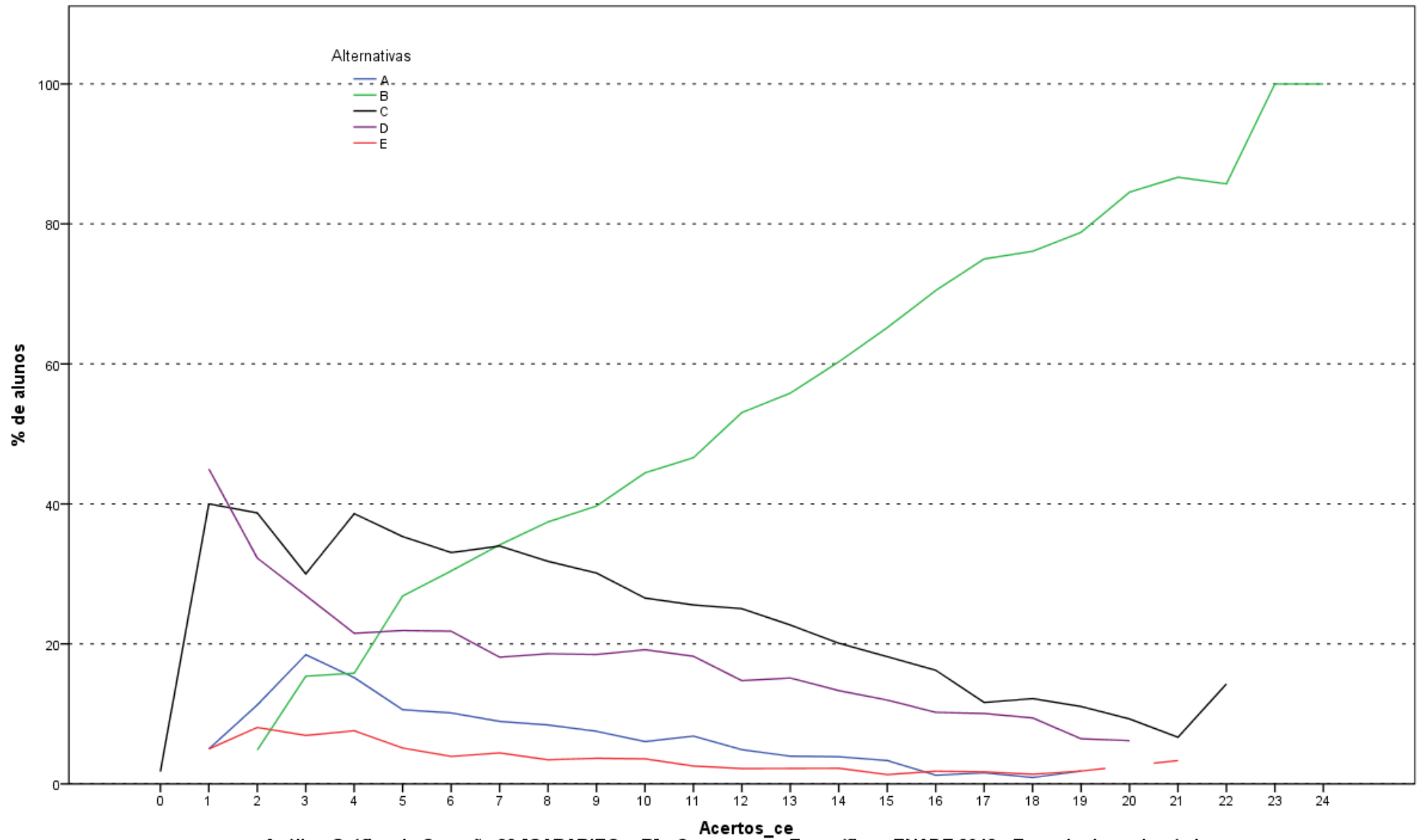
Análise Gráfica da Questão 25 [GABARITO = D] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



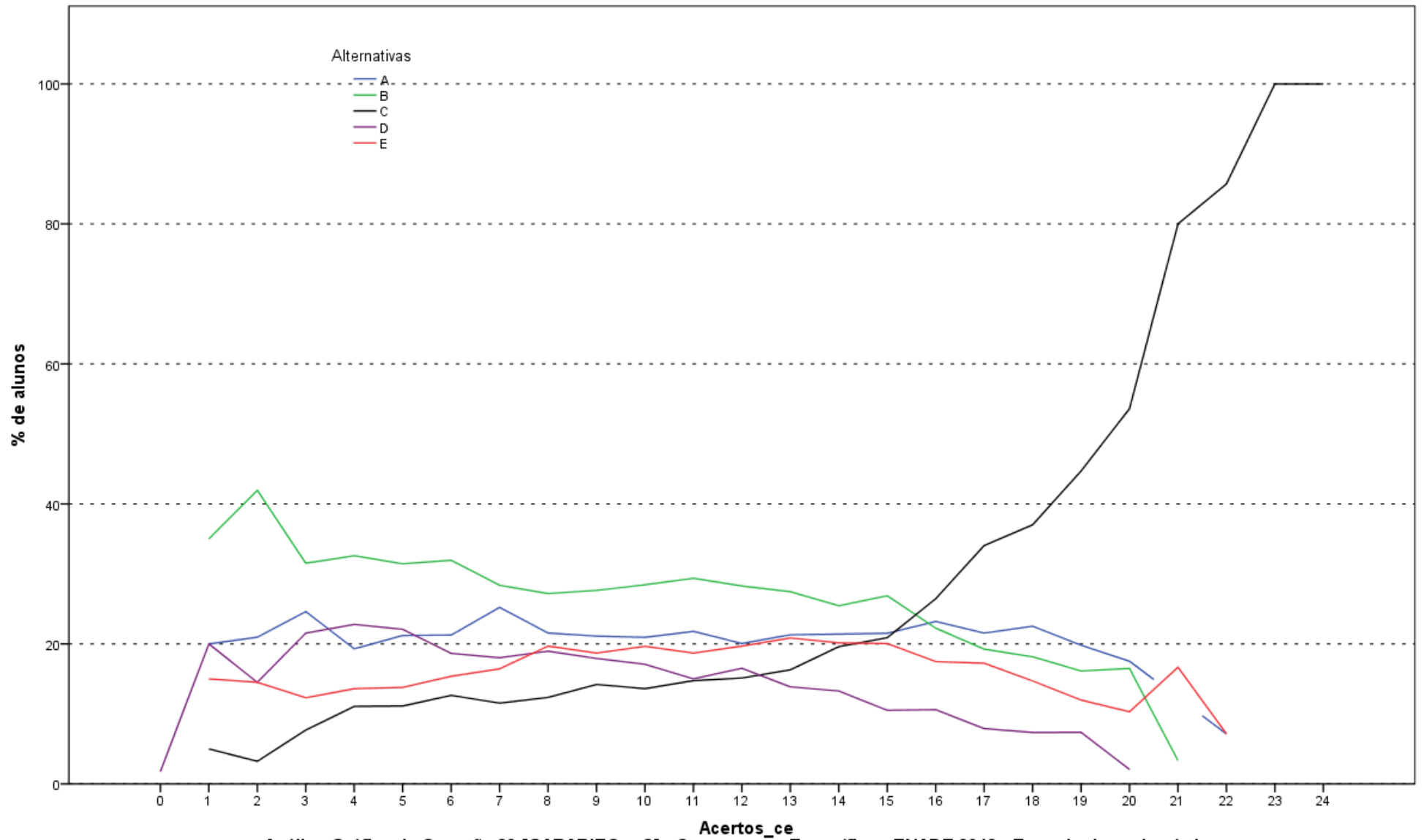
Análise Gráfica da Questão 26 [GABARITO = C] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



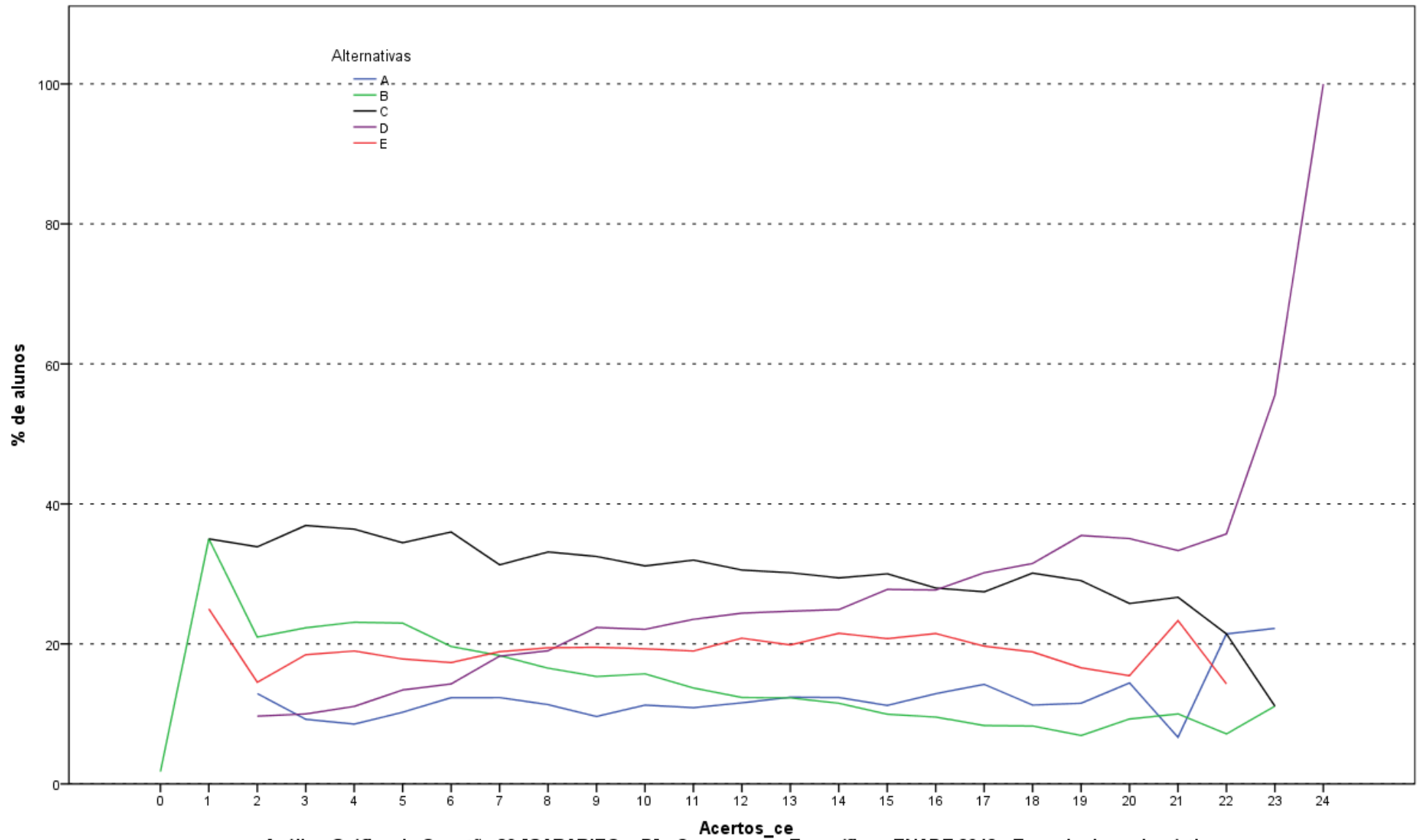
Análise Gráfica da Questão 27 [GABARITO = C] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



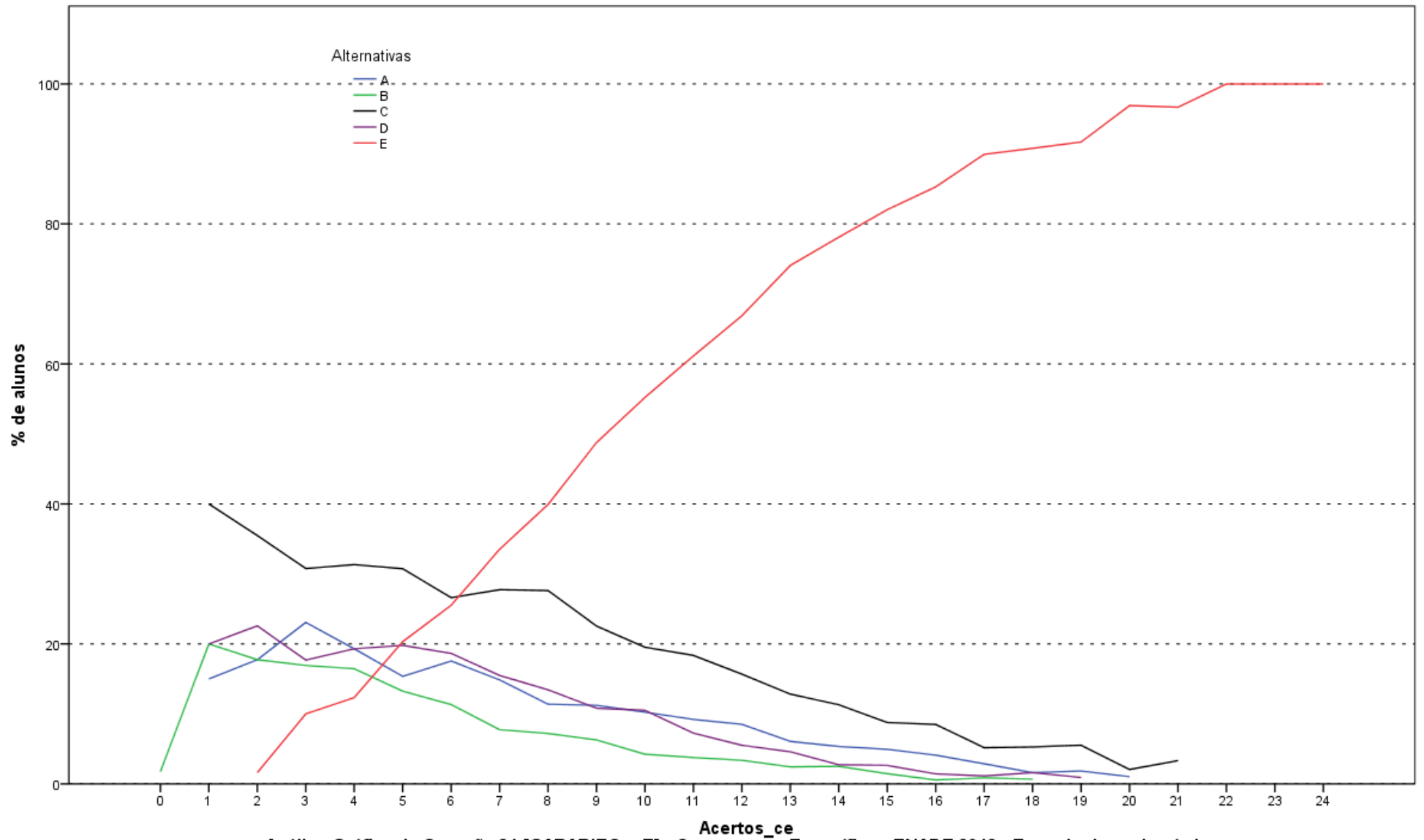
Análise Gráfica da Questão 28 [GABARITO = B] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



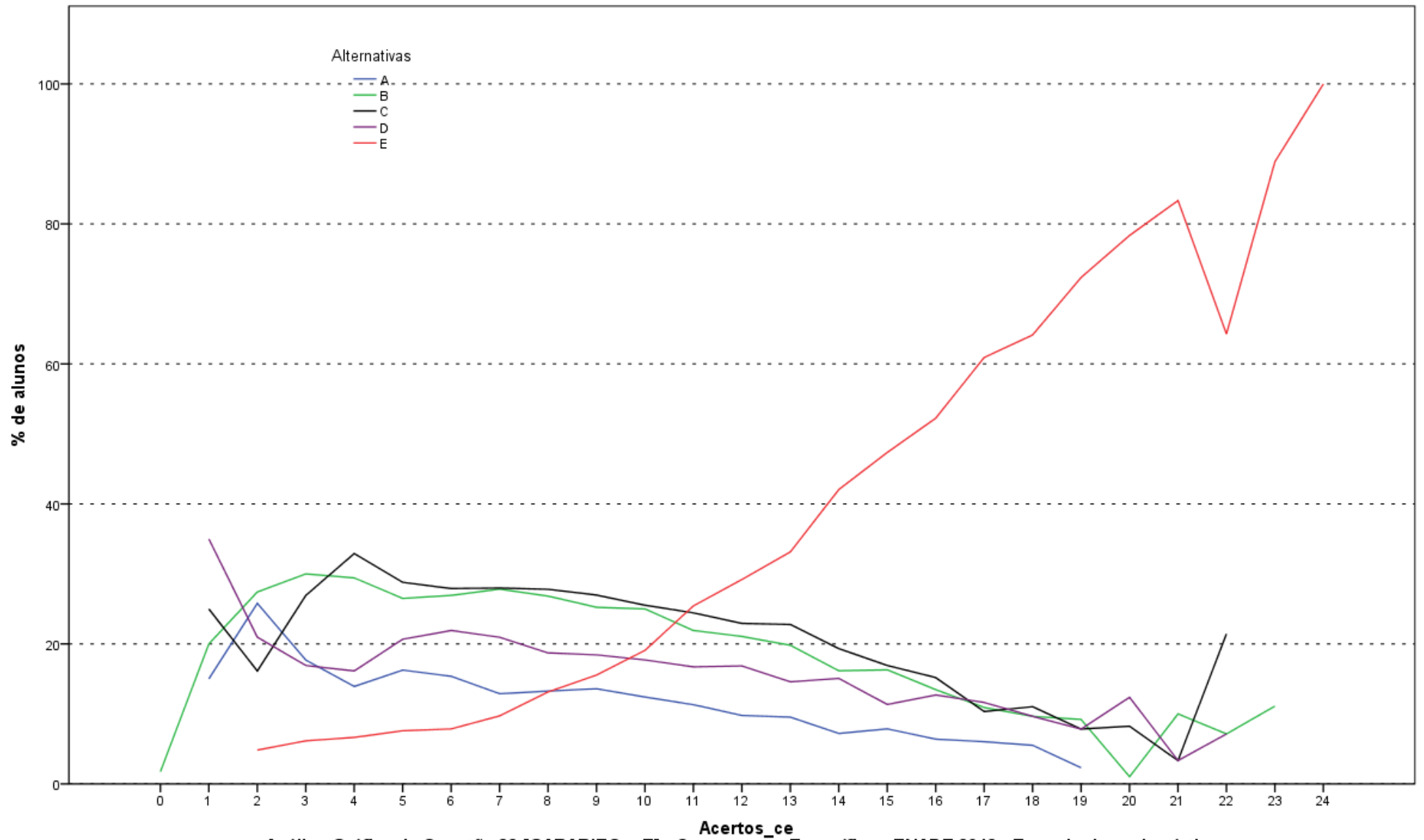
Análise Gráfica da Questão 29 [GABARITO = C] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



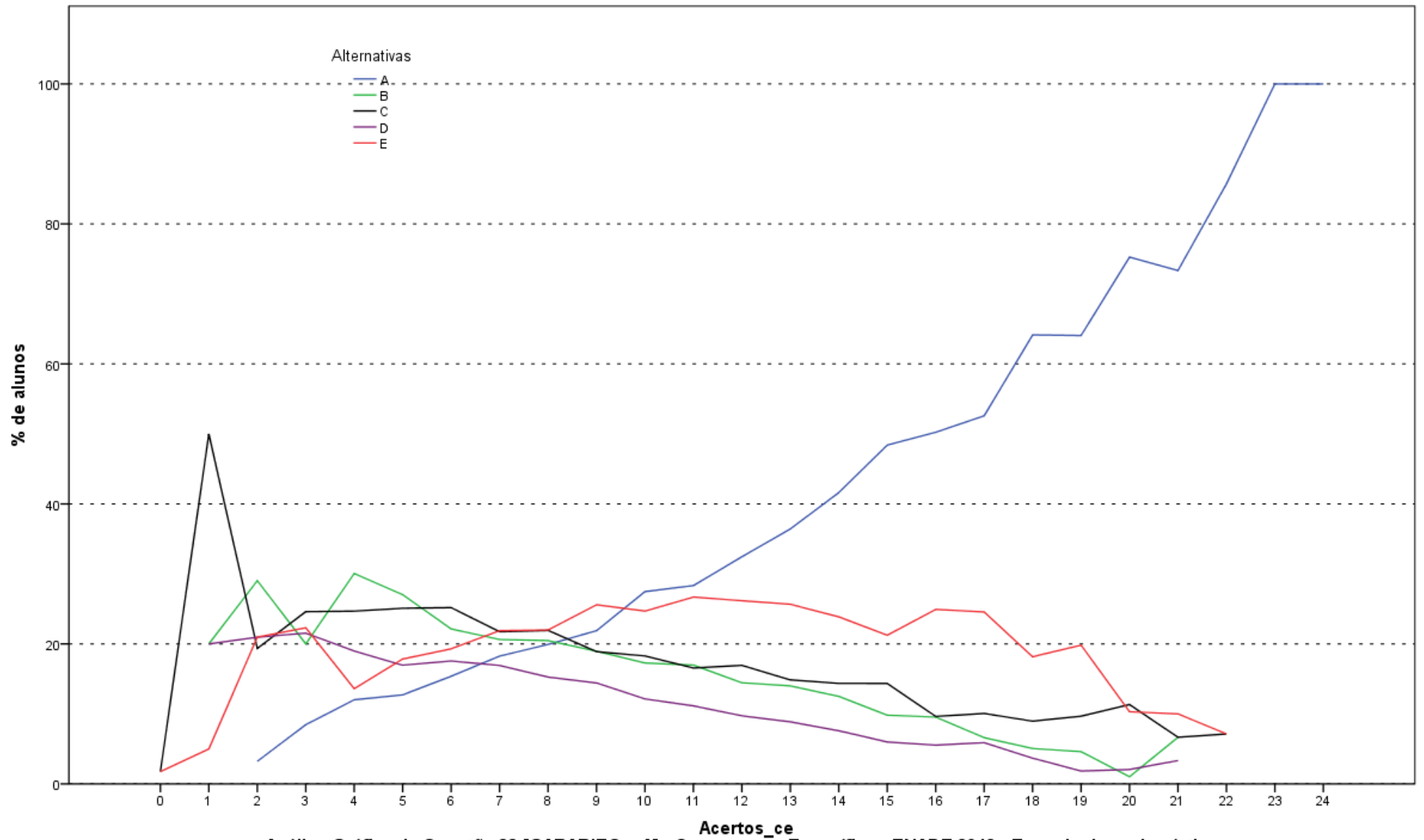
Análise Gráfica da Questão 30 [GABARITO = D] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



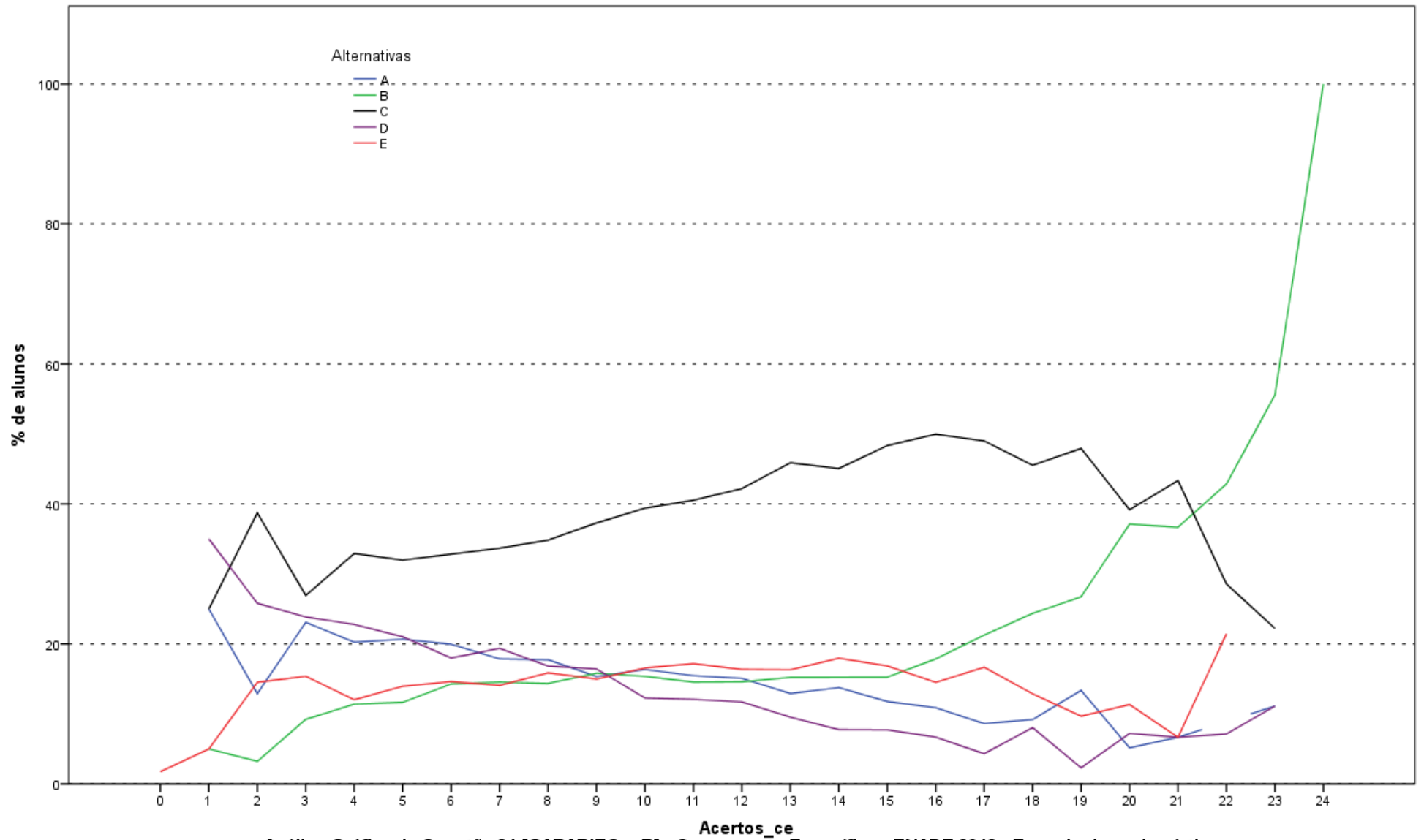
Análise Gráfica da Questão 31 [GABARITO = E] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



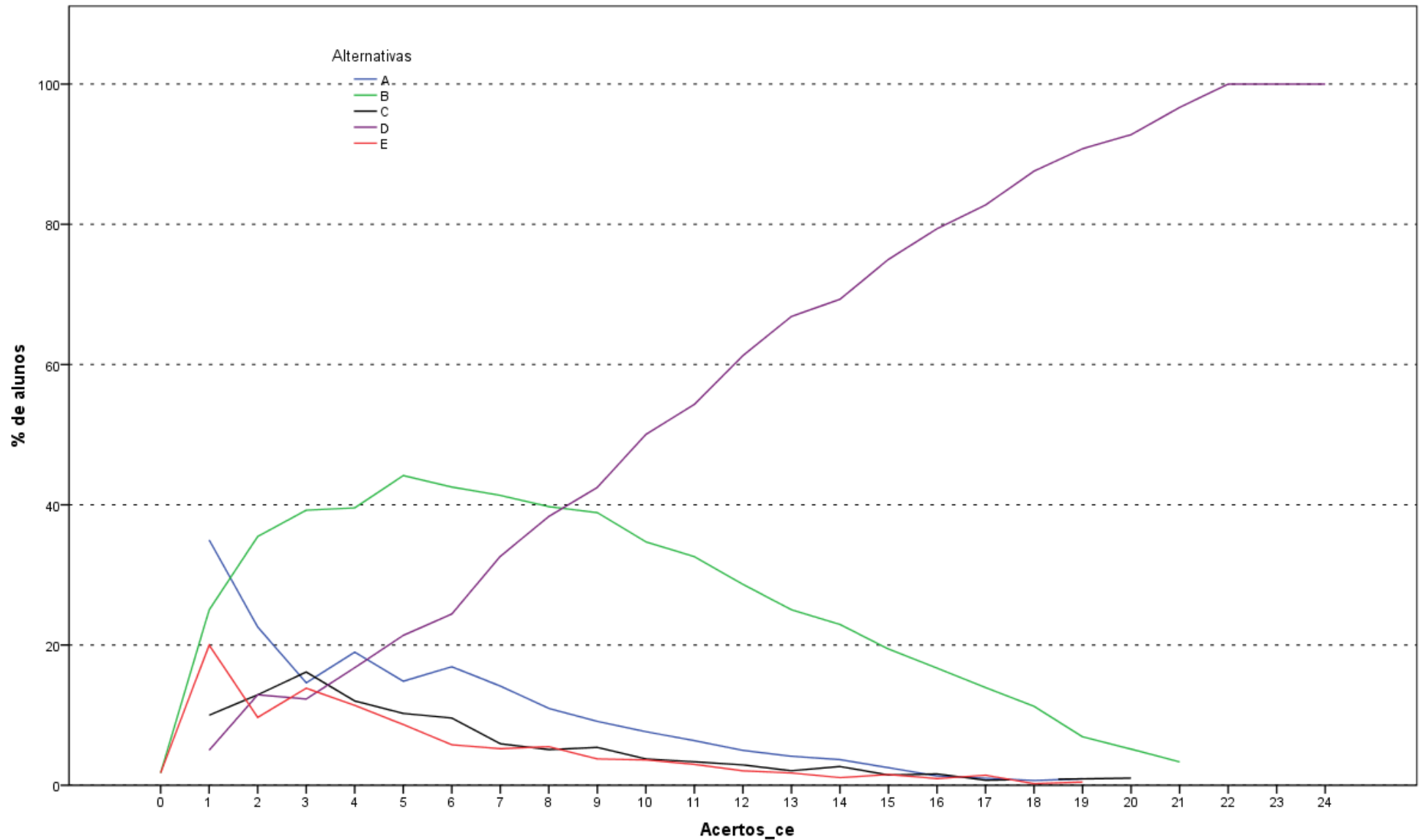
Análise Gráfica da Questão 32 [GABARITO = E] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



Análise Gráfica da Questão 33 [GABARITO = A] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



Análise Gráfica da Questão 34 [GABARITO = B] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística



Análise Gráfica da Questão 35 [GABARITO = D] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Logística

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

Tabela II.1 - Número e Distribuição Percentual de Respostas Válidas da Questão 1 (Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral?) Concluintes segundo Grande Região e Grupos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Região / Grupo	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	20.235	100,0	321	100,0	1.193	100,0	12.331	100,0	3.589	100,0	2.801	100,0	4.968	100,0	4.975	100,0	5.136	100,0	5.156	100,0
Muito fácil	229	1,1	3	0,9	22	1,8	156	1,3	23	0,6	25	0,9	93	1,9	50	1,0	50	1,0	36	0,7
Fácil	1.138	5,6	23	7,2	90	7,5	711	5,8	169	4,7	145	5,2	271	5,5	232	4,7	270	5,3	365	7,1
Médio	12.149	60,0	208	64,8	837	70,2	7.366	59,7	2.094	58,3	1.644	58,7	2.833	57,0	2.901	58,3	3.161	61,5	3.254	63,1
Difícil	6.061	30,0	81	25,2	224	18,8	3.686	29,9	1.177	32,8	893	31,9	1.554	31,3	1.597	32,1	1.505	29,3	1.405	27,2
Muito difícil	658	3,3	6	1,9	20	1,7	412	3,3	126	3,5	94	3,4	217	4,4	195	3,9	150	2,9	96	1,9

Fonte : MEC/INEP/DAES - ENADE 2012

Tabela II.2 - Número e Distribuição Percentual de Respostas Válidas da Questão 2 (Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico?) Concluintes segundo Grande Região e Grupos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Região / Grupo	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	20.219	100,0	320	100,0	1.193	100,0	12.325	100,0	3.586	100,0	2.795	100,0	4.956	100,0	4.976	100,0	5.135	100,0	5.152	100,0
Muito fácil	179	0,9	4	1,3	13	1,1	110	0,9	34	0,9	18	0,6	81	1,6	35	0,7	39	0,8	24	0,5
Fácil	1.190	5,9	24	7,5	100	8,4	734	6,0	203	5,7	129	4,6	283	5,7	251	5,0	307	6,0	349	6,8
Médio	11.982	59,3	195	60,9	797	66,8	7.431	60,3	1.982	55,3	1.577	56,4	2.807	56,6	2.882	57,9	3.091	60,2	3.202	62,2
Difícil	6.286	31,1	94	29,4	267	22,4	3.727	30,2	1.238	34,5	960	34,3	1.596	32,2	1.637	32,9	1.567	30,5	1.486	28,8
Muito difícil	582	2,9	3	0,9	16	1,3	323	2,6	129	3,6	111	4,0	189	3,8	171	3,4	131	2,6	91	1,8

Fonte : MEC/INEP/DAES - ENADE 2012

Tabela II.3 - Número e Distribuição Percentual de Respostas Válidas da Questão 3 (Considerando a extensão da prova, em relação ao tempo total, você considera que a prova foi)

Concluintes segundo Grande Região e Grupos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Região / Grupo	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	20.195	100,0	321	100,0	1.193	100,0	12.310	100,0	3.576	100,0	2.795	100,0	4.952	100,0	4.969	100,0	5.125	100,0	5.149	100,0
Muito longa	1.962	9,7	31	9,7	112	9,4	1.190	9,7	351	9,8	278	9,9	553	11,2	537	10,8	482	9,4	390	7,6
Longa	4.213	20,9	43	13,4	230	19,3	2.658	21,6	709	19,8	573	20,5	1.061	21,4	986	19,8	1.073	20,9	1.093	21,2
Adequada	13.206	65,4	208	64,8	789	66,1	7.987	64,9	2.379	66,5	1.843	65,9	3.143	63,5	3.243	65,3	3.358	65,5	3.462	67,2
Curta	692	3,4	35	10,9	54	4,5	399	3,2	115	3,2	89	3,2	157	3,2	175	3,5	180	3,5	180	3,5
Muito curta	122	0,6	4	1,2	8	0,7	76	0,6	22	0,6	12	0,4	38	0,8	28	0,6	32	0,6	24	0,5

Fonte : MEC/INEP/DAES - ENADE 2012

Tabela II.4 - Número e Distribuição Percentual de Respostas Válidas da Questão 4 (Os enunciados das questões da prova na parte de Formação Geral estavam claros e objetivos)

Concluintes segundo Grande Região e Grupos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Região / Grupo	Grande Região										Quartos de Desempenho									
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	20.204	100,0	320	100,0	1.187	100,0	12.322	100,0	3.579	100,0	2.796	100,0	4.958	100,0	4.963	100,0	5.131	100,0	5.152	100,0
Sim, todos	4.703	23,3	88	27,5	324	27,3	2.713	22,0	869	24,3	709	25,4	1.135	22,9	1.132	22,8	1.212	23,6	1.224	23,8
Sim, a maioria	10.170	50,3	155	48,4	559	47,1	6.266	50,9	1.827	51,0	1.363	48,7	2.183	44,0	2.410	48,6	2.693	52,5	2.884	56,0
Apenas cerca da metade	2.990	14,8	50	15,6	182	15,3	1.894	15,4	467	13,0	397	14,2	860	17,3	790	15,9	697	13,6	643	12,5
Poucos	2.139	10,6	23	7,2	112	9,4	1.323	10,7	382	10,7	299	10,7	684	13,8	587	11,8	490	9,5	378	7,3
Não, nenhum	202	1,0	4	1,3	10	0,8	126	1,0	34	0,9	28	1,0	96	1,9	44	0,9	39	0,8	23	0,4

Fonte : MEC/INEP/DAES - ENADE 2012

Tabela II.5 - Número e Distribuição Percentual de Respostas Válidas da Questão 5 (Os enunciados das questões da prova na parte de Componente Específico estavam claros e objetivos?) Concluintes segundo Grande Região e Grupos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Região / Grupo	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	20.193	100,0	321	100,0	1.190	100,0	12.309	100,0	3.581	100,0	2.792	100,0	4.948	100,0	4.970	100,0	5.127	100,0	5.148	100,0
Sim, todos	4.692	23,2	96	29,9	331	27,8	2.715	22,1	871	24,3	679	24,3	1.092	22,1	1.138	22,9	1.233	24,0	1.229	23,9
Sim, a maioria	10.656	52,8	161	50,2	605	50,8	6.572	53,4	1.898	53,0	1.420	50,9	2.281	46,1	2.495	50,2	2.813	54,9	3.067	59,6
Apenas cerca da metade	2.861	14,2	40	12,5	164	13,8	1.809	14,7	464	13,0	384	13,8	854	17,3	780	15,7	673	13,1	554	10,8
Poucos se apresentam	1.829	9,1	23	7,2	85	7,1	1.105	9,0	326	9,1	290	10,4	649	13,1	516	10,4	383	7,5	281	5,5
Não, nenhum	155	0,8	1	0,3	5	0,4	108	0,9	22	0,6	19	0,7	72	1,5	41	0,8	25	0,5	17	0,3

Fonte : MEC/INEP/DAES - ENADE 2012

Tabela II.6 - Número e Distribuição Percentual de Respostas Válidas da Questão 6 (As informações/instruções fornecidas para a resolução das questões foram suficientes para resolvê-las?) Concluintes segundo Grande Região e Grupos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Região / Grupo	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	20.211	100,0	320	100,0	1.189	100,0	12.323	100,0	3.582	100,0	2.797	100,0	4.954	100,0	4.975	100,0	5.131	100,0	5.151	100,0
Sim, até excessivas	875	4,3	15	4,7	66	5,6	528	4,3	142	4,0	124	4,4	293	5,9	205	4,1	203	4,0	174	3,4
Sim, em todas elas	6.213	30,7	99	30,9	378	31,8	3.810	30,9	1.149	32,1	777	27,8	1.232	24,9	1.411	28,4	1.648	32,1	1.922	37,3
Sim, na maioria delas	9.488	46,9	149	46,6	569	47,9	5.773	46,8	1.706	47,6	1.291	46,2	2.155	43,5	2.369	47,6	2.474	48,2	2.490	48,3
Sim, somente em algumas	3.406	16,9	56	17,5	168	14,1	2.079	16,9	540	15,1	563	20,1	1.171	23,6	927	18,6	766	14,9	542	10,5
Não, em nenhuma delas	229	1,1	1	0,3	8	0,7	133	1,1	45	1,3	42	1,5	103	2,1	63	1,3	40	0,8	23	0,4

Fonte : MEC/INEP/DAES - ENADE 2012

Tabela II.7 - Número e Distribuição Percentual de Respostas Válidas da Questão 7 (Você se deparou com alguma dificuldade ao responder à prova. Qual?) Concluintes segundo Grande Região e Grupos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Região / Grupo	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	20.143	100,0	320	100,0	1.183	100,0	12.289	100,0	3.568	100,0	2.783	100,0	4.933	100,0	4.959	100,0	5.117	100,0	5.134	100,0
Desconhecimento do conteúdo	2.526	12,5	38	11,9	118	10,0	1.557	12,7	436	12,2	377	13,5	718	14,6	630	12,7	607	11,9	571	11,1
Forma diferente de abordagem do conteúdo	10.471	52,0	148	46,3	519	43,9	6.403	52,1	1.898	53,2	1.503	54,0	2.511	50,9	2.654	53,5	2.736	53,5	2.570	50,1
Espaço insuficiente para responder às questões	900	4,5	23	7,2	71	6,0	552	4,5	138	3,9	116	4,2	220	4,5	212	4,3	222	4,3	246	4,8
Falta de motivação para fazer a prova	2.104	10,4	36	11,3	157	13,3	1.292	10,5	348	9,8	271	9,7	644	13,1	537	10,8	478	9,3	445	8,7
Não tive qualquer tipo de dificuldade para responder à prova	4.142	20,6	75	23,4	318	26,9	2.485	20,2	748	21,0	516	18,5	840	17,0	926	18,7	1.074	21,0	1.302	25,4

Fonte : MEC/INEP/DAES - ENADE 2012

Tabela II.8 - Número e Distribuição Percentual de Respostas Válidas da Questão 8 (Considerando apenas as questões objetivas da prova, você percebeu que) Concluintes segundo Grande Região e Grupos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Região / Grupo	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	20.162	100,0	321	100,0	1.184	100,0	12.293	100,0	3.576	100,0	2.788	100,0	4.935	100,0	4.964	100,0	5.123	100,0	5.140	100,0
Não estudou ainda a maioria desses conteúdos	1.614	8,0	24	7,5	82	6,9	921	7,5	288	8,1	299	10,7	637	12,9	458	9,2	325	6,3	194	3,8
Estudou alguns desses conteúdos, mas não os aprendeu	2.782	13,8	37	11,5	116	9,8	1.719	14,0	499	14,0	411	14,7	1.044	21,2	786	15,8	599	11,7	353	6,9
Estudou a maioria desses conteúdos, mas não os aprendeu	2.553	12,7	47	14,6	120	10,1	1.496	12,2	452	12,6	438	15,7	809	16,4	706	14,2	600	11,7	438	8,5
Estudou e aprendeu muitos desses conteúdos	11.458	56,8	190	59,2	753	63,6	7.068	57,5	2.011	56,2	1.436	51,5	2.109	42,7	2.652	53,4	3.142	61,3	3.555	69,2
Estudou e aprendeu todos esses conteúdos	1.755	8,7	23	7,2	113	9,5	1.089	8,9	326	9,1	204	7,3	336	6,8	362	7,3	457	8,9	600	11,7

Fonte : MEC/INEP/DAES - ENADE 2012

Tabela II.9 - Número e Distribuição Percentual de Respostas Válidas da Questão 9 (Qual foi o tempo gasto por você para concluir a prova?) Concluintes segundo Grande Região e Grupos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Região / Grupo	Grande Região												Quartos de Desempenho							
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	20.025	100,0	317	100,0	1.181	100,0	12.218	100,0	3.535	100,0	2.774	100,0	4.905	100,0	4.930	100,0	5.095	100,0	5.095	100,0
Menos de uma hora	376	1,9	4	1,3	18	1,5	249	2,0	60	1,7	45	1,6	226	4,6	64	1,3	56	1,1	30	0,6
Entre uma e duas horas	5.562	27,8	58	18,3	313	26,5	3.483	28,5	929	26,3	779	28,1	1.780	36,3	1.537	31,2	1.272	25,0	973	19,1
Entre duas e três horas	8.019	40,0	127	40,1	490	41,5	4.762	39,0	1.435	40,6	1.205	43,4	1.832	37,3	2.011	40,8	2.090	41,0	2.086	40,9
Entre três e quatro horas	5.462	27,3	100	31,5	322	27,3	3.360	27,5	1.005	28,4	675	24,3	935	19,1	1.169	23,7	1.497	29,4	1.861	36,5
Usei as quatro horas e não consegui terminar	606	3,0	28	8,8	38	3,2	364	3,0	106	3,0	70	2,5	132	2,7	149	3,0	180	3,5	145	2,8

Fonte : MEC/INEP/DAES - ENADE 2012

**ANEXO III - TABULAÇÃO DAS
RESPOSTAS DO “QUESTIONÁRIO DO
ESTUDANTE” SEGUNDO SEXO E
QUARTOS DE DESEMPENHO DOS
ESTUDANTES**

Neste Anexo estão tabuladas as respostas dadas às perguntas válidas dos estudantes de Tecnologia em Logística ao “Questionário do Estudante”. Os dados estão apresentados segundo sexo e quartos de desempenho dos Estudantes. O universo, considerado é o de regularmente inscritos e presentes à prova. As informações da Categoria Administrativa, Organização Acadêmica, Sexo e Idade foram tabuladas para o mesmo universo.

Tabela III.1 - Distribuição dos estudantes que participaram do Enade/2012, por Categoria Administrativa das IES, segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Categoria	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Pública	0,4%	0,4%	0,8%	2,0%	3,6%	0,3%	0,4%	0,8%	1,2%	2,7%
Privada	14,7%	16,0%	16,7%	16,7%	64,1%	9,6%	8,0%	6,9%	5,2%	29,7%
Total	3.264	3.553	3.810	4.057	14.684	2.143	1.839	1.656	1.391	7.029

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.2 - Distribuição dos estudantes que participaram do Enade/2012, por Organização Acadêmica das IES, segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Organização Acadêmica	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Universidades	7,2%	7,0%	7,0%	6,9%	28,0%	4,3%	3,3%	2,6%	2,4%	12,7%
Centros universitários	3,4%	4,4%	4,8%	4,7%	17,4%	2,3%	2,3%	1,9%	1,4%	7,9%
Faculdades	4,4%	4,9%	5,8%	7,1%	22,2%	3,3%	2,8%	3,1%	2,6%	11,8%
Total	3.264	3.553	3.810	4.057	14.684	2.143	1.839	1.656	1.391	7.029

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.3 - Distribuição dos estudantes que participaram do Enade/2012, por Sexo, segundo Quartos de Desempenho - ENADE/2012 – Tecnologia em Logística

Sexo	Quartos de Desempenho					Total
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	
Masculino	15,0%	16,4%	17,5%	18,7%	67,6%	
Feminino	9,9%	8,5%	7,6%	6,4%	32,4%	
Total	5.407	5.392	5.466	5.448	21.713	

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

**Tabela III.4 - Distribuição dos estudantes que participaram do Enade/2012, por Idade, segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho- ENADE/2012 –
Tecnologia em Logística**

Idade	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Até 24 anos	3,7%	3,6%	3,7%	4,3%	15,4%	3,2%	2,8%	2,8%	2,5%	11,4%
25 a 29 anos	4,0%	4,3%	4,3%	4,5%	17,0%	2,6%	2,2%	2,0%	1,5%	8,3%
30 a 34 anos	3,4%	3,6%	4,0%	3,9%	14,8%	2,2%	1,8%	1,3%	1,1%	6,4%
35 anos e mais	4,0%	4,9%	5,5%	6,1%	20,5%	1,9%	1,6%	1,5%	1,2%	6,2%
Total	3.264	3.553	3.810	4.057	14.684	2.143	1.839	1.656	1.391	7.029
Média	30,5	31,1	31,5	31,5	31,2	28,8	28,9	28,5	28,4	28,7
Desvio padrão	7,4	7,8	8,1	8,3	8,0	7,1	7,2	7,4	7,6	7,3

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Tabela III.5 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 1 (Qual o seu estado civil?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Solteiro(a)	8,1%	8,4%	8,3%	8,7%	33,6%	6,4%	5,4%	5,0%	4,1%	21,0%
Casado(a)	6,0%	6,6%	7,8%	8,4%	28,8%	2,5%	2,2%	1,9%	1,6%	8,2%
Separado(a)/ desquitado(a)/ divorciado(a)	0,4%	0,7%	0,6%	0,7%	2,4%	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%	1,7%
Viúvo(a)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Outro	0,5%	0,7%	0,8%	0,9%	2,8%	0,3%	0,3%	0,4%	0,3%	1,3%
Total	3.253	3.548	3.806	4.050	14.657	2.140	1.831	1.651	1.390	7.012

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.6 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 2 (Como você se considera?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Branco(a)	7,8%	8,8%	10,0%	11,0%	37,5%	5,4%	4,6%	4,6%	3,9%	18,5%
Negro(a)	1,9%	1,8%	1,8%	1,7%	7,2%	1,0%	0,8%	0,7%	0,6%	3,0%
Pardo(a)/ mulato(a)	5,0%	5,5%	5,4%	5,6%	21,5%	3,2%	2,8%	2,3%	1,8%	10,0%
Amarelo(a) (de origem oriental)	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,8%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,6%
Indígena ou de origem indígena	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,5%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%
Total	3.254	3.546	3.798	4.051	14.649	2.140	1.832	1.654	1.390	7.016

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.7 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 3 (Onde e como você mora atualmente?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Em casa ou apartamento, sozinho	1,1%	1,0%	0,9%	0,9%	3,9%	0,6%	0,5%	0,4%	0,3%	1,7%
Em casa ou apartamento, com pais e/ou parentes	7,4%	7,7%	7,6%	7,9%	30,7%	5,7%	4,7%	4,5%	3,9%	18,8%
Em casa ou apartamento, com cônjuge e/ou filhos	6,2%	7,4%	8,7%	9,3%	31,7%	3,4%	3,1%	2,6%	2,1%	11,1%
Em casa ou apartamento, com outras pessoas (incluindo república)	0,2%	0,2%	0,3%	0,4%	1,1%	0,2%	0,2%	0,1%	0,2%	0,7%
Em alojamento universitário da própria instituição de ensino	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Em outros tipos de habitação individual ou coletiva (hotel, hospedaria, pensionato, etc.)	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Total	3.245	3.543	3.801	4.048	14.637	2.133	1.830	1.651	1.389	7.003

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.8 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 4 (Quantas pessoas, da sua família, moram com você na mesma casa?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Nenhuma	0,9%	1,0%	1,0%	1,1%	4,0%	0,6%	0,5%	0,4%	0,3%	1,7%
Uma	1,8%	2,2%	2,5%	2,8%	9,3%	1,4%	1,4%	1,3%	1,0%	5,0%
Duas	3,1%	3,6%	4,1%	4,2%	15,1%	2,2%	1,9%	1,6%	1,4%	7,1%
Três	3,8%	4,2%	4,6%	5,0%	17,5%	2,3%	1,9%	1,9%	1,7%	7,9%
Quatro	2,8%	2,9%	3,1%	3,3%	12,2%	1,8%	1,5%	1,3%	1,1%	5,6%
Cinco	1,5%	1,5%	1,3%	1,4%	5,8%	1,0%	0,8%	0,8%	0,5%	3,0%
Seis	0,7%	0,6%	0,6%	0,5%	2,2%	0,4%	0,3%	0,3%	0,2%	1,1%
Mais de seis	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	1,4%	0,3%	0,2%	0,2%	0,1%	0,8%
Total	3.248	3.549	3.800	4.048	14.645	2.137	1.833	1.649	1.389	7.008

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.9 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 5 (Quantas pessoas, da sua família, moram com você na mesma casa?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Nenhuma	0,2%	0,2%	0,1%	0,2%	0,7%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%
Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 933,00)	1,4%	1,0%	0,9%	0,8%	4,0%	1,3%	1,0%	0,6%	0,4%	3,3%
Acima de 1,5 até 3 salários mínimos (R\$ 933,01 a R\$ 1.866,00)	4,8%	5,0%	4,8%	4,3%	18,8%	4,0%	2,9%	2,5%	1,7%	11,1%
Acima de 3 até 4,5 salários mínimos (R\$ 1.866,01 a R\$ 2.799,00)	3,8%	4,5%	5,0%	4,9%	18,2%	2,4%	2,3%	2,2%	1,7%	8,6%
Acima de 4,5 até 6 salários mínimos (R\$ 2.799,01 a R\$ 3.732,00)	2,5%	2,9%	3,4%	3,5%	12,3%	1,1%	1,1%	1,2%	1,1%	4,6%
Acima de 6 até 10 salários mínimos (R\$ 3.732,01 a R\$ 6.220,00)	1,8%	2,2%	2,7%	3,6%	10,4%	0,9%	0,8%	0,9%	1,0%	3,6%
Acima de 10 até 30 salários mínimos (R\$ 6.220,01 a R\$ 18.660,00)	0,5%	0,5%	0,7%	1,3%	3,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,4%	0,9%
Acima de 30 salários mínimos (mais de R\$ 18.660,00)	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total	3.245	3.546	3.799	4.047	14.637	2.139	1.832	1.651	1.390	7.012

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.10 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 6 (Assinale a situação abaixo que melhor descreve seu caso), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Não tenho renda e meus gastos são financiados pela minha família ou por outras pessoas	1,0%	0,8%	0,7%	0,8%	3,3%	1,3%	1,2%	1,0%	1,0%	4,6%
Tenho renda, mas recebo ajuda da família ou de outras pessoas para financiar meus gastos	3,0%	3,2%	3,2%	3,3%	12,7%	3,0%	2,4%	2,4%	2,0%	9,7%
Tenho renda e me sustento totalmente	3,8%	4,2%	4,0%	4,2%	16,2%	1,9%	1,4%	1,3%	1,0%	5,6%
Tenho renda, me sustento e contribuo com o sustento da família	4,4%	4,6%	5,1%	5,0%	19,0%	3,0%	2,8%	2,4%	1,9%	10,2%
Tenho renda, me sustento e sou o principal responsável pelo sustento da família	2,8%	3,7%	4,5%	5,4%	16,4%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	2,3%
Total	3.226	3.526	3.783	4.032	14.567	2.118	1.823	1.650	1.383	6.974

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.11 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 7 (Indique a resposta que melhor descreve sua atual situação no trabalho. Não contar estágio, bolsas de pesquisa ou monitoria), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Não estou trabalhando	1,6%	1,5%	1,6%	1,8%	6,5%	1,8%	1,7%	1,5%	1,3%	6,3%
Trabalho eventualmente	0,8%	0,5%	0,4%	0,4%	2,2%	0,6%	0,3%	0,2%	0,1%	1,3%
Trabalho até 20 horas semanais	0,5%	0,4%	0,3%	0,2%	1,4%	0,5%	0,3%	0,2%	0,2%	1,2%
Trabalho mais de 20 horas semanais e menos de 40 horas semanais	1,9%	1,8%	1,8%	1,5%	7,0%	1,4%	1,1%	1,0%	0,7%	4,3%
Trabalho em tempo integral – 40 horas semanais ou mais	10,1%	12,1%	13,4%	14,8%	50,5%	5,5%	5,0%	4,7%	4,1%	19,3%
Total	3.229	3.538	3.785	4.037	14.589	2.124	1.830	1.648	1.389	6.991

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.12 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 8 (Durante o curso de graduação), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Não fiz nenhum tipo de estágio	12,1%	13,3%	13,9%	14,5%	53,9%	7,9%	6,8%	5,8%	4,5%	25,0%
Fiz ou faço somente estágio obrigatório	1,5%	1,6%	1,8%	2,3%	7,1%	1,0%	0,9%	1,0%	0,9%	3,8%
Fiz ou faço somente estágio não obrigatório	0,7%	0,7%	0,9%	1,0%	3,3%	0,6%	0,5%	0,5%	0,5%	2,2%
Fiz ou faço estágio obrigatório e não obrigatório	0,6%	0,8%	0,9%	0,9%	3,3%	0,3%	0,2%	0,4%	0,5%	1,4%
Total	3.226	3.532	3.779	4.026	14.563	2.124	1.826	1.646	1.385	6.981

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.13 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 9 (Você recebe ou recebeu algum tipo de bolsa de estudos ou financiamento para custear as mensalidades do curso?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim	4,1%	4,9%	5,4%	6,2%	20,6%	2,8%	2,7%	2,6%	2,0%	10,1%
Não se aplica – meu curso é gratuito (Passe para perg.: 11)	0,2%	0,3%	0,6%	1,7%	2,9%	0,2%	0,3%	0,7%	1,1%	2,2%
Não (Passe para perg.: 11)	10,6%	11,2%	11,5%	10,8%	44,1%	6,9%	5,5%	4,4%	3,3%	20,1%
Total	3.231	3.531	3.787	4.032	14.581	2.125	1.825	1.650	1.384	6.984

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.14 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 10 (Que tipo de bolsa de estudos ou financiamento você recebe ou recebeu para custear as mensalidades do curso?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
ProUni integral	0,8%	1,1%	2,6%	4,9%	9,3%	1,0%	1,4%	2,2%	2,3%	7,0%
ProUni parcial	0,8%	1,6%	1,7%	2,3%	6,4%	0,7%	0,9%	1,1%	0,8%	3,5%
FIES	1,1%	1,3%	1,6%	1,6%	5,6%	0,9%	0,6%	0,7%	0,5%	2,6%
ProUni Parcial e FIES	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%
Outro tipo de bolsa oferecido por governo estadual, distrital ou municipal	1,2%	1,5%	1,1%	1,2%	5,0%	1,1%	1,0%	0,6%	0,3%	3,1%
Bolsa integral ou parcial oferecida pela própria instituição de ensino	3,8%	4,7%	4,8%	4,9%	18,3%	2,7%	2,5%	2,2%	1,5%	8,9%
Bolsa integral ou parcial oferecida por outra entidade (empresa, ONG, etc).	3,2%	3,7%	3,8%	4,2%	14,9%	1,3%	1,3%	1,2%	0,8%	4,7%
Financiamento oferecido pela própria instituição de ensino	1,1%	1,0%	1,1%	0,8%	4,1%	0,7%	0,5%	0,3%	0,2%	1,8%
Financiamento oferecido por outra entidade (banco privado, etc.).	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	2,0%	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,7%
Mais de um dos tipos de bolsa ou financiamento citados	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%	1,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%
Total	783	952	1.066	1.257	4.058	532	531	527	409	1.999

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.15 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 11 (Você recebe ou recebeu alguma bolsa para custear outras despesas do curso exceto mensalidades?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, bolsa permanência do ProUni	0,2%	0,3%	0,4%	0,5%	1,4%	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%	0,9%
Sim, bolsa da própria instituição de ensino	0,9%	0,9%	0,9%	0,7%	3,4%	0,6%	0,4%	0,3%	0,2%	1,5%
Sim, outro tipo de bolsa oferecido por órgão governamental	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,6%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%
Sim, outro tipo de bolsa oferecido por órgão não-governamental	0,3%	0,4%	0,3%	0,3%	1,3%	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%	0,4%
Não	13,3%	14,7%	15,8%	17,1%	60,8%	8,9%	7,5%	6,8%	5,9%	29,1%
Total	3.211	3.520	3.764	4.018	14.513	2.118	1.817	1.636	1.369	6.940

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.16 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 12 (Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Não	11,4%	12,6%	14,0%	15,3%	53,3%	7,8%	6,6%	5,8%	4,9%	25,1%
Sim, por critério étnico-racial (negros, pardos e indígenas)	0,2%	0,1%	0,1%	0,2%	0,6%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%
Sim, por critério de renda	1,9%	2,1%	1,6%	1,2%	6,8%	1,1%	0,9%	0,7%	0,3%	3,1%
Sim, por ter estudado em escola pública ou particular com bolsa de estudos	0,5%	0,4%	0,5%	0,9%	2,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,4%	1,3%
Sim, por sistema que combina dois ou mais critérios anteriores	0,3%	0,3%	0,4%	0,6%	1,6%	0,2%	0,2%	0,3%	0,4%	1,1%
Sim, por sistema diferentes dos anteriores	0,7%	0,8%	0,9%	0,7%	3,0%	0,4%	0,4%	0,3%	0,2%	1,3%
Total	3.215	3.517	3.775	4.039	14.546	2.106	1.816	1.635	1.383	6.940

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.17 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 13 (Qual o grau de escolaridade do seu pai?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Nenhuma escolaridade	1,2%	1,1%	1,2%	1,0%	4,6%	0,8%	0,6%	0,5%	0,3%	2,2%
Ensino fundamental: 1º ao 5º ano (antiga 1ª à 4ª série)	5,8%	6,9%	7,1%	7,6%	27,5%	4,3%	3,7%	3,2%	2,5%	13,7%
Ensino fundamental: 6º ao 9º ano (antiga 5ª à 8ª série)	2,6%	3,0%	3,2%	3,3%	12,0%	1,6%	1,5%	1,3%	1,1%	5,5%
Ensino médio	4,3%	4,2%	4,7%	5,0%	18,1%	2,6%	2,2%	1,9%	1,9%	8,6%
Ensino superior	0,9%	1,0%	1,1%	1,6%	4,6%	0,5%	0,5%	0,6%	0,5%	2,1%
Pós-graduação	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,8%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%
Total	3.233	3.524	3.787	4.044	14.588	2.128	1.826	1.645	1.383	6.982

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.18 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 14 (Qual o grau de escolaridade de sua mãe?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Nenhuma escolaridade	1,1%	1,2%	1,1%	1,0%	4,4%	0,8%	0,5%	0,4%	0,3%	2,0%
Ensino fundamental: 1º ao 5º ano (antiga 1ª à 4ª série)	5,6%	6,3%	6,8%	6,8%	25,5%	3,9%	3,4%	2,8%	2,2%	12,4%
Ensino fundamental: 6º ao 9º ano (antiga 5ª à 8ª série)	3,0%	3,4%	3,6%	3,7%	13,7%	1,9%	1,7%	1,5%	1,2%	6,3%
Ensino médio	4,0%	4,2%	4,8%	5,2%	18,1%	2,6%	2,3%	2,1%	2,1%	9,2%
Ensino superior	1,0%	1,0%	1,0%	1,5%	4,5%	0,5%	0,4%	0,6%	0,5%	2,0%
Pós-graduação	0,3%	0,3%	0,3%	0,5%	1,5%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,6%
Total	3.231	3.524	3.785	4.042	14.582	2.131	1.830	1.650	1.389	7.000

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.19 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 15 (Em que unidade de graduação você concluiu o ensino médio?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
AC	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
AL	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
AM	0,4%	0,4%	0,4%	0,2%	1,4%	0,3%	0,1%	0,1%	0,1%	0,7%
AP	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
BA	0,7%	0,7%	0,8%	0,7%	2,8%	0,6%	0,6%	0,4%	0,3%	2,0%
CE	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
DF	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%	0,8%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%
ES	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	0,5%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,2%
EX	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
GO	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	1,3%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,5%
MA	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%
MG	1,0%	1,6%	1,9%	2,3%	6,7%	0,7%	0,7%	0,8%	0,7%	2,8%
MS	0,3%	0,2%	0,2%	0,1%	0,8%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%
MT	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%
PA	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%	0,6%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%
PB	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
PE	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	1,5%	0,3%	0,2%	0,2%	0,1%	0,7%
PI	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
PR	0,6%	0,9%	1,1%	1,5%	4,1%	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	1,5%
RJ	0,7%	0,9%	1,2%	1,3%	4,1%	0,5%	0,5%	0,6%	0,5%	2,1%
RN	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
RO	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
RR	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
RS	0,3%	0,4%	0,6%	0,8%	2,2%	0,3%	0,3%	0,2%	0,3%	1,0%
SC	0,4%	0,6%	0,7%	0,6%	2,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,2%	1,1%
SE	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
SP	8,7%	8,7%	8,8%	9,2%	35,5%	5,6%	4,6%	4,1%	3,5%	17,8%
TO	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Total	3.109	3.434	3.745	4.017	14.305	2.072	1.793	1.622	1.375	6.862

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.20 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 16 (Você mudou de cidade, estado ou país para realizar este curso?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Não	13,5%	14,7%	15,9%	16,8%	60,9%	8,9%	7,8%	6,9%	5,9%	29,6%
Sim, mudei de uma cidade para outra, dentro do mesmo estado	0,7%	0,9%	0,9%	1,2%	3,6%	0,5%	0,4%	0,5%	0,3%	1,7%
Sim, mudei de estado	0,7%	0,8%	0,8%	0,8%	3,0%	0,4%	0,3%	0,2%	0,2%	1,1%
Sim, mudei de país	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total	3.216	3.515	3.777	4.040	14.548	2.126	1.823	1.647	1.386	6.982

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.21 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 17 (Em que tipo de escola você cursou o ensino médio?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Todo em escola pública	12,0%	12,9%	13,6%	14,1%	52,6%	8,2%	7,2%	6,2%	5,0%	26,6%
Todo em escola privada (particular)	0,9%	1,2%	1,4%	2,2%	5,7%	0,6%	0,4%	0,8%	0,9%	2,6%
A maior parte em escola pública	1,1%	1,3%	1,4%	1,3%	5,1%	0,6%	0,4%	0,3%	0,3%	1,6%
A maior parte em escola privada (particular)	0,3%	0,4%	0,5%	0,6%	1,8%	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,6%
Metade em escola pública e metade em escola privada (particular)	0,5%	0,6%	0,6%	0,5%	2,3%	0,3%	0,3%	0,2%	0,1%	0,9%
Total	3.234	3.521	3.775	4.047	14.577	2.130	1.822	1.648	1.389	6.989

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.22 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 18 (Que tipo de curso de ensino médio você concluiu?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Ensino médio tradicional	11,6%	12,2%	13,1%	13,4%	50,3%	8,0%	6,6%	6,0%	4,9%	25,6%
Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, etc.)	1,2%	1,7%	2,2%	3,2%	8,3%	0,7%	0,8%	0,8%	0,9%	3,3%
Profissionalizante magistério (Curso Normal)	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,6%	0,3%	0,3%	0,3%	0,2%	1,1%
Educação de Jovens e Adultos – EJA / Supletivo	1,7%	1,9%	1,9%	1,7%	7,2%	0,7%	0,6%	0,4%	0,3%	2,0%
Outro	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	1,3%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%
Total	3.234	3.522	3.788	4.045	14.589	2.126	1.832	1.646	1.387	6.991

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.23 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 19 (Excetuando-se os livros indicados na bibliografia do seu curso, quantos livros você leu este ano?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Nenhum	2,4%	2,4%	2,5%	2,6%	9,9%	1,2%	0,9%	0,8%	0,6%	3,6%
Um ou dois	6,9%	7,4%	7,8%	7,9%	30,1%	4,6%	3,8%	3,4%	2,4%	14,3%
Entre três e cinco	3,8%	4,2%	4,6%	5,3%	17,8%	2,7%	2,3%	2,4%	2,2%	9,7%
Entre seis e oito	1,1%	1,1%	1,3%	1,4%	4,9%	0,6%	0,7%	0,6%	0,5%	2,5%
Mais de oito	0,9%	1,2%	1,4%	1,6%	4,9%	0,6%	0,7%	0,5%	0,6%	2,3%
Total	3.233	3.524	3.779	4.033	14.569	2.119	1.827	1.645	1.384	6.975

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.24 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 20 (Quantas horas por semana, aproximadamente, você dedica aos estudos, excetuando as horas de aula?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Nenhuma, apenas assisto às aulas	2,3%	2,3%	2,0%	2,0%	8,6%	1,4%	1,0%	0,7%	0,7%	3,7%
Uma a três	9,0%	9,5%	10,2%	10,2%	39,0%	6,5%	5,5%	4,9%	3,5%	20,3%
Quatro a sete	2,7%	3,3%	3,8%	4,6%	14,4%	1,5%	1,5%	1,5%	1,6%	6,1%
Oito a doze	0,6%	0,8%	1,1%	1,3%	3,7%	0,3%	0,4%	0,3%	0,4%	1,4%
Mais de doze	0,3%	0,5%	0,5%	0,6%	1,9%	0,2%	0,1%	0,2%	0,3%	0,8%
Total	3.228	3.515	3.777	4.029	14.549	2.118	1.826	1.644	1.383	6.971

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.25 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 21 (Até o momento, qual turno concentrou a maior parte das disciplinas do seu curso?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Diurno (integral)	0,6%	0,5%	0,3%	0,3%	1,7%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%
Diurno (matutino)	1,1%	1,1%	0,9%	1,2%	4,2%	0,6%	0,5%	0,6%	0,5%	2,1%
Diurno (vespertino)	0,2%	0,3%	0,4%	0,5%	1,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,9%
Noturno	12,5%	13,8%	15,0%	15,6%	56,9%	8,4%	7,3%	6,4%	5,4%	27,5%
Não há concentração em um turno	0,6%	0,6%	1,0%	1,2%	3,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,4%	1,4%
Total	3.238	3.533	3.791	4.044	14.606	2.129	1.829	1.646	1.388	6.992

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.26 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 22 (As condições gerais das instalações físicas de salas de aula, bibliotecas e ambientes de trabalho e estudo para o funcionamento do curso são adequadas?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todas	8,2%	8,6%	9,3%	9,8%	36,0%	4,8%	4,1%	3,6%	3,0%	15,5%
Sim, a maior parte	4,2%	5,2%	5,8%	6,7%	21,9%	3,1%	2,9%	2,9%	2,5%	11,4%
Somente algumas	2,2%	2,3%	2,1%	2,1%	8,7%	1,7%	1,3%	1,1%	0,8%	5,0%
Nenhuma	0,4%	0,3%	0,2%	0,2%	1,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%
Total	3.245	3.533	3.800	4.052	14.630	2.130	1.833	1.652	1.390	7.005

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.27 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 23 (As salas de aula são adequadas à quantidade de estudantes?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todas	9,3%	10,1%	11,1%	12,1%	42,6%	5,8%	5,1%	4,5%	4,0%	19,4%
Sim, a maior parte	3,9%	4,5%	5,0%	5,2%	18,6%	2,8%	2,6%	2,5%	2,0%	9,9%
Somente algumas	1,5%	1,6%	1,4%	1,3%	5,8%	1,1%	0,7%	0,6%	0,4%	2,8%
Nenhuma	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,6%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%
Total	3.234	3.531	3.797	4.043	14.605	2.126	1.830	1.653	1.385	6.994

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.28 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 24 (As instalações de laboratórios, os equipamentos, os materiais e os serviços de apoio específicos do curso são adequados?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos	8,0%	8,4%	8,8%	9,3%	34,5%	4,6%	4,0%	3,3%	2,8%	14,7%
Sim, a maior parte	4,5%	5,3%	5,9%	6,6%	22,3%	3,1%	3,0%	2,8%	2,5%	11,5%
Somente alguns	2,0%	2,2%	2,5%	2,4%	9,1%	1,7%	1,3%	1,3%	1,0%	5,2%
Nenhum	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%	1,7%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	1,0%
Total	3.217	3.518	3.786	4.038	14.559	2.115	1.827	1.650	1.381	6.973

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.29 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 25 (Os ambientes para aulas práticas específicas do curso são adequados à quantidade de estudantes?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos	7,9%	8,5%	8,8%	9,4%	34,6%	4,8%	4,2%	3,5%	2,9%	15,5%
Sim, a maior parte	4,5%	5,1%	5,8%	6,3%	21,8%	3,0%	2,9%	2,7%	2,3%	10,9%
Somente alguns	1,8%	2,0%	2,1%	2,1%	8,1%	1,3%	1,0%	1,0%	0,8%	4,1%
Nenhum	0,8%	0,7%	0,8%	0,9%	3,2%	0,6%	0,4%	0,4%	0,4%	1,8%
Total	3.189	3.479	3.764	4.002	14.434	2.085	1.801	1.640	1.368	6.894

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.30 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 26 (Os equipamentos e/ou materiais disponíveis nos ambientes para aulas práticas são suficientes para o número de estudantes?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos	7,9%	8,3%	9,0%	9,3%	34,4%	4,7%	3,9%	3,4%	2,8%	14,8%
Sim, a maior parte	4,6%	5,3%	5,8%	6,4%	22,1%	3,1%	3,0%	2,7%	2,3%	11,2%
Somente alguns	1,9%	2,2%	2,1%	2,3%	8,4%	1,5%	1,2%	1,1%	0,9%	4,7%
Nenhum	0,6%	0,6%	0,7%	0,8%	2,7%	0,5%	0,3%	0,4%	0,4%	1,6%
Total	3.201	3.496	3.769	4.025	14.491	2.105	1.809	1.644	1.378	6.936

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.31 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 27 (Como a sua instituição viabiliza o acesso dos estudantes de graduação à Internet para atender as necessidades do curso?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Plenamente	9,3%	10,7%	11,5%	12,9%	44,4%	5,7%	5,2%	4,8%	4,1%	19,8%
Parcialmente	5,0%	5,3%	5,7%	5,5%	21,5%	3,7%	3,0%	2,6%	2,3%	11,6%
Não viabiliza para os estudantes do meu curso	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	1,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,6%
Não viabiliza para nenhum estudante	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%
Total	3.191	3.503	3.771	4.021	14.486	2.102	1.814	1.640	1.384	6.940

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.32 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 28 (Como você caracteriza o uso de recursos audiovisuais e tecnológicos no seu curso?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Amplo e adequado	10,4%	11,6%	12,2%	13,0%	47,2%	6,7%	5,9%	5,2%	4,1%	21,9%
Amplo, mas inadequado	1,8%	1,7%	1,9%	1,8%	7,1%	1,2%	0,9%	0,8%	0,7%	3,5%
Restrito, mas adequado	2,0%	2,4%	2,7%	3,1%	10,1%	1,3%	1,2%	1,3%	1,2%	5,1%
Restrito e inadequado	0,5%	0,5%	0,7%	0,8%	2,4%	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%	1,1%
A minha instituição não dispõe desses recursos / meios	0,3%	0,3%	0,2%	0,1%	0,9%	0,4%	0,2%	0,1%	0,1%	0,7%
Total	3.209	3.521	3.779	4.033	14.542	2.101	1.818	1.644	1.380	6.943

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.33 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 29 (Com que frequência você normalmente utiliza a biblioteca de sua instituição?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Diariamente	2,3%	1,7%	1,4%	1,2%	6,7%	1,4%	0,9%	0,6%	0,4%	3,3%
Entre duas e quatro vezes por semana	2,8%	3,2%	3,5%	3,7%	13,3%	2,0%	1,6%	1,6%	1,3%	6,5%
Uma vez por semana	3,6%	4,2%	4,6%	5,0%	17,3%	2,0%	1,8%	1,7%	1,4%	6,9%
Uma vez a cada 15 dias	1,4%	1,7%	1,9%	2,0%	7,0%	0,9%	0,9%	0,8%	0,7%	3,3%
Somente em época de provas e/ou trabalhos	3,8%	4,4%	4,9%	5,7%	18,8%	2,9%	2,6%	2,5%	2,2%	10,2%
Nunca a utilizo	0,9%	1,0%	1,1%	1,2%	4,3%	0,7%	0,5%	0,5%	0,4%	2,0%
A instituição não tem biblioteca	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%
Total	3.221	3.523	3.783	4.037	14.564	2.114	1.827	1.648	1.383	6.972

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.34 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 30 (Dentre as vezes em que precisou utilizar o acervo da biblioteca, você conseguiu?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todas as vezes	8,9%	9,5%	10,6%	11,4%	40,4%	5,5%	4,8%	4,3%	3,8%	18,3%
Sim, a maior parte das vezes	4,0%	4,7%	5,0%	5,6%	19,3%	2,8%	2,6%	2,5%	2,0%	10,0%
Somente algumas das vezes	1,5%	1,5%	1,4%	1,2%	5,6%	1,1%	0,8%	0,7%	0,5%	3,0%
Nunca	0,6%	0,6%	0,7%	0,5%	2,3%	0,4%	0,3%	0,2%	0,1%	1,0%
Total	3.203	3.485	3.757	4.013	14.458	2.096	1.806	1.636	1.379	6.917

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.35 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 31 (Como você avalia o acervo da biblioteca, em face das necessidades curriculares do seu curso?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
É atualizado	9,4%	10,3%	11,1%	12,0%	42,9%	6,0%	5,2%	4,8%	3,8%	19,9%
É parcialmente atualizado	4,5%	5,0%	5,3%	5,6%	20,4%	2,9%	2,6%	2,3%	2,1%	9,8%
É pouco atualizado	0,9%	0,9%	0,9%	1,0%	3,7%	0,7%	0,5%	0,4%	0,5%	2,1%
É desatualizado	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,7%	0,2%	0,1%	0,2%	0,1%	0,5%
Total	3.197	3.491	3.739	3.996	14.423	2.096	1.800	1.634	1.372	6.902

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.36 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 32 (Como você avalia o acervo de periódicos científicos/acadêmicos disponíveis na biblioteca quanto à atualização?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
É atualizado	8,2%	9,0%	9,9%	10,5%	37,7%	5,4%	4,7%	4,2%	3,4%	17,7%
É parcialmente atualizado	5,3%	5,7%	5,9%	6,1%	23,0%	3,4%	2,8%	2,5%	2,1%	10,7%
É desatualizado	0,4%	0,3%	0,5%	0,6%	1,8%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,8%
Não existe acervo de periódicos especializados	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,6%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%
Não sei responder	0,9%	1,1%	1,1%	1,4%	4,6%	0,8%	0,7%	0,6%	0,6%	2,7%
Total	3.223	3.507	3.783	4.033	14.546	2.118	1.819	1.649	1.379	6.965

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.37 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 33 (O horário de funcionamento da biblioteca atende às suas necessidades?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Plenamente	11,7%	12,9%	13,9%	15,4%	54,0%	7,3%	6,6%	5,9%	5,1%	24,9%
Parcialmente	3,0%	3,1%	3,3%	3,1%	12,5%	2,3%	1,7%	1,6%	1,2%	6,7%
Não atende	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	1,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,8%
Total	3.234	3.525	3.771	4.034	14.564	2.126	1.824	1.649	1.387	6.986

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.38 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 34 (Na maioria das vezes, os planos de ensino apresentados pelos professores contêm os seguintes aspectos: objetivos, metodologias de ensino e critérios de avaliação, conteúdos e bibliografia da disciplina?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos	8,7%	9,5%	10,0%	11,2%	39,4%	5,5%	4,8%	4,5%	3,9%	18,7%
Sim, a maior parte	4,7%	5,5%	6,0%	6,2%	22,4%	3,2%	2,9%	2,5%	2,1%	10,7%
Somente alguns	1,4%	1,2%	1,4%	1,3%	5,3%	1,0%	0,7%	0,6%	0,4%	2,7%
Nenhum	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
Não sei responder	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Total	3.234	3.528	3.793	4.042	14.597	2.128	1.820	1.648	1.383	6.979

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.39 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 35 (Os conteúdos trabalhados pelos professores são coerentes com os que foram apresentados nos planos de ensino?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos os conteúdos	10,6%	12,0%	13,0%	14,2%	49,8%	6,9%	6,3%	5,7%	4,8%	23,7%
Sim, a maior parte	4,1%	4,2%	4,4%	4,4%	17,0%	2,7%	2,1%	1,8%	1,6%	8,2%
Somente alguns	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
Nenhum	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,5%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%
Total	3.230	3.523	3.785	4.039	14.577	2.120	1.820	1.644	1.384	6.968

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.40 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 36 (Os professores solicitam em suas disciplinas a realização de atividades de pesquisa?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos os professores	9,2%	10,0%	10,6%	11,0%	40,9%	6,0%	5,1%	4,5%	3,5%	19,1%
Sim, a maior parte	4,4%	5,1%	5,6%	6,4%	21,4%	2,8%	2,6%	2,5%	2,3%	10,2%
Somente alguns	1,2%	1,1%	1,2%	1,3%	4,9%	0,9%	0,7%	0,6%	0,6%	2,8%
Nenhum	0,2%	0,1%	0,2%	0,1%	0,5%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%
Total	3.206	3.501	3.763	4.011	14.481	2.102	1.801	1.638	1.376	6.917

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.41 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 37 (Os professores indicam como material de estudo a utilização de livros-texto?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos os professores	9,1%	9,9%	10,5%	10,9%	40,4%	5,9%	5,0%	4,5%	3,5%	18,9%
Sim, a maior parte	4,3%	4,8%	5,5%	6,2%	20,8%	2,9%	2,7%	2,4%	2,2%	10,1%
Somente alguns	1,5%	1,5%	1,4%	1,5%	5,9%	1,0%	0,7%	0,7%	0,7%	3,0%
Nenhum	0,2%	0,1%	0,1%	0,2%	0,6%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%
Total	3.210	3.481	3.758	4.018	14.467	2.101	1.793	1.635	1.373	6.902

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.42 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 38 (Os professores indicam como material de estudo a utilização de artigos de periódicos especializados (artigos científicos)?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos os professores	7,3%	7,7%	8,0%	7,9%	30,8%	4,6%	3,7%	3,2%	2,4%	13,8%
Sim, a maior parte	5,2%	5,9%	6,6%	7,4%	25,1%	3,4%	3,2%	2,9%	2,5%	12,0%
Somente alguns	2,0%	2,3%	2,6%	3,1%	10,0%	1,5%	1,2%	1,3%	1,3%	5,4%
Nenhum	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%	1,8%	0,4%	0,2%	0,3%	0,3%	1,2%
Total	3.169	3.460	3.739	3.994	14.362	2.098	1.781	1.625	1.366	6.870

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.43 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 39 (Os professores indicam a utilização em suas disciplinas de manuais ou materiais elaborados pelos docentes?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos os professores	7,2%	7,6%	7,7%	7,4%	29,8%	4,5%	3,6%	3,0%	2,2%	13,3%
Sim, a maior parte	5,1%	5,7%	6,2%	6,9%	23,9%	3,4%	2,9%	2,7%	2,2%	11,3%
Somente alguns	2,2%	2,3%	2,9%	3,6%	11,0%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	5,9%
Nenhum	0,5%	0,7%	0,8%	1,0%	3,0%	0,4%	0,4%	0,4%	0,5%	1,8%
Total	3.194	3.502	3.758	4.025	14.479	2.105	1.799	1.639	1.373	6.916

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.44 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 40 (As disciplinas do curso exigem domínio de língua estrangeira?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos as disciplinas	1,6%	1,1%	1,1%	0,7%	4,6%	0,8%	0,5%	0,3%	0,2%	1,9%
Sim, na maior parte das disciplinas	1,6%	1,5%	1,7%	1,5%	6,3%	0,9%	0,7%	0,6%	0,6%	2,8%
Sim, somente algumas disciplinas	4,7%	5,6%	6,1%	6,9%	23,3%	2,9%	2,6%	2,5%	2,2%	10,1%
Não, nenhuma disciplina exige	7,0%	8,1%	8,7%	9,6%	33,4%	5,3%	4,6%	4,2%	3,5%	17,6%
Total	3.185	3.499	3.757	4.021	14.462	2.110	1.805	1.638	1.380	6.933

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.45 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 41 (Os professores têm disponibilidade para atendimento fora do período de aula?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos os professores	4,9%	4,6%	4,7%	4,6%	18,8%	2,8%	2,3%	1,7%	1,5%	8,3%
Sim, a maior parte	4,5%	5,4%	6,1%	7,1%	23,1%	3,0%	2,9%	2,7%	2,5%	11,1%
Somente alguns	4,6%	5,2%	5,6%	6,1%	21,5%	3,3%	2,7%	2,7%	2,2%	10,9%
Nenhum	1,0%	1,1%	1,1%	1,0%	4,1%	0,8%	0,5%	0,5%	0,3%	2,1%
Total	3.167	3.460	3.721	3.996	14.344	2.083	1.797	1.620	1.376	6.876

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.46 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 42 (Os professores demonstram domínio do conteúdo das disciplinas?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos os professores	8,4%	9,0%	9,3%	9,8%	36,5%	5,1%	4,4%	3,8%	3,0%	16,3%
Sim, a maior parte	5,0%	5,8%	6,8%	7,6%	25,2%	3,4%	3,2%	3,2%	2,8%	12,5%
Somente alguns	1,6%	1,5%	1,4%	1,3%	5,8%	1,3%	0,8%	0,7%	0,5%	3,4%
Nenhum	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Total	3.211	3.500	3.771	4.023	14.505	2.112	1.803	1.642	1.378	6.935

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.47 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 43 (O curso contextualiza o conhecimento da área (teorias, procedimentos, técnicas, instrumentos, etc.) com os temas gerais e situações do cotidiano da realidade brasileira?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho -

ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos as disciplinas	8,2%	8,7%	9,6%	10,0%	36,4%	5,0%	4,5%	3,8%	3,3%	16,5%
Sim, na maior parte das disciplinas	5,3%	6,0%	6,6%	7,2%	25,1%	3,7%	3,2%	3,0%	2,6%	12,4%
Sim, somente algumas disciplinas	1,3%	1,5%	1,3%	1,5%	5,6%	1,1%	0,8%	0,8%	0,5%	3,2%
Não contextualiza	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%
Total	3.215	3.498	3.768	4.019	14.500	2.115	1.817	1.639	1.382	6.953

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.48 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 44 (Como você avalia o currículo do seu curso em relação à integração entre os conteúdos das diferentes disciplinas?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
É bem integrado	9,2%	10,3%	11,2%	11,8%	42,5%	5,8%	5,1%	4,5%	4,0%	19,3%
É relativamente integrado	5,0%	5,5%	5,7%	6,2%	22,4%	3,4%	3,0%	2,8%	2,1%	11,3%
É pouco integrado	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	2,5%	0,7%	0,3%	0,4%	0,3%	1,7%
Não apresenta integração	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Total	3.236	3.533	3.785	4.049	14.603	2.128	1.824	1.649	1.385	6.986

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.49 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 45 (Seu curso oferece atividades complementares?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, regularmente, com programação diversificada	9,4%	10,0%	10,2%	10,2%	39,7%	6,0%	5,1%	4,0%	2,9%	18,1%
Sim, regularmente, com programação pouco diversificada	2,4%	2,7%	2,9%	3,0%	11,0%	1,5%	1,2%	1,1%	1,0%	4,8%
Sim, eventualmente, com programação diversificada	1,3%	1,6%	2,1%	2,7%	7,7%	0,9%	0,8%	0,9%	1,1%	3,7%
Sim, eventualmente, com programação pouco diversificada	0,9%	1,0%	1,2%	1,7%	4,8%	0,7%	0,7%	0,9%	0,9%	3,1%
Não oferece atividades complementares	1,0%	1,1%	1,1%	1,2%	4,4%	0,8%	0,7%	0,7%	0,6%	2,8%
Total	3.233	3.523	3.779	4.041	14.576	2.123	1.829	1.646	1.390	6.988

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.50 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 46 (Você participou de programas de iniciação científica? Como foi a contribuição para a sua formação?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, participei e tive grande contribuição	4,3%	4,3%	4,1%	4,1%	16,8%	2,3%	2,0%	1,6%	1,1%	7,0%
Sim, participei e tive pouca contribuição	1,9%	1,8%	1,8%	1,7%	7,1%	0,9%	0,7%	0,6%	0,4%	2,5%
Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	1,3%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%
Não participei, mas a instituição oferece	5,8%	6,6%	7,8%	9,1%	29,3%	4,3%	3,9%	3,7%	3,4%	15,3%
A instituição não oferece esse tipo de programa	2,6%	3,3%	3,6%	3,6%	13,2%	2,1%	1,8%	1,8%	1,5%	7,2%
Total	3.220	3.512	3.778	4.026	14.536	2.114	1.817	1.643	1.384	6.958

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.51 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 47 (Você participou de programas de monitoria? Como foi a contribuição para a sua formação?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, participei e teve grande contribuição	3,6%	3,4%	3,0%	2,7%	12,7%	1,9%	1,4%	1,2%	0,9%	5,4%
Sim, participei e teve pouca contribuição	1,6%	1,3%	1,3%	1,1%	5,3%	0,7%	0,5%	0,3%	0,2%	1,6%
Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição	0,4%	0,3%	0,3%	0,2%	1,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,4%
Não participei, mas a instituição oferece	6,5%	7,8%	9,1%	11,0%	34,4%	4,8%	4,5%	4,2%	3,8%	17,3%
A instituição não oferece esse tipo de programa	2,8%	3,5%	4,0%	3,7%	14,0%	2,2%	2,0%	1,9%	1,5%	7,7%
Total	3.196	3.480	3.759	4.005	14.440	2.094	1.808	1.632	1.379	6.913

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.52 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 48 (Você participou de programas de programas de extensão? Como foi a contribuição para a sua formação?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, participei e teve grande contribuição	3,8%	3,8%	3,7%	3,5%	14,8%	2,3%	1,8%	1,3%	1,0%	6,3%
Sim, participei e teve pouca contribuição	1,6%	1,3%	1,2%	1,1%	5,3%	0,7%	0,4%	0,4%	0,3%	1,8%
Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição	0,4%	0,3%	0,3%	0,2%	1,3%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%
Não participei, mas a instituição oferece	7,0%	8,2%	9,5%	11,0%	35,7%	4,9%	4,6%	4,2%	3,7%	17,5%
A instituição não oferece esse tipo de programa	2,2%	2,6%	2,9%	3,1%	10,7%	1,7%	1,5%	1,6%	1,4%	6,3%
Total	3.196	3.488	3.762	4.026	14.472	2.099	1.807	1.625	1.370	6.901

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.53 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 49 (Sua IES apoia financeiramente a participação dos estudantes em eventos (congressos, encontros, seminários, visitas técnicas etc.)), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, sem restrições	4,9%	4,7%	4,8%	4,7%	19,1%	3,0%	2,3%	1,8%	1,4%	8,5%
Sim, mas apenas eventualmente	3,7%	4,2%	4,1%	4,4%	16,4%	2,1%	1,9%	1,8%	1,6%	7,5%
Não apoia de modo algum	1,5%	1,7%	1,7%	2,1%	7,0%	1,0%	0,8%	0,7%	0,7%	3,3%
Não sei responder	4,8%	5,8%	7,0%	7,6%	25,1%	3,6%	3,5%	3,3%	2,7%	13,0%
Total	3.202	3.503	3.767	4.032	14.504	2.099	1.813	1.633	1.382	6.927

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.54 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 50 (Como você avalia o nível de exigência do curso?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Deveria exigir muito mais	2,6%	2,4%	2,1%	2,0%	9,1%	1,9%	1,3%	1,0%	0,7%	4,9%
Deveria exigir um pouco mais	4,2%	4,3%	5,1%	6,0%	19,6%	2,6%	2,5%	2,4%	2,1%	9,5%
Exige na medida certa	7,6%	9,1%	9,7%	10,1%	36,5%	5,0%	4,3%	4,0%	3,4%	16,7%
Deveria exigir um pouco menos	0,6%	0,4%	0,5%	0,6%	2,2%	0,4%	0,3%	0,3%	0,2%	1,1%
Deveria exigir muito menos	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Total	3.219	3.496	3.764	4.031	14.510	2.111	1.812	1.649	1.384	6.956

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.55 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 51 (Você considera que seu curso contribui para a aquisição de cultura geral?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Contribui amplamente	8,8%	9,6%	10,4%	11,3%	40,0%	5,1%	4,6%	4,2%	3,5%	17,3%
Contribui parcialmente	5,2%	5,7%	6,4%	6,6%	23,9%	3,8%	3,4%	2,9%	2,6%	12,6%
Contribui muito pouco	0,9%	0,8%	0,7%	0,8%	3,2%	0,7%	0,4%	0,5%	0,4%	2,0%
Não contribui	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,6%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%
Total	3.195	3.468	3.743	4.003	14.409	2.076	1.799	1.626	1.377	6.878

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.56 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 52 (Você considera que seu curso contribui para a aquisição de formação teórica na área?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Contribui amplamente	9,9%	11,2%	12,1%	13,4%	46,7%	5,9%	5,4%	5,0%	4,5%	20,9%
Contribui parcialmente	4,4%	4,7%	5,0%	5,0%	19,0%	3,3%	2,8%	2,3%	1,7%	10,1%
Contribui muito pouco	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%	1,7%	0,5%	0,3%	0,3%	0,2%	1,2%
Não contribui	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
Total	3.185	3.489	3.745	4.005	14.424	2.088	1.810	1.631	1.376	6.905

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.57 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 53 (Você considera que seu curso contribui para a preparação para o exercício profissional?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Contribui amplamente	9,8%	10,9%	11,4%	12,0%	44,1%	5,8%	5,3%	4,5%	3,7%	19,3%
Contribui parcialmente	4,5%	4,8%	5,5%	6,1%	20,9%	3,3%	2,7%	2,7%	2,4%	11,2%
Contribui muito pouco	0,6%	0,5%	0,6%	0,6%	2,4%	0,5%	0,4%	0,4%	0,3%	1,7%
Não contribui	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,3%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%
Total	3.223	3.515	3.772	4.039	14.549	2.111	1.822	1.644	1.384	6.961

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

Tabela III.58 - Distribuição das respostas dos estudantes à questão 54 (Como você avalia a contribuição do curso para a sua formação?), segundo Sexo dos Estudantes e Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Logística

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Muito boa	8,1%	8,8%	9,5%	10,3%	36,8%	4,9%	4,5%	3,9%	3,3%	16,6%
Boa	5,4%	6,2%	6,5%	6,9%	25,0%	3,8%	3,2%	2,9%	2,5%	12,3%
Regular	1,2%	1,0%	1,2%	1,2%	4,6%	0,9%	0,7%	0,6%	0,4%	2,6%
Fraca	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%	1,0%	0,2%	0,1%	0,2%	0,1%	0,7%
Muito fraca	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
Total	3.245	3.534	3.791	4.048	14.618	2.130	1.836	1.653	1.390	7.009

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

ANEXO IV – QUESTIONÁRIO DO ESTUDANTE

01) Qual o seu estado civil?

- A) Solteiro(a).
- B) Casado(a).
- C) Separado(a)/desquitado(a)/divorciado(a).
- D) Viúvo(a).
- E) Outro.

02) Como você se considera?

- A) Branco(a).
- B) Negro(a).
- C) Pardo(a)/mulato(a).
- D) Amarelo(a) (de origem oriental).
- E) Indígena ou de origem indígena.

03) Onde e como você mora atualmente?

- A) Em casa ou apartamento, sozinho.
- B) Em casa ou apartamento, com pais e/ou parentes.
- C) Em casa ou apartamento, com cônjuge e/ou filhos.
- D) Em casa ou apartamento, com outras pessoas (incluindo república).
- E) Em alojamento universitário da própria instituição de ensino.
- F) Em outros tipos de habitação individual ou coletiva (hotel, hospedaria, pensionato, etc.).

04) Quantas pessoas, da sua família, moram com você na mesma casa?

(Contando com seus pais, irmãos, cônjuge, filhos ou outros parentes que moram na mesma casa com você).

- A) Nenhuma.
- B) Uma.
- C) Duas.
- D) Três.
- E) Quatro.
- F) Cinco.
- G) Seis.
- H) Mais de seis.

05) Somando a sua renda com a renda dos familiares que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar? (Considere a renda de todos os seus familiares que moram na sua casa com você).

- A) Nenhuma.
- B) Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 933,00).
- C) Acima de 1,5 até 3 salários mínimos (R\$ 933,01 a R\$ 1.866,00).

- D) Acima de 3 até 4,5 salários mínimos (R\$ 1.866,01 a R\$ 2.799,00).
- E) Acima de 4,5 até 6 salários mínimos (R\$ 2.799,01 a R\$ 3.732,00).
- F) Acima de 6 até 10 salários mínimos (R\$ 3.732,01 a R\$ 6.220,00).
- G) Acima de 10 até 30 salários mínimos (R\$ 6.220,01 a R\$ 18.660,00).
- H) Acima de 30 salários mínimos (mais de R\$ 18.660,00).

06) Assinale a situação abaixo que melhor descreve seu caso (incluindo bolsa).

- A) Não tenho renda e meus gastos são financiados pela minha família ou por outras pessoas.
- B) Tenho renda, mas recebo ajuda da família ou de outras pessoas para financiar meus gastos.
- C) Tenho renda e me sustento totalmente.
- D) Tenho renda, me sustento e contribuo com o sustento da família.
- E) Tenho renda, me sustento e sou o principal responsável pelo sustento da família.

07) Indique a resposta que melhor descreve sua atual situação de trabalho. (Não contar estágio, bolsas de pesquisa ou monitoria).

- A) Não estou trabalhando.
- B) Trabalho eventualmente.
- C) Trabalho até 20 horas semanais.
- D) Trabalho mais de 20 horas semanais e menos de 40 horas semanais.
- E) Trabalho em tempo integral – 40 horas semanais ou mais.

08) Durante o curso de graduação (responder somente no caso de ser concluinte):

- A) Não fiz nenhum tipo de estágio.
- B) Fiz ou faço somente estágio obrigatório.
- C) Fiz ou faço somente estágio não obrigatório.
- D) Fiz ou faço estágio obrigatório e não obrigatório.

- 09) Você recebe ou recebeu algum tipo de bolsa de estudos ou financiamento para custear as mensalidades do curso?**
- A) Sim.
 B) Não se aplica – meu curso é gratuito (Passe para a pergunta 11).
 C) Não (Passe para a pergunta 11).
- 10) Que tipo de bolsa de estudos ou financiamento você recebe ou recebeu para custear as mensalidades do curso?**
- A) ProUni integral.
 B) ProUni parcial.
 C) FIES.
 D) ProUni Parcial e FIES.
 E) Outro tipo de bolsa oferecido por governo estadual, distrital ou municipal.
 F) Bolsa integral ou parcial oferecida pela própria instituição de ensino.
 G) Bolsa integral ou parcial oferecida por outra entidade (empresa, ONG, etc).
 H) Financiamento oferecido pela própria instituição de ensino.
 I) Financiamento oferecido por outra entidade (banco privado, etc.).
 J) Mais de um dos tipos de bolsa ou financiamento citados.
- 11) Você recebe ou recebeu alguma bolsa ou auxílio (exceto para cobrir mensalidades)?**
- A) Sim, bolsa permanência do ProUni.
 B) Sim, bolsa da própria instituição de ensino.
 C) Sim, outro tipo de bolsa oferecido por órgão governamental.
 D) Sim, outro tipo de bolsa oferecido por órgão não-governamental.
 E) Não.
- 12) Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa?**
- A) Não.
 B) Sim, por critério étnico-racial (negros, pardos e indígenas).

- C) Sim, por critério de renda.
 D) Sim, por ter estudado em escola pública ou particular com bolsa de estudos.
 E) Sim, por sistema que combina dois ou mais critérios anteriores.
 F) Sim, por sistema diferente dos anteriores.

13) Até que nível seu pai estudou?

- A) Nenhuma escolaridade.
 B) Ensino fundamental: 1° ao 5° ano (antiga 1ª à 4ª série).
 C) Ensino fundamental: 6° ao 9° ano (antiga 5ª à 8ª série).
 D) Ensino médio.
 E) Ensino superior.
 F) Pós-graduação.

14) Até que nível de ensino sua mãe estudou?

- A) Nenhuma escolaridade.
 B) Ensino fundamental: 1° ao 5° ano (antiga 1ª à 4ª série).
 C) Ensino fundamental: 6° ao 9° ano (antiga 5ª à 8ª série).
 D) Ensino médio.
 E) Ensino superior.
 F) Pós-graduação.

15) Em que unidade de graduação você concluiu o ensino médio?

AC	AL	AM	AP	BA	CE	DF
ES	GO	MA	MG	MS	MT	PA
PB	PE	PI	PR	RJ	RN	RO
RR	RS	SC	SE	SP	TO	Exterior

16) Você mudou de cidade, estado ou país para realizar este curso?

- A) Não.
 B) Sim, mudei de uma cidade para outra, dentro do mesmo estado.
 C) Sim, mudei de estado.
 D) Sim, mudei de país.

17) Em que tipo de escola você cursou o ensino médio?

- A) Todo em escola pública.
 B) Todo em escola privada (particular).
 C) A maior parte em escola pública.
 D) A maior parte em escola privada (particular).

- E) Metade em escola pública e metade em escola privada (particular).
- 18) **Que tipo de curso de ensino médio você concluiu?**
- A) Ensino médio tradicional.
B) Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, etc.).
C) Profissionalizante magistério (Curso Normal).
D) Educação de Jovens e Adultos – EJA /Supletivo.
E) Outro.
- 19) **Excetuando-se os livros indicados na bibliografia do seu curso, quantos livros você leu este ano?**
- A) Nenhum.
B) Um ou dois.
C) Entre três e cinco.
D) Entre seis e oito.
E) Mais de oito.
- 20) **Quantas horas por semana, aproximadamente, você dedica aos estudos, excetuando as horas de aula?**
- A) Nenhuma, apenas assisto às aulas.
B) Uma a três.
C) Quatro a sete.
D) Oito a doze.
E) Mais de doze.
- 21) **Até o momento, qual turno concentrou a maior parte das disciplinas do seu curso?**
- A) Diurno (integral).
B) Diurno (matutino).
C) Diurno (vespertino).
D) Noturno.
E) Não há concentração em um turno.
- 22) **As condições gerais das instalações físicas de salas de aula, bibliotecas e ambientes de trabalho e estudo para o funcionamento do curso são adequadas? (Se for estudante de EAD – Educação a distância, considere as condições do polo de apoio presencial e/ou sede).**
- A) Sim, todas.
B) Sim, a maior parte.
C) Somente algumas.
D) Nenhuma.
- 23) **As salas de aula são adequadas à quantidade de estudantes? (Se for estudante de EAD – Educação a distância, considere as condições do polo de apoio presencial e/ou sede).**
- A) Sim, todas.
B) Sim, a maior parte.
C) Somente algumas.
D) Nenhuma.
- 24) **As instalações de laboratórios, os equipamentos, os materiais e os serviços de apoio específicos do curso são adequados? (Se for estudante de EAD – Educação a distância, considere as condições do polo de apoio presencial e/ou sede).**
- A) Sim, todos.
B) Sim, a maior parte.
C) Somente alguns.
D) Nenhum.
- 25) **Os ambientes para aulas práticas específicas do curso são adequados à quantidade de estudantes? (Se for estudante de EAD – Educação a distância, considere as condições do polo de apoio presencial e/ou sede).**
- A) Sim, todos.
B) Sim, a maior parte.
C) Somente alguns.
D) Nenhum.
- 26) **Os equipamentos e/ou materiais disponíveis nos ambientes para aulas práticas são suficientes para o número de estudantes? (Se for estudante de EAD – Educação a distância, considere as condições do polo de apoio presencial e/ou sede).**
- A) Sim, todos.
B) Sim, a maior parte.
C) Somente alguns.
D) Nenhum.

- 27) **Como a sua instituição viabiliza o acesso dos estudantes de graduação à Internet para atender às necessidades do curso?**
A) Plenamente.
B) Parcialmente.
C) Não viabiliza para os estudantes do meu curso.
D) Não viabiliza para nenhum estudante.
- 28) **Como você caracteriza o uso de recursos audiovisuais e tecnológicos no seu curso?**
A) Amplo e adequado.
B) Amplo, mas inadequado.
C) Restrito, mas adequado.
D) Restrito e inadequado.
E) A minha instituição não dispõe desses recursos /meios.
- 29) **Com que frequência você normalmente utiliza a biblioteca de sua instituição? (Se for estudante de EAD – Educação a distância, considere as condições do polo de apoio presencial e/ou sede).**
A) Diariamente.
B) Entre duas e quatro vezes por semana.
C) Uma vez por semana.
D) Uma vez a cada 15 dias.
E) Somente em época de provas e/ou trabalhos.
F) Nunca a utilizo.
G) A instituição não tem biblioteca.
- 30) **Dentre as vezes em que precisou utilizar o acervo da biblioteca, você conseguiu ter acesso ao material? (Se for estudante de EAD – Educação a distância, considere as condições do polo de apoio presencial e/ou sede).**
A) Sim, todas as vezes.
B) Sim, a maior parte das vezes.
C) Somente algumas vezes.
D) Nunca.
- 31) **Como você avalia o acervo da biblioteca, quanto à atualização, em**

face das necessidades curriculares do seu curso?

- A) É atualizado.
B) É parcialmente atualizado.
C) É pouco atualizado.
D) É desatualizado.
- 32) **Como você avalia o acervo de periódicos científicos / acadêmicos disponíveis na biblioteca quanto à atualização?**
A) É atualizado.
B) É parcialmente atualizado.
C) É desatualizado.
D) Não existe acervo de periódicos especializados.
E) Não sei responder.
- 33) **O horário de funcionamento da biblioteca atende às suas necessidades? (Se for estudante de EAD – Educação a distância, considere as condições do polo de apoio presencial e/ou sede).**
A) Plenamente.
B) Parcialmente.
C) Não atende.
- 34) **Na maioria das vezes, os planos de ensino apresentados pelos professores contêm os seguintes aspectos: objetivos, metodologias de ensino e critérios de avaliação, conteúdos e bibliografia da disciplina?**
A) Sim, todos os aspectos.
B) Sim, a maior parte dos aspectos.
C) Somente alguns aspectos.
D) Nenhum dos aspectos.
E) Não sei responder.
- 35) **Os conteúdos trabalhados pela maioria dos professores são coerentes com os que foram apresentados nos respectivos planos de ensino?**
A) Sim.
B) Sim, somente em parte.
C) Nenhum.
D) Não sei responder.
- 36) **Os professores solicitam em suas**

disciplinas a realização de atividades de pesquisa?

- A) Sim, todos os professores.
- B) Sim, a maior parte.
- C) Somente alguns.
- D) Nenhum.

37) Os professores indicam como material de estudo a utilização de livros-texto?

- A) Sim, todos os professores.
- B) Sim, a maior parte.
- C) Somente alguns.
- D) Nenhum.

38) Os professores indicam como material de estudo a utilização de artigos de periódicos especializados (artigos científicos)?

- A) Sim, todos os professores.
- B) Sim, a maior parte.
- C) Somente alguns.
- D) Nenhum.

39) Os professores indicam a utilização em suas disciplinas de manuais ou materiais elaborados pelos docentes?

- A) Sim, todos os professores.
- B) Sim, a maior parte.
- C) Somente alguns.
- D) Nenhum.

40) As disciplinas do curso exigem domínio de língua estrangeira?

- A) Sim, em todas as disciplinas.
- B) Sim, na maior parte das disciplinas.
- C) Sim, somente em algumas disciplinas.
- D) Não, nenhuma disciplina exige.

41) Os professores têm disponibilidade para atendimento fora do período de aula?

- A) Sim, todos os professores.
- B) Sim, a maior parte.
- C) Somente alguns.
- D) Nenhum.

42) Os professores demonstram domínio do conteúdo das disciplinas?

- A) Sim, todos os professores.
- B) Sim, a maior parte.
- C) Somente alguns.

D) Nenhum.

43) O curso contextualiza o conhecimento da área (teorias, procedimentos, técnicas, instrumentos, etc.) com os temas gerais e situações do cotidiano da realidade brasileira?

- A) Sim, em todas as disciplinas.
- B) Sim, na maior parte das disciplinas.
- C) Sim, somente em algumas disciplinas.
- D) Não contextualiza.

44) Como você avalia o currículo do seu curso em relação à integração entre os conteúdos das diferentes disciplinas?

- A) É bem integrado.
- B) É relativamente integrado.
- C) É pouco integrado.
- D) Não apresenta integração.

45) Seu curso oferece atividades complementares?

- A) Sim, regularmente, com programação diversificada.
- B) Sim, regularmente, com programação pouco diversificada.
- C) Sim, eventualmente, com programação diversificada.
- D) Sim, eventualmente, com programação pouco diversificada.
- E) Não oferece atividades complementares.

46) Você participou de programas de iniciação científica? Como foi a contribuição para a sua formação?

- A) Sim, participei e teve grande contribuição.
- B) Sim, participei e teve pouca contribuição.
- C) Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição.
- D) Não participei, mas a instituição oferece.
- E) A instituição não oferece esse tipo de programa.

47) **Você participou de programas de monitoria? Como foi a contribuição para a sua formação?**

- A) Sim, participei e teve grande contribuição.
- B) Sim, participei e teve pouca contribuição.
- C) Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição.
- D) Não participei, mas a instituição oferece.
- E) A instituição não oferece esse tipo de programa.

48) **Você participou de programas de extensão? Como foi a contribuição para a sua formação?**

- A) Sim, participei e teve grande contribuição.
- B) Sim, participei e teve pouca contribuição.
- C) Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição.
- D) Não participei, mas a instituição oferece.
- E) A instituição não oferece esse tipo de programa.

49) **Sua IES apoia financeiramente a participação dos estudantes em eventos (congressos, encontros, seminários, visitas técnicas etc.)?**

- A) Sim, sem restrições.
- B) Sim, mas apenas eventualmente.
- C) Não apoia de modo algum.
- D) Não sei responder.

50) **Como você avalia o nível de exigência do curso?**

- A) Deveria exigir muito mais.
- B) Deveria exigir um pouco mais.
- C) Exige na medida certa.

- D) Deveria exigir um pouco menos.
- E) Deveria exigir muito menos.

51) **Você considera que seu curso contribui para a aquisição de cultura geral?**

- A) Contribui amplamente.
- B) Contribui parcialmente.
- C) Contribui muito pouco.
- D) Não contribui.

52) **Você considera que seu curso contribui para a aquisição de formação teórica na área?**

- A) Contribui amplamente.
- B) Contribui parcialmente.
- C) Contribui muito pouco.
- D) Não contribui.

53) **Você considera que seu curso contribui na preparação para o exercício profissional?**

- A) Contribui amplamente.
- B) Contribui parcialmente.
- C) Contribui muito pouco.
- D) Não contribui.

54) **Como você avalia a contribuição do curso para a sua formação?**

- A) Muito boa.
- B) Boa.
- C) Regular.
- D) Fraca.
- E) Muito fraca.

ANEXO V - PROVA DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA

TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

1. Verifique se, além deste caderno, você recebeu o Caderno de Respostas, destinado à transcrição das respostas das questões de múltipla escolha (objetivas), das questões discursivas e do questionário de percepção da prova.
2. Confira se este caderno contém as questões de múltipla escolha (objetivas), as discursivas de formação geral e do componente específico da área e as relativas à sua percepção da prova. As questões estão assim distribuídas:

Partes	Número das questões	Peso das questões	Peso dos componentes
Formação Geral/Objetivas	1 a 8	60%	25%
Formação Geral/Discursivas	Discursiva 1 e Discursiva 2	40%	
Componente Específico/Objetivas	9 a 35	85%	75%
Componente Específico/Discursivas	Discursiva 3 a Discursiva 5	15%	
Questionário de Percepção da Prova	1 a 9	-	-

3. Verifique se a prova está completa e se o seu nome está correto no Caderno de Respostas. Caso contrário, avise imediatamente um dos responsáveis pela aplicação da prova. Você deve assinar o Caderno de Respostas no espaço próprio, com caneta esferográfica de tinta preta.
4. Observe as instruções sobre a marcação das respostas das questões de múltipla escolha (apenas uma resposta por questão), expressas no Caderno de Respostas.
5. Use caneta esferográfica de tinta preta tanto para marcar as respostas das questões objetivas quanto para escrever as respostas das questões discursivas.
6. Não use calculadora; não se comunique com os demais estudantes nem troque material com eles; não consulte material bibliográfico, cadernos ou anotações de qualquer espécie.
7. Você terá quatro horas para responder às questões de múltipla escolha e discursivas e ao questionário de percepção da prova.
8. Quando terminar, entregue ao Aplicador ou Fiscal o seu Caderno de Respostas.
9. Atenção! Você só poderá levar este Caderno de Prova após decorridas três horas do início do Exame.

QUESTÃO 01

Segundo a pesquisa Retratos da Leitura no Brasil, realizada pelo Instituto Pró-Livro, a média anual brasileira de livros lidos por habitante era, em 2011, de 4,0. Em 2007, esse mesmo parâmetro correspondia a 4,7 livros por habitante/ano.

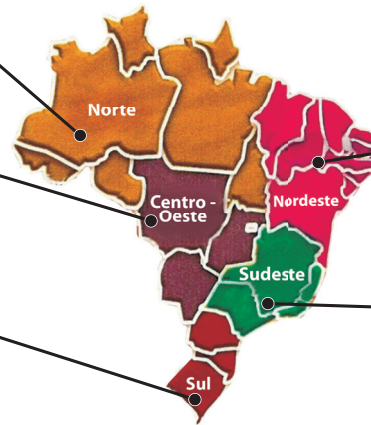
Proporção de leitores por região

2007 - 2011

Região Norte	2007	2011
% do total de leitores brasileiros	8	8
Proporção regional (%)	55	47 ↓
Milhões de leitores	7,5	6,6

Região Centro-Oeste	2007	2011
% do total de leitores brasileiros	7	8
Proporção regional (%)	59	53 ↓
Milhões de leitores	7,1	6,8

Região Sul	2007	2011
% do total de leitores brasileiros	14	13
Proporção regional (%)	53	43 ↓
Milhões de leitores	13,2	11,3



Total Brasil		
Brasil	2007	2011
Proporção (%)	55	50 ↓
Milhões de leitores	95,6	88,2

Região Nordeste	2007	2011
% do total de leitores brasileiros	25	29
Proporção regional (%)	50	51
Milhões de leitores	24,4	25,4

Região Sudeste	2007	2011
% do total de leitores brasileiros	45	43
Proporção regional (%)	59	50 ↓
Milhões de leitores	43,4	38,0

Instituto Pró-Livro. Disponível em: <<http://www.prolivro.org.br>>. Acesso em: 3 jul. 2012 (adaptado).

De acordo com as informações apresentadas acima, verifica-se que

- A** metade da população brasileira é constituída de leitores que tendem a ler mais livros a cada ano.
- B** o Nordeste é a região do Brasil em que há a maior proporção de leitores em relação à sua população.
- C** o número de leitores, em cada região brasileira, corresponde a mais da metade da população da região.
- D** o Sudeste apresenta o maior número de leitores do país, mesmo tendo diminuído esse número em 2011.
- E** a leitura está disseminada em um universo cada vez menor de brasileiros, independentemente da região do país.

QUESTÃO 02

O Cerrado, que ocupa mais de 20% do território nacional, é o segundo maior bioma brasileiro, menor apenas que a Amazônia. Representa um dos *hotspots* para a conservação da biodiversidade mundial e é considerado uma das mais importantes fronteiras agrícolas do planeta.

Considerando a conservação da biodiversidade e a expansão da fronteira agrícola no Cerrado, avalie as afirmações a seguir.

- I. O Cerrado apresenta taxas mais baixas de desmatamento e percentuais mais altos de áreas protegidas que os demais biomas brasileiros.
- II. O uso do fogo é, ainda hoje, uma das práticas de conservação do solo recomendáveis para controle de pragas e estímulo à rebrota de capim em áreas de pastagens naturais ou artificiais do Cerrado.
- III. Exploração excessiva, redução progressiva do *habitat* e presença de espécies invasoras estão entre os fatores que mais provocam o aumento da probabilidade de extinção das populações naturais do Cerrado.
- IV. Elevação da renda, diversificação das economias e o conseqüente aumento da oferta de produtos agrícolas e da melhoria social das comunidades envolvidas estão entre os benefícios associados à expansão da agricultura no Cerrado.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I.
- B** II.
- C** I e III.
- D** II e IV
- E** III e IV.



QUESTÃO 03

A floresta virgem é o produto de muitos milhões de anos que passaram desde a origem do nosso planeta. Se for abatida, pode crescer uma nova floresta, mas a continuidade é interrompida. A ruptura nos ciclos de vida natural de plantas e animais significa que a floresta nunca será aquilo que seria se as árvores não tivessem sido cortadas. A partir do momento em que a floresta é abatida ou inundada, a ligação com o passado perde-se para sempre. Trata-se de um custo que será suportado por todas as gerações que nos sucederem no planeta. É por isso que os ambientalistas têm razão quando se referem ao meio natural como um “legado mundial”.

Mas, e as futuras gerações? Estarão elas preocupadas com essas questões amanhã? As crianças e os jovens, como indivíduos principais das futuras gerações, têm sido, cada vez mais, estimulados a apreciar ambientes fechados, onde podem relacionar-se com jogos de computadores, celulares e outros equipamentos interativos virtuais, desviando sua atenção de questões ambientais e do impacto disso em vidas no futuro, apesar dos esforços em contrário realizados por alguns setores. Observe-se que, se perguntarmos a uma criança ou a um jovem se eles desejam ficar dentro dos seus quartos, com computadores e jogos eletrônicos, ou passear em uma praça, não é improvável que escolham a primeira opção. Essas posições de jovens e crianças preocupam tanto quanto o descaso com o desmatamento de florestas hoje e seus efeitos amanhã.

SINGER, P. *Ética Prática*. 2 ed. Lisboa: Gradiva, 2002, p. 292 (adaptado).

É um título adequado ao texto apresentado acima:

- A** Computador: o legado mundial para as gerações futuras
- B** Uso de tecnologias pelos jovens: indiferença quanto à preservação das florestas
- C** Preferências atuais de lazer de jovens e crianças: preocupação dos ambientalistas
- D** Engajamento de crianças e jovens na preservação do legado natural: uma necessidade imediata
- E** Redução de investimentos no setor de comércio eletrônico: proteção das gerações futuras

QUESTÃO 04

É ou não ético roubar um remédio cujo preço é inacessível, a fim de salvar alguém, que, sem ele, morreria? Seria um erro pensar que, desde sempre, os homens têm as mesmas respostas para questões desse tipo. Com o passar do tempo, as sociedades mudam e também mudam os homens que as compõem. Na Grécia Antiga, por exemplo, a existência de escravos era perfeitamente legítima: as pessoas não eram consideradas iguais entre si, e o fato de umas não terem liberdade era considerado normal. Hoje em dia, ainda que nem sempre respeitados, os Direitos Humanos impedem que alguém ouse defender, explicitamente, a escravidão como algo legítimo.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação Fundamental. *Ética*. Brasília, 2012. Disponível em: <portal.mec.gov.br>. Acesso em: 16 jul. 2012 (adaptado).

Com relação a ética e cidadania, avalie as afirmações seguintes.

- I. Toda pessoa tem direito ao respeito de seus semelhantes, a uma vida digna, a oportunidades de realizar seus projetos, mesmo que esteja cumprindo pena de privação de liberdade, por ter cometido delito criminal, com trâmite transitado e julgado.
- II. Sem o estabelecimento de regras de conduta, não se constrói uma sociedade democrática, pluralista por definição, e não se conta com referenciais para se instaurar a cidadania como valor.
- III. Segundo o princípio da dignidade humana, que é contrário ao preconceito, toda e qualquer pessoa é digna e merecedora de respeito, não importando, portanto, sexo, idade, cultura, raça, religião, classe social, grau de instrução e orientação sexual.

É correto o que se afirma em

- A** I, apenas.
- B** III, apenas.
- C** I e II, apenas.
- D** II e III, apenas.
- E** I, II e III.



QUESTÃO 05

A globalização é o estágio supremo da internacionalização. O processo de intercâmbio entre países, que marcou o desenvolvimento do capitalismo desde o período mercantil dos séculos 17 e 18, expande-se com a industrialização, ganha novas bases com a grande indústria nos fins do século 19 e, agora, adquire mais intensidade, mais amplitude e novas feições. O mundo inteiro torna-se envolvido em todo tipo de troca: técnica, comercial, financeira e cultural. A produção e a informação globalizadas permitem a emergência de lucro em escala mundial, buscado pelas firmas globais, que constituem o verdadeiro motor da atividade econômica.

SANTOS, M. **O país distorcido**. São Paulo: Publifolha, 2002 (adaptado).

No estágio atual do processo de globalização, pautado na integração dos mercados e na competitividade em escala mundial, as crises econômicas deixaram de ser problemas locais e passaram a afligir praticamente todo o mundo. A crise recente, iniciada em 2008, é um dos exemplos mais significativos da conexão e interligação entre os países, suas economias, políticas e cidadãos.

Considerando esse contexto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

- I. O processo de desregulação dos mercados financeiros norte-americano e europeu levou à formação de uma bolha de empréstimos especulativos e imobiliários, a qual, ao estourar em 2008, acarretou um efeito dominó de quebras nos mercados.

PORQUE

- II. As políticas neoliberais marcam o enfraquecimento e a dissolução do poder dos Estados nacionais, bem como asseguram poder aos aglomerados financeiros que não atuam nos limites geográficos dos países de origem.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 06

O anúncio feito pelo Centro Europeu para a Pesquisa Nuclear (CERN) de que havia encontrado sinais de uma partícula que pode ser o bóson de Higgs provocou furor no mundo científico. A busca pela partícula tem gerado descobertas importantes, mesmo antes da sua confirmação. Algumas tecnologias utilizadas na pesquisa poderão fazer parte de nosso cotidiano em pouco tempo, a exemplo dos cristais usados nos detectores do acelerador de partículas *large hadron collider* (LHC), que serão utilizados em materiais de diagnóstico médico ou adaptados para a terapia contra o câncer. “Há um círculo vicioso na ciência quando se faz pesquisa”, explicou o diretor do CERN. “Estamos em busca da ciência pura, sem saber a que servirá. Mas temos certeza de que tudo o que desenvolvemos para lidar com problemas inéditos será útil para algum setor.”

CHADE, J. Pressão e disputa na busca do bóson. **O Estado de S. Paulo**, p. A22, 08/07/2012 (adaptado).

Considerando o caso relatado no texto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

- I. É necessário que a sociedade incentive e financie estudos nas áreas de ciências básicas, mesmo que não haja perspectiva de aplicação imediata.

PORQUE

- II. O desenvolvimento da ciência pura para a busca de soluções de seus próprios problemas pode gerar resultados de grande aplicabilidade em diversas áreas do conhecimento.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.



QUESTÃO 07 //

Legisladores do mundo se comprometem a alcançar os objetivos da Rio+20

Reunidos na cidade do Rio de Janeiro, 300 parlamentares de 85 países se comprometeram a ajudar seus governantes a alcançar os objetivos estabelecidos nas conferências Rio+20 e Rio 92, assim como a utilizar a legislação para promover um crescimento mais verde e socialmente inclusivo para todos.

Após três dias de encontros na Cúpula Mundial de Legisladores, promovida pela GLOBE International — uma rede internacional de parlamentares que discute ações legislativas em relação ao meio ambiente —, os participantes assinaram um protocolo que tem como objetivo sanar as falhas no processo da Rio 92.

Em discurso durante a sessão de encerramento do evento, o vice-presidente do Banco Mundial para a América Latina e o Caribe afirmou: “Esta Cúpula de Legisladores mostrou claramente que, apesar dos acordos globais serem úteis, não precisamos esperar. Podemos agir e avançar agora, porque as escolhas feitas hoje nas áreas de infraestrutura, energia e tecnologia determinarão o futuro”.

Disponível em: <www.worldbank.org/pt/news/2012/06/20>. Acesso em: 22 jul. 2012 (adaptado).

O compromisso assumido pelos legisladores, explicitado no texto acima, é condizente com o fato de que

- A** os acordos internacionais relativos ao meio ambiente são autônomos, não exigindo de seus signatários a adoção de medidas internas de implementação para que sejam revestidos de exigibilidade pela comunidade internacional.
- B** a mera assinatura de chefes de Estado em acordos internacionais não garante a implementação interna dos termos de tais acordos, sendo imprescindível, para isso, a efetiva participação do Poder Legislativo de cada país.
- C** as metas estabelecidas na Conferência Rio 92 foram cumpridas devido à propositura de novas leis internas, incremento de verbas orçamentárias destinadas ao meio ambiente e monitoramento da implementação da agenda do Rio pelos respectivos governos signatários.
- D** a atuação dos parlamentos dos países signatários de acordos internacionais restringe-se aos mandatos de seus respectivos governos, não havendo relação de causalidade entre o compromisso de participação legislativa e o alcance dos objetivos definidos em tais convenções.
- E** a Lei de Mudança Climática aprovada recentemente no México não impacta o alcance de resultados dos compromissos assumidos por aquele país de reduzir as emissões de gases do efeito estufa, de evitar o desmatamento e de se adaptar aos impactos das mudanças climáticas.

QUESTÃO 08 //

Taxa de rotatividade por setores de atividade econômica: 2007 - 2009

Setores	Taxa de rotatividade (%), excluídos transferências, aposentadorias, falecimentos e desligamentos voluntários		
	2007	2008	2009
Total	34,3	37,5	36,0
Extrativismo mineral	19,3	22,0	20,0
Indústria de transformação	34,5	38,6	36,8
Serviço industrial de utilidade pública	13,3	14,4	17,2
Construção civil	83,4	92,2	86,2
Comércio	40,3	42,5	41,6
Serviços	37,6	39,8	37,7
Administração pública direta e autárquica	8,4	11,4	10,6
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal	79,9	78,6	74,4

Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br>>. Acesso em: 12 jul. 2012 (adaptado).

A tabela acima apresenta a taxa de rotatividade no mercado formal brasileiro, entre 2007 e 2009. Com relação a esse mercado, sabe-se que setores como o da construção civil e o da agricultura têm baixa participação no total de vínculos trabalhistas e que os setores de comércio e serviços concentram a maior parte das ofertas. A taxa média nacional é a taxa média de rotatividade brasileira no período, excluídos transferências, aposentadorias, falecimentos e desligamentos voluntários.

Com base nesses dados, avalie as afirmações seguintes.

- I. A taxa média nacional é de, aproximadamente, 36%.
- II. O setor de comércio e o de serviços, cujas taxas de rotatividade estão acima da taxa média nacional, têm ativa importância na taxa de rotatividade, em razão do volume de vínculos trabalhistas por eles estabelecidos.
- III. As taxas anuais de rotatividade da indústria de transformação são superiores à taxa média nacional.
- IV. A construção civil é o setor que apresenta a maior taxa de rotatividade no mercado formal brasileiro, no período considerado.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e II.
- B** I e III.
- C** III e IV.
- D** I, II e IV.
- E** II, III e IV.



QUESTÃO DISCURSIVA 1

As vendas de automóveis de passeio e de veículos comerciais leves alcançaram 340 706 unidades em junho de 2012, alta de 18,75%, em relação a junho de 2011, e de 24,18%, em relação a maio de 2012, segundo informou, nesta terça-feira, a Federação Nacional de Distribuição de Veículos Automotores (Fenabrave). Segundo a entidade, este é o melhor mês de junho da história do setor automobilístico.

Disponível em: <<http://br.financas.yahoo.com>>. Acesso em: 3 jul. 2012 (adaptado).

Na capital paulista, o trânsito lento se estendeu por 295 km às 19 h e superou a marca de 293 km, registrada no dia 10 de junho de 2009. Na cidade de São Paulo, registrou-se, na tarde desta sexta-feira, o maior congestionamento da história, segundo a Companhia de Engenharia de Tráfego (CET). Às 19 h, eram 295 km de trânsito lento nas vias monitoradas pela empresa. O índice superou o registrado no dia 10 de junho de 2009, quando a CET anotou, às 19 h, 293 km de congestionamento.

Disponível em: <<http://noticias.terra.com.br>>. Acesso em: 03 jul. 2012 (adaptado).

O governo brasileiro, diante da crise econômica mundial, decidiu estimular a venda de automóveis e, para tal, reduziu o imposto sobre produtos industrializados (IPI). Há, no entanto, paralelamente a essa decisão, a preocupação constante com o desenvolvimento sustentável, por meio do qual se busca a promoção de crescimento econômico capaz de incorporar as dimensões socioambientais.

Considerando que os textos acima têm caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo sobre sistema de transporte urbano sustentável, contemplando os seguintes aspectos:

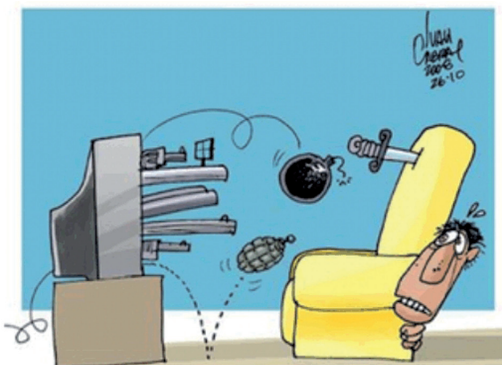
- conceito de desenvolvimento sustentável; (valor: 3,0 pontos)
- conflito entre o estímulo à compra de veículos automotores e a promoção da sustentabilidade; (valor: 4,0 pontos)
- ações de fomento ao transporte urbano sustentável no Brasil. (valor: 3,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

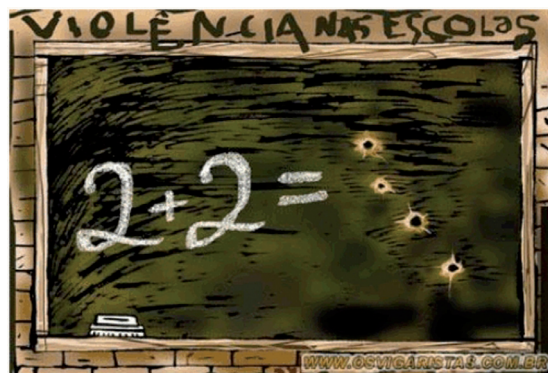
QUESTÃO DISCURSIVA 2

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define violência como o uso de força física ou poder, por ameaça ou na prática, contra si próprio, outra pessoa ou contra um grupo ou comunidade, que resulte ou possa resultar em sofrimento, morte, dano psicológico, desenvolvimento prejudicado ou privação. Essa definição agrega a intencionalidade à prática do ato violento propriamente dito, desconsiderando o efeito produzido.

DAHLBERG, L. L.; KRUG, E. G. **Violência**: um problema global de saúde pública. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 18 jul. 2012 (adaptado).



CABRAL, I. Disponível em: <<http://www.ivancabral.com>>. Acesso em: 18 jul. 2012.



Disponível em: <<http://www.pedagogiaaopedaletra.com.br>>. Acesso em: 18 jul. 2012.

A partir da análise das charges acima e da definição de violência formulada pela OMS, redija um texto dissertativo a respeito da violência na atualidade. Em sua abordagem, deverão ser contemplados os seguintes aspectos:

- a) tecnologia e violência; (valor: 3,0 pontos)
- b) causas e consequências da violência na escola; (valor: 3,0 pontos)
- c) proposta de solução para o problema da violência na escola. (valor: 4,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	



QUESTÃO 09

A gestão dos processos de distribuição e transportes pode ser aferida por intermédio do uso de indicadores de desempenho calculados para essa finalidade. Considerando esse contexto, avalie as afirmações abaixo acerca de conceitos de indicadores usados para mensurar a qualidade do processo de transporte.

- I. Pedido perfeito – mensura o percentual de pedidos entregues no prazo negociado com o cliente, completo, sem avarias e sem problemas na documentação fiscal.
- II. Percentual de entregas (ou coletas) realizadas no prazo – mensura o percentual de entregas (ou coletas) realizadas dentro do prazo combinado com o cliente.
- III. Custo com não-conformidades em transportes – mensura a participação de custos decorrentes de não conformidades no processo de planejamento, gestão e operação de transportes, tais como: devoluções, re-entregas, multas por atraso em entregas, indenizações de avarias, gastos com frete aéreo não previsto.
- IV. Índice de atendimento do pedido – mensura o percentual de pedidos atendidos em sua totalidade, na quantidade e na diversidade de itens, na primeira remessa ao cliente.

São corretos os conceitos apresentados nas proposições

- A** I e III, apenas.
- B** I e IV, apenas.
- C** II e III, apenas.
- D** II e IV, apenas.
- E** I, II, III e IV.

ÁREA LIVRE**QUESTÃO 10**

O procedimento de despacho aduaneiro é iniciado na parametrização da carga em canais, onde é submetida à análise fiscal e selecionada para um dos canais de conferência. Os canais de conferência são quatro: verde, amarelo, vermelho e cinza. Considerando esse contexto, avalie as afirmações abaixo.

- I. A importação selecionada para o canal verde é desembaraçada automaticamente, sem qualquer verificação.
- II. No caso de seleção para o canal vermelho, ocorre a conferência documental, mas não há verificação física da mercadoria.
- III. No canal amarelo é realizada a verificação física da mercadoria e a aplicação de procedimento especial de controle aduaneiro, para verificação de elementos indiciários de fraude.

É correto o que se afirma em

- A** I, apenas.
- B** II, apenas.
- C** I e III, apenas.
- D** II e III, apenas.
- E** I, II e III.

ÁREA LIVRE

QUESTÃO 11

Segundo a Associação Brasileira de Movimentação e Logística (ABML), o operador logístico

“É o fornecedor de serviços logísticos, especializado em gerenciar e executar atividades logísticas da cadeia de abastecimento de seu cliente, agregando valor ao produto e com competência para prestar serviços nas três atividades básicas: controle de estoque, armazenagem e gestão de transportes”.

Segundo esse conceito, os critérios de operação de um operador logístico dedicado a produtos alimentícios é diferente daqueles que caracterizam o operador de produtos de bens duráveis, quanto a movimentação e estocagem. Considerando esse contexto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

I. A movimentação de um operador logístico especializado em produtos alimentícios deve utilizar a metodologia F.I.F.O. (*First-Input-First-Output*), pois esses produtos têm prazo de validade e devem ser movimentados na sua ordem de chegada, mesmo que essa metodologia seja mais dispendiosa.

PORQUE

II. A movimentação de um operador logístico especializado em produtos de bens duráveis pode utilizar uma metodologia mais barata como a L.I.F.O. (*Last-Input-First-Output*), pois esses produtos podem ser manuseados independentemente da sua ordem de chegada.

Considerando essas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 12

Os impactos ambientais das atividades empresariais, como resíduos e lixo, podem ser administrados nas organizações com iniciativas de logística reversa. A logística reversa não é apenas uma prática ambiental a fim de recolher resíduos para sua reutilização como novas matérias-primas. Inclui também o tratamento e o acondicionamento final dos rejeitos de maneira apropriada.

LEITE, P. R. *Logística reversa: meio ambiente e competitividade*. São Paulo: Prentice Hall, 2003 (adaptado).

Considerando o texto acima, avalie as afirmações a seguir.

- I. A logística de pós-venda é caracterizada pelo recolhimento dos resíduos dos produtos da empresa junto aos consumidores, tais como embalagens de plástico e caixas de papelão, e sua destinação.
- II. A logística de pós-consumo é caracterizada pela gestão dos produtos após terem sido utilizados pelo consumidor, tais como lâmpadas e baterias.
- III. Os comportamentos não lucrativos são provenientes da gestão dos fluxos reversos, que admitem a concepção de um novo fluxo de matérias-primas advindas das etapas de pós-consumo e/ou pós-venda.

É correto o que se afirma em

- A** I, apenas.
- B** III, apenas.
- C** I e II, apenas.
- D** II e III, apenas.
- E** I, II e III.

ÁREA LIVRE

QUESTÃO 13

Normalmente, o transporte é o elemento que mais impacta nos custos logísticos de uma empresa, chegando a absorver, em média, dois terços desses custos. A administração da atividade de transporte envolve a escolha do modal de transporte mais adequado em função de suas vantagens e desvantagens para cada situação.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: logística empresarial. 5 ed. Porto Alegre: Bookman Editora, 2006 (adaptado).

A respeito de modais de transporte, avalie as informações a seguir.

- I. O modal aéreo é veloz e caro, apresentando uma relação desempenho *versus* custo viável, quando se trata do envio de cargas de alto valor agregado.
- II. O modal rodoviário caracteriza-se pela baixa flexibilidade, sendo utilizado para complementar o transporte entre os pontos de embarque e desembarque.
- III. O modal ferroviário apresenta *leadtimes* lentos, baixo custo de frete, e flexibilidade e capilaridade baixas com os destinos fixos.
- IV. O modal hidroviário é o transporte que utiliza o meio aquático para a movimentação de cargas e passageiros.

É correto apenas o que se afirma em

- A I e II.
- B I e IV.
- C II e III.
- D I, III e IV.
- E II, III e IV.

ÁREA LIVRE

QUESTÃO 14

O intercâmbio eletrônico de dados (*eletronic data interchange* - EDI) é um formato padrão para trocar dados de negócios. Uma mensagem EDI contém uma sequência de dados, por exemplo, preço, número de série e quantidade. O EDI é usado entre duas empresas que fazem sempre o mesmo tipo de transação, como as transações entre fornecedor e comprador. Os dados trafegam pela Internet, integrando empresas independentemente do seu porte, da estrutura de tecnologia da informação ou do nível de conhecimento de seus funcionários. Logo, não há necessidade de *software* e treinamentos específicos para uso do sistema que opera em ambiente *web*. O EDI tem como benefícios

- I. a eliminação da necessidade de impressão, postagem, verificação e manuseio de inúmeros formulários e documentos comerciais.
- II. a redução de atrasos pela utilização de formatos padrão.
- III. a diminuição de custos com a redução do uso de papel, da postagem e da mão-de-obra.

É correto o que se afirma em

- A I, apenas.
- B III, apenas.
- C I e II, apenas.
- D II e III, apenas.
- E I, II e III.

ÁREA LIVRE

QUESTÃO 15 //

A distribuição é um processo que está normalmente associado ao movimento de material de um ponto de produção ou armazenagem até o cliente. As atividades abrangem as funções de gestão e controle de estoque, manuseio de materiais ou produtos acabados, transporte, armazenagem, administração de pedidos, análises de locais e redes de distribuição, entre outras. O retorno de produtos em bom ou mau estado também é parte desse processo, embora em alguns segmentos pouca atenção seja dada a essa função.

BERTAGLIA, P. R. *Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento*. São Paulo: Atlas, 2003.

Com base no texto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

- I. As organizações que querem ter sucesso no mercado competitivo global dependem do relacionamento que mantêm com seus fornecedores para atender com eficiência a demanda dos clientes.

PORQUE

- II. Em uma empresa, conhecer a cadeia de suprimentos e seus subprocessos é fundamental para se atingir os resultados esperados e responder prontamente às mudanças, com flexibilidade e agilidade.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 16 //

Qual é a atividade responsável pela coleta do *mix* correto de produtos, em suas quantidades adequadas para a área de armazenagem de modo a satisfazer as necessidades do consumidor?

- A** Logística integrada.
- B** Atividade de *picking*.
- C** Coleta sincronizada.
- D** *Just in time*.
- E** *Kanban*.

QUESTÃO 17 //

A escolha de um modal de transporte depende de uma variedade de características dos serviços que são fundamentais, como tarifas de fretes, confiabilidade, tempo em trânsito, perdas, danos, processamento das respectivas reclamações, rastreabilidade, considerações de mercado do embarcador e considerações relativas aos transportadores, que afetam significativamente os custos dos serviços.

BALLOU, R. H. *Gerenciamento da cadeia de suprimentos: logística empresarial*. 5. ed., Porto Alegre: *Bookman*, 2006, p. 188.

Considerando o contexto mencionado acima, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

- I. Quando se escolhem serviços de menor agilidade e confiabilidade, mais estoques aparecerão no canal de distribuição.

PORQUE

- II. A rapidez e a confiabilidade afetam os níveis de estoques do embarcador e do comprador (estoque de pedido e estoque de segurança), tanto quanto o nível dos estoques em trânsito entre as sedes do embarcador e do comprador.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 18 //

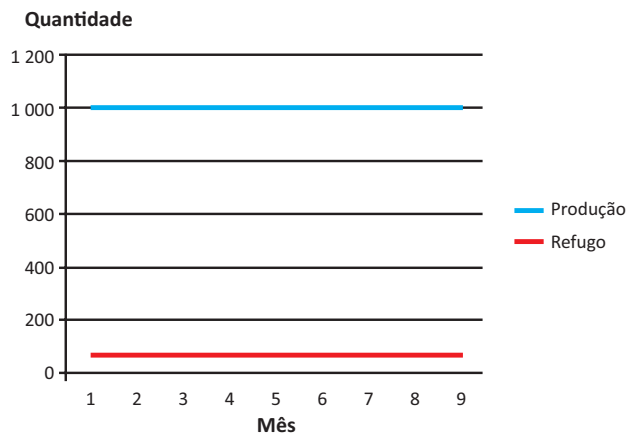
As mudanças da forma física das mercadorias e o aparecimento de métodos de manipulação, condições de armazenagem e processo de transformação deram um impulso para o desenvolvimento operacional da forma de embarque nos modais. Com isso, destacam-se alguns equipamentos de unitização como

- A** rastreamento e distribuição.
- B** roteirização e suprimento.
- C** *siscomex* e *draw back*.
- D** *big-bags* e contêineres.
- E** *portainer* e *transtainer*.



QUESTÃO 19

Uma empresa do setor metal mecânico foi contratada para produzir 10 000 espelhos retrovisores para uma montadora de veículos, devendo entregar 1 000 peças por mês. De acordo com a equipe responsável pela gestão de estoques, foi sugerido adquirir 10 000 kits para a produção do equipamento, mas, com o início da produção, observou-se um índice de refugo na confecção do retrovisor que gerou os seguintes dados.



Mês	Produção	Refugo
1	1 000	65
2	1 000	65
3	1 000	65
4	1 000	65
5	1 000	65
6	1 000	65
7	1 000	65
8	1 000	65
9	1 000	65

Tabela de Produção de Refugo

Ao final do 9º mês, a equipe de produção e logística verificou que não seria possível produzir os 1 000 retrovisores da última remessa. Desse modo, foram solicitados novos kits para a reposição de estoques e, conseqüentemente, o cumprimento do contrato. Qual a quantidade mínima de kits necessária nessa situação?

- A 585.
- B 650.
- C 935.
- D 1 000.
- E 1 065.

QUESTÃO 20

Em logística, existem dois prazos cruciais para a eficiência do processo: o prazo logístico, resultante da soma dos tempos de aquisição dos insumos, de manufatura do produto e de entrega ao cliente; e o ciclo do pedido do cliente, que é o tempo decorrido entre o pedido e o recebimento do produto pelo cliente.

Considerando essa observação, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

- I. Um dos desafios da logística está em igualar o prazo logístico ao ciclo do pedido do cliente.

PORQUE

- II. Os consumidores querem os bens e serviços no tempo, no lugar e com a qualidade contratada.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 21 //

As tecnologias de identificação de produtos, insumos ou serviços mais utilizadas são o código de barras e as etiquetas eletrônicas (*Radio Frequency Identification - RFID*). Quanto a essas tecnologias, avalie as afirmações a seguir.

- I. A tecnologia de código de barras tem uma característica de grande importância para o mercado atual, que é a identificação única do produto, insumo, palete ou caixa.
- II. A tecnologia RFID armazena as informações em um *chip* instalado em sua estrutura.
- III. Sistemas com código de barras necessitam acessar um banco de dados para coletar informações pertinentes aos produtos, insumos ou serviços que estão sendo movimentados.

É correto o que se afirma em

- A** I, apenas.
B III, apenas.
C I e II, apenas.
D II e III, apenas.
E I, II e III.

QUESTÃO 22 //

Uma grande rede de supermercados realiza todo dia 5 de cada mês uma promoção para a venda de 5040 litros de leite longa vida. Para que isso seja possível, a movimentação dos fardos inicia-se no dia 3 no seu depósito de embalagens. No dia 3 do mês de outubro, houve um problema na movimentação, pois o palete rompeu-se durante o traslado do depósito até o veículo de transporte, danificando 100 fardos contendo 12 litros cada um. No mesmo momento, o gerente de compras entrou em contato com o fornecedor para substituir os fardos danificados, mas a empresa responsável pela venda e entrega do produto conseguiu disponibilizar apenas 50 fardos.

Na situação descrita acima, se o supermercado fatura R\$ 0,20 por litro de leite vendido, então, no mês de outubro, a venda de leite gerou um faturamento de

- A** R\$ 1 008,00.
B R\$ 988,00.
C R\$ 888,00.
D R\$ 768,00.
E R\$ 240,00.

QUESTÃO 23 //

A forma de entrega de um produto aliada ao tempo de espera influencia a percepção dos clientes que buscam diferenciais que excedam suas expectativas. Os processos internos podem cooperar para que o recebimento de um material seja agilizado.

Suponha que uma indústria responsável pela manufatura de robôs para a indústria automobilística passa por um grande momento de produção, pois as montadoras fizeram encomendas de novos robôs para suas linhas de montagem e querem que o produto seja entregue em tempo recorde. A matéria-prima que envolve a manufatura de robôs tem custo elevado em razão de componentes eletrônicos importados. Aliado a esse fator, verifica-se grande rotação de peças no almoxarifado, sendo necessário controlar, com precisão, o material que é enviado para a produção, a qual trabalha em três turnos e, por isso, exige um abastecimento rápido.

Para que esse controle seja feito de forma apropriada, é adequado

- A** fazer o controle usando o inventário rotativo.
B contratar uma transportadora eficiente.
C reduzir o número de itens a serem armazenados.
D fazer o controle usando um inventário semestral.
E implantar câmeras de circuito fechado no almoxarifado.

QUESTÃO 24 //

O departamento de compras de uma empresa deve manter em seu cadastro, no mínimo, três fornecedores para cada tipo de material, pois não é recomendável uma empresa depender do fornecimento de apenas uma fonte. As vantagens desse critério para a área de compras incluem

- I. maior segurança no ciclo de reposição de materiais.
- II. maior liberdade de negociação e, conseqüentemente, favorecimento do potencial de redução do preço de compra.
- III. maiores oportunidades para os fornecedores se familiarizarem com os componentes ou peças produzidos pela empresa.

É correto o que se afirma em

- A** I, apenas.
B III, apenas.
C I e II, apenas.
D II e III, apenas.
E I, II e III.



QUESTÃO 25

O uso de sistemas de rastreamento tem-se tornado muito comum entre os grandes operadores logísticos e empresas transportadoras. Os sistemas têm-se mostrado cada vez mais completos e complexos, pois possibilitam, entre outras funcionalidades, a criação de cercas eletrônicas, o monitoramento de baús, lacres e fechaduras e, juntamente com ferramentas de *Radio Frequency Identification* (RFID), permitem o rastreamento das cargas transportadas. Com relação ao uso de sistemas de rastreamento e monitoramento, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

- I. O uso da tecnologia RFID possibilita a identificação e a localização de uma carga, utilizando, para isso, o seu posicionamento via satélite.

PORQUE

- II. Os rastreadores não enviam informações específicas da carga transportada, mas permitem a sua localização, utilizando o sistema de *Global Positioning System* (GPS), a triangulação de antenas de rádio e redes de telefonia celular.

Acerca dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

ÁREA LIVRE

QUESTÃO 26

Em toda a cadeia de suprimentos, a utilização de equipamentos e de dispositivos de movimentação de carga e armazenagem é fundamental para o fluxo de mercadorias. Considerando a boa utilização desses equipamentos e dispositivos, avalie as afirmações abaixo.

- I. Os paletes são fabricados de acordo com as normas da empresa e podem ser feitos em madeira, plástico ou metal.
- II. Paletes auxiliam e facilitam tarefas de embalagem, unitização, movimentação interna, transporte e armazenagem de materiais.
- III. No que se refere à armazenagem de recursos materiais, o uso de prateleiras é adequado à estocagem de materiais de dimensões variadas.
- IV. Nas leis da movimentação de materiais, estão previstos a mínima utilização dos equipamentos e o uso de quaisquer equipamentos, embalagens e *layout*.
- V. O tombador de caminhões é posicionado junto às áreas de armazenagem para movimentar grãos e líquidos.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I e II.
- B** I e V.
- C** II e III.
- D** III e IV.
- E** IV e V.

QUESTÃO 27

Determinada empresa, após uma detalhada análise dos diversos equipamentos disponíveis no mercado para movimentação de materiais, optou pela utilização do sistema de porta-paletes, *drive-in* e *drive-thru*.

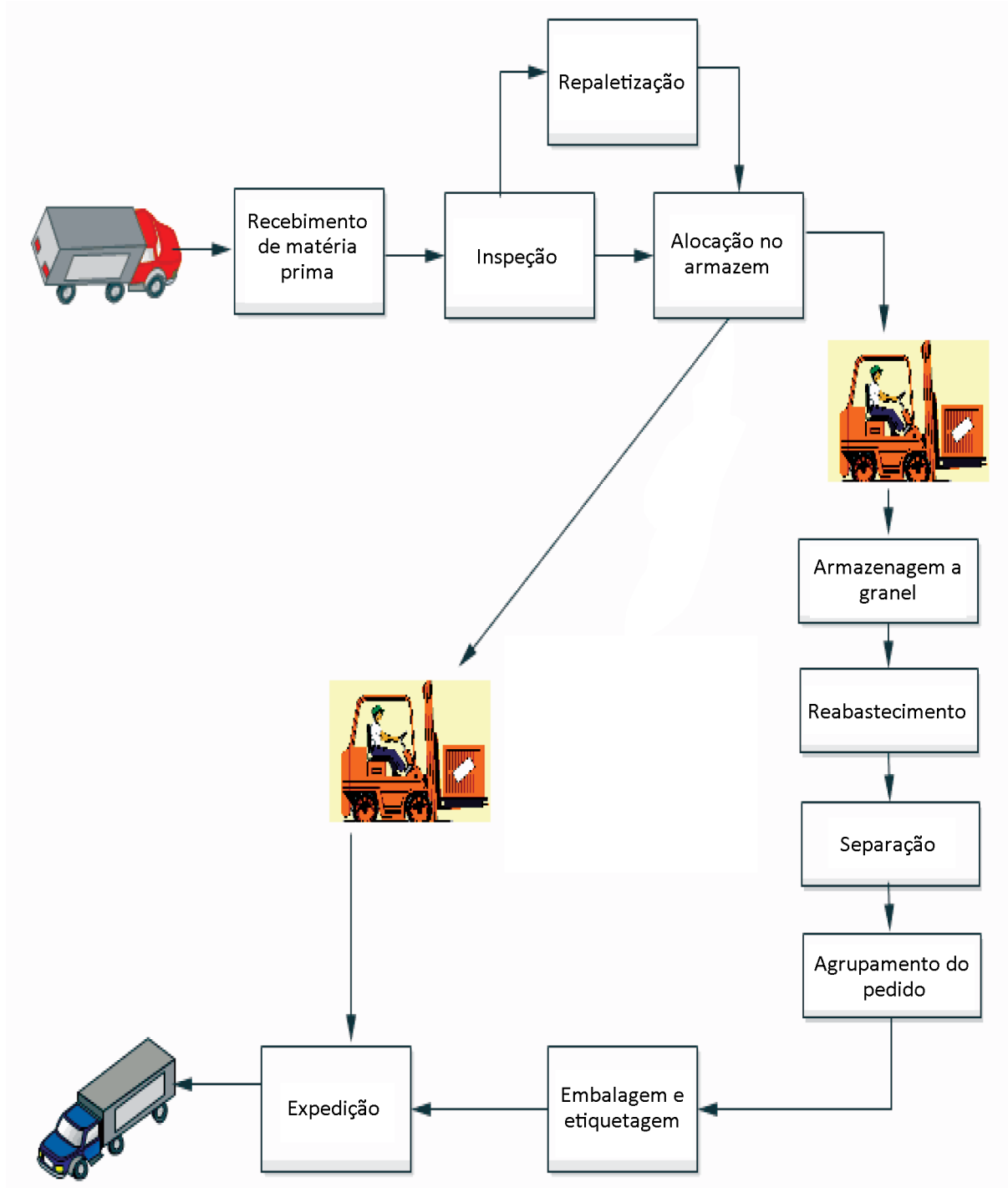
Considerando as vantagens na utilização desse sistema de movimentação de materiais, avalie as afirmações abaixo.

- I. Proporciona alta densidade de armazenamento, graças à eliminação de corredores.
- II. Possui acesso aos paletes intermediários, sem necessidade de movimentação de outros paletes.
- III. O sistema pode utilizar empilhadeiras comuns, com pequenas modificações na estrutura de proteção ao operador.
- IV. Permite maior velocidade de armazenagem em comparação com o porta-paleta convencional.

É correto apenas o que se afirma em

- A** I.
- B** II.
- C** I e III.
- D** II e IV.
- E** III e IV.

QUESTÃO 28



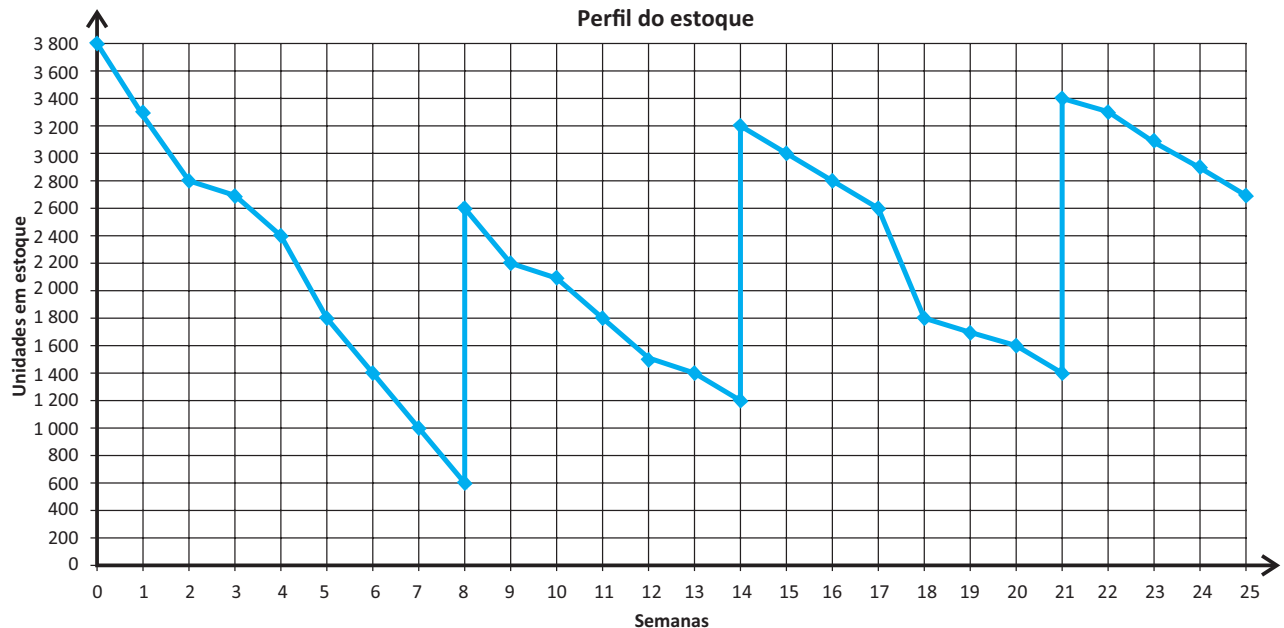
No esquema acima, busca-se demonstrar

- A** as várias fases de um processo de produção.
- B** as várias fases de um processo de armazenagem.
- C** um processo múltiplo de produção e armazenagem.
- D** um processo de automação em logística por meio do WMS.
- E** um processo de logística com foco na identificação por código de barra.



QUESTÃO 29

O gráfico mostra o perfil do estoque de um produto durante 25 semanas. Sabe-se que o tempo de ressuprimento é de 3 semanas.



Com base nesses dados, avalie as afirmações abaixo.

- I. A demanda semanal do produto é constante.
- II. O ponto de ressuprimento é de 1 800 unidades.
- III. O modelo de gestão de estoque é o Sistema de Revisão Contínua.
- IV. Os tamanhos dos pedidos foram de 2 600, 3 200 e 3 400 unidades, tendo sido entregues nas semanas 8, 14 e 21, respectivamente.

É correto apenas o que se afirma em

- A I e III.
- B I e IV.
- C II e III.
- D I, II e IV.
- E II, III e IV.

QUESTÃO 30

A empresa XYZ está com elevado custo anual com relação aos estoques de um produto. Com o objetivo de minimizar o custo total anual, a empresa decidiu adotar, como regra de decisão para o tamanho do lote, a quantidade econômica de pedido (Q^*) para o produto. A demanda trimestral do produto é de 5 000 unidades, comprado de um fornecedor por R\$ 100,00 a unidade. O custo para emitir um pedido ao fornecedor é de R\$ 5,00 por pedido e cada unidade do produto tem um custo de armazenagem de 5% ao ano. A quantidade econômica de pedido é calculada pela fórmula

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 \cdot D \cdot P}{m \cdot c}}$$

, em que D é a demanda por unidade de tempo, P é o custo de emissão de pedidos por pedido,

m é a taxa de custo de armazenagem e c é o custo unitário do item.

Com base nessas informações, qual é, em unidades, a quantidade econômica de pedido?

- A 10.
- B 20.
- C 100.
- D 200.
- E 1 000.



QUESTÃO 31 ///

A Internet pode ser usada eficientemente no planejamento do fluxo de pedidos ao longo de um canal de suprimentos. Com relação aos principais integrantes do canal de suprimentos, a saber, comprador, fornecedor e transportador, avalie as afirmações a seguir.

- I. Eles podem, por meio da *web*, facilmente intercomunicar-se, intercambiar informações em tempo real e reagir com rapidez às mudanças imprevistas.
- II. Eles conseguem compartilhar um banco de dados comum, que facilita o rastreamento e a expedição.
- III. Eles obtêm, por meio da melhora da coordenação, a redução dos custos dos pedidos e a melhoria dos serviços aos clientes.

É correto o que se afirma em

- A** I, apenas.
- B** II, apenas.
- C** I e III, apenas.
- D** II e III, apenas.
- E** I, II e III.

QUESTÃO 32 ///

O sistema de programação *Kanban* utiliza o método de controle de estoque de ponto de pedido para determinar lotes padronizados de produção-compra, funcionando com custos muito baixos de planejamento e tempos de reposição reduzidos. No que refere às características que garantem a eficiência do *Kanban* como sistema *just-in-time*, avalie as afirmações abaixo.

- I. Os modelos no programa mestre de produção são repetidos continuamente e comparados com uma programação construída para tirar proveito das economias de escala.
- II. Os tempos de reposição tornam-se altamente previsíveis porque são curtos.
- III. Os lotes de pedidos são pequenos porque os custos de preparação e obtenção são mantidos baixos.
- IV. Um alto nível de cooperação entre fabricante e fornecedor surge para garantir a obtenção do desejado nível do desempenho do produto e da logística.

São corretas as características

- A** I e II, apenas.
- B** I e IV, apenas.
- C** II e III, apenas.
- D** III e IV, apenas.
- E** I, II, III e IV.

QUESTÃO 33 ///

A natureza da demanda pode ser altamente diferenciada, dependendo do modo de operação da empresa. A demanda independente é gerada a partir de muitos clientes, enquanto a demanda dependente deriva das exigências específicas de programas de produção.

BALLOU, R. H. *Gerenciamento da cadeia de suprimentos, logística empresarial*. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006, p. 242 (adaptado).

Considerando esse contexto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

- I. A previsão de necessidades por intermédio da demanda dependente resulta em previsões perfeitas.

PORQUE

- II. A demanda do produto final é conhecida antecipadamente e com exatidão.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

ÁREA LIVRE ///



QUESTÃO 34

O *setup* é uma atividade de preparação da máquina antes de se iniciar a produção de um produto. Inclui-se, nesse tempo, o que se chama usualmente de *try-out*, que é o tempo necessário para produção das primeiras peças, para se verificar se o equipamento pode ser liberado para a produção.

MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P. *Administração da produção*. São Paulo: Saraiva, 2005 (adaptado).

Considerando esse contexto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

- I. O tempo de *setup* ocorre tanto em atividades acíclicas quanto cíclicas dentro do processo de produção.

PORQUE

- II. Quanto menor o tempo de preparação da máquina, menor poderá ser o tamanho do lote produzido, aumentando, assim, a eficiência.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A** As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B** As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C** A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D** A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E** As asserções I e II são proposições falsas.

ÁREA LIVRE

QUESTÃO 35

Uma empresa está em processo de seleção de novos fornecedores. Além dos elementos tradicionais que influem na seleção de um fornecedor (habilidade técnica, confiabilidade, localização, preço, qualidade etc.), o gerente de logística determinou que os seus futuros fornecedores atendam aos princípios da sustentabilidade ambiental por meio da diminuição dos impactos ambientais causados pelas atividades da logística, como, por exemplo, a redução da emissão de CO₂ e do consumo de combustível e o uso de biocombustível.

Esses novos requisitos para a seleção dos futuros fornecedores da empresa estão relacionados com o(a)

- A** *cross-docking*.
- B** logística reversa.
- C** logística direta.
- D** logística verde.
- E** tempo de ressuprimento.

ÁREA LIVRE

QUESTÃO DISCURSIVA 4

A Gestão da Cadeia de Suprimentos (SCM) é uma atividade importante, mas nem sempre fácil, uma vez que abrange o gerenciamento de diferentes empresas fornecedoras ao longo do ciclo de produção, transporte, armazenagem e distribuição do produto. Mesmo assim, esse modelo de gestão tem sido amplamente adotado e considerado uma forma eficiente de controle da cadeia de suprimentos, uma vez que utiliza ferramentas de tecnologia da informação para integrar todos os participantes do processo e permite uma melhor disseminação da informação entre eles.

Com base nessas informações, redija um texto dissertativo acerca da importância da SCM para a gestão de materiais, redes de distribuição e unidades logísticas. (valor: 10,0 pontos)

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

ÁREA LIVRE



QUESTÃO DISCURSIVA 5

Em qualquer estoque que contenha mais de um item, alguns serão mais importantes para a organização do que outros. Alguns itens, por exemplo, podem ter uma taxa de uso muito alta, de modo que, se faltassem, muitos consumidores ficariam desapontados. Outros podem ter valores particularmente altos, de modo que níveis de estoque excessivos seriam particularmente caros. Uma forma comum de discriminar diferentes itens de estoque é fazer uma lista deles, de acordo com suas movimentações de valor.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**.
 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002 (adaptado).

O consumo anual e o preço unitário de cada item de determinada empresa estão descritos na tabela a seguir. A empresa quer saber quais são os itens em estoque com maior movimentação de valor para que se tenha maior controle do estoque. Com o auxílio das informações do texto acima, estabeleça a ordem de prioridade de controle dos itens em estoque para essa empresa, apresentando os cálculos efetuados em uma tabela. (valor: 10,0 pontos)

Item	Consumo Anual (em unidades)	Preço Unitário (em R\$/unidade)
1	230	80
2	700	30
3	500	82
4	75	80
5	900	30

RASCUNHO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	



ÁREA LIVRE



SINAES
Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

ENADE 2012
EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO DOS ESTUDANTES

INEP

Ministério
da Educação

