

# ENADE 2012

## Relatório Síntese

### Tecnologia em Processos Gerenciais

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.....	10
1.4 Fórmulas estatísticas utilizadas nas análises.....	11
1.4.1 O desempenho médio dos concluintes de um curso.....	11
1.4.2 O Desvio Padrão das notas dos concluintes de um curso .....	12
1.4.3 Média dos desempenhos médios dos concluintes de uma Área.....	12
1.4.4 O Desvio Padrão dos desempenhos médios dos cursos da Área.....	13
1.4.5 Cálculo da nota do curso .....	13
1.4.6 Nota final .....	15
1.4.7 Índice de facilidade.....	17
1.4.8 Correlação ponto bisserial .....	17
1.4.9 Coeficiente de assimetria .....	18
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.....	65
3.3.2.4 Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 4 .....	67
3.3.2.5 Análise da Questão Discursiva 5 do Componente de Conhecimento Específico.....	68
3.3.2.6 Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 5 .....	70
3.3.3 Considerações Finais .....	71
Capítulo 4 Percepção da Prova .....	72
4.1 Grau de dificuldade da prova .....	73
4.1.1 Componente de Formação Geral.....	73
4.1.2 Componente de Conhecimento Específico .....	75
4.2 Extensão da prova em relação ao tempo total .....	77
4.3 Compreensão dos enunciados das questões.....	79
4.3.1 Componente de Formação Geral.....	79
4.3.2 Componente de Conhecimento Específico .....	81
4.4 Suficiência das informações/instruções fornecidas .....	83
4.5 Dificuldade encontrada ao responder à prova .....	85
4.6 Conteúdos das questões objetivas da prova .....	87
4.7 Tempo gasto para concluir a prova .....	89
Capítulo 5 Distribuição dos Conceitos .....	92
5.1 Panorama nacional da distribuição dos conceitos .....	92
5.2 Conceitos por Categoria Administrativa e por Grande Região.....	93
5.3 Conceitos por Organização Acadêmica e por Grande Região.....	96
Capítulo 6 Características dos Estudantes .....	100

6.1. Perfil do estudante .....	100
6.1.1 Características demográficas e socioeconômicas .....	100
6.1.2 Características relacionadas ao hábito de estudo, frequência à biblioteca e à participação em atividades acadêmicas extraclasse.....	106
ANEXO I - Análise Gráfica das Questões.....	111
ANEXO II - Tabulação das respostas do “Questionário da Percepção da Prova” por Quartos de Desempenho e Grandes Regiões.....	147
ANEXO III - Tabulação das respostas do “Questionário do Estudante” segundo Sexo e Quartos de Desempenho dos Estudantes.....	157
ANEXO IV – Questionário do estudante.....	215
ANEXO V – Prova de Tecnologia em Processos Gerenciais.....	222

**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 Processos Gerenciais, 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 Processos Gerenciais, 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 Processos Gerenciais, 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 delineia 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 Processos Gerenciais.

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 Processos Gerenciais 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, tomindo

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

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

- Dênio Mágno da Cunha, Centro Universitário UNA;
- Jacqueline Rios Fonteles Albuquerque, Faculdade Estácio do Ceará;
- Jonas Freire da Costa, Faculdade Tecnológica Termomecânica;
- Márcio Rezende Santos, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais;
- Monica Reis Berliner, Universidade Veiga de Almeida; e
- Silvana Toriani, Faculdade de Tecnologia Senac Florianópolis.

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 Ketzer, 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 Processos Gerenciais estão definidas na Portaria INEP nº 216, de 22 de junho de 2012.

A prova do ENADE/2012, aplicada aos estudantes da Área de Tecnologia em Processos Gerenciais, 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 Processos Gerenciais.

No Componente de avaliação da Formação Geral<sup>1</sup> é investigada a formação de um profissional ético, competente e comprometido com a sociedade em que vive. Além do domínio de conhecimentos e de níveis diversificados de competências e capacidades para

---

<sup>1</sup> Art. 3º, Portaria INEP nº 207.

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 Área de Tecnologia em Processos Gerenciais, teve por objetivos<sup>2</sup>:

- I – Avaliar a qualidade dos cursos oferecidos no Brasil;
- II – Avaliar o processo ensino aprendizagem das IES;
- III - Avaliar o desempenho do aluno;
- IV – Orientar as políticas de melhorias para educação Tecnológica.

---

<sup>2</sup> Art. 4º, Portaria INEP nº 216.

A prova do ENADE/2012, no Componente Específico da Área de Tecnologia em Processos Gerenciais, 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 perfil<sup>3</sup> de um profissional com habilidades e atitudes empreendedoras em quaisquer ambientes organizacionais, gerenciando recursos tecnológicos, financeiros e humanos por meio de processos que tenham planejamento, desenvolvimento e controle para alcançar resultados definidos.

A prova do ENADE/2012, no Componente de Conhecimento Específico da Área de Tecnologia em Processos Gerenciais, avaliou se o estudante, no processo de formação, desenvolveu as seguintes competências<sup>4</sup>:

- I - Ter habilidades e atitudes empreendedoras;
- II - Analisar ambientes organizacionais com visão estratégica e mercadológica;
- III - Utilizar e gerir recursos tecnológicos e sistemas de informações gerenciais;
- IV - Avaliar a viabilidade econômico-financeira nos diversos processos de negócios;
- V - Gerenciar pessoas e ter capacidade de liderança;
- VI - Planejar e executar os processos gerenciais.

A prova do ENADE/2012, no Componente de Conhecimento Específico da Área de Tecnologia em Processos Gerenciais, adotou como referencial os seguintes objetos de conhecimento<sup>5</sup>:

I - Empreendedorismo:

- Análise mercadológica;
- Avaliação de riscos;
- Classificação dos tipos de negócios;
- Empreendedorismo;
- Identificação fontes de recursos;
- Liderança;
- Macro economia e globalização;
- Oportunidades de negócios.

---

<sup>3</sup> Art. 5º, Portaria INEP nº 216.

<sup>4</sup> Art. 6º, Portaria INEP nº 216.

<sup>5</sup> Art. 7º, Portaria INEP nº 216.

**II - Visão estratégica e mercadológica:**

- Comportamento do consumidor;
- Comportamento organizacional;
- Composto de marketing;
- Estratégia competitiva;
- Oferta e demanda de mercado;
- Variáveis micros e macroambientais.

**III - Sistemas de informações gerenciais:**

- Ferramentas de gestão integrada;
- Inovação e tecnologia em processos;
- Sistemas de informação gerencial.

**IV - Análise econômico-financeira:**

- Administração Financeira;
- Análise de resultados econômico, contábil e financeiros;
- Gerenciamento de custo e formação de preço de vendas;
- Interpretação de estatística aplicada a finanças;
- Matemática financeira;
- Modelo de gestão.

**V - Gerenciar pessoas e liderança:**

- Análise de desempenho;
- Clima organizacional;
- Estrutura organizacional;
- Legislação trabalhista;
- Liderança;
- Modelo de gestão;
- Motivação;
- Plano de remuneração e de carreira;
- Qualidade de vida e segurança no trabalho;

- Recrutamento e seleção;
- Tipos de liderança.

#### VI - Planejar e executar os processos gerenciais.

- Ferramentas de gestão;
- Gestão da qualidade;
- Gestão de processos gerenciais;
- Metodologias de Planejamento;
- Modelo de gestão.

#### VII - Valores comportamentais:

- Ética com responsabilidade social e ambiental;
- Flexibilidade e pro atividade;
- Respeito às diferenças individuais;
- Trabalho em equipe.

A parte relativa ao Componente de Conhecimento Específico da Área de Tecnologia em Processos Gerenciais do ENADE/2012 foi elaborada atendendo à seguinte distribuição<sup>6</sup>: 30 (trinta) questões, sendo 3 (três) discursivas e 27 (vinte e sete) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de caso.

### 1.3 FORMATO DA PROVA

Como já comentado, a prova do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes de 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 Processos Gerenciais, as 27 (vinte e sete) questões objetivas de múltipla escolha e as 3 (três) discursivas, tiveram pesos iguais a 85,0% e 15,0%. As notas dos dois componentes, de

---

<sup>6</sup> Art. 8º, Portaria INEP nº 216.

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:

$$\begin{aligned} _{i,s,m}^j DP_C^{FG} &= \sqrt{\frac{(_{i,s,m}^j c_1^{FG} - _{i,s,m}^j C^{FG})^2 + (_{i,s,m}^j c_2^{FG} - _{i,s,m}^j C^{FG})^2 + \dots + (_{i,s,m}^j c_{N_C}^{FG} - _{i,s,m}^j C^{FG})^2}{N_C}} \\ &= \sqrt{\frac{\sum_{n=1}^{N_C} (_{i,s,m}^j c_n^{FG} - _{i,s,m}^j C^{FG})^2}{N_C}} \end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned} _{i,s,m}^j DP_C^{CE} &= \sqrt{\frac{(_{i,s,m}^j c_1^{CE} - _{i,s,m}^j C^{CE})^2 + (_{i,s,m}^j c_2^{CE} - _{i,s,m}^j C^{CE})^2 + \dots + (_{i,s,m}^j c_{N_C}^{CE} - _{i,s,m}^j C^{CE})^2}{N_C}} \\ &= \sqrt{\frac{\sum_{n=1}^{N_C} (_{i,s,m}^j c_n^{CE} - _{i,s,m}^j C^{CE})^2}{N_C}} \end{aligned} \quad (4)$$

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,  ${}^j \bar{C}^{CE}$ :

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

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

onde  ${}^j_{s_k, m_k} {}^j C^{FG}$  e  ${}^j_{s_k, m_k} {}^j C^{CE}$  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, e  $K$  é o número total de cursos da Área  $j$  com pelo menos 2 alunos concluintes<sup>7</sup>.

#### 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 Processos Gerenciais). A expressão é a seguinte:

$$\begin{aligned} {}^j DP_C^{FG} &= \sqrt{\frac{({}^1_{s_1, m_1} {}^j C^{FG} - {}^j \bar{C}^{FG})^2 + ({}^2_{s_2, m_2} {}^j C^{FG} - {}^j \bar{C}^{FG})^2 + \dots + ({}^K_{s_K, m_K} {}^j C^{FG} - {}^j \bar{C}^{FG})^2}{K-1}} \\ &= \sqrt{\frac{\sum_{k=1}^K ({}^j_{s_k, m_k} {}^j C^{FG} - {}^j \bar{C}^{FG})^2}{K-1}} \end{aligned} \quad (7)$$

$$\begin{aligned} {}^j DP_C^{CE} &= \sqrt{\frac{({}^1_{s_1, m_1} {}^j C^{CE} - {}^j \bar{C}^{CE})^2 + ({}^2_{s_2, m_2} {}^j C^{CE} - {}^j \bar{C}^{CE})^2 + \dots + ({}^K_{s_K, m_K} {}^j C^{CE} - {}^j \bar{C}^{CE})^2}{K-1}} \\ &= \sqrt{\frac{\sum_{k=1}^K ({}^j_{s_k, m_k} {}^j C^{CE} - {}^j \bar{C}^{CE})^2}{K-1}} \end{aligned} \quad (8)$$

onde  ${}^j_{s_k, m_k} {}^j C^{FG}$  e  ${}^j_{s_k, m_k} {}^j C^{CE}$  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 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.

#### 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

---

<sup>7</sup> Ver observação no item 1.4.6.

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  $|.|$  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	Diffícil
$\leq 0,15$	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:

$$\begin{aligned} {}_{i,s,m}^j S_C^{FG} &= \frac{\left({}_{i,s,m}^j c_1 - {}_{i,s,m}^j C^{FG}\right)^3 + \left({}_{i,s,m}^j c_2 - {}_{i,s,m}^j C^{FG}\right)^3 + \dots + \left({}_{i,s,m}^j c_{N_c} - {}_{i,s,m}^j C^{FG}\right)^3}{\left({}_{i,s,m}^j D_P^{FG}\right)^{3/2} * (N_c - 1) * (N_c - 2)} * N_c \\ &= \frac{N_c \sum_{n=1}^{N_c} \left({}_{i,s,m}^j c_n - {}_{i,s,m}^j C^{FG}\right)^3}{\left({}_{i,s,m}^j D_P^{FG}\right)^{3/2} * (N_c - 1) * (N_c - 2)} \end{aligned} \quad (16)$$

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  $i$ ,  ${}_{i,s,m}^j D_P^{FG}$  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 Processos Gerenciais contou com a participação de estudantes de 174 cursos<sup>8</sup>.

Considerando-se a Categoria Administrativa da IES, destaca-se a predominância das instituições privadas de ensino, que concentraram 149 dos 174 cursos de Tecnologia em Processos Gerenciais, número correspondente a 85,6% dos cursos avaliados (Tabela 2.1).

Como mostra a Tabela 2.1, a região Sudeste foi a de maior representação, concentrando 86 dos cursos, ou 49,4% do total nacional. As regiões Sul e Nordeste tiveram representação, respectivamente, de 28,7% e de 11,5% do total de cursos. A região de menor representação foi a Norte, com sete cursos ou 4,0% do total, seguida de perto pela região Centro-Oeste com 11 cursos (6,3%).

Considerando-se a distribuição dos cursos por Categoria Administrativa em cada Grande Região, as regiões Norte e Nordeste apresentam 100,0% de seus cursos em instituições privadas. Em contrapartida, a região Sudeste é a que apresenta a maior proporção de cursos em instituições públicas (18,6%). Nesta região encontra-se a maior quantidade de cursos em instituições públicas do país, com 16 dentre os 25 desta categoria. Quanto aos cursos em instituições privadas, a região Sudeste também apresentou o maior quantitativo nacional, 70 dos 149 nesta categoria.

---

<sup>8</sup> 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 Processos Gerenciais**

Grande Região	Categoria Administrativa		
	Total	Pública	Privada
Brasil	174	25	149
	100,0%	14,4%	85,6%
NO	7	0	7
	100,0%	0,0%	100,0%
NE	20	0	20
	100,0%	0,0%	100,0%
SE	86	16	70
	100,0%	18,6%	81,4%
SUL	50	8	42
	100,0%	16,0%	84,0%
CO	11	1	10
	100,0%	9,1%	90,9%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

A Tabela 2.2 disponibiliza o número de cursos de Tecnologia em Processos Gerenciais por Organização Acadêmica segundo as Grandes Regiões brasileiras. Dos 174 cursos de Tecnologia em Processos Gerenciais avaliados no exame, 96, equivalentes a 55,2% desse total, eram oferecidos em Faculdades. As Universidades, por sua vez, apresentaram 53 cursos (30,5% do total). Já nos Centros Universitários, eram 25, o que corresponde a 14,4% do total de cursos.

Dentre as Grandes Regiões, a Sudeste apresentou quantitativo mais elevado de cursos nos três tipos de Organização Acadêmica: Universidades (29), Centros Universitários (16) e Faculdades (41), quando comparada às demais regiões. Foi também a região com a maior proporção de cursos em Centros Universitários (18,6%) e menor proporção em Faculdades (47,7%).

Na sequência de regiões que apresentaram maiores quantitativos, a Sul figurou na segunda posição, com 50 cursos, dos quais 20 foram desenvolvidos em Universidades, seis em Centros Universitários e 24 em Faculdades. Esta região foi a com maior proporção de cursos em Universidades (40,0%).

Já na região Nordeste, dos 20 cursos da Área de Tecnologia em Processos Gerenciais, um era oferecido em Universidade, um em Centro Universitário e 18 em Faculdades.

A região Centro-Oeste contou com três cursos em Universidades, dois em Centros Universitários e seis em Faculdades, num total de 11 cursos.

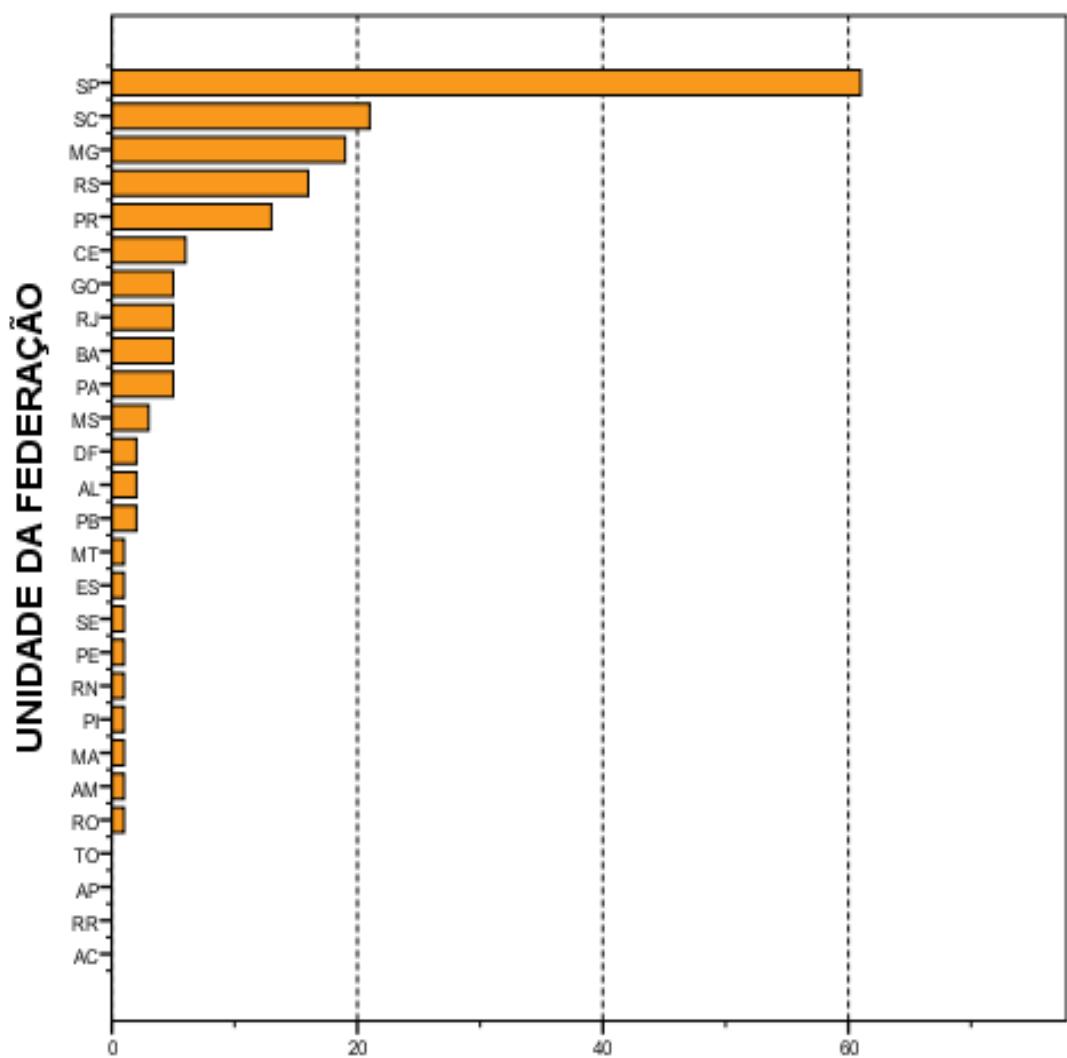
Como já mencionado, a região Norte foi a com menor representação no total nacional de cursos de Tecnologia em Processos Gerenciais, sete cursos, todos em Faculdades.

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

Grande Região	Organização Acadêmica			
	Total	Universidades	Centros universitários	Faculdades
Brasil	174	53	25	96
	100,0%	30,5%	14,4%	55,2%
NO	7	0	0	7
	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
NE	20	1	1	18
	100,0%	5,0%	5,0%	90,0%
SE	86	29	16	41
	100,0%	33,7%	18,6%	47,7%
SUL	50	20	6	24
	100,0%	40,0%	12,0%	48,0%
CO	11	3	2	6
	100,0%	27,3%	18,2%	54,5%

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

A distribuição dos cursos avaliados no ENADE/2012, na Área de Tecnologia em Processos Gerenciais, por Unidade da Federação, é apresentada no Gráfico 2.1. Foram avaliados cursos de Tecnologia em Processos Gerenciais em 23 UF. Pode-se observar que São Paulo e Santa Catarina foram os estados com maior representação, seguidos de Minas Gerais e Rio Grande do Sul. Os três primeiros estados correspondem a mais da metade (58,0%) dos cursos de Tecnologia em Processos Gerenciais avaliados no ENADE de 2012. No outro extremo, os estados sem participação foram Tocantins, Amapá, Roraima e Acre.



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

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

O número de estudantes inscritos e ausentes, bem como de estudantes presentes, no ENADE/2012 de Tecnologia em Processos Gerenciais, por Categoria Administrativa, é apresentado na Tabela 2.3. Em todo o Brasil, inscreveram-se no exame 25.343 estudantes, sendo que destes 19.197 estavam presentes (24,3% de ausências). A menor taxa de absenteísmo aconteceu na região Nordeste (17,4%) e a maior na região Sudeste (27,5%). O absenteísmo foi menor entre os estudantes de instituições públicas (21,4%) do que os de instituições privadas (24,4%).

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 Processos Gerenciais de todo o país inscritos no ENADE/2012 (23.887 estudantes em IES privadas e 1.456 em públicas).

A região Sul apresentou o maior número de estudantes inscritos, 14.617 dos quais 14.434 (98,7%) estudavam em instituições privadas, enquanto 183 (1,3%) em públicas. Este contingente correspondeu a um pouco mais de metade dos alunos inscritos na área (57,7%). Já na região Sudeste, onde a quantidade total de inscritos foi menos elevada, 8.762 alunos correspondendo a 34,6% do total nacional, houve um percentual maior de estudantes cursando Tecnologia em Processos Gerenciais em IES públicas (13,8%) do que na região Sul (1,3%).

Na Região Nordeste inscreveram-se 1.085 estudantes, correspondentes a 4,3% em termos nacionais. Nessa região, a rede privada concentrou o total regional.

Com 696 inscritos, correspondentes a 2,7% em termos de Brasil, a região Centro-Oeste apresentou 65 alunos de instituições públicas e 631 de privadas, respectivamente 9,3% e 90,7% do total regional. A região Norte apresentou a menor quantidade de estudantes na Área de Tecnologia em Processos Gerenciais: 183, correspondendo a 0,7% do total nacional. Nessa região, todos os estudantes eram da rede privada.

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

Grande Região / Condição de Presença		Total	Pública	Privada
Brasil	Ausentes	6.146	312	5.834
		100,0%	5,1%	94,9%
	Presentes	19.197	1.144	18.053
		100,0%	6,0%	94,0%
NO	% Ausentes	24,3%	21,4%	24,4%
	Ausentes	40	0	40
		100,0%	0,0%	100,0%
	Presentes	143	0	143
NE		100,0%	0,0%	100,0%
	% Ausentes	21,9%	-	21,9%
	Ausentes	189	0	189
		100,0%	0,0%	100,0%
SE	Presentes	896	0	896
		100,0%	0,0%	100,0%
	% Ausentes	17,4%	-	17,4%
	Ausentes	2.409	290	2.119
SUL		100,0%	12,0%	88,0%
	Presentes	6.353	918	5.435
		100,0%	14,4%	85,6%
	% Ausentes	27,5%	24,0%	28,1%
CO	Ausentes	3.339	12	3.327
		100,0%	0,4%	99,6%
	Presentes	11.278	171	11.107
		100,0%	1,5%	98,5%
	% Ausentes	22,8%	6,6%	23,0%
	Ausentes	169	10	159
		100,0%	5,9%	94,1%
	Presentes	527	55	472
		100,0%	10,4%	89,6%
	% Ausentes	24,3%	15,4%	25,2%

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 19.197 estudantes de Tecnologia em Processos Gerenciais inscritos e presentes para o exame de 2012 em todo o Brasil, 5.998 (31,2%) estudavam em Universidades, 7.921 (41,3%), em Centros Universitários e 5.278 (27,5%) 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 2.987, o que corresponde a quase metade dos participantes nesse tipo de Organização Acadêmica, 49,8%. Também na região Sudeste foi encontrado o maior contingente de participantes em Faculdades, 2.451 (correspondendo a 46,4% dos participantes nesse tipo de Organização).

Considerando-se a distribuição intrarregional, os 11.278 participantes da região Sul estavam principalmente em Centros Universitários (59,1%) e com menor representatividade em Faculdades (15,3%) e em Universidades (25,6%).

Os 143 alunos participantes da região Norte estavam todos em Faculdades. Esta região apresentou o menor contingente de participantes.

A região Nordeste apresentou o terceiro maior contingente de participantes. Nessa região, dos 896 participantes, 59 estavam em Universidades, 163 em Centros Universitários e 674 em Faculdades, correspondendo a respectivamente, 6,6%, 18,2% e 75,2%.

A região Sudeste apresentou o segundo maior contingente de participantes. Dos 6.353 alunos participantes da região Sudeste, 47,0% estavam em Universidades, 14,4% em Centros Universitários e 38,6% em Faculdades, respectivamente 2.987, 915 e 2.451 estudantes.

Na região Centro-Oeste, os 68 participantes de Universidades correspondiam a 12,9% do total regional, sendo de 33,2% a proporção dos alunos de Centros Universitários (175) e de 53,9% os de Faculdades (284).

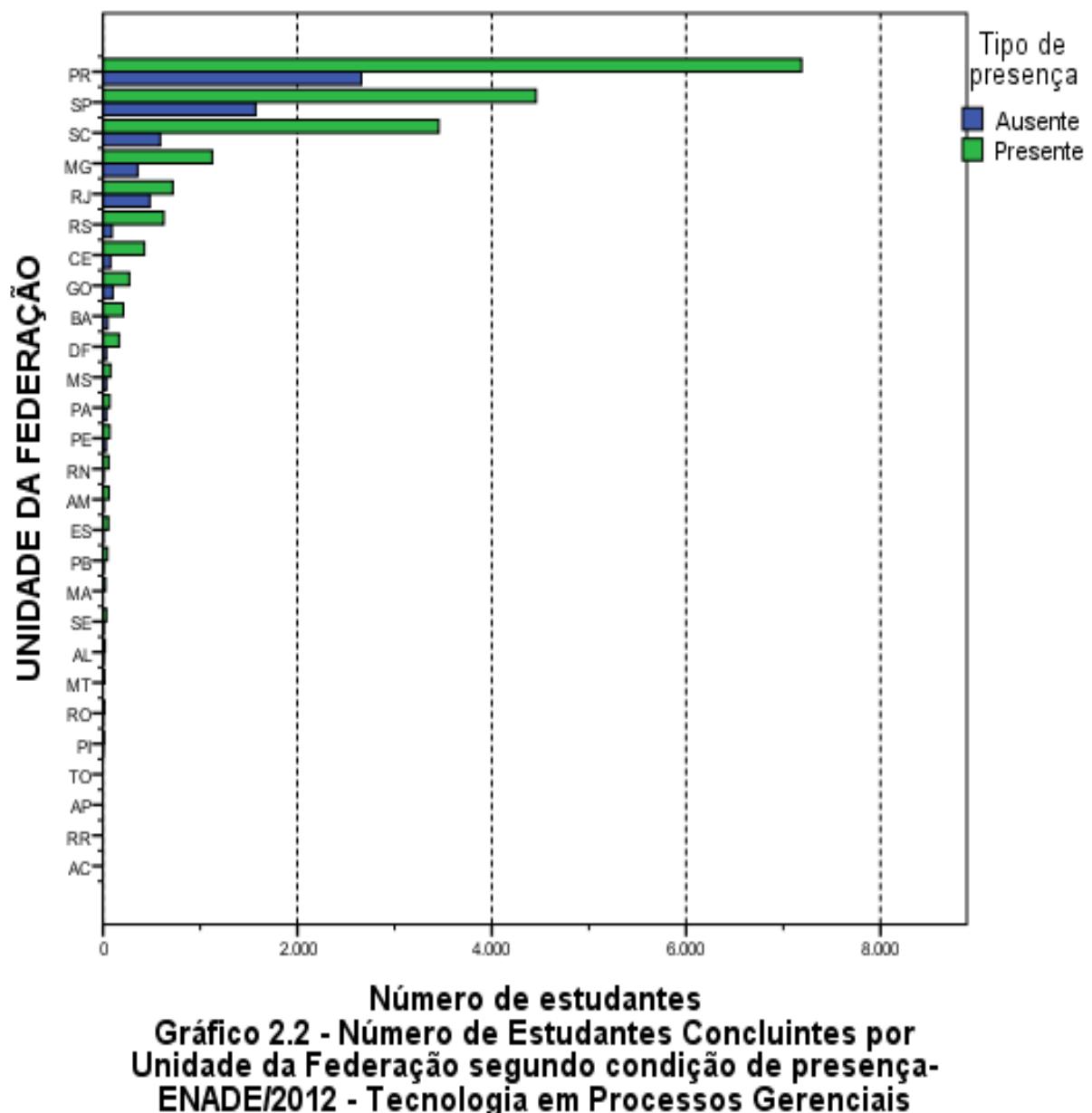
**Tabela 2.4 - Número de Estudantes Concluintes por Organização Acadêmica segundo Grande Região e condição de presença - ENADE/2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

		Organização Acadêmica			
Grande Região / Condição de Presença		Total	Universidades	Centros universitários	Faculdades
Brasil	Ausentes	6.146	2.127	2.808	1.211
		100,0%	34,6%	45,7%	19,7%
	Presentes	19.197	5.998	7.921	5.278
		100,0%	31,2%	41,3%	27,5%
% Ausentes		24,3%	26,2%	26,2%	18,7%
NO	Ausentes	40	0	0	40
		100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Presentes	143	0	0	143
		100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
% Ausentes		21,9%	-	-	21,9%
NE	Ausentes	189	6	29	154
		100,0%	3,2%	15,3%	81,5%
	Presentes	896	59	163	674
		100,0%	6,6%	18,2%	75,2%
% Ausentes		17,4%	9,2%	15,1%	18,6%
SE	Ausentes	2.409	1.451	312	646
		100,0%	60,2%	13,0%	26,8%
	Presentes	6.353	2.987	915	2.451
		100,0%	47,0%	14,4%	38,6%
% Ausentes		27,5%	32,7%	25,4%	20,9%
SUL	Ausentes	3.339	643	2.431	265
		100,0%	19,3%	72,8%	7,9%
	Presentes	11.278	2.884	6.668	1.726
		100,0%	25,6%	59,1%	15,3%
% Ausentes		22,8%	18,2%	26,7%	13,3%
CO	Ausentes	169	27	36	106
		100,0%	16,0%	21,3%	62,7%
	Presentes	527	68	175	284
		100,0%	12,9%	33,2%	53,9%
% Ausentes		24,3%	28,4%	17,1%	27,2%

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 Processos Gerenciais por Unidade da Federação. Os estados do Paraná, São Paulo e Santa Catarina nesta ordem, foram os que contaram com maior número de inscritos, somando mais de três quartos, 78,6%, dos

estudantes inscritos. No outro extremo, os estados sem participação de alunos inscritos foram Tocantins, Amapá, Roraima e Acre.



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 Processos Gerenciais 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 notas<sup>9</sup>: 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 Processos Gerenciais 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 25.343. Destes, 19.197 estiveram presentes, sendo 24,3% o índice de não comparecimento. A Região de maior abstenção foi a Sudeste (27,5%) e a de menor abstenção foi a Nordeste (17,4%).

A média das notas da prova como um todo (nas seções seguintes serão analisados os componentes de Formação Geral e de Conhecimento Específico) foi 40,5, sendo que os alunos da região Centro-Oeste obtiveram a média mais baixa (38,3) e os da região Sudeste obtiveram a média mais alta (42,0). As demais médias foram: 40,6 na região Norte, 39,9 na região Sul e 38,8 na região Nordeste. O desvio padrão para o Brasil como um todo foi 12,8, sendo o maior desvio padrão encontrado na região Centro-Oeste (13,2) e o menor na região Norte (12,0), indicando uma menor dispersão das notas desta última região.

---

<sup>9</sup> Essas estatísticas e outras estão definidas no Capítulo 1.

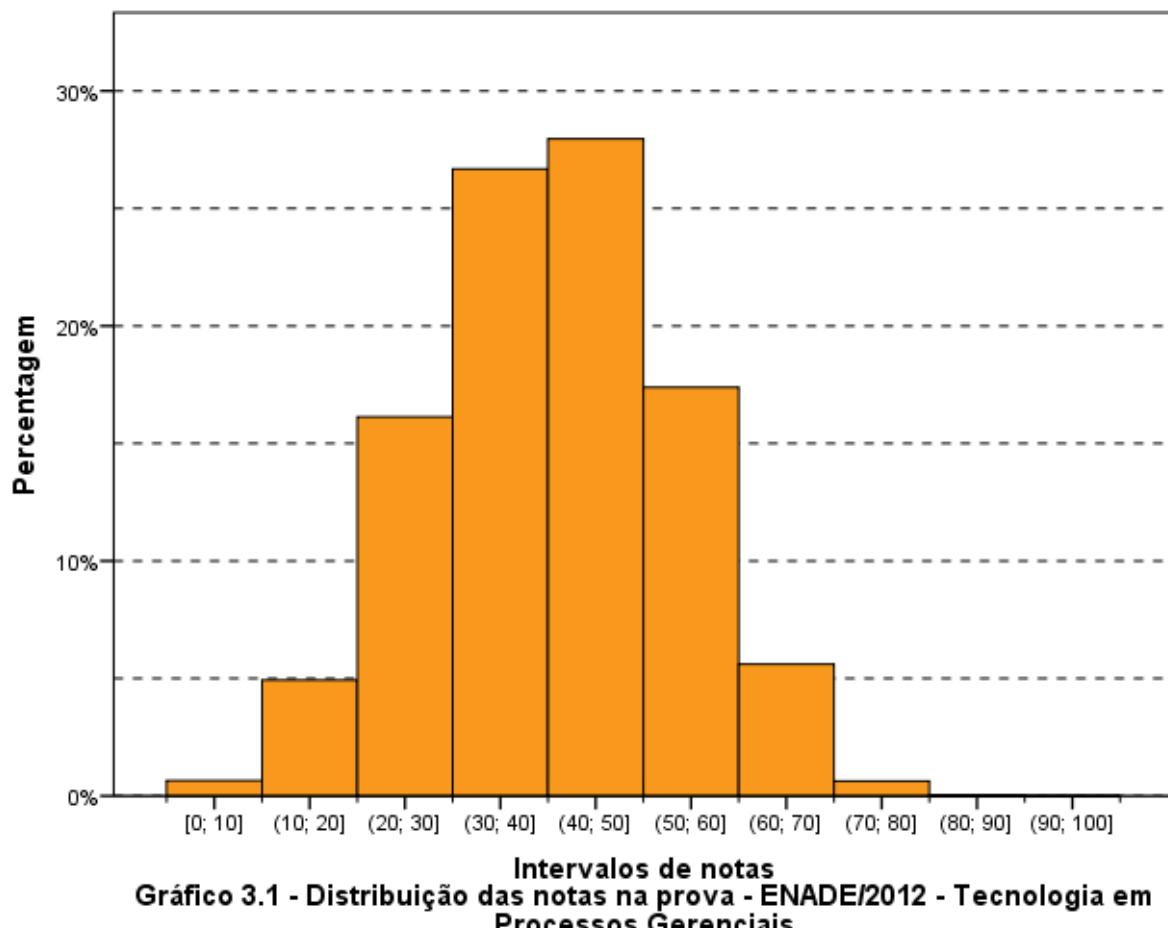
A região que obteve a maior nota máxima foi a Sudeste (85,4), ao passo que a região que atingiu a menor nota máxima foi a Norte (68,0). A mediana do Brasil como um todo foi 40,7, sendo a maior mediana obtida na região Sudeste (42,4) e a menor obtida na Centro-Oeste (38,9). A nota mínima foi zero em quase todas as regiões, com exceção da região Norte com 11,6.

**Tabela 3.1 - Estatísticas Básicas da Prova, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	25.343	183	1.085	8.762	14.617	696
Ausentes	6.146	40	189	2.409	3.339	169
Presentes	19.197	143	896	6.353	11.278	527
% Ausentes	24,3%	21,9%	17,4%	27,5%	22,8%	24,3%
Média	40,5	40,6	38,8	42,0	39,9	38,3
Erro padrão da média	0,1	1,0	0,4	0,2	0,1	0,6
Desvio padrão	12,8	12,0	13,1	13,1	12,5	13,2
Mínima	0,0	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	40,7	39,9	39,3	42,4	39,9	38,9
Máxima	85,4	68,0	72,5	85,4	85,1	69,4

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

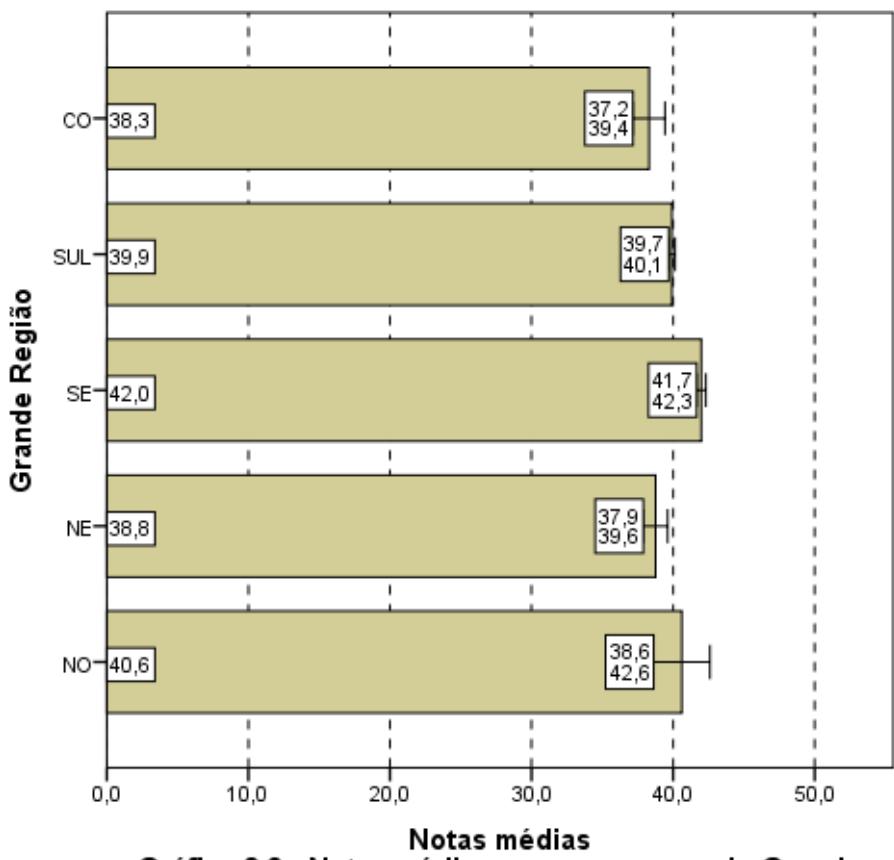
O comportamento das notas dos estudantes de todo o Brasil pode ser observado no Gráfico 3.1 que apresenta um histograma com a distribuição das mesmas. Essa é uma distribuição unimodal com moda no intervalo (40;50]. Apesar do coeficiente de assimetria da distribuição das notas ser negativo (-0,07) este é pequeno e podemos considerar que a distribuição é aproximadamente simétrica. As distribuições por Grande Região também apresentam assimetria negativa, concentração pouco maior do lado direito do histograma e mais espalhada do lado esquerdo. A única exceção é a região Norte, com coeficiente de assimetria positivo (0,10), com o comportamento oposto: concentração à esquerda e cauda um pouco mais longa à direita.



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.

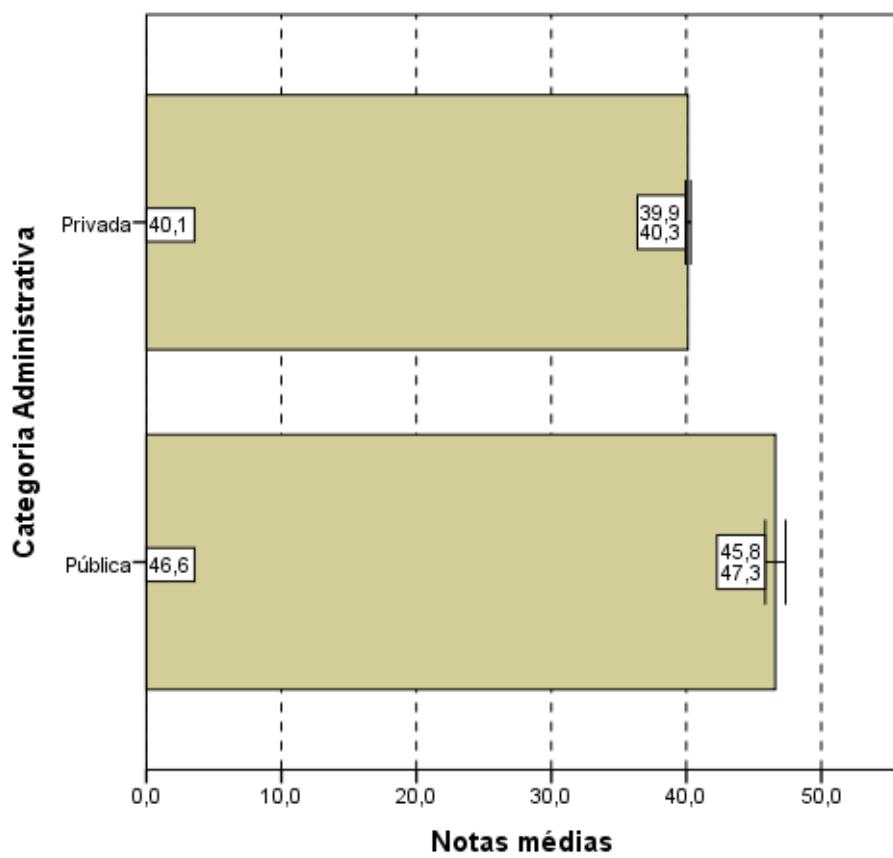
Considerando-se o gráfico de notas segundo Grande Região (Gráfico 3.2), observa-se que existe diferença estatisticamente significativa ao nível de 95% entre a maior média, obtida na região Sudeste (42,0) e a menor, obtida na região Centro-Oeste (38,3).



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

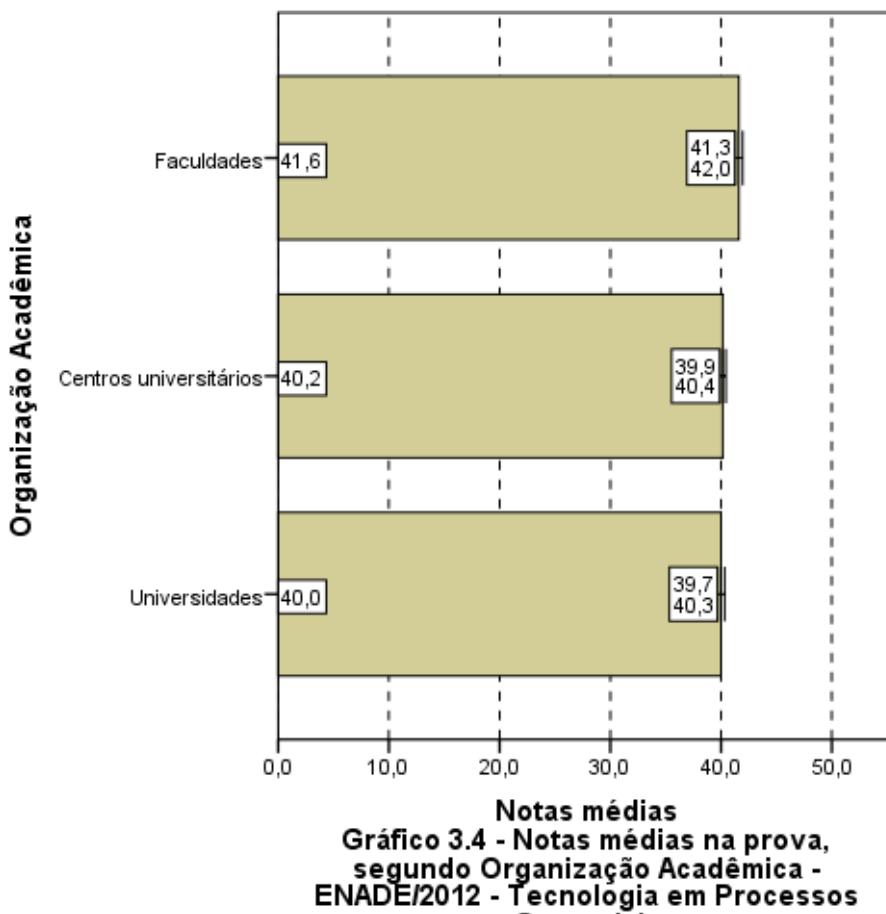
Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Levando-se em conta os estudantes por Categorias Administrativas (Gráfico 3.3), observa-se que existe diferença estatisticamente significante entre as médias das notas das IES Públicas e Privadas. Pode ser observado ainda que a média dos alunos de IES Públicas (46,6) é maior que a dos alunos de IES Privadas (40,1). A diferença entre IES Públicas e Privadas (6,5) é maior do que a diferença máxima entre regiões (3,7).



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 de Faculdades e os estudantes de Universidades e de Centros Universitários. Entre Universidades e Centros Universitários não existe diferença estatisticamente significativa nas médias das notas. A maior média foi obtida pelos estudantes de Faculdades (41,6), e a menor, pelos de Universidades (40,0).



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 42,0. 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 Norte (43,2), e a menor, na região Nordeste (40,6). As demais médias foram: 43,0 na região Sudeste, 41,7 na região Sul e 40,7 na região Centro-Oeste. Já o desvio padrão, apresentou comportamento oposto, o maior foi obtido na região Nordeste (16,7) e o menor na região Norte (14,9). Os demais desvios padrões foram: 16,0 na região Centro-Oeste, 15,6 na região Sudeste e 15,1 na região Sul.

A maior nota no componente de Formação Geral da prova do ENADE foi obtida por pelo menos um aluno da região Sul (90,0) enquanto que a menor nota máxima foi obtida na região Norte (81,5). Nas outras regiões as notas máximas foram: 89,0 na região Sudeste e 88,0 nas regiões Nordeste e Centro-Oeste. A mediana do Brasil como um todo foi 42,5, sendo a menor mediana encontrada na região Nordeste (40,8) e a maior encontrada nas

regiões Norte e Sudeste (43,5). A nota mínima nesta parte foi zero em todas as regiões, sem exceção.

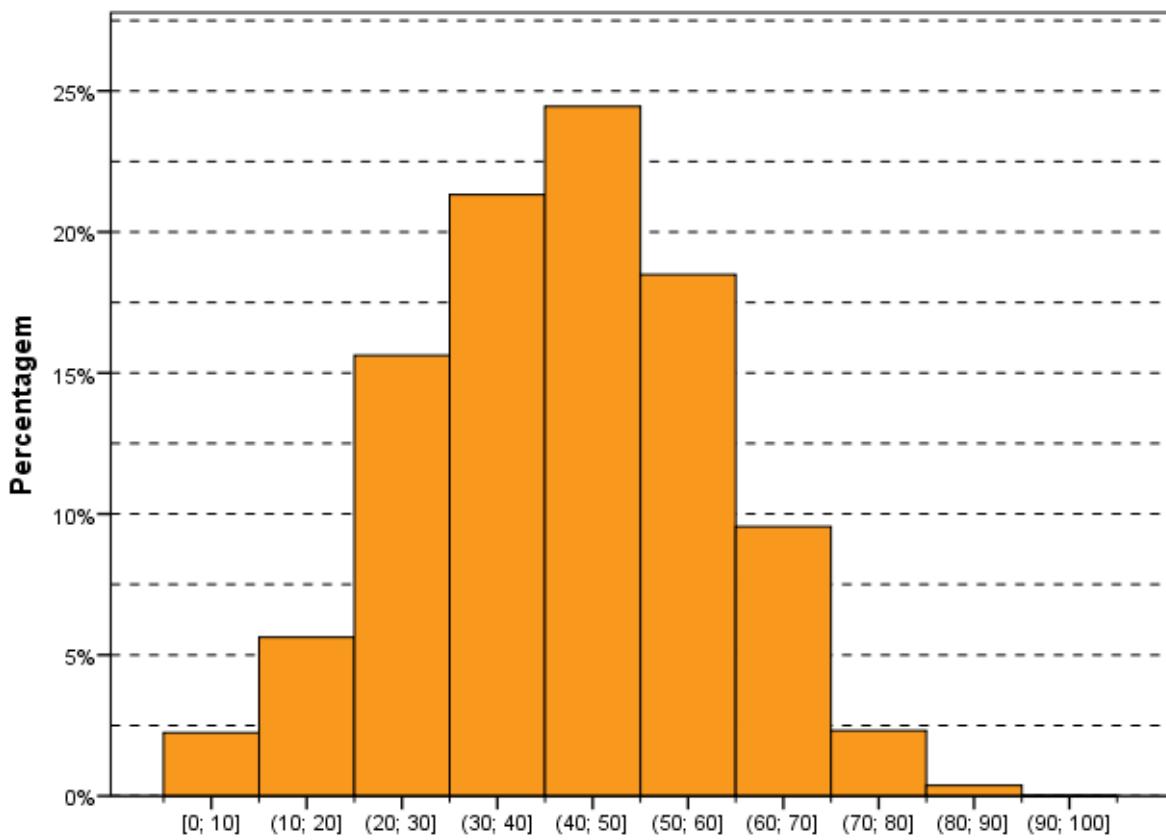
**Tabela 3.2 - Estatísticas Básicas do Componente Formação Geral, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	25.343	183	1.085	8.762	14.617	696
Ausentes	6.146	40	189	2.409	3.339	169
Presentes	19.197	143	896	6.353	11.278	527
% Ausentes	24,3%	21,9%	17,4%	27,5%	22,8%	24,3%
Média	42,0	43,2	40,6	43,0	41,7	40,7
Erro padrão da média	0,1	1,2	0,6	0,2	0,1	0,7
Desvio padrão	15,4	14,9	16,7	15,6	15,1	16,0
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	42,5	43,5	40,8	43,5	42,0	42,0
Máxima	90,0	81,5	88,0	89,0	90,0	88,0

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 moda 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), confirmado pela comparação dos desvios padrões: 12,8 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 (-0,11). 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 -0,05 na região Nordeste).

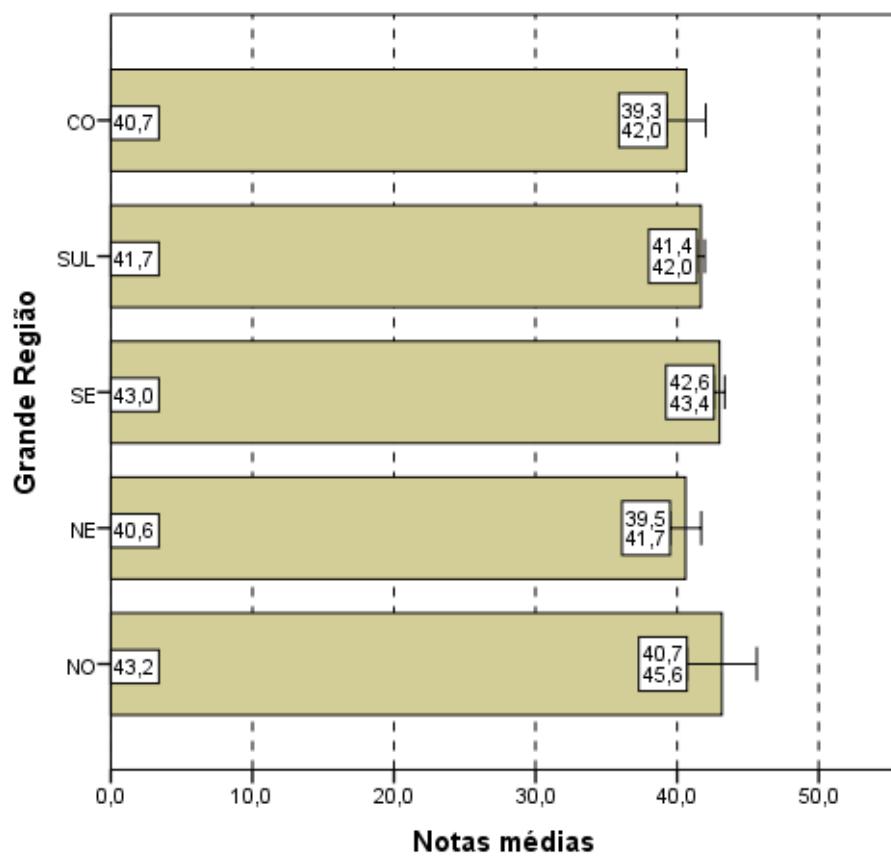


**Intervais de notas**  
**Gráfico 3.5 - Distribuição das notas no Componente de Formação Geral -**  
**ENADE/2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

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.

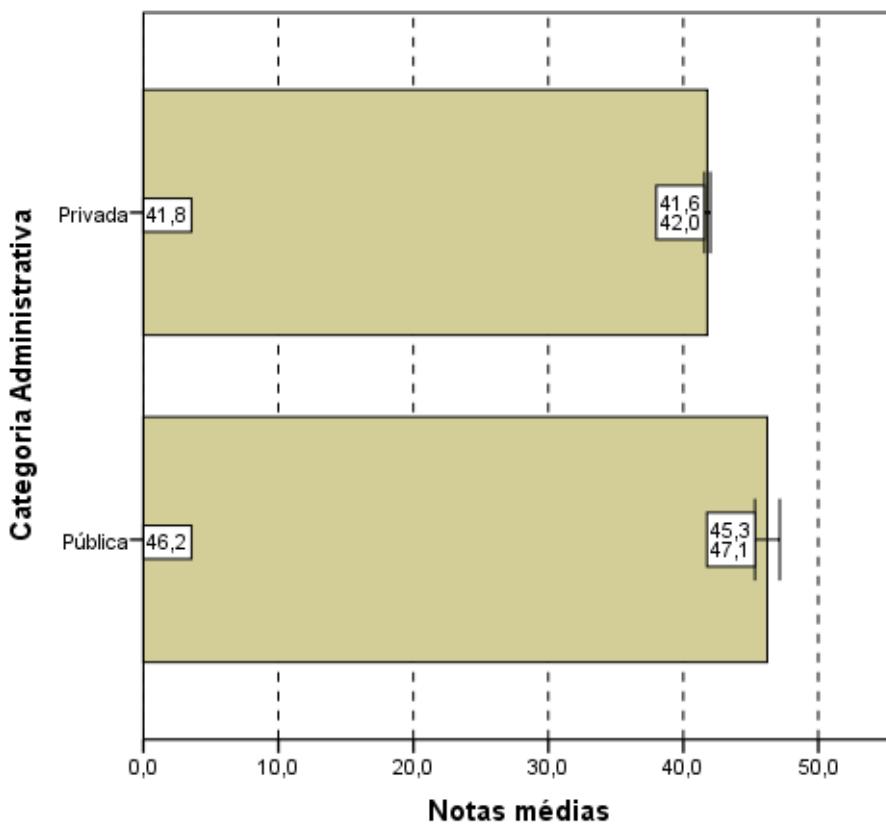
Observa-se pelo Gráfico 3.6 que não existe diferença estatisticamente significativa entre a maior e a menor média das notas, no Componente de Formação Geral, obtidas nas regiões Norte (43,2) e Nordeste (40,6), respectivamente. Vemos que o intervalo de confiança mais largo é o da região Norte; já o intervalo mais estreito é observado na região Sul. Este fato está relacionado, também, com o tamanho da população envolvida, menor na região Norte do que na Sul.



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

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

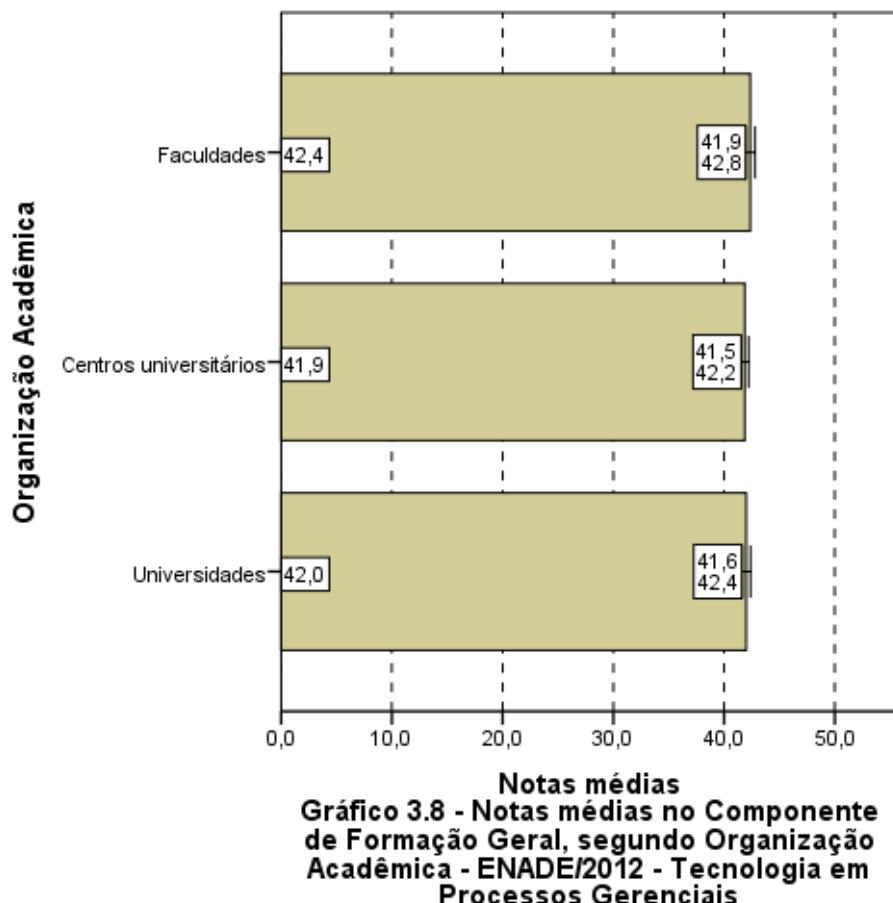
No Gráfico 3.7, que representa as notas médias no Componente de Formação Geral segundo Categoria Administrativa do país, observa-se que existe diferença estatisticamente significativa entre as médias. Assim como ocorreu para as notas da prova como um todo, para o componente de Formação Geral, os concluintes de Tecnologia em Processos Gerenciais, das IES Públicas (46,2) obtiveram uma média maior do que os das IES Privadas (41,8).



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

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Considerando-se o tipo de Organização Acadêmica, nota-se, no Gráfico 3.8, que não há diferença estatisticamente significativa entre as médias dos diferentes tipos de Organização Acadêmica. Nas Faculdades (42,4), a média é mais elevada do que em Centros Universitários (41,9) e Universidades (42,0).



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 Processos Gerenciais. A média do desempenho dos alunos do Brasil como um todo foi 40,0. A maior média foi obtida na região Sudeste (41,6), e a menor, na região Centro-Oeste (37,5). As demais médias foram: 39,8 na região Norte, 39,3 na região Sul e 38,1 na região Nordeste. Quanto à variabilidade das notas, o desvio padrão do Brasil como um todo foi 14,1, sendo o maior desvio padrão observado nas regiões Sudeste e Centro-Oeste (14,5) e o menor na região Norte (13,6). Os demais desvios foram: 14,1 da região Nordeste e 13,8 da região Sul.

A mediana das notas dos estudantes de todo o Brasil foi 39,8. A maior mediana ocorreu na região Sudeste (42,5) e a menor nas regiões Nordeste e Centro-Oeste (38,3). As demais medianas foram 40,3 na região Norte e 39,0 na região Sul. A nota máxima do Brasil como um todo foi 90,8, sendo obtida por pelo menos um aluno da região Sudeste. As demais notas máximas foram: 88,0 na região Sul, 76,5 na região Nordeste, 72,0 na região

Centro-Oeste e 70,8 na região Norte. A nota mínima foi zero em quase todas as regiões, com exceção da região Norte, cuja nota mínima foi 8,5.

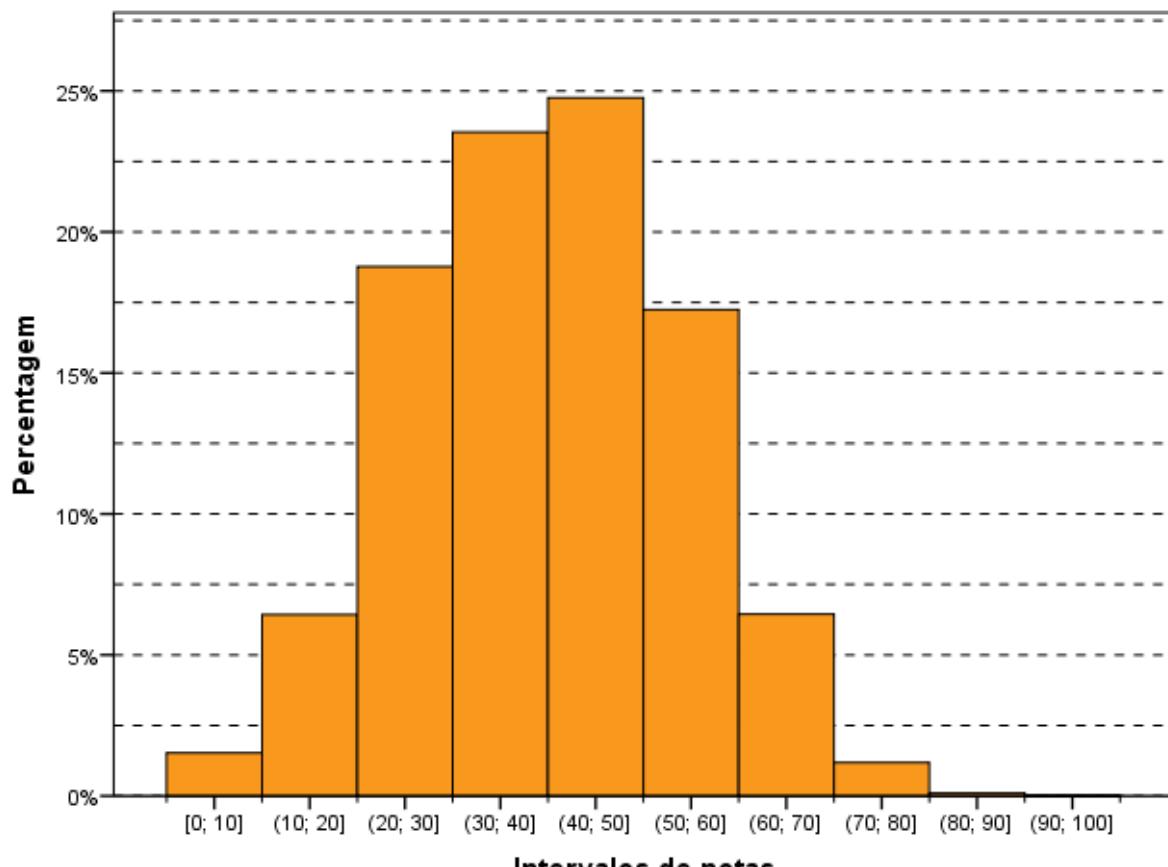
**Tabela 3.3 - Estatísticas Básicas do Componente de Conhecimento Específico, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	25.343	183	1.085	8.762	14.617	696
Ausentes	6.146	40	189	2.409	3.339	169
Presentes	19.197	143	896	6.353	11.278	527
% Ausentes	24,3%	21,9%	17,4%	27,5%	22,8%	24,3%
Média	40,0	39,8	38,1	41,6	39,3	37,5
Erro padrão da média	0,1	1,1	0,5	0,2	0,1	0,6
Desvio padrão	14,1	13,6	14,1	14,5	13,8	14,5
Mínima	0,0	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	39,8	40,3	38,3	42,5	39,0	38,3
Máxima	90,8	70,8	76,5	90,8	88,0	72,0

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. Dentre as 3 distribuições apresentadas, esta é a mais concentrada nas notas baixas. Esta também é uma distribuição unimodal, e o grupo modal é o (40;50].

O coeficiente de assimetria da distribuição das notas do componente de Conhecimento Específico é negativo e bem próximo de zero (-0,01). Nota-se pelo histograma (Gráfico 3.9) que esta é uma distribuição aproximadamente simétrica. Em todas as regiões do Brasil o coeficiente de assimetria também é negativo, evidenciando que as distribuições das notas dos estudantes no componente de Conhecimento Específico tem cauda mais pesada à esquerda.

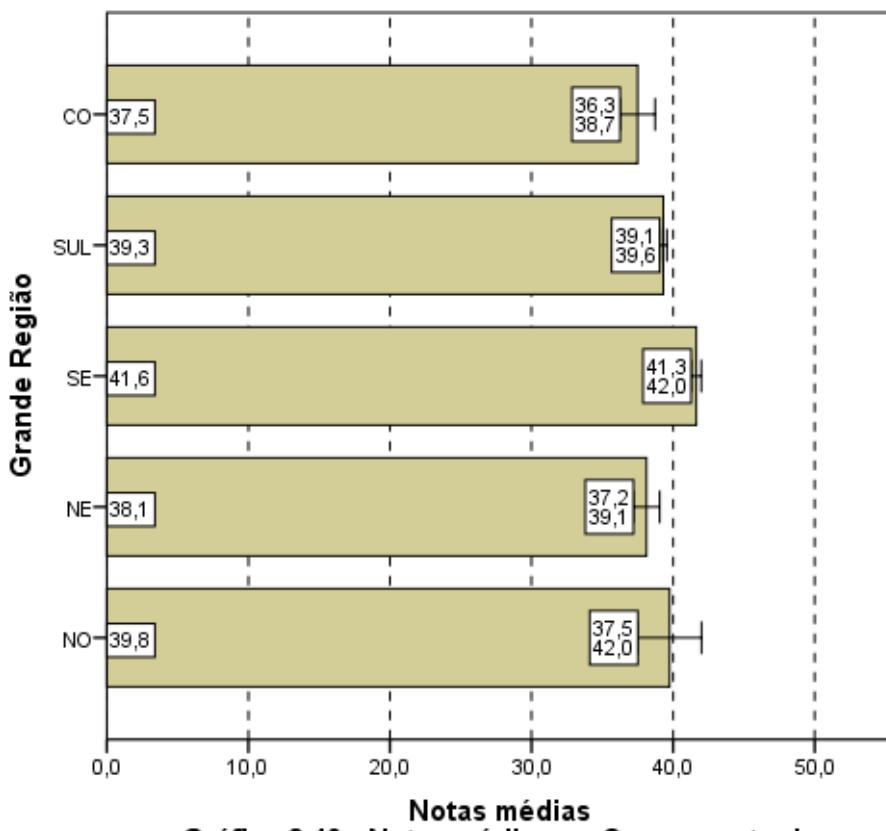


**Intervais de notas**  
**Gráfico 3.9 - Distribuição das notas no Componente de Conhecimento Específico - ENADE/2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

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.

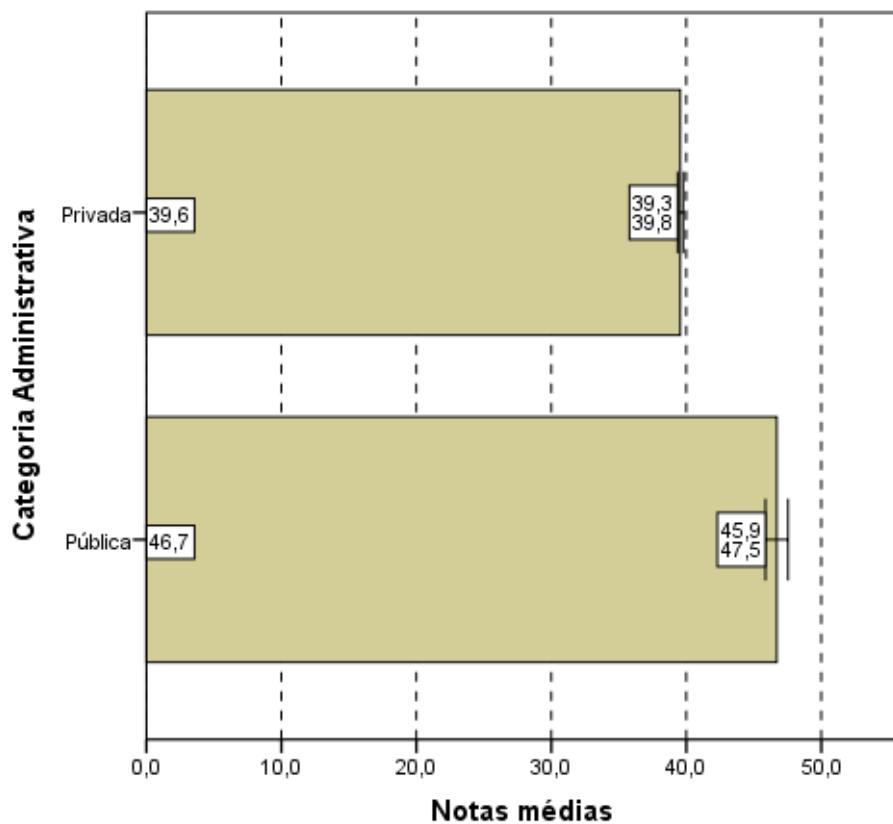
Pelo Gráfico 3.10, observa-se que existe diferença estatisticamente significativa entre a maior e a menor média das notas no componente de Conhecimento Específico. Sendo que a região Sudeste (41,6) foi a que obteve média mais elevada, enquanto a região Centro-Oeste (37,5) foi a região que obteve média mais baixa.



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

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

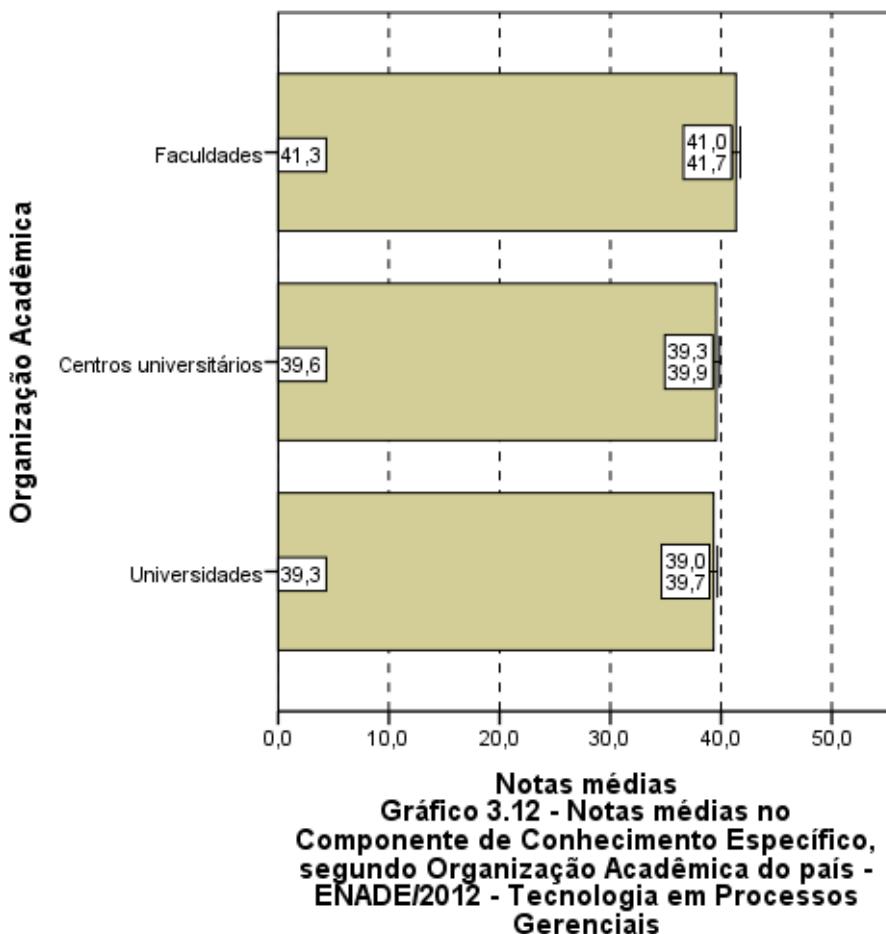
Quanto à Categoria Administrativa (Gráfico 3.11), observa-se um comportamento semelhante àquele da parte de Formação Geral e à prova como um todo, ou seja, existe diferença estatisticamente significativa entre as médias das IES Públicas (46,7) e Privadas (39,6).



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

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Quanto ao Gráfico 3.12, observa-se, que existe diferença estatisticamente significativa ao nível de 95% entre as notas no componente de Conhecimento Específico dos alunos de Faculdades em relação aos demais tipos de Organização Acadêmica. Entre as notas dos alunos de Universidades e de Centros Universitários não existe diferença estatisticamente significativa. A média dos Concluintes das Faculdades (41,3) foi maior do que de Centros Universitários (39,6) e de Universidades (39,3).



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 45,1. A menor média foi encontrada na região Nordeste (43,9) e a maior na região Norte (45,7). As demais médias foram 45,6 na região Sudeste, 45,0 na região Sul e 44,6 na região Centro-Oeste. O desvio padrão do Brasil foi 19,6, sendo o maior desvio padrão encontrado na região Nordeste (20,7) e o menor na região Centro-Oeste (18,8). Os demais desvios foram: 19,7 na região Sudeste, 19,4 na região Sul e 19,2 na região Norte.

As medianas (50,0), as notas máximas (100,0) e as notas mínimas (0,0), nas questões objetivas do componente de Formação Geral, foram iguais para quase todas as regiões, com exceção da nota máxima da região Norte (87,5) e da mediana da região Nordeste (37,5).

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

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	25.343	183	1.085	8.762	14.617	696
Ausentes	6.146	40	189	2.409	3.339	169
Presentes	19.197	143	896	6.353	11.278	527
% Ausentes	24,3%	21,9%	17,4%	27,5%	22,8%	24,3%
Média	45,1	45,7	43,9	45,6	45,0	44,6
Erro padrão da média	0,1	1,6	0,7	0,2	0,2	0,8
Desvio padrão	19,6	19,2	20,7	19,7	19,4	18,8
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	50,0	50,0	37,5	50,0	50,0	50,0
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, nenhuma teve o índice de facilidade classificado como *muito fácil*, *fácil* ou *muito difícil*. Seis questões 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. Duas questões foram classificadas como difíceis, 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; três questões tiveram *bom* índice de discriminação, entre 0,30 e 0,39.

O índice de facilidade variou de 0,32 a 0,55, e o de discriminação, de 0,30 a 0,46. As questões com índice de discriminação *muito bom*, de números 1, 2, 3, 6 e 7, figuraram entre as mais fáceis desse conjunto: todas classificadas na categoria média. A questão de número 5 apresentou índice de facilidade 0,32, ou seja, um quantitativo de 32,0% dos estudantes conseguiu resolvê-la, dentro do universo de participantes. Além disso, seu índice de discriminação foi *bom*, o que não a eliminou do cômputo da nota final. Já a questão de número 8, considerada *difícil*, obteve índice de discriminação 0,36, 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 Processos Gerenciais**

Questão	Índice de Facilidade		Índice de Discriminação (Ponto Bisserial)	
	valor	Classificação	valor	Classificação
1	<b>0,55</b>	Médio	<b>0,43</b>	Muito bom
2	<b>0,43</b>	Médio	<b>0,42</b>	Muito bom
3	<b>0,41</b>	Médio	<b>0,40</b>	Muito bom
4	<b>0,52</b>	Médio	<b>0,38</b>	Bom
5	<b>0,32</b>	Difícil	<b>0,30</b>	Bom
6	<b>0,51</b>	Médio	<b>0,42</b>	Muito bom
7	<b>0,47</b>	Médio	<b>0,46</b>	Muito bom
8	<b>0,40</b>	Difícil	<b>0,36</b>	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 da quarta questão mais fácil 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.

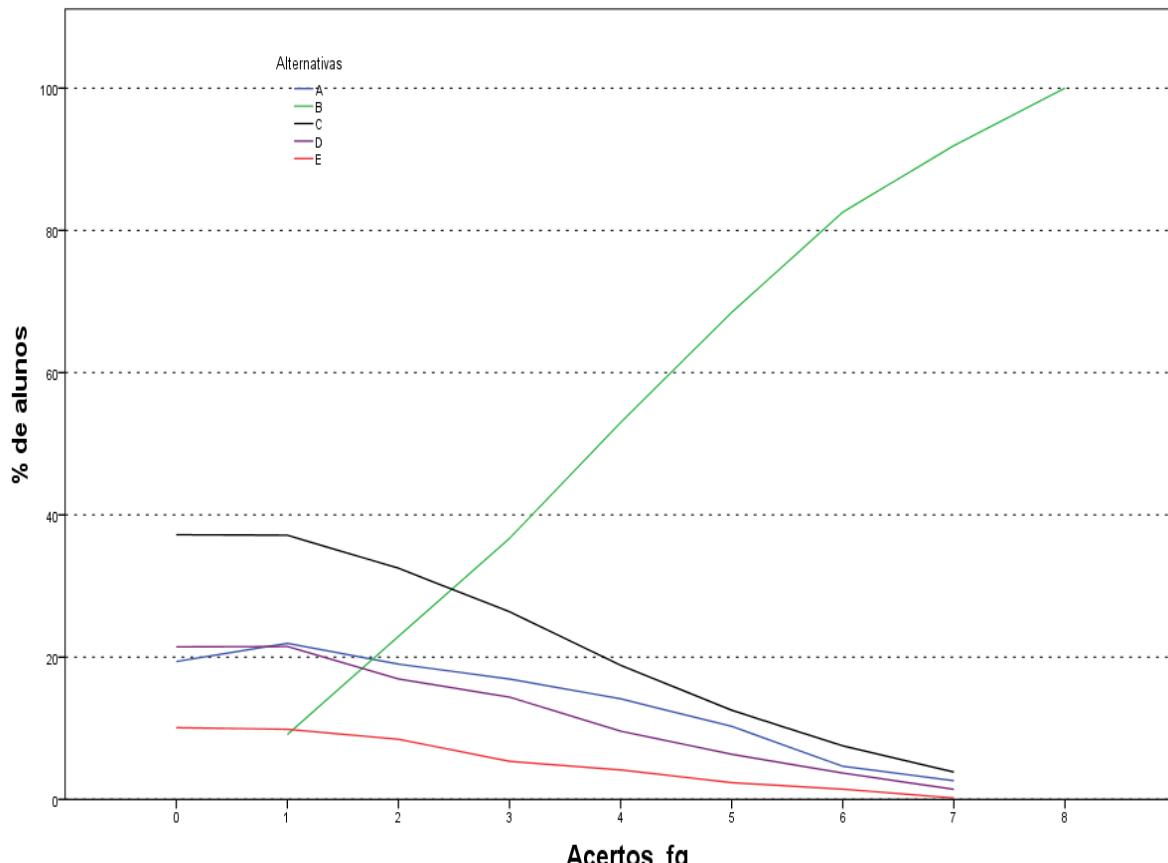


Gráfico 3.13 - Análise Gráfica da Questão 7 [GABÁRITO = B] - Formação Geral - ENADE 2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais

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 44,2. A menor média foi observada na região Centro-Oeste (41,8) e a maior na região Sudeste (45,9). O desvio padrão de todo o Brasil foi 15,7, sendo o menor desvio padrão encontrado na região Norte (15,2) e o maior na região Centro-Oeste (16,2).

A mediana de todo o Brasil foi 45,0, a mesma na maioria das regiões do Brasil, exceto as regiões Nordeste e Centro-Oeste (40,0). A nota máxima da prova (95,0) foi obtida, nas questões objetivas do componente de Conhecimento Específico, por pelo menos um aluno nas regiões Sudeste e Sul. A nota máxima nas demais regiões foi 90,0 na região Nordeste e 80,0 nas regiões Norte e Centro-Oeste. A nota mínima foi zero em quase todas as regiões do Brasil, exceto na região Norte (10,0).

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

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	25.343	183	1.085	8.762	14.617	696
Ausentes	6.146	40	189	2.409	3.339	169
Presentes	19.197	143	896	6.353	11.278	527
% Ausentes	24,3%	21,9%	17,4%	27,5%	22,8%	24,3%
Média	44,2	44,1	42,4	45,9	43,6	41,8
Erro padrão da média	0,1	1,3	0,5	0,2	0,1	0,7
Desvio padrão	15,7	15,2	15,8	16,0	15,4	16,2
Mínima	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	45,0	45,0	40,0	45,0	45,0	40,0
Máxima	95,0	80,0	90,0	95,0	95,0	80,0

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 usou-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, não houve questão anulada pela Comissão. Desse modo, a classificação quanto ao índice de facilidade foi estabelecida com base em todas as 27 questões. A partir dos índices obtidos, pode-se concluir que a maioria das questões objetivas da prova foi considerada pelo menos difícil: das 27 questões, onze foram classificadas como difíceis e quatro como muito difíceis. Não houve questão classificada como *muito fácil*, ao passo que quatro foram tidas como fáceis, na faixa de 0,61 a 0,85 do índice de facilidade, e outras oito 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: seis das 27 questões foram consideradas como boas, enquanto quatro delas tiveram índice de discriminação *muito bom*. Assim, para dez das 27 questões, os índices de discriminação foram bons ou muito bons. Dentre as demais, dez delas foram classificadas como médias e outras sete como fracas, sendo dezessete, por conseguinte, a quantidade de questões nos dois patamares mais baixos de discriminação. Constatase, assim, que a prova – no que se refere ao componente de Conhecimento Específico – possuía capacidade baixa de discriminar entre aqueles que dominam ou não o conteúdo.

Dentre as questões que alcançaram os maiores índices de discriminação, as de números 11, 14, 22 e 32 classificadas com índice *muito bom*, obtiveram índice igual ou

superior a 0,40, duas delas (questões 22 e 32) foram classificadas na categoria *fácil* e outras duas (11 e 14) como médias, quanto ao índice de facilidade.

A questão de número 10 foi a mais difícil dentre as 27 questões específicas, com baixo índice de facilidade, apenas 5,0% 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 18, com índice de facilidade 0,08, o que, em termos percentuais, corresponde a 8,0% de estudantes que responderam acertadamente, obtendo, ainda, 0,02 de índice de discriminação. Tais questões foram, portanto, duas das mais difíceis da prova. As questões 10 e 18 foram eliminadas do cômputo da nota final pelo critério do ponto bisserial. Além destas duas, as demais questões com índice *fraco* de discriminação, questões 12, 17, 24, 26 e 34 também não foram computadas.

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

Questão	Índice de Facilidade		Índice de Discriminação (Ponto Bisserial)	
	valor	classificação	valor	Classificação
9	<b>0,34</b>	Difícil	<b>0,32</b>	Bom
10	<b>0,05</b>	Muito difícil	<b>0,06</b>	Fraco
11	<b>0,55</b>	Médio	<b>0,41</b>	Muito bom
12	<b>0,27</b>	Difícil	<b>0,15</b>	Fraco
13	<b>0,43</b>	Médio	<b>0,25</b>	Médio
14	<b>0,51</b>	Médio	<b>0,41</b>	Muito bom
15	<b>0,25</b>	Difícil	<b>0,21</b>	Médio
16	<b>0,46</b>	Médio	<b>0,32</b>	Bom
17	<b>0,11</b>	Muito difícil	<b>0,16</b>	Fraco
18	<b>0,08</b>	Muito difícil	<b>0,02</b>	Fraco
19	<b>0,49</b>	Médio	<b>0,35</b>	Bom
20	<b>0,24</b>	Difícil	<b>0,21</b>	Médio
21	<b>0,32</b>	Difícil	<b>0,28</b>	Médio
22	<b>0,70</b>	Fácil	<b>0,43</b>	Muito bom
23	<b>0,44</b>	Médio	<b>0,24</b>	Médio
24	<b>0,29</b>	Difícil	<b>0,09</b>	Fraco
25	<b>0,30</b>	Difícil	<b>0,30</b>	Bom
26	<b>0,19</b>	Difícil	<b>0,19</b>	Fraco
27	<b>0,42</b>	Médio	<b>0,29</b>	Médio
28	<b>0,61</b>	Fácil	<b>0,39</b>	Bom
29	<b>0,63</b>	Fácil	<b>0,29</b>	Médio
30	<b>0,33</b>	Difícil	<b>0,27</b>	Médio
31	<b>0,51</b>	Médio	<b>0,28</b>	Médio
32	<b>0,63</b>	Fácil	<b>0,44</b>	Muito bom
33	<b>0,39</b>	Difícil	<b>0,35</b>	Bom
34	<b>0,12</b>	Muito difícil	<b>0,00</b>	Fraco
35	<b>0,30</b>	Difícil	<b>0,20</b>	Médio

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

A título de exemplo das análises do comportamento das questões objetivas, o Gráfico 3.14 analisa a questão 32 do componente de Conhecimento Específico. Esta foi a segunda questão mais fácil da prova, apresentando índice de facilidade 0,63, ou seja, 63,0% dos estudantes assinalaram acertadamente a opção C, correspondente ao gabarito. Seu índice de discriminação foi igual a 0,44, classificado como *muito bom*.

Neste gráfico, cada uma das cinco curvas representa o percentual de respostas em determinada alternativa da questão 32, em função da nota dos estudantes nesta parte da prova, antes de possíveis eliminações de questões pelo critério do ponto bisserial. A alternativa correta C, representada no gráfico pela curva em preto, 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 C aumenta gradativamente, chegando a atingir 100% para aqueles que acertaram a partir de 20 questões, 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.

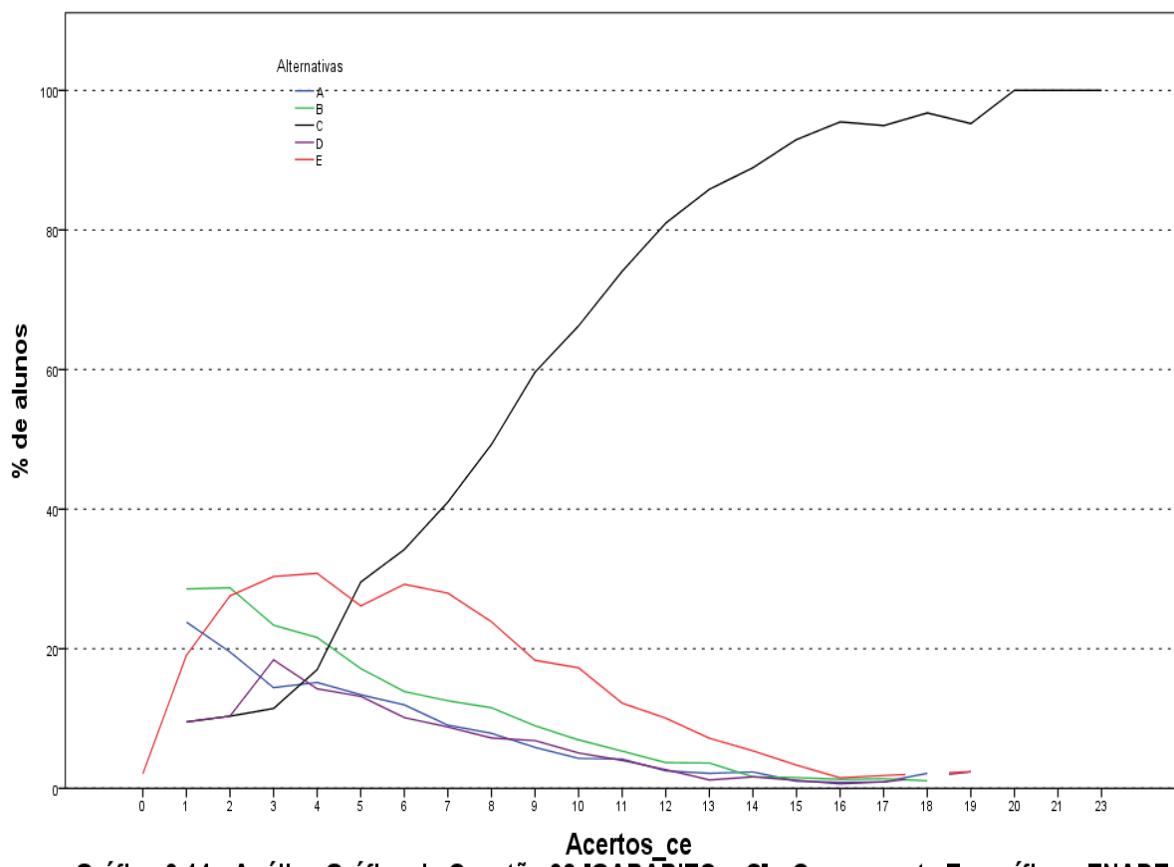


Gráfico 3.14 - Análise Gráfica da Questão 32 [GABARITO = C] - Componente Específico - ENADE 2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais

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 Processos Gerenciais 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 45,1 nas questões objetivas e 37,4 nas questões discursivas. Enquanto a mediana foi de 40,0 para questões discursivas, para as questões objetivas essa estatística foi de 50,0. Pode-se, também, notar um leve aumento do desvio padrão de 19,6, nas questões objetivas do componente de Formação Geral dos alunos de todo o Brasil, para 19,9 nas questões discursivas do mesmo componente.

Como já comentado, a mediana de todo o Brasil, neste componente, foi 40,0, sendo a maior mediana encontrada nas regiões Norte e Sudeste (42,5) e a menor nas regiões Nordeste e Centro-Oeste (37,5). A maior nota máxima (90,0), nas questões discursivas do componente de Formação Geral, foi obtida por pelo menos um aluno da região Sul, enquanto que a menor nota máxima (80,0) foi obtida por pelo menos um aluno da região Norte. A nota mínima foi zero em todas as regiões do Brasil, sem exceção.

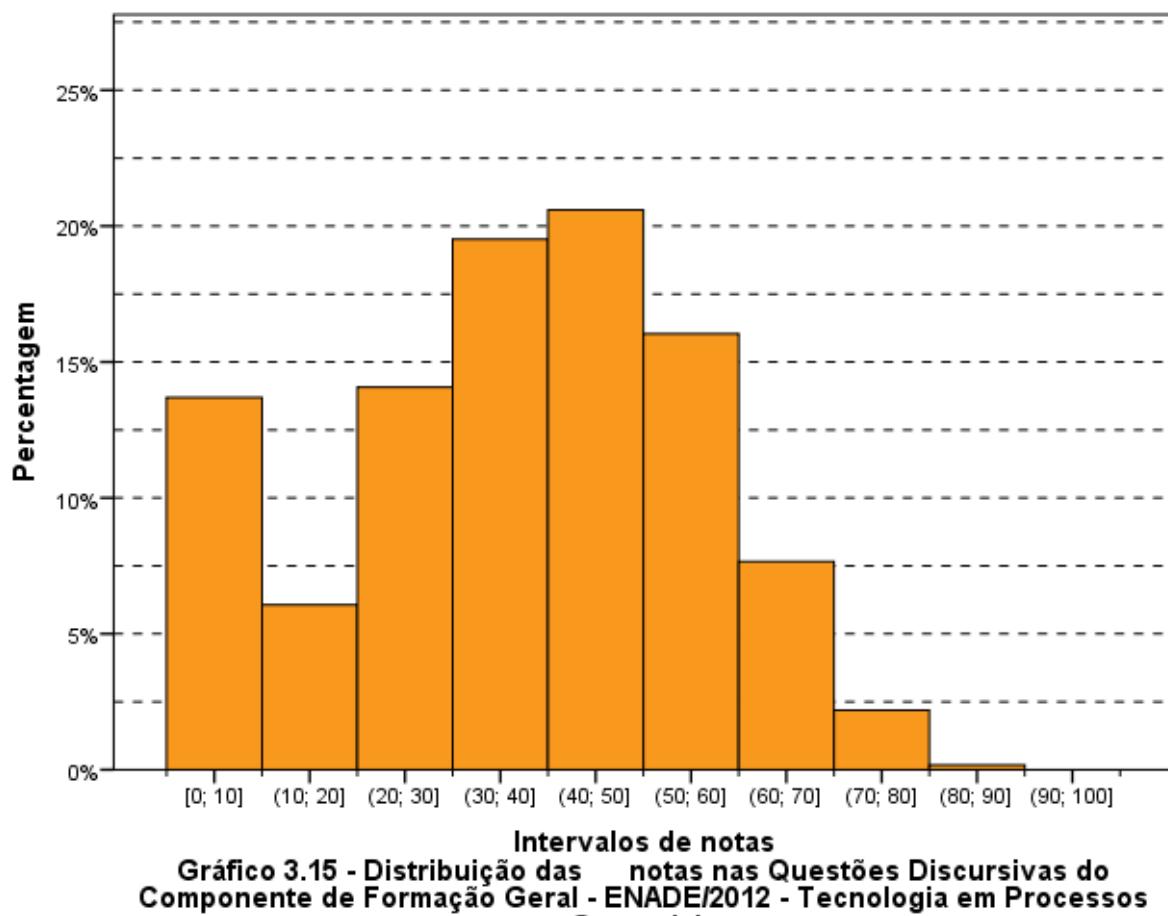
**Tabela 3.8 - Estatísticas Básicas das Questões Discursivas do Componente Formação Geral, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	25.343	183	1.085	8.762	14.617	696
Ausentes	6.146	40	189	2.409	3.339	169
Presentes	19.197	143	896	6.353	11.278	527
% Ausentes	24,3%	21,9%	17,4%	27,5%	22,8%	24,3%
Média	37,4	39,3	35,6	39,1	36,7	34,8
Erro padrão da média	0,1	1,6	0,7	0,3	0,2	0,9
Desvio padrão	19,9	19,7	21,5	20,3	19,4	21,0
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	40,0	42,5	37,5	42,5	40,0	37,5
Máxima	90,0	80,0	85,0	85,0	90,0	87,5

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]. Uma moda secundária é observada no primeiro intervalo, [0;10].

A distribuição possui assimetria à esquerda, coeficiente de assimetria -0,39. Em todas as regiões o coeficiente de assimetria é negativo, o maior em módulo, -0,48, na região Sudeste, e o menor na região Centro-Oeste (-0,28).



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.

Cumpre 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 Processos Gerenciais 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 Processos Gerenciais, 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, 30,9. A maior média para a questão 1 foi obtida na região Sudeste (32,8), e a menor, na região Centro-Oeste (29,5). Quanto à variabilidade das notas, o desvio padrão de todo o Brasil foi 23,7. O menor desvio padrão foi obtido na região Sul (23,3) e o maior desvio padrão foi obtido na região Nordeste (25,2).

As medianas e as notas máximas da questão discursiva 1 foram as mesmas para quase todas as regiões do Brasil, respectivamente, 30,0 e 95,0, com exceção da região Norte que obteve nota máxima 90,0. Além disso, a mesma nota mínima (0,0) foi obtida em todas as regiões do país, sem exceção.

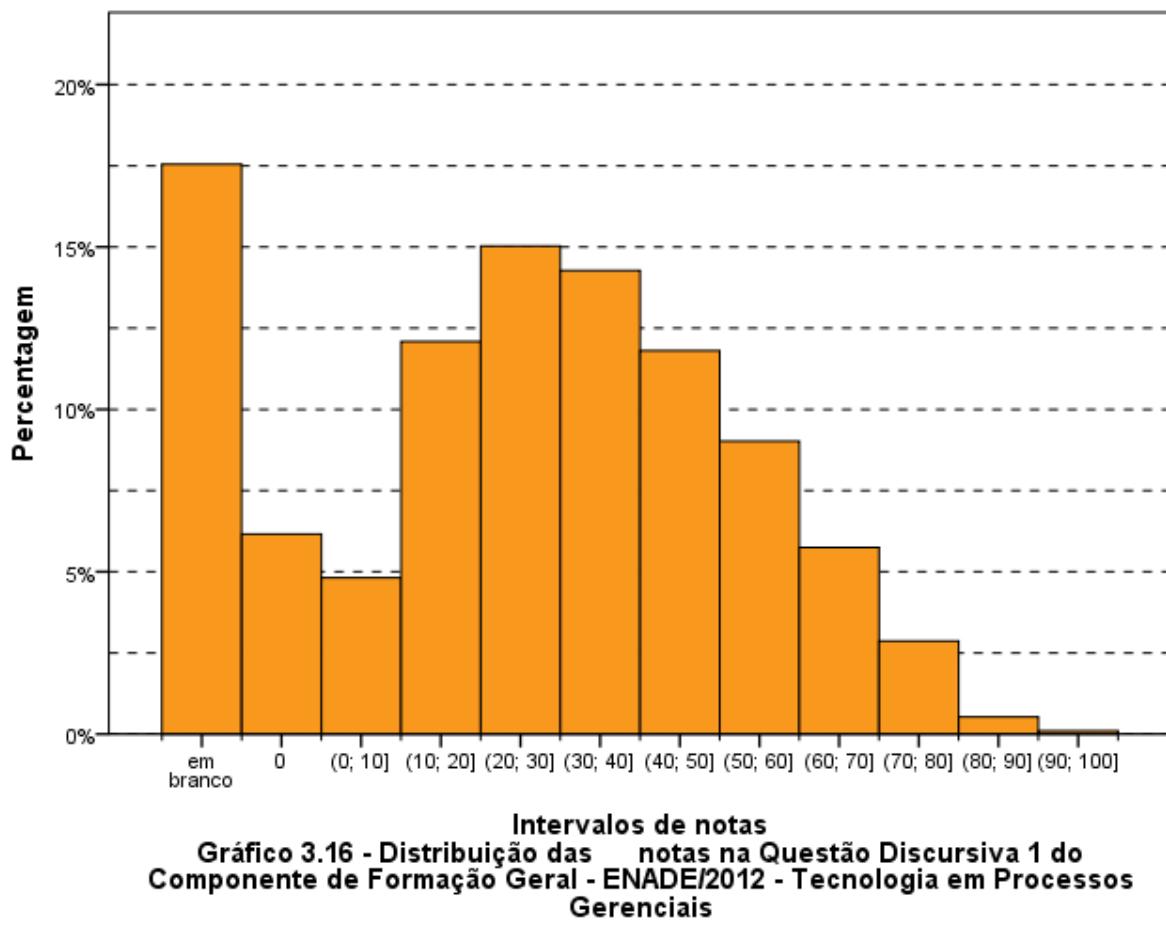
**Tabela 3.9 - Estatísticas Básicas da Questão Discursiva 1 do Componente Formação Geral, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	25.343	183	1.085	8.762	14.617	696
Ausentes	6.146	40	189	2.409	3.339	169
Presentes	19.197	143	896	6.353	11.278	527
% Ausentes	24,3%	21,9%	17,4%	27,5%	22,8%	24,3%
Média	30,9	32,7	29,6	32,8	30,0	29,5
Erro padrão da média	0,2	2,1	0,8	0,3	0,2	1,1
Desvio padrão	23,7	24,8	25,2	24,1	23,3	24,6
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Máxima	95,0	90,0	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].

O coeficiente de assimetria é positivo (0,23), indicando uma assimetria à direita. Em todas as regiões do Brasil a assimetria também é positiva, com coeficientes variando entre 0,15 na região Sudeste e 0,35 na região Nordeste.



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, evidenciado 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 consequente 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 consequências 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 43,9) foi tipicamente superior ao obtido na questão de número 1 (média 30,9). A região Norte foi aquela onde a média, nessa questão, foi maior (46,0), e a de menor média foi a região Centro-Oeste (40,1). Quanto à variabilidade das notas, o desvio padrão de todo o Brasil foi 23,1, inferior ao obtido na questão de número 1 (23,7). O maior desvio nessa questão foi obtido na região Nordeste (25,3), enquanto o menor foi obtido na região Norte (21,6).

A mediana (50,0) foi a mesma em quase todas as regiões do Brasil, exceto na Região Centro-Oeste (45,0). A nota máxima (95,0) foi obtida por pelo menos um aluno da região Sudeste, enquanto que nas demais regiões a máxima foi 90,0. A nota mínima foi zero em todas as regiões do Brasil, sem exceção.

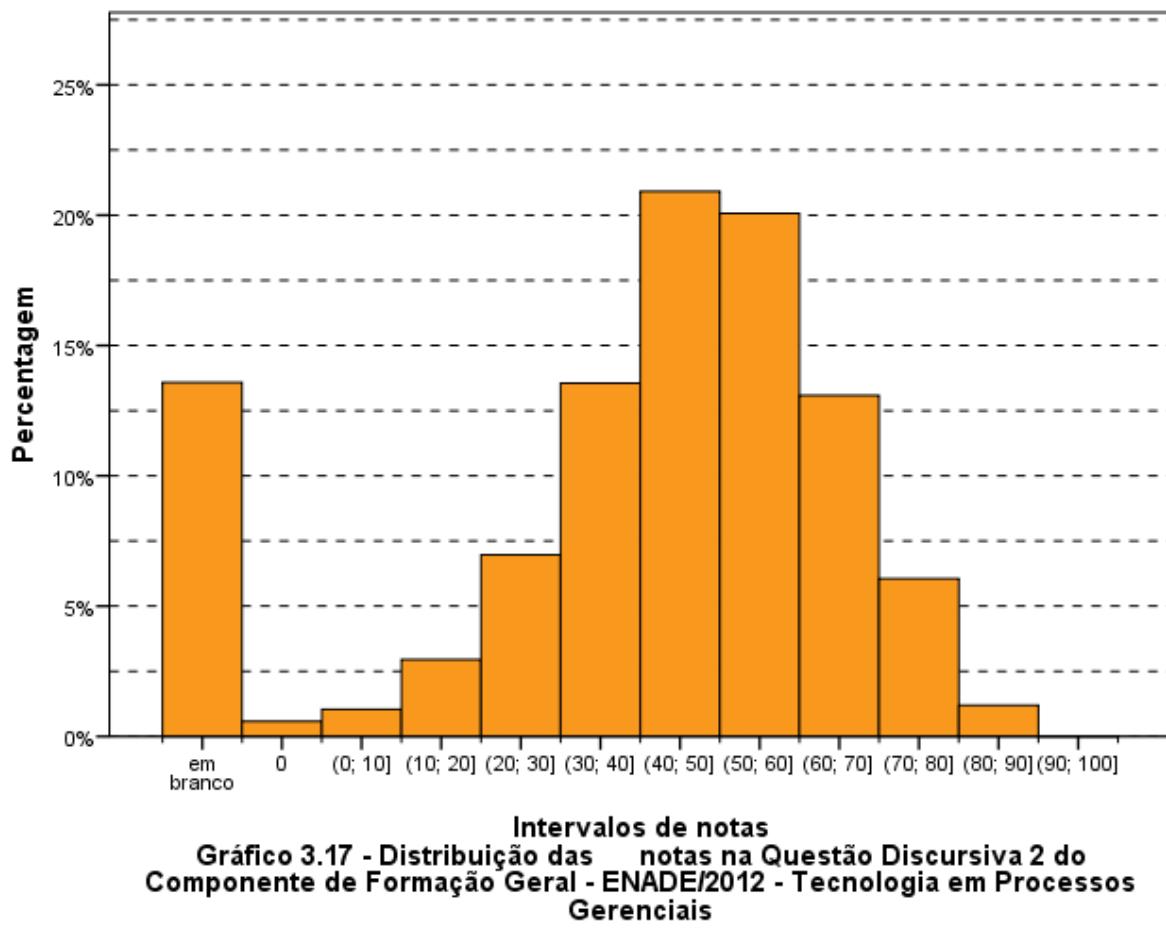
**Tabela 3.10 - Estatísticas Básicas da Questão Discursiva 2 do Componente Formação Geral, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	25.343	183	1.085	8.762	14.617	696
Ausentes	6.146	40	189	2.409	3.339	169
Presentes	19.197	143	896	6.353	11.278	527
% Ausentes	24,3%	21,9%	17,4%	27,5%	22,8%	24,3%
Média	43,9	46,0	41,6	45,4	43,4	40,1
Erro padrão da média	0,2	1,8	0,8	0,3	0,2	1,1
Desvio padrão	23,1	21,6	25,3	23,5	22,5	24,2
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	45,0
Máxima	95,0	90,0	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, observa-se grande quantidade de alunos que deixaram a questão 2 em branco (em torno de 13%), e a moda no intervalo (40;50].

O coeficiente de assimetria das notas nesta questão é negativo (-0,64), indicando que a distribuição possui assimetria à esquerda. O mesmo ocorre em todas as regiões do Brasil (entre -0,76 na região Norte e -0,47 na região Centro-Oeste).



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 maioridade 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 Processos Gerenciais de todo o Brasil foi 37,4, na parte de Conhecimento Específico a média foi 15,7. A maior média deste componente foi obtida pelos estudantes da região Sudeste (17,3), e a menor, pelos da região Centro-Oeste (12,9). Quanto à variabilidade das notas, o desvio padrão de todo o

Brasil foi 15,8. O maior desvio padrão foi encontrado na região Sudeste (17,0), e o menor, na região Norte (14,6).

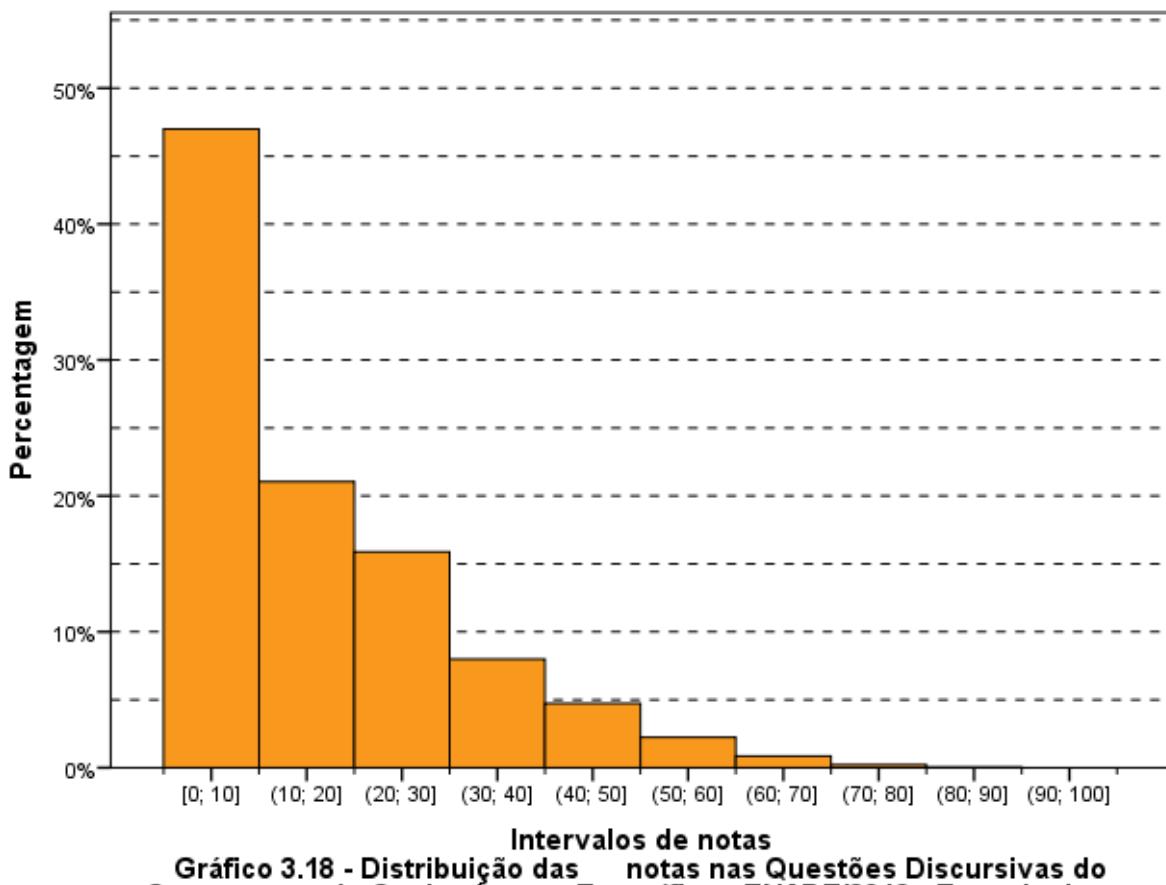
A maior nota máxima, nas questões discursivas do componente de Conhecimento Específico, foi obtida na região Sudeste (88,3) enquanto a menor nota máxima foi encontrada na região Norte (60,0). Além disso, a mesma nota mínima (0,0) foi obtida por alunos de todas as regiões do Brasil sem exceção. A mediana do Brasil como um todo foi 13,3, também encontrada nas regiões Norte, Sudeste e Sul. As demais medianas foram 10,0 nas regiões Nordeste e Centro-Oeste.

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

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	25.343	183	1.085	8.762	14.617	696
Ausentes	6.146	40	189	2.409	3.339	169
Presentes	19.197	143	896	6.353	11.278	527
% Ausentes	24,3%	21,9%	17,4%	27,5%	22,8%	24,3%
Média	15,7	15,3	13,8	17,3	15,1	12,9
Erro padrão da média	0,1	1,2	0,5	0,2	0,1	0,6
Desvio padrão	15,8	14,6	15,5	17,0	15,1	14,8
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	13,3	13,3	10,0	13,3	13,3	10,0
Máxima	88,3	60,0	83,3	88,3	83,3	76,7

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 [0;10]. Nota-se que a partir desse intervalo há um decaimento da frequência nos intervalos, também sendo relevante não terem sido registradas notas acima de 90,0. O coeficiente de assimetria é positivo (0,99). Este coeficiente também é positivo em todas as regiões (entre 0,77 na região Norte e 1,20 na região Centro-Oeste).



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

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 10,1. A menor média nessa questão foi obtida pelos alunos da região Centro-Oeste (7,1), enquanto a maior média foi obtida na região Sudeste (12,7). Quanto à variabilidade das notas, o desvio padrão de todo o Brasil foi 23,4. O maior desvio padrão foi obtido na região Sudeste (26,3), enquanto o menor foi obtido na região Centro-Oeste (19,5).

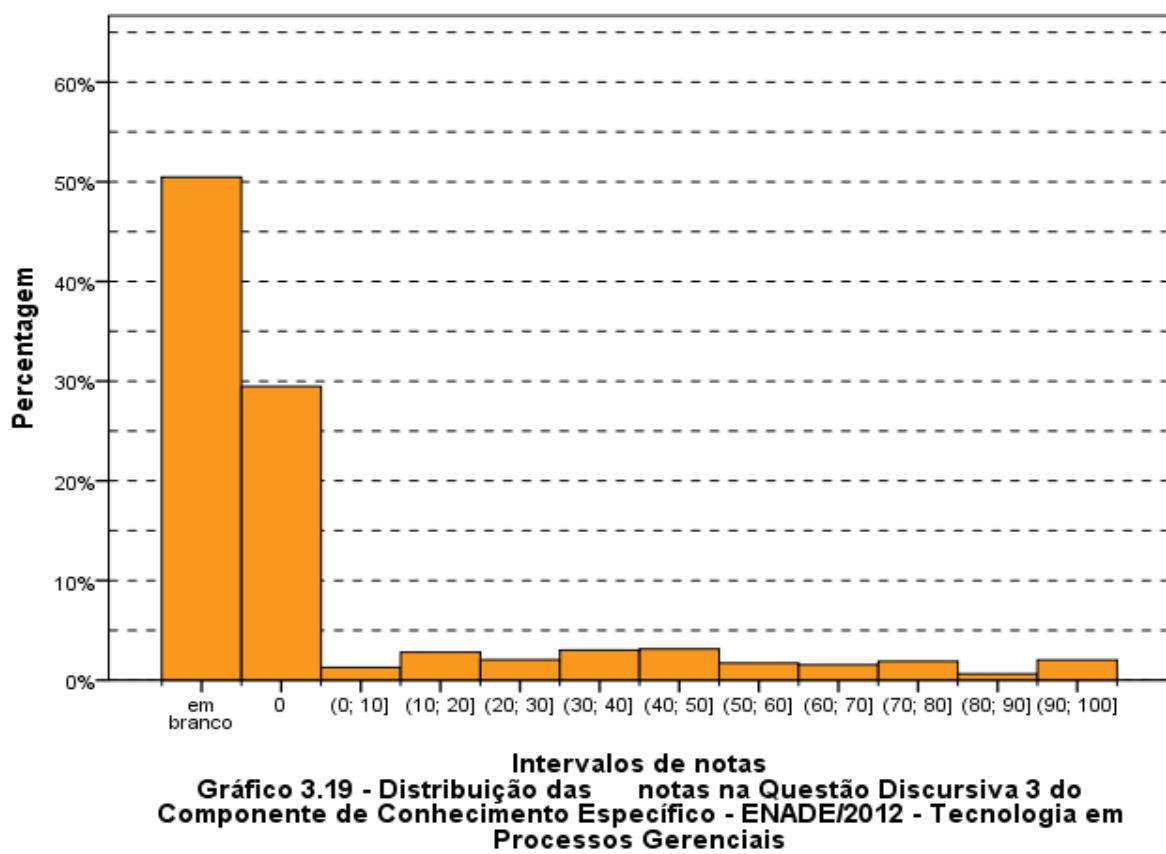
A nota máxima, 100,0 pontos, foi alcançada em quase todas as regiões, exceto na região Norte, cuja máxima foi 90,0. A mediana do Brasil como um todo foi 0,0, e foi a mesma em todas as regiões, ou seja, pelo menos metade dos estudantes tirou nota zero nesta questão. A mesma nota mínima (0,0) foi obtida 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 Processos Gerenciais**

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	25.343	183	1.085	8.762	14.617	696
Ausentes	6.146	40	189	2.409	3.339	169
Presentes	19.197	143	896	6.353	11.278	527
% Ausentes	24,3%	21,9%	17,4%	27,5%	22,8%	24,3%
Média	10,1	8,7	7,5	12,7	9,0	7,1
Erro padrão da média	0,2	1,7	0,7	0,3	0,2	0,8
Desvio padrão	23,4	20,5	20,1	26,3	21,9	19,5
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Máxima	100,0	90,0	100,0	100,0	100,0	100,0

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 unimodal, com moda nas questões em branco (um pouco mais de 50%). Considerando-se em separado a distribuição das notas dos alunos que resolveram a questão 3, observamos que a moda está na nota zero, o que faz que o gráfico tenha assimetria à direita, com coeficiente 2,39. Em todas as regiões este coeficiente se mantém positivo (entre 2,03 na região Sudeste e 2,98 na região Centro-Oeste).



Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

### **3.3.2.2 Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 3**

O enunciado da questão 3 (contextualização, situação e pergunta) era objetivo e expunha com clareza o que se esperava que o aluno respondesse. O nível de profundidade da questão era médio, considerando-se que a análise solicitada faz referência a dados quantitativos, o que, muitas vezes, inibe o aluno da Área de Processos Gerenciais (Administração). Porém, a abordagem possibilitava uma resposta correta, objetiva e que utilizasse as próprias informações nela contidas.

O comando da questão solicitava a elaboração de um parecer, porém, a grande maioria dos estudantes que respondeu à questão o fez de forma pouco articulada, evidenciando desconhecimento do assunto e de sua importância para analisar a viabilidade de um negócio.

Alguns responderam utilizando a nomenclatura técnica empregada na pergunta, mas evidenciaram não conhecer exatamente o significado dos índices apresentados na análise solicitada. Exemplo disso foi a quantidade de alunos que, ao se referirem ao termo técnico *payback*, escreveu repetidamente no texto a palavra “*playback*”, mesmo estando este termo técnico mencionado no enunciado da questão. Outros elaboraram respostas dentro do tema “transporte coletivo e dificuldade de locomoção dos pais para pegar seus filhos nas escolas”, porém sem nenhuma conexão com a análise solicitada.

Mais da metade dos concluintes deixou esta questão em branco, talvez por sua natureza quantitativa. Além disso, dentre os que tentaram responder à questão, muitos estudantes tiveram nota zero. Isto significa que não conseguiram usar qualquer elemento que estivesse correto. Poucos foram os que entenderam a pergunta e focaram a sua resposta dentro dos aspectos solicitados, o que resultou em poucos alunos obterem notas entre 7,0 e 10,0.

Assim, a questão 3, a única de natureza quantitativa da prova, teve um resultado muito ruim: a maioria dos estudantes ou não a responderam ou, quando o fizeram, foi de maneira totalmente equivocada. Conclui-se que o profissional da Área de Tecnologia em Processos Gerenciais finaliza o curso superior sem saber analisar a viabilidade de uma empresa em termos financeiros.

### **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 superior ao desempenho na questão de número 3. A média geral do Brasil foi 17,7, sendo a menor média registrada na região Centro-Oeste (15,6) e a maior na região Sudeste (18,9).

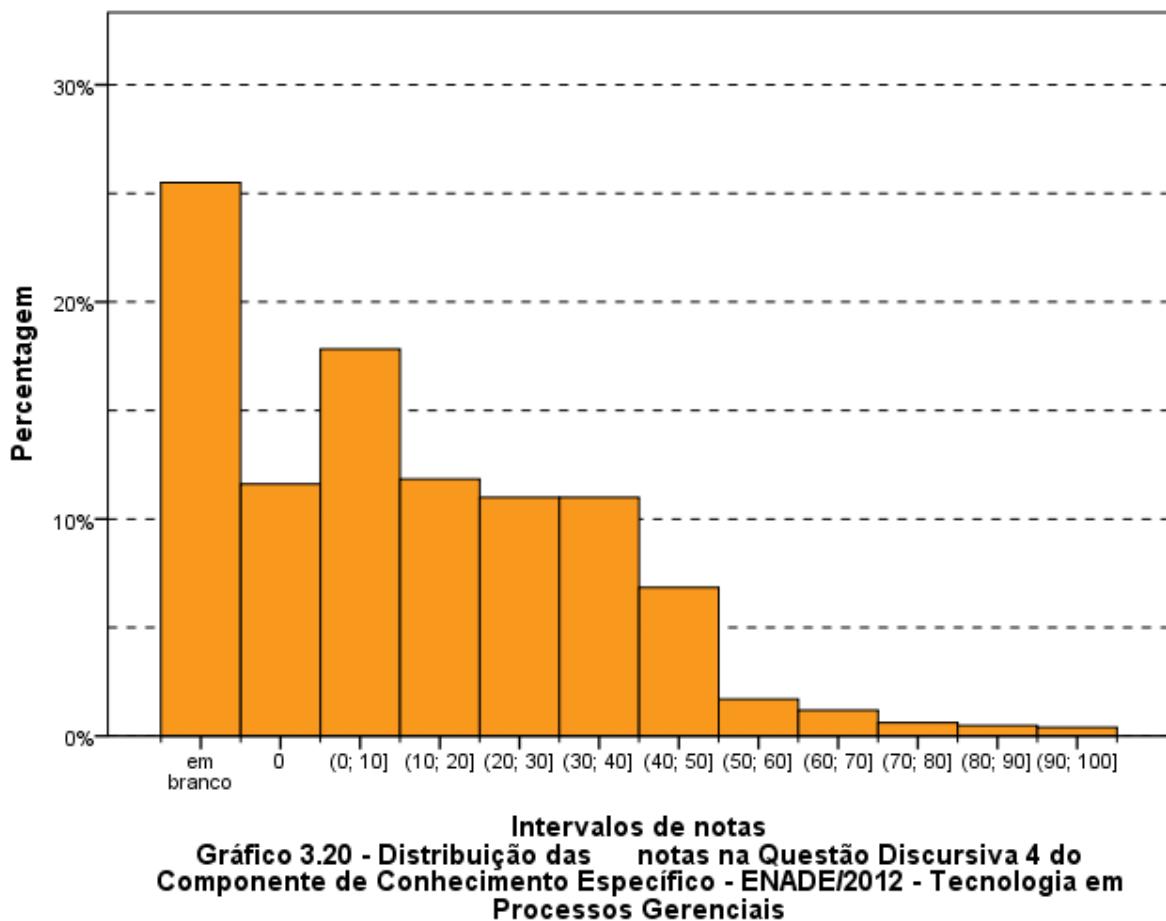
A mesma nota máxima (100,0) foi atingida na maioria das regiões, exceto nas regiões Norte (95,0) e Centro-Oeste (85,0). A mediana (10,0) foi a mesma também na maioria das regiões, exceto nas regiões Nordeste e Centro-Oeste (5,0). A nota mínima (0,0) foi obtida em todas as regiões do Brasil, sem exceção.

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

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	25.343	183	1.085	8.762	14.617	696
Ausentes	6.146	40	189	2.409	3.339	169
Presentes	19.197	143	896	6.353	11.278	527
% Ausentes	24,3%	21,9%	17,4%	27,5%	22,8%	24,3%
Média	17,7	18,1	17,3	18,9	17,1	15,6
Erro padrão da média	0,1	1,7	0,7	0,3	0,2	0,8
Desvio padrão	20,4	20,3	21,2	21,2	19,8	19,2
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	10,0	10,0	5,0	10,0	10,0	5,0
Máxima	100,0	95,0	100,0	100,0	100,0	85,0

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 (0;10]. A assimetria da distribuição confirma o valor baixo da média, que foi 17,7, já que apresenta concentração em notas inferiores ao intervalo (30;40] e uma cauda longa do lado direito deste intervalo. Tanto na distribuição como um todo (1,13) quanto na análise dos resultados dos alunos por região (entre 1,08 nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, e 1,21 na região Norte), os coeficientes de assimetria são sempre positivos e maiores do que 1.



Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

### **3.3.2.4 Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 4**

A questão 4 apresentava um texto que fala sobre as emoções humanas e a mudança de concepção que as competências comportamentais sofreram ao longo do tempo. O texto se refere especialmente à visão das organizações sobre esse aspecto. Na sequência, havia outro texto menor onde duas competências específicas eram citadas: visão holística do negócio e busca do autodesenvolvimento profissional. Em seguida, era solicitado que o estudante elaborasse uma resposta dissertativa apresentando o perfil de um trabalhador, ressaltando essas duas últimas competências. Nota-se que o primeiro texto era desnecessário para responder à questão. O estudante poderia elaborar uma resposta adequada recorrendo somente ao último parágrafo do segundo texto. Talvez este fato tenha gerado alguma insegurança.

A questão 4, em tese, seria de resposta fácil já que abordava dois elementos da formação e características profissionais essenciais para quem atua no ambiente empresarial, porém não foi isso que se viu nas respostas dadas pelos estudantes.

A grande maioria dos estudantes deu respostas com foco em: inteligência emocional, importância do controle emocional no ambiente empresarial, importância que a empresa atualmente dá ao profissional que trabalha bem os seus aspectos pessoais, etc. No entanto, o foco deveria ter sido a importância da visão holística e do autodesenvolvimento para o profissional que estaria sendo procurado no mercado pela empresa X. Ou seja, duas competências essenciais no mercado atual e de fácil conceituação e aplicação ao ambiente empresarial.

O resultado foi muito ruim, com muitas respostas em branco e notas zero. Muitos estudantes não apresentaram uma resposta relacionada a duas competências básicas para os profissionais de sua própria área de atuação (gestão empresarial/administração). Poucos estudantes tiveram um desempenho satisfatório, com notas que variaram de 7,0 à 10,0.

Além do já exposto, deve-se ressaltar, também, a falta de habilidade dos estudantes em estruturarem um texto abordando de forma lógica os elementos solicitados na questão. Outro fator que merece destaque foi a quantidade de erros gramaticais na escrita de palavras simples, de uso comum na Área, incluindo-se as que estavam citadas no enunciado.

### **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 19,4. A maior média foi registrada na região Sudeste (20,4), enquanto a menor média foi registrada na região Centro-Oeste (16,1). Quanto à variabilidade das notas, o desvio padrão dos alunos do Brasil, como um todo, foi 23,0. Enquanto o maior desvio foi encontrado na região Sudeste (23,7), o menor foi encontrado na região Sul (22,6).

A mesma nota máxima (100,0) foi alcançada em todas as regiões. A mediana e a nota mínima foram zero para quase todas as regiões do Brasil, exceto a região Sudeste, que obteve mediana 10,0. Ou seja, com exceção da região Sudeste, pelo menos metade dos alunos em cada região tirou nota zero na questão.

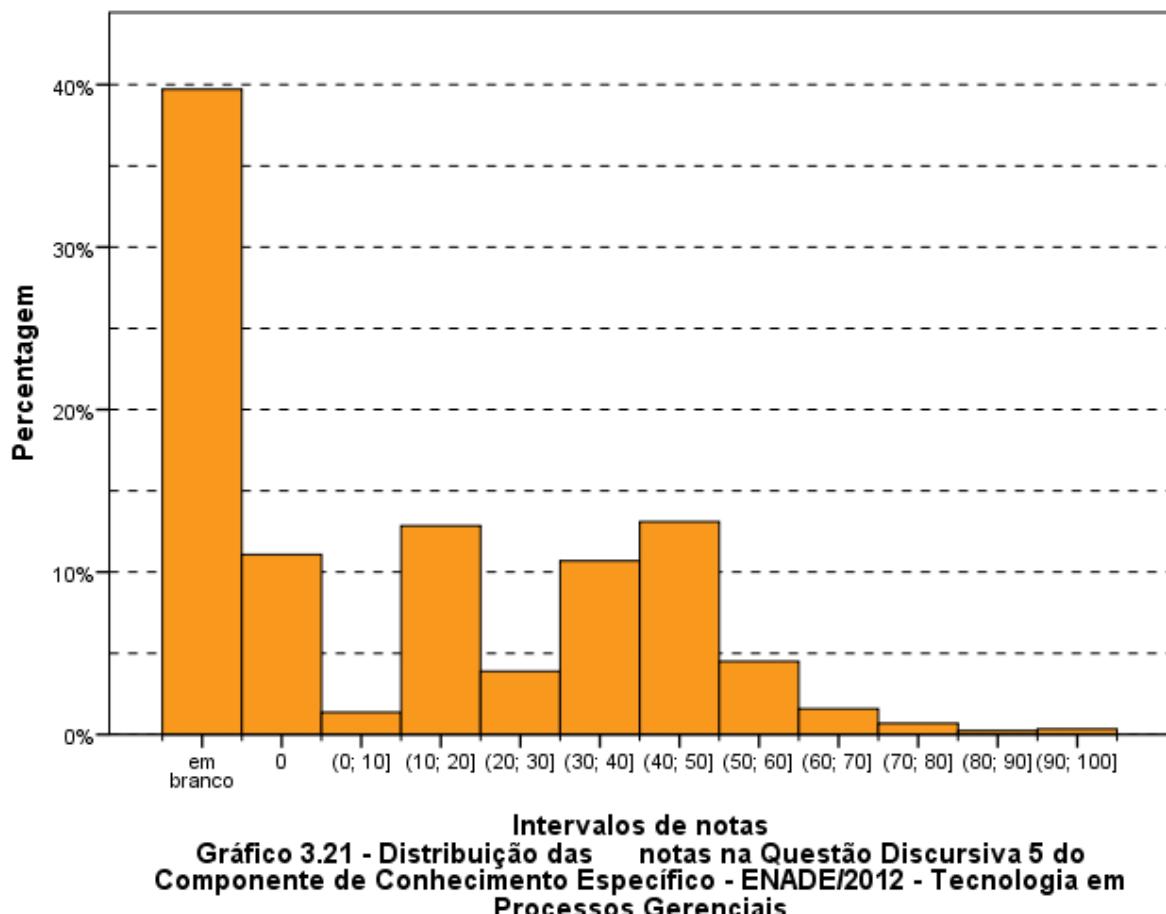
**Tabela 3.14 - Estatísticas Básicas da Questão Discursiva 5 do Componente Conhecimento Específico, por Grande Região - ENADE 2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

Estatísticas	Brasil	NO	NE	SE	SUL	CO
Inscritos	25.343	183	1.085	8.762	14.617	696
Ausentes	6.146	40	189	2.409	3.339	169
Presentes	19.197	143	896	6.353	11.278	527
% Ausentes	24,3%	21,9%	17,4%	27,5%	22,8%	24,3%
Média	19,4	19,2	16,6	20,4	19,3	16,1
Erro padrão da média	0,2	1,9	0,8	0,3	0,2	1,0
Desvio padrão	23,0	22,9	22,9	23,7	22,6	22,9
Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mediana	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0
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, correspondendo à categoria modal. Houve pouco espalhamento das notas daqueles que resolveram a questão. Entre os estudantes que resolveram a questão, as notas se concentraram nos intervalos (10;20] e (40;50].

O coeficiente de assimetria para todos os alunos é 0,78 e para todas as regiões se mantém positivo, variando entre 0,75 na região Sul e 1,19 na região Centro-Oeste.



Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

### 3.3.2.6 Comentários sobre as respostas à Questão Discursiva 5

A questão estava bem formulada, apresentando o caso e a situação problema cuja solução deveria ser orientada, pelo aluno, com propostas que viabilizassem a liderança da empresa para a sustentabilidade. Foi solicitado, ao aluno, que elaborasse um texto abordando três aspectos relativos à preparação ou estruturação/organização da empresa para a sustentabilidade: condução do processo de mudança para a sustentabilidade; comunicação com os diversos públicos e capacitação dos funcionários.

O caso apresentado era objetivo e possibilitava uma visão geral do cenário em que operava uma mineradora. A resposta deveria ser de fácil elaboração, tendo em vista que todos os elementos necessários estavam presentes no próprio enunciado, cabendo ao aluno inserir alguns aspectos e seguir o roteiro apresentado. Por isso, considerou-se que o nível de profundidade da questão era médio, já que, embora o assunto fosse fácil e amplamente debatido em diferentes mídias, era necessário aplicar esses conceitos ao caso apresentado.

A maior parte dos estudantes respondeu redigindo um texto dissertativo, como solicitado no enunciado, porém vários responderam em itens seguindo os tópicos

apresentados na questão. Mesmo assim, na correção, foram consideradas e pontuadas respostas mais operacionais, se estivessem dentro dos parâmetros teóricos sobre os quais a questão versava.

A quantidade de respostas em branco e de notas zero foi grande. Muitos estudantes que realizaram a prova mostrou desconhecer um assunto de alta relevância atualmente, além de muito falado e debatido na mídia. Poucos estudantes tiveram um desempenho satisfatório, com notas que variaram de 7,0 à 10,0.

### **3.3.3 Considerações Finais**

A correção das três questões, que abordavam temas importantes e atuais dentro da Área de Processos Gerenciais, mostra que os conteúdos do curso não estão sendo aprendidos adequadamente pelos estudantes.

O resultado é insatisfatório para concluintes de um curso de nível superior, especialmente porque as respostas apresentavam muitos erros de grafia, concordância, estrutura do texto, além de evidenciarem desconhecimento do assunto a ser abordado nas questões.

Em função dos resultados, pode-se concluir que o nível de formação do curso Tecnólogo em Processos Gerenciais está muito aquém do desejado e necessário para a realidade organizacional existente no mercado. O profissional não está preparado para competir no mercado, tendo em vista que sua formação não acompanha a evolução do conhecimento. E, ainda mais sério, pode-se verificar que a falha no processo educacional não é só do nível superior, mas, também, de uma educação básica que não prepara o estudante para a continuidade dos estudos. Os erros identificados preocupam: estrutura de texto, raciocínio lógico, identificação da proposição da questão, condução de ideias, grafia, concordância gramatical, dentre outros.

# CAPÍTULO 4

## PERCEPÇÃO DA PROVA

As análises feitas neste capítulo tratam das percepções dos concluintes da Área de Tecnologia em Processos Gerenciais 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 concluir-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.

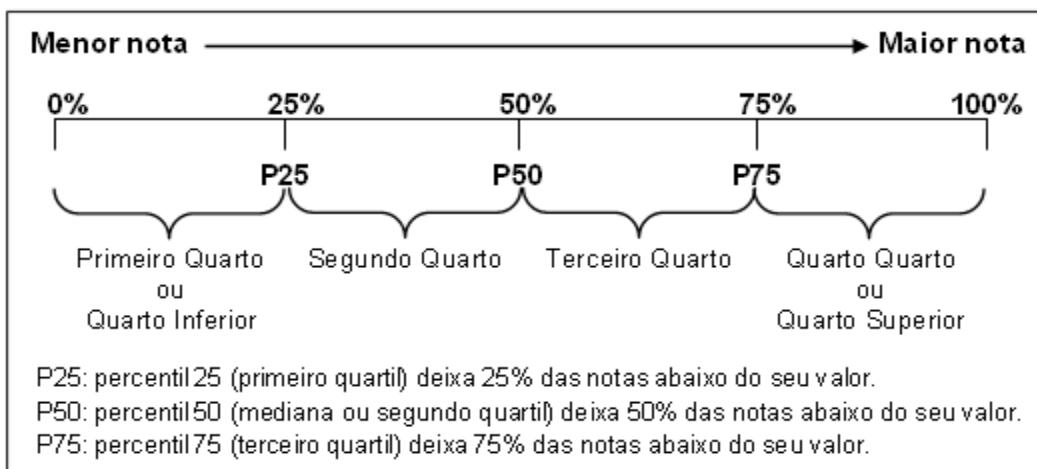


Figura 1 – Ilustração esquemática de quartis e quartos

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 percentual<sup>10</sup> 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

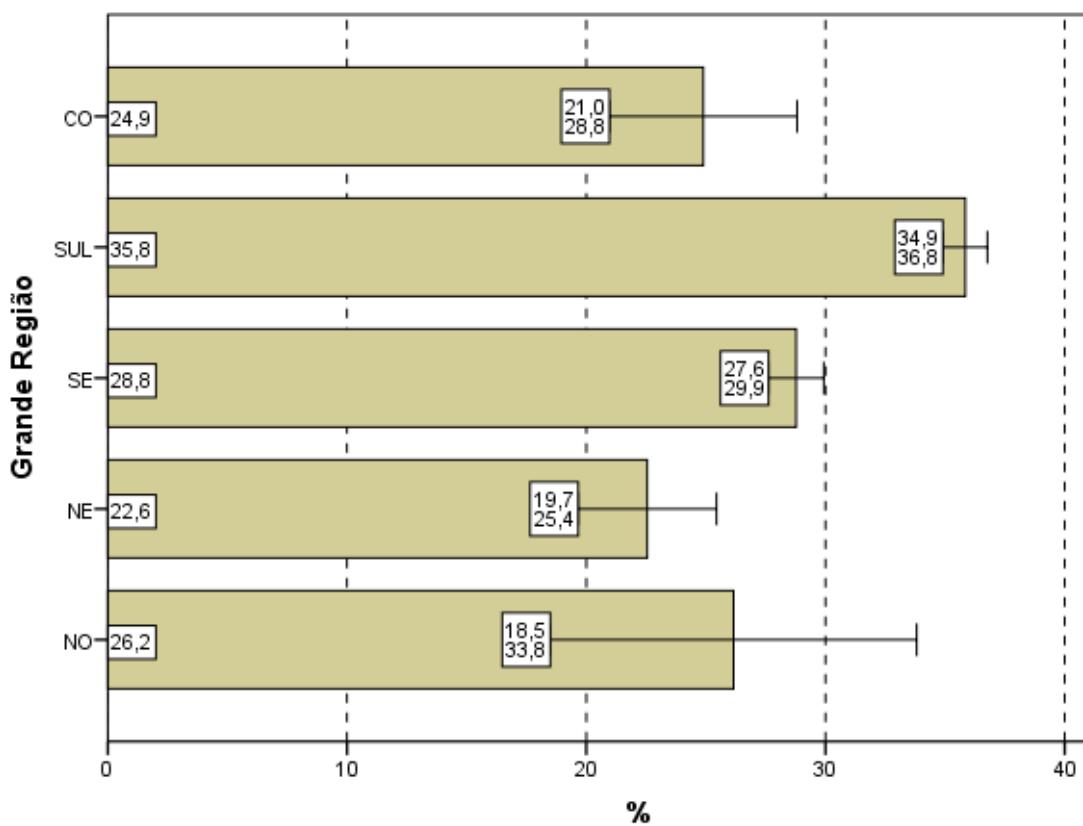
### 4.1.1 Componente de Formação Geral

Ao avaliarem “Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral?” (Questão 1), 32,4% do grupo de inscritos e presentes optaram pelas alternativas *difícil* ou *muito difícil*. Entretanto, para mais da metade dos estudantes (60,3%), 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 35,8%, enquanto a de menor incidência foi a Nordeste, com 22,6%. 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 58,0% (região Sul) e 68,6% (região Nordeste).

---

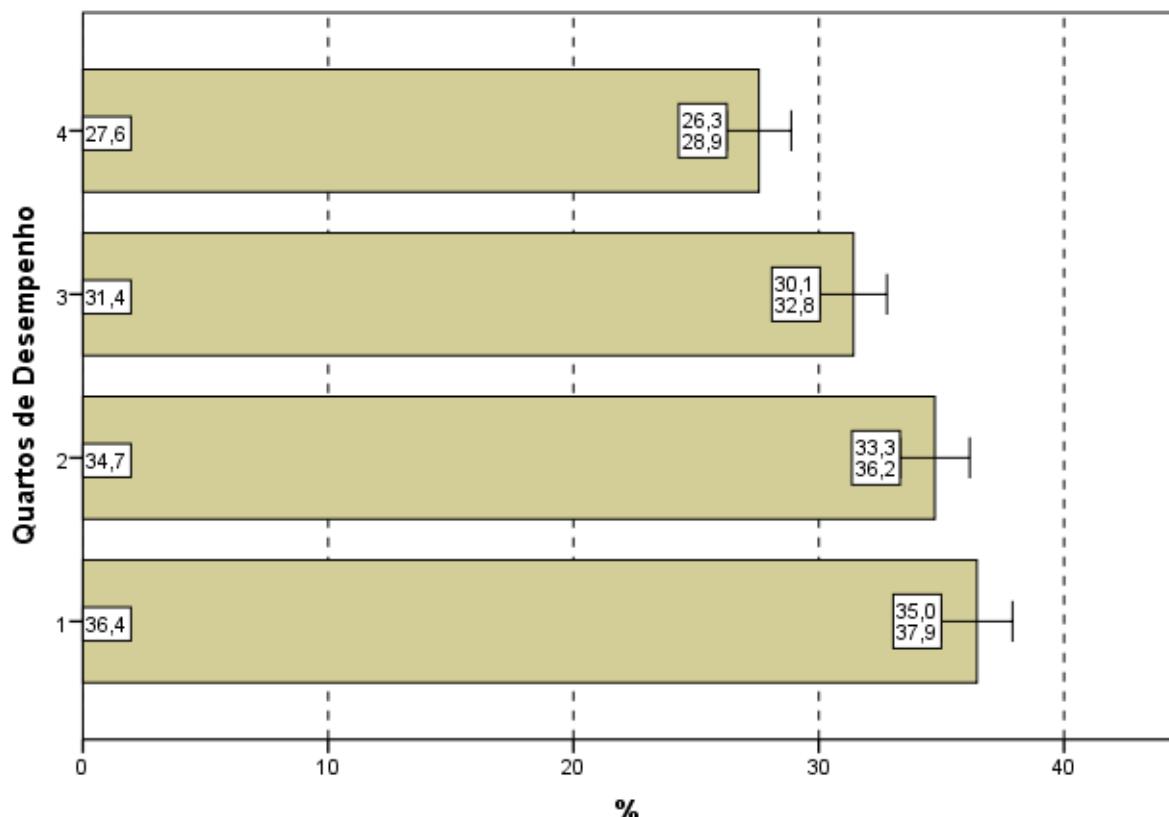
<sup>10</sup> Cumpre lembrar uma das convenções para tabelas numéricas (pág. iii) sobre a possibilidade da soma das partes não resultar em 100% por questões de arredondamento.



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

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). Nos dois quartos de menor desempenho, a diferença não é estatisticamente significativa, 36,4% no 1º quarto e 34,7% no 2º consideraram a prova *difícil* ou *muito difícil*. Nos quartos de maior desempenho a proporção de alunos julgaram a prova *difícil* ou *muito difícil* – 31,4% no 3º quarto e 27,6% 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 56,4%, 59,1%, 61,7% e 63,8% dos respondentes de cada um dos quartos, de 1 a 4 respectivamente, valores crescentes com o desempenho.



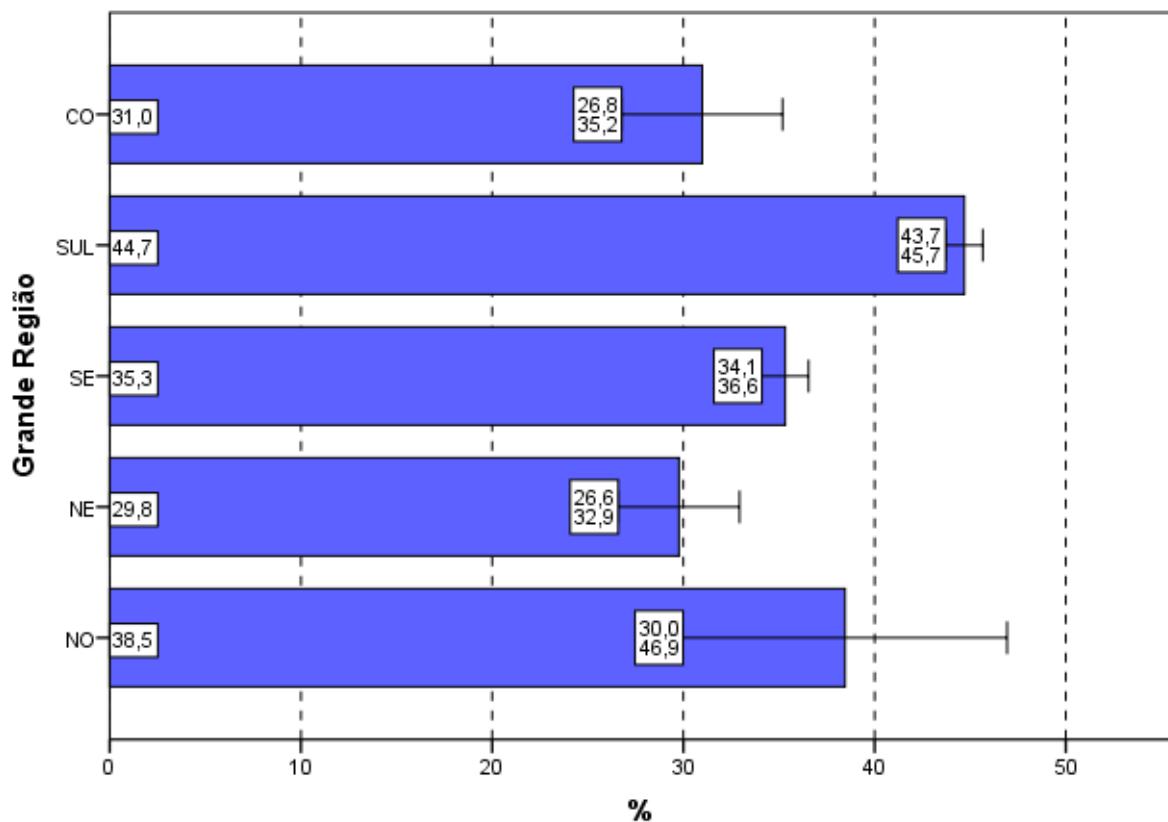
**Gráfico 4.2 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que avaliaram '... o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral' como difícil ou muito difícil segundo Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

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?” – 40,4% 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 54,7% dos alunos (Gráfico 4.3, Gráfico 4.4 e, no Anexo II, a Tabela II.2).

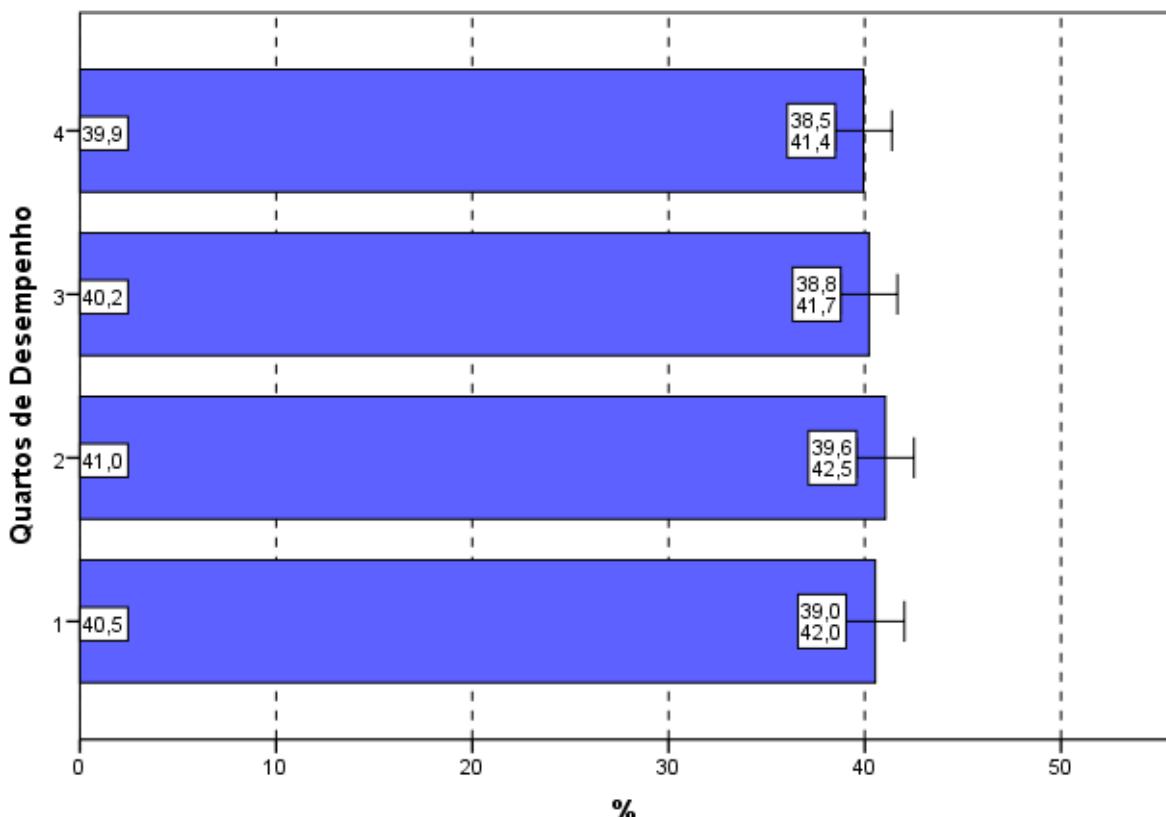
A análise das respostas dos estudantes quanto ao grau de dificuldade do Componente de Conhecimento Específico da prova, agregados por Grande Região, mostra que a diferença entre a maior e a menor proporção de alunos que a avaliaram como *difícil* ou *muito difícil* é estatisticamente significativa: 29,8% na região Nordeste e 44,7% na Sul. O percentual de alunos que classificaram o grau de dificuldade como *médio*, no Componente de Conhecimento Específico, variou de 51,1% a 63,8%, 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 Específico' como difícil ou muito difícil segundo Grande Região - ENADE/2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Considerando-se a avaliação da dificuldade das questões do Componente de Conhecimento Específico da prova, de acordo com o desempenho dos estudantes, não se observa diferença estatisticamente significativa. A proporção dos que classificaram a parte específica como *difícil* ou *muito difícil* variou de 39,9% (4º quarto) a 41,0% (2º quarto). Já a alternativa modal para a Questão 2 foi o grau médio, com 53,3% do quarto inferior e 55,7% 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 Processos Gerenciais**

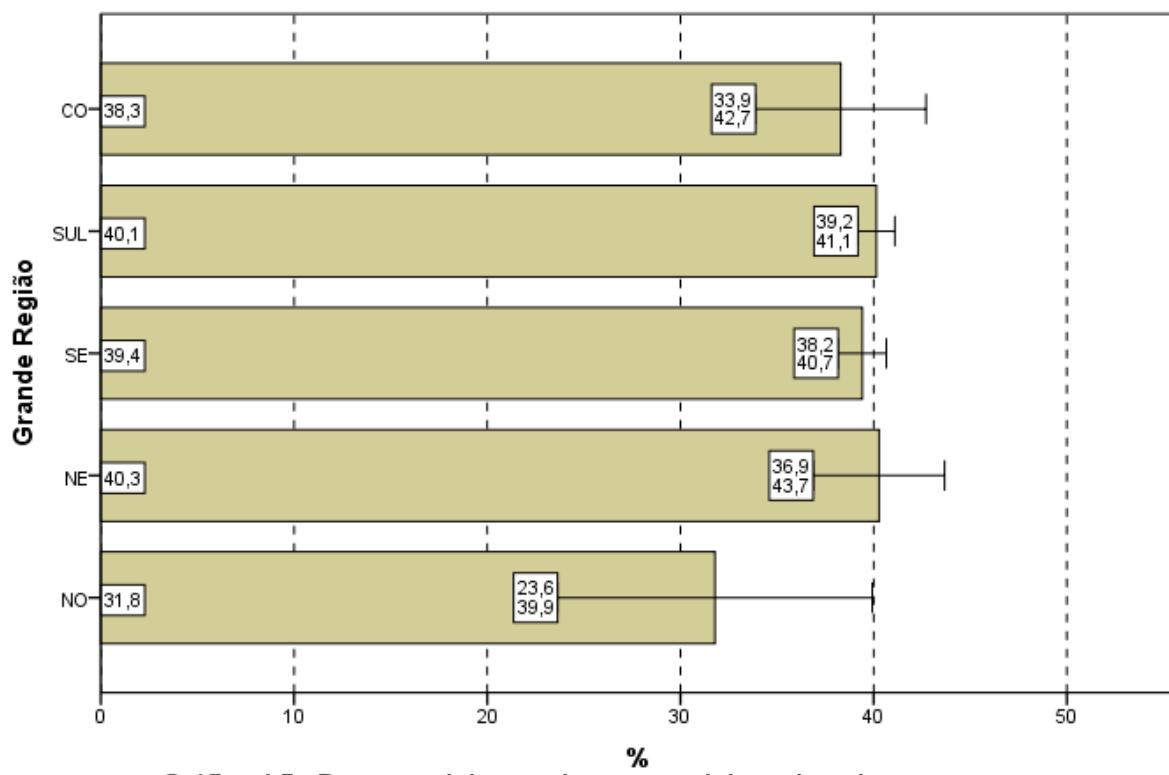
Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

## 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 55,6%. Já 39,8% dos inscritos presentes consideraram que o exame foi *longo* ou *muito longo* e menos do que 5% 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 31,8% na região Norte até 40,3% na região Nordeste. A proporção dos que consideraram a prova *longa* ou *muito longa* não é significativamente diferente entre as regiões.

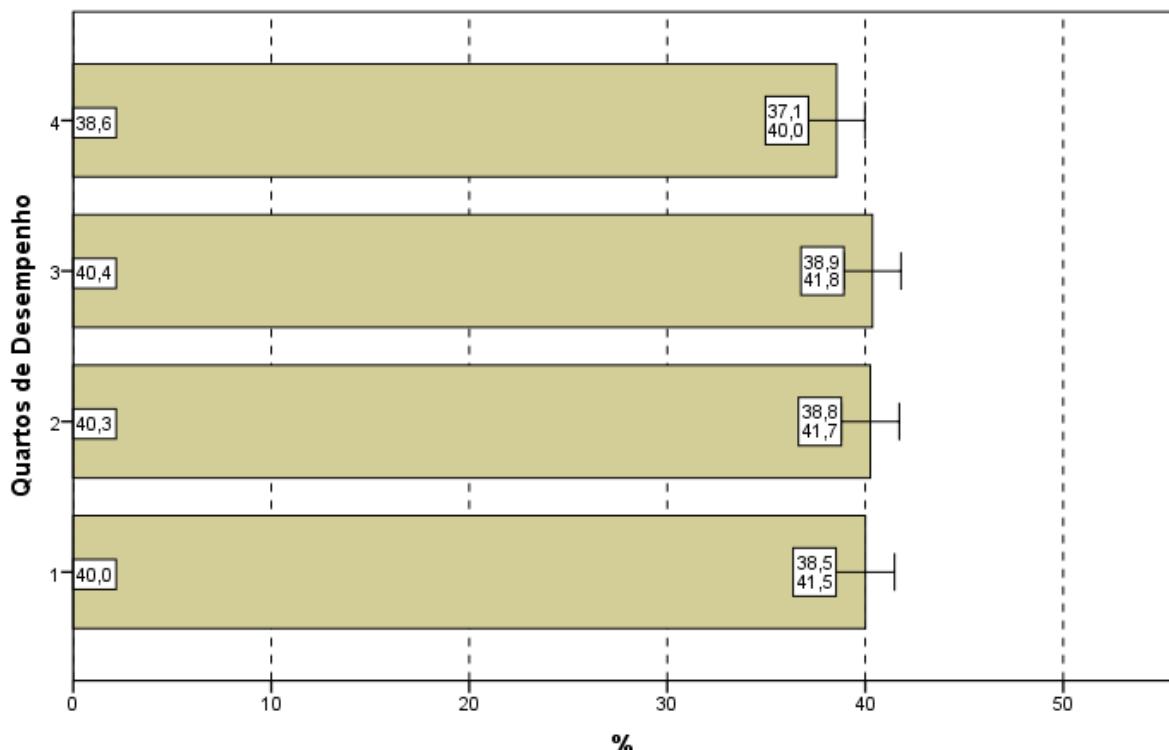


**Gráfico 4.5 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que avaliaram '... a extensão da prova, em relação ao tempo total...' como longa ou muito longa segundo Grande Região - ENADE/2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

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 54,9%, no quarto de desempenho inferior, a 57,1% no último quarto. Nos segundo e terceiro quartos de desempenho a proporção dos que deram esta resposta foi semelhante, 55,3% e 55,2%.

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 40% com leve declínio no quarto de melhor desempenho com 38,6% dos alunos avaliados, sem diferenças estatisticamente significativas.



**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 Processos Gerenciais**

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

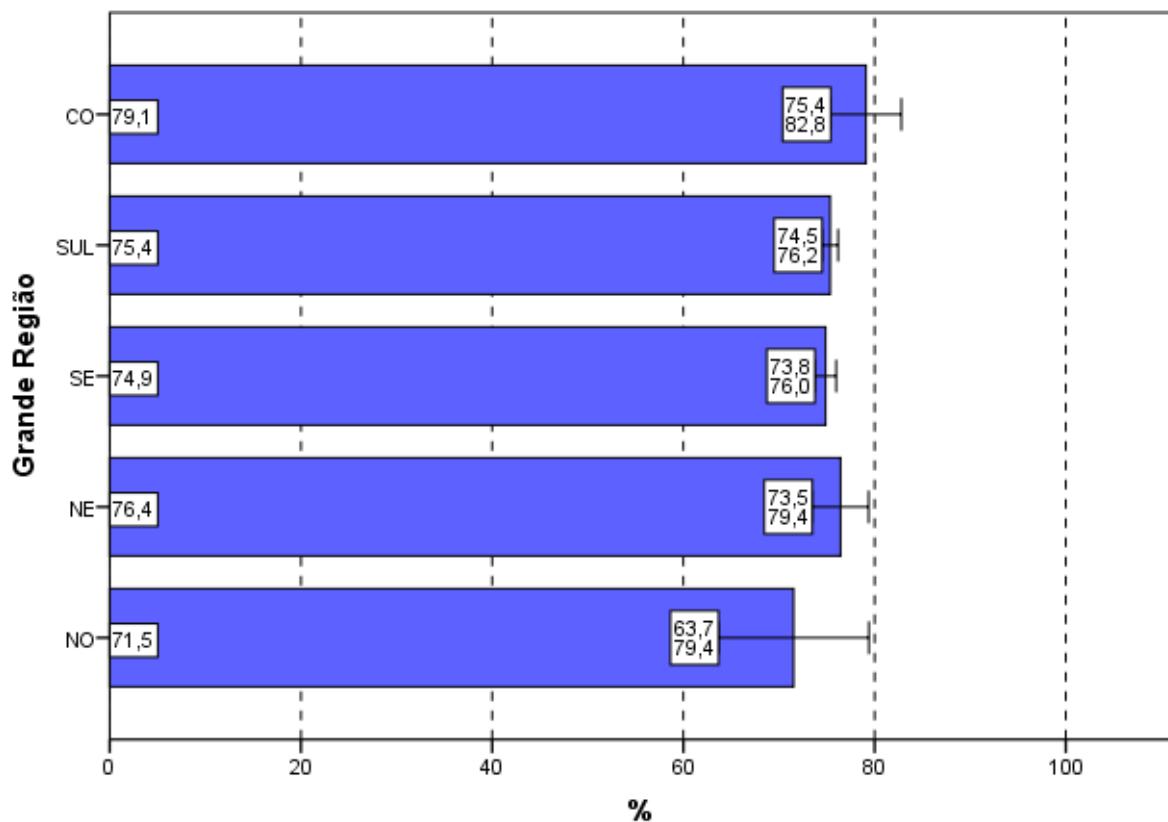
## 4.3 COMPREENSÃO DOS ENUNCIADOS DAS QUESTÕES

### 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 75,3% 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 71,5% na região Norte a 79,1% na região Centro-Oeste, não apresentando diferenças estatisticamente significativas.

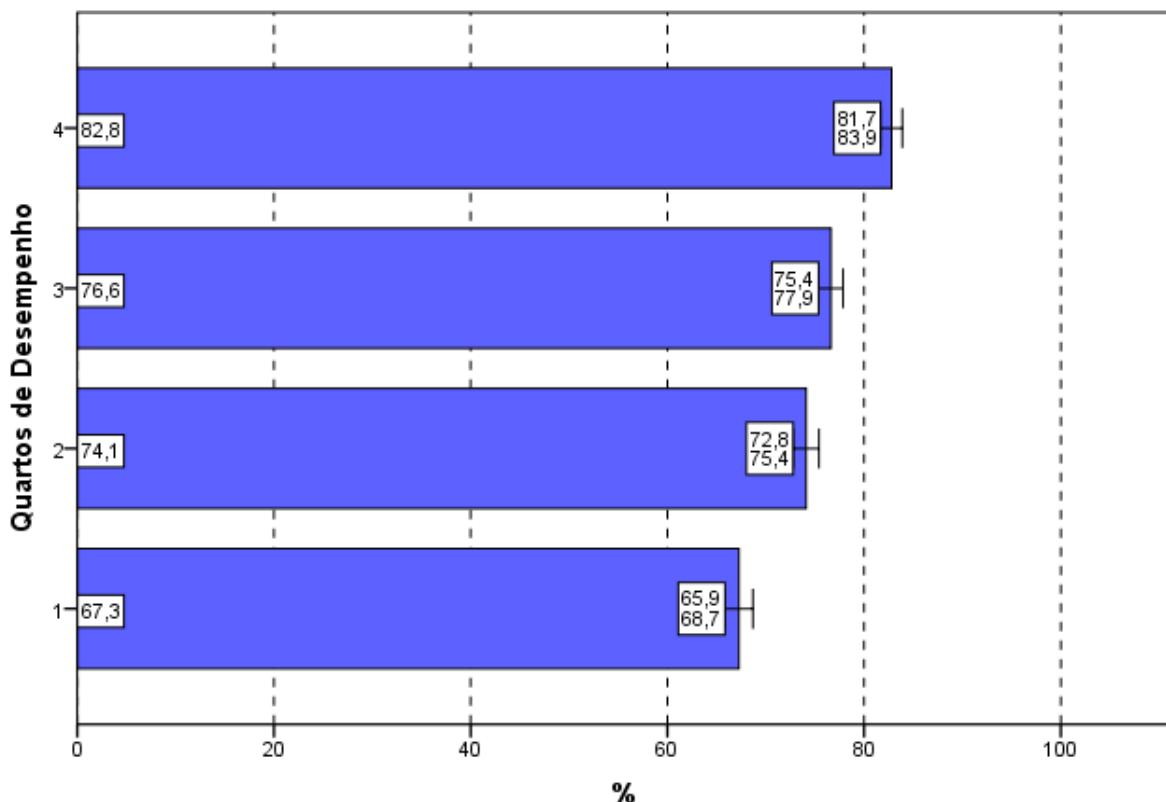
A análise das percepções dos estudantes sobre a clareza e objetividade dos enunciados permite afirmar que todos ou a maioria dos enunciados de questões relativas ao Componente de Formação Geral foram considerados claros e objetivos para a maior parte dos respondentes (maior do que 71% em todas as regiões e maior do que 67% 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 Processos Gerenciais**

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 quartos de desempenho. No quarto superior, a clareza e objetividade de *todos* ou da *maioria* dos enunciados das questões foi percebida por 82,8% dos alunos e no quarto de desempenho inferior tal avaliação foi emitida por 67,3% deles. O Gráfico 4.8 mostra que as proporções nos quartos de desempenho evidenciam uma tendência crescente conforme o desempenho.



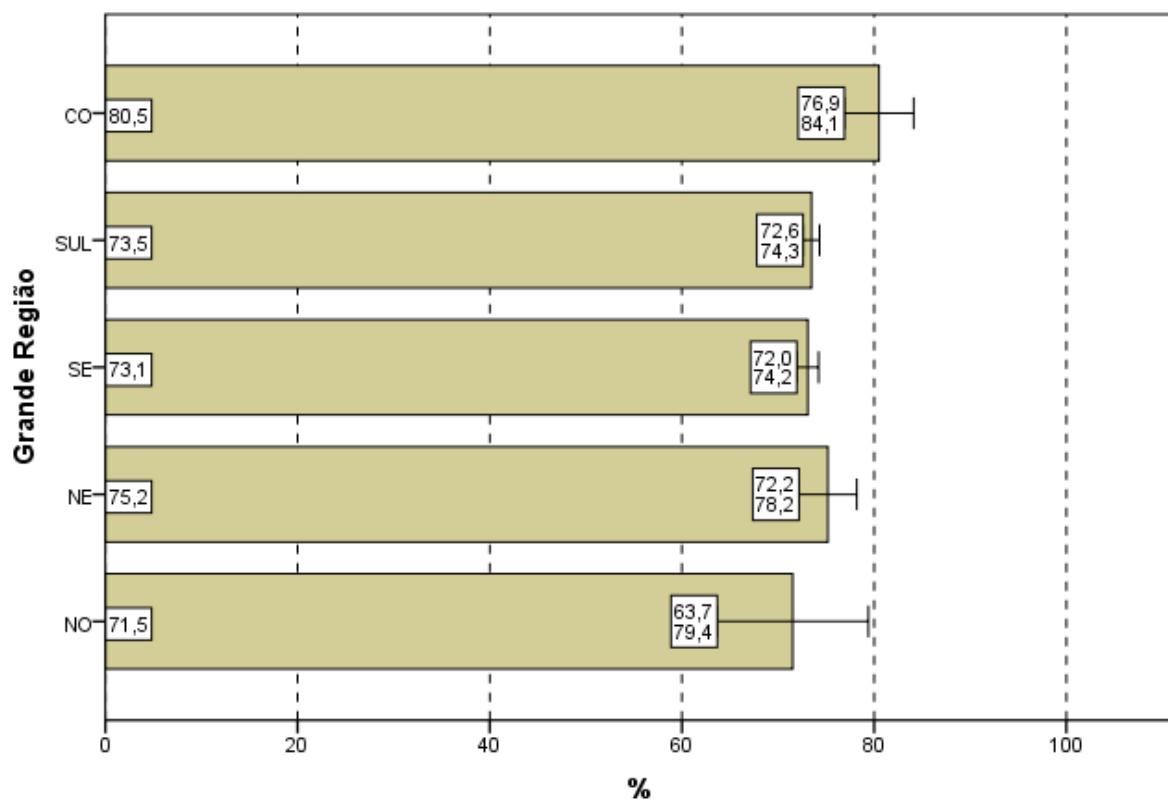
**Gráfico 4.8 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que consideraram que todos ou a maioria '... dos enunciados das questões da prova na parte de Formação Geral estavam claros e objetivos' segundo Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

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 73,6% dos estudantes avaliados da Área de Tecnologia em Processos Gerenciais a clareza e a objetividade (Questão 5) estavam presentes em *todas* ou na *maioria* das questões (Gráfico 4.9, Gráfico 4.10 e, no Anexo II, a Tabela II.5).

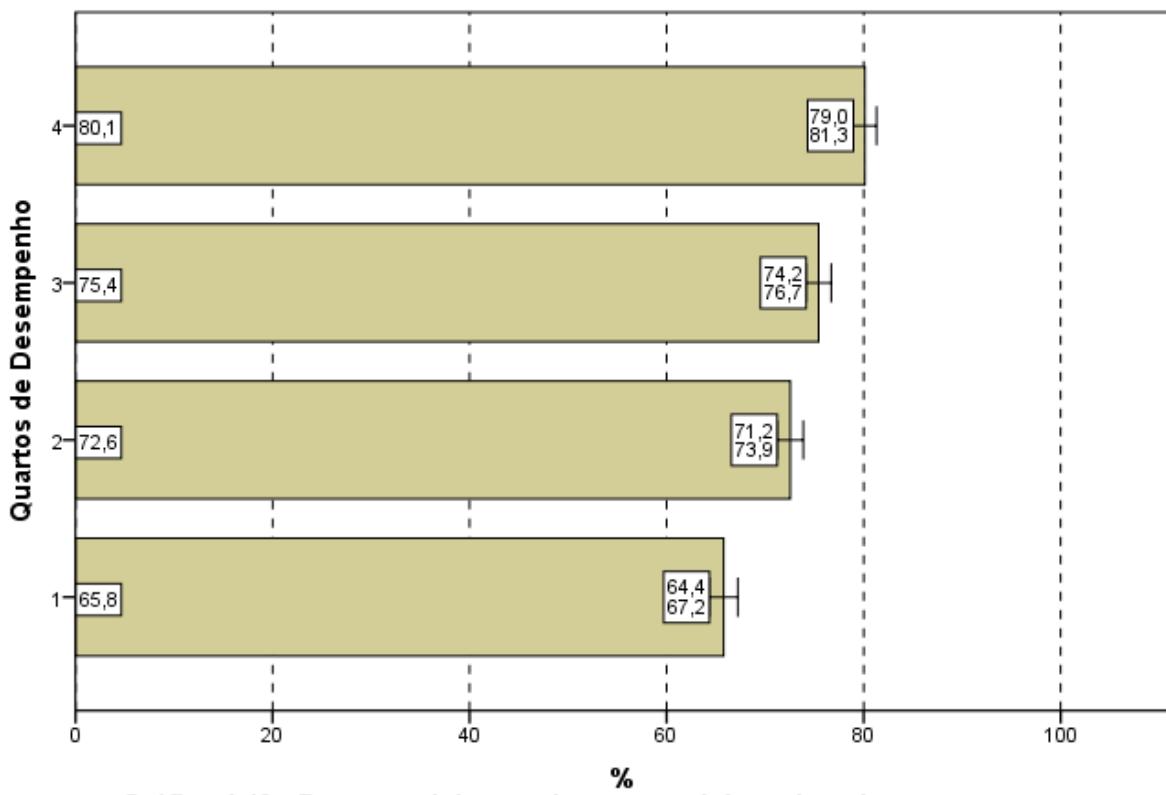
A maioria dos estudantes de todas as Grandes Regiões brasileiras considerou claros e objetivos *todos* ou a *maioria* dos enunciados das questões do Componente de Conhecimento Específico da prova, percentual sempre maior do que 71%. As diferenças entre as regiões não são estatisticamente significativas, à exceção das diferenças entre a região Centro-Oeste, com o maior valor (80,5%), e as regiões Sul (73,5%) e Sudeste (73,1%).



**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 Processos Gerenciais**

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 (80,1%) se comparada ao quarto inferior de desempenho (65,8%). A diferença do resultado é estatisticamente significativa na comparação com todos os quartos de desempenho.



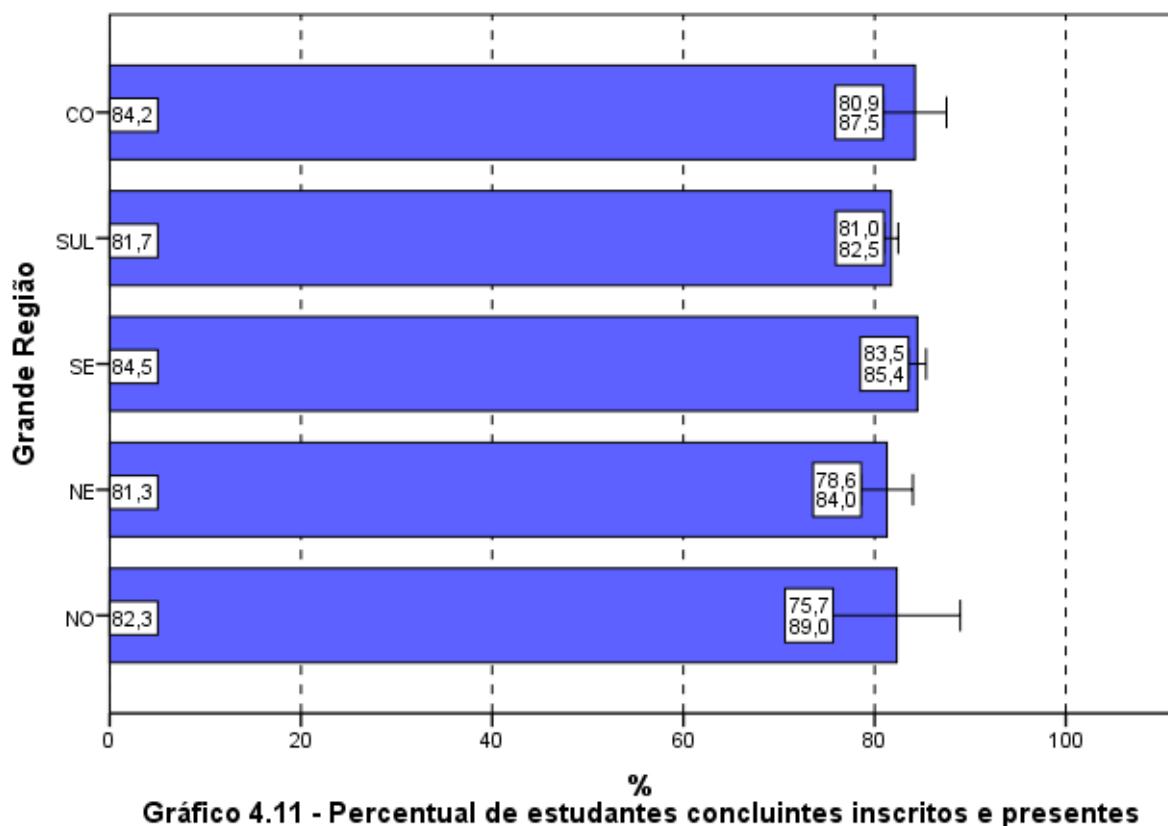
**Gráfico 4.10 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que consideraram que todos ou a maioria '... dos enunciados das questões da prova na parte de Componente Específico estavam claros e objetivos' segundo Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

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), 82,8% dos respondentes da Área de Tecnologia em Processos Gerenciais 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).

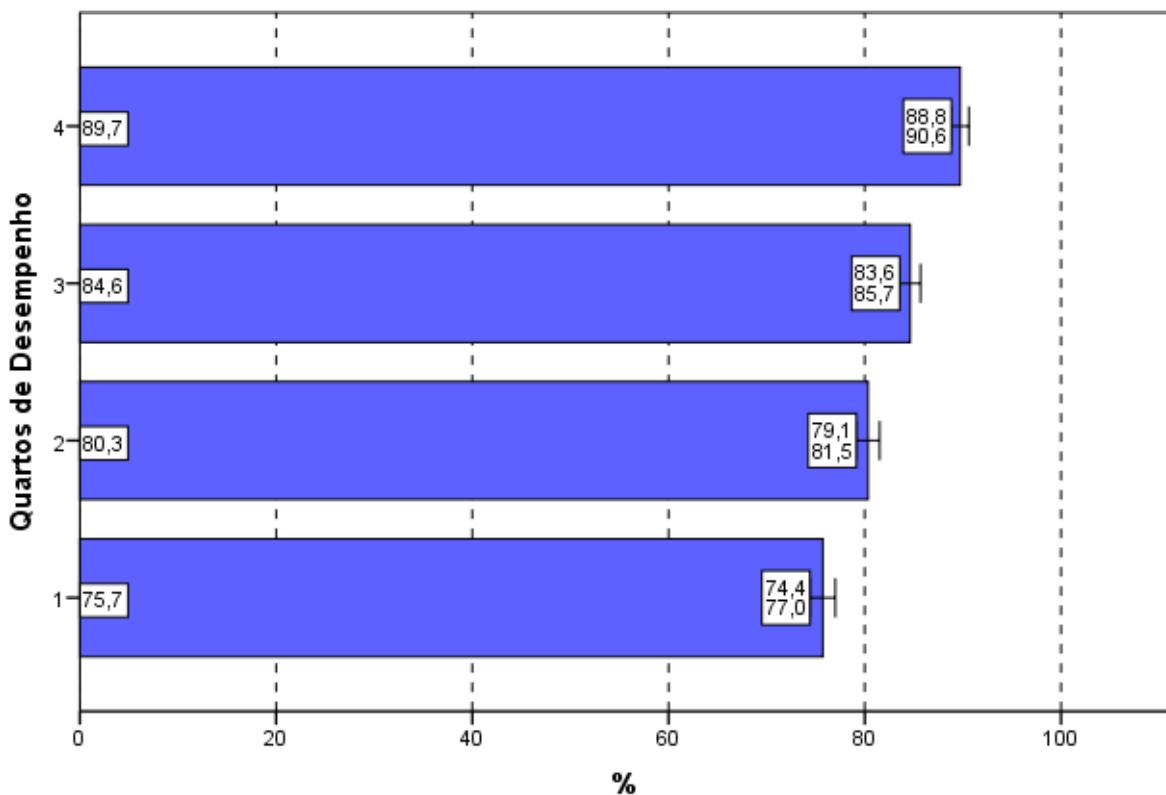
Quanto à distribuição de respondentes pelas Grandes Regiões observa-se que a proporção de estudantes que consideraram as informações/instruções fornecidas *até excessivas ou suficientes em todas ou na maioria* das questões foi sempre superior a 81%, chegando a 84,5% na região Sudeste. As diferenças entre as proporções nas regiões não são estatisticamente significativas.



**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 Processos Gerenciais**

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Levando-se em conta o desempenho dos participantes, notam-se diferenças estatisticamente significativas entre as opiniões de estudantes em todos os quarto de desempenho bem como uma tendência crescente conforme o desempenho, como mostra o Gráfico 4.12. O percentual de participantes que avaliaram as informações/instruções como *até excessivas ou suficientes em todas ou na maioria das questões* foi mais elevado no quarto superior (89,7%), percentual superior à média nacional (82,8%). Já no quarto inferior, a suficiência das informações/instruções declarada como *até excessiva em todas ou na maioria das questões* foi percebida por 75,7% 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 Processos Gerenciais**

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

## 4.5 DIFICULDADE ENCONTRADA AO RESPONDER À PROVA

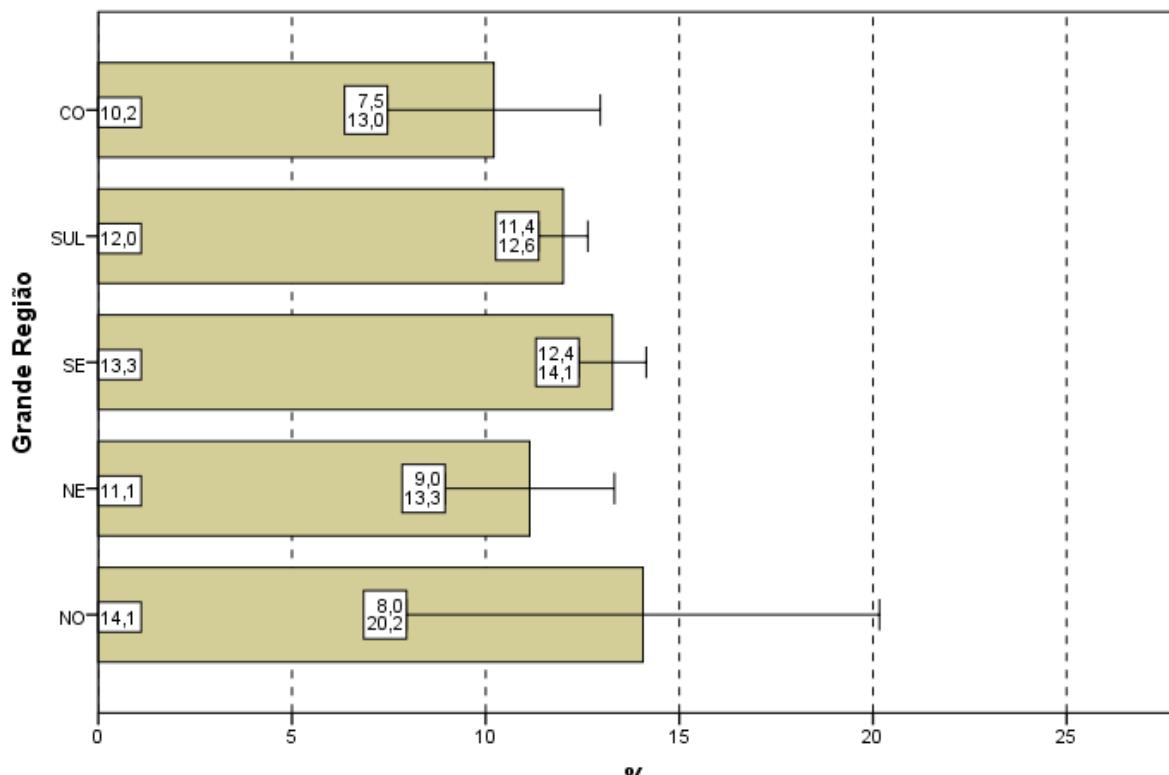
Perguntados sobre as dificuldades com as quais se depararam ao responder à prova (Questão 7), 12,4% dos estudantes apontaram o *desconhecimento do conteúdo*. Para 52,1%, a *forma diferente de abordagem do conteúdo* foi indicada como dificuldade. Já a *falta de motivação para fazer a prova* foi a dificuldade apontada por 14,5% dos respondentes.

Considerando-se todo o Brasil, 17,7% 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 15%. Os percentuais variaram de 10,2% na região Centro-Oeste a 14,1% na Norte, as diferenças entre as regiões não são estatisticamente significativas.

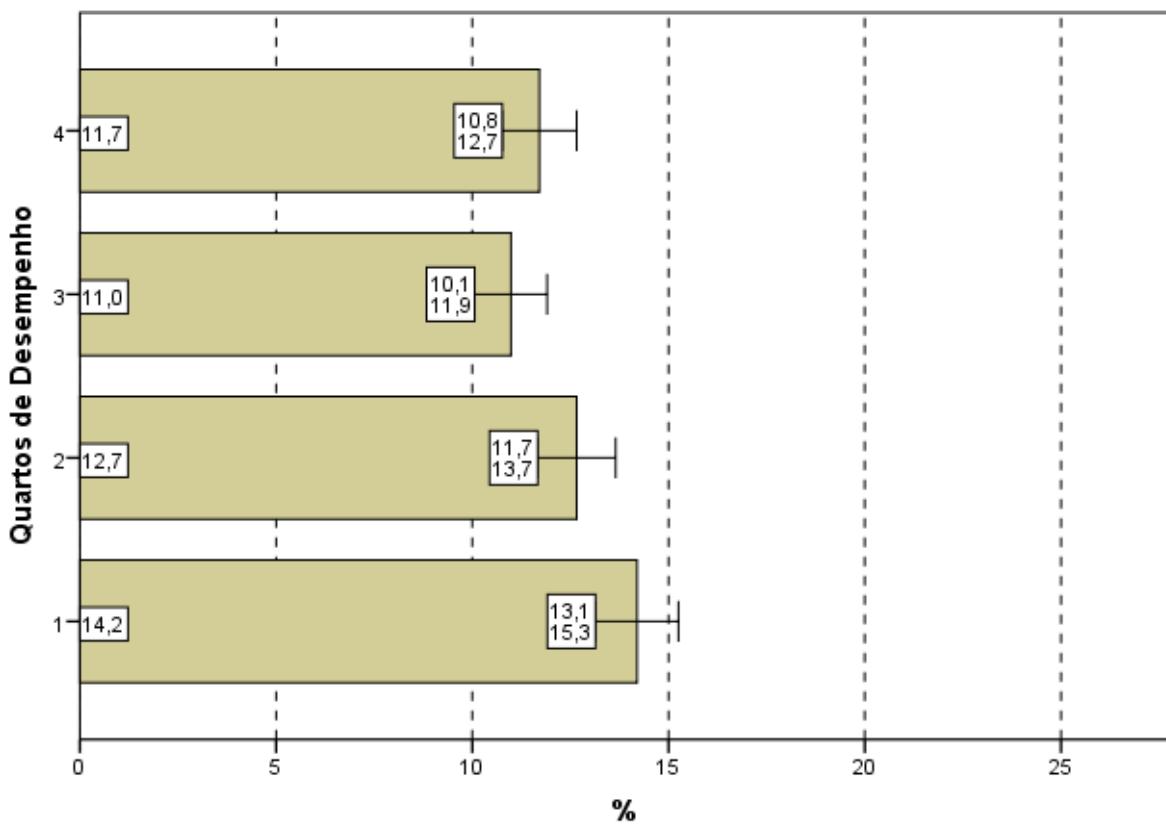
A forma diferente de abordagem do conteúdo foi a escolha modal dos estudantes, com percentuais que variaram de 47,2% (região Centro-Oeste) a 54,0% (região Sul). O percentual de alunos que citaram a *falta de motivação* como dificuldade variou de 10,9% (região Norte) a 17,9% (região Centro-Oeste). A proporção dos que declararam não ter qualquer dificuldade para responder à prova variou de 14,8% na região Norte a 22,5% na região 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 Processos Gerenciais**

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Com relação aos quartos de desempenho, o *desconhecimento do conteúdo*, foi a opção escolhida por 11,7% dos estudantes do quarto superior e 14,2% do quarto inferior. Observa-se, também, que existe diferença estatisticamente significativa apenas entre as proporções do 1º quarto em relação aos 3º e 4º quartos. 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*: 46,9% no quarto inferior e 53,6% 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 Processos Gerenciais**

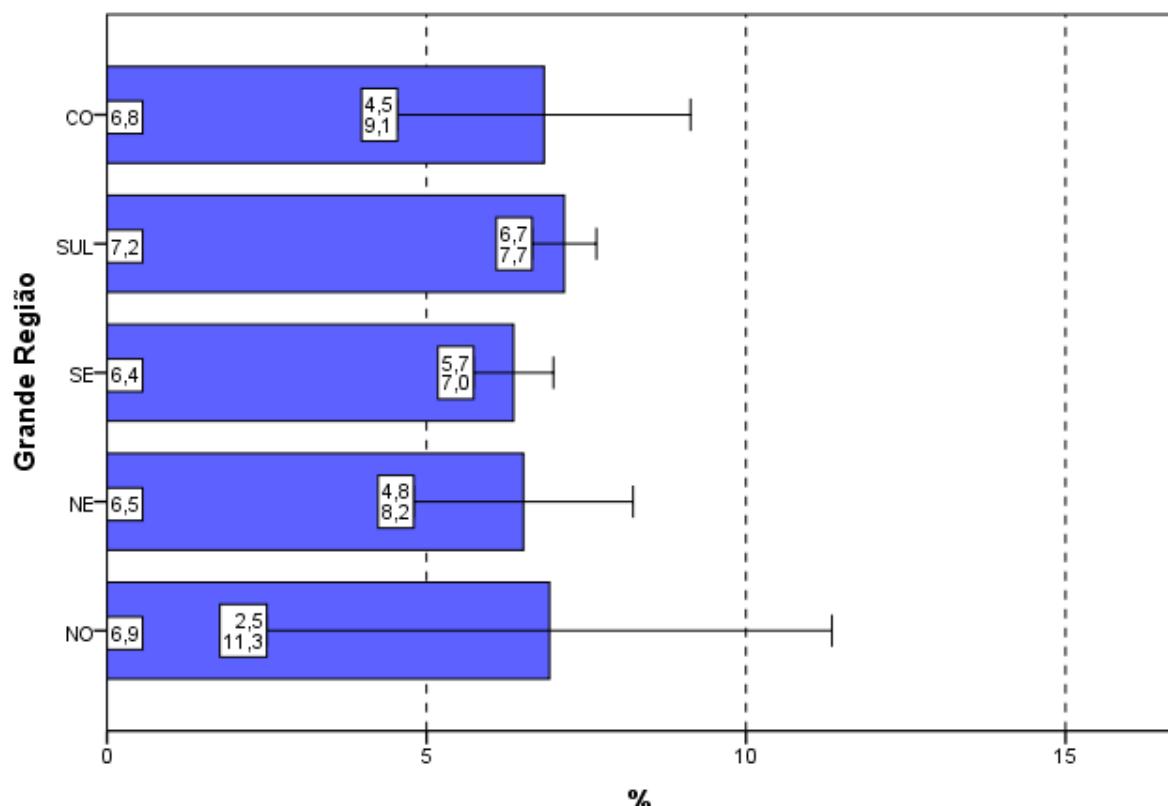
Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

## 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 6,8%, 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 (65,4%) afirmou ter estudado e aprendido *muitos ou todos* os conteúdos avaliados.

Na análise por Grande Região, a proporção de respondentes que escolheram a opção *não estudou ainda a maioria desses conteúdos*, foi pequena. Observa-se que nas regiões Norte (6,9%) e Sul (7,2%), apesar de pequenas, as proporções foram maiores do que a média nacional (6,8%). A região Centro-Oeste apresentou o mesmo valor que a média nacional. Não se observa diferença estatisticamente significativa entre as regiões.

Em todas as regiões, a maioria dos presentes afirmou ter estudado e aprendido *muitos ou todos* os conteúdos, com proporções variando entre 64,3% na região Sul e 74,7% na região Norte.

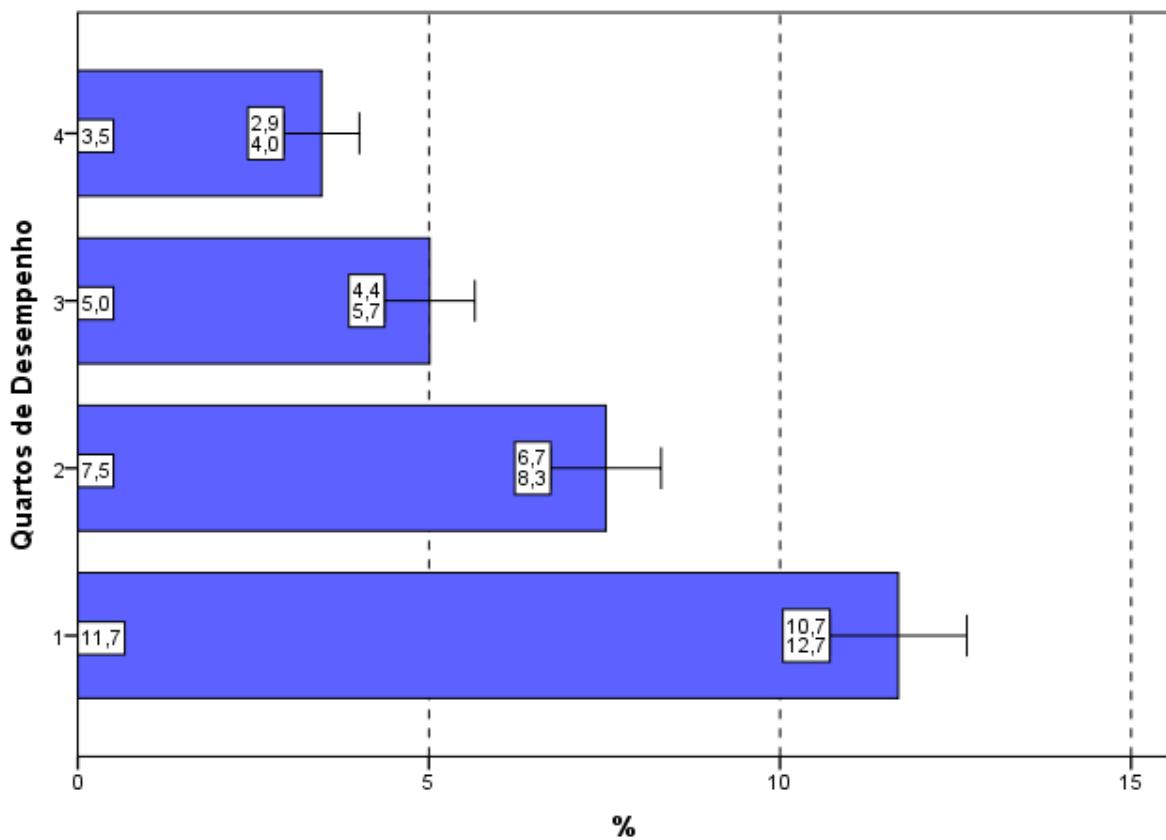


**Gráfico 4.15 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que informaram que não estudaram 'ainda a maioria desses conteúdos' segundo Grande Região - ENADE/2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Considerando-se separadamente as opiniões de estudantes dos quatro quartos de desempenho, observa-se que, no quarto inferior, 11,7% ofereceram como resposta que *não estudou ainda a maioria desses conteúdos*, sendo menos de 4% os do quarto superior com a mesma resposta. A diferença entre os alunos que optaram por este motivo de dificuldade em todos os quartos é estatisticamente significativa entre si. No Gráfico 4.16 observa-se tendência decrescente conforme o aumento do desempenho.

Tendo em conta o quarto superior, 79,0% dos alunos afirmaram ter estudado e aprendido *muitos ou todos* os conteúdos. No outro extremo no quarto inferior, 51,3% dos alunos responderam da mesma forma.



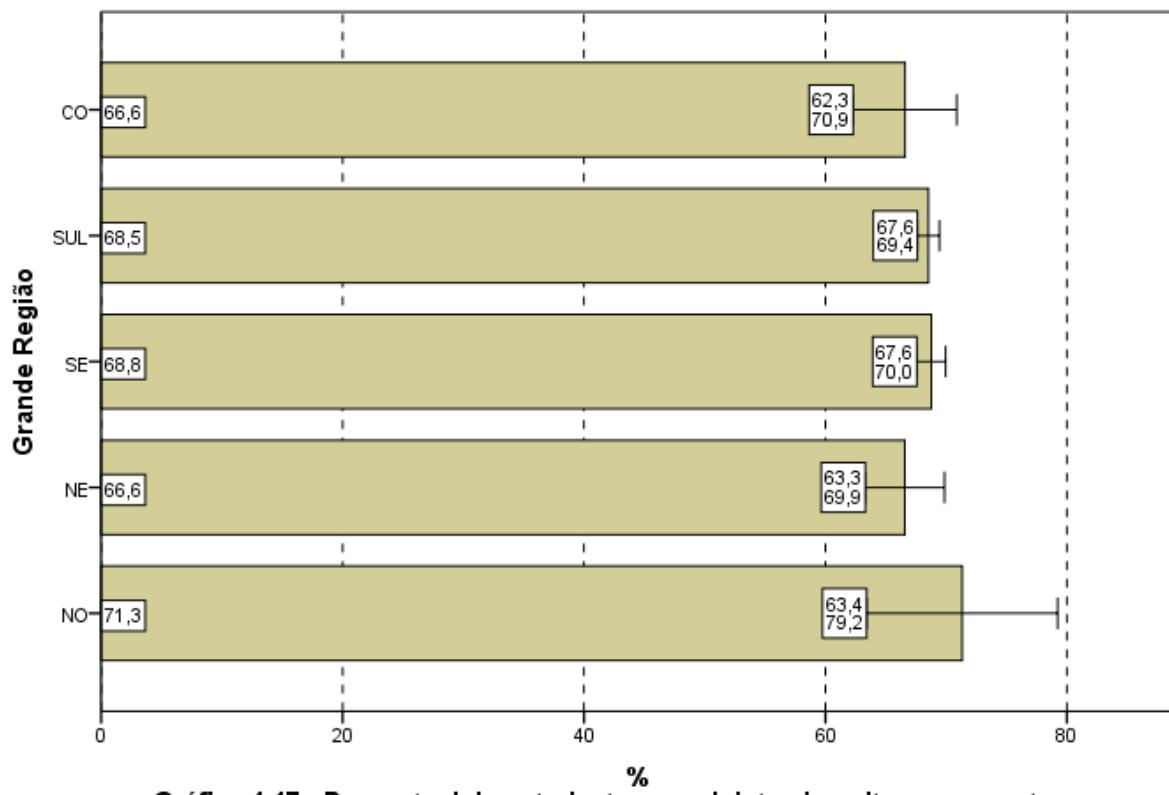
**Gráfico 4.16 - Percentual de estudantes concluintes inscritos e presentes que informaram que não estudaram 'ainda a maioria desses conteúdos' segundo Quartos de Desempenho - ENADE/2012 - Tecnologia em Processos Gerenciais**

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 (68,5%) afirmou ter gasto *entre duas e quatro horas* (Gráfico 4.17, Gráfico 4.18 e, no Anexo II, a Tabela II.9).

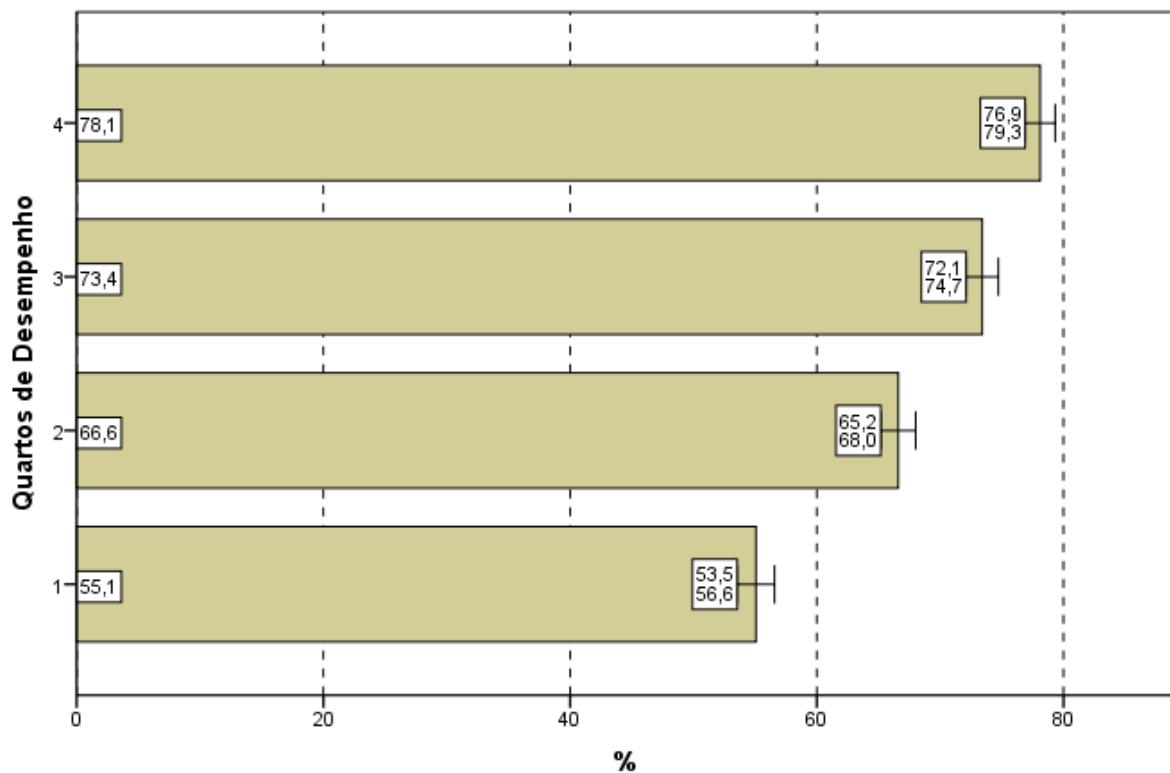
Considerando-se as cinco Grandes Regiões brasileiras, nas regiões Nordeste e Centro-Oeste (66,6% para ambas) o percentual dos que utilizaram *entre duas e quatro horas* para finalizar a prova foi inferior à média nacional (68,5%). Na região Sul o percentual foi igual à média nacional e na região Sudeste (68,8%) o percentual foi muito próximo. Na região Norte o percentual de alunos que dispensaram *entre duas e quatro horas* para concluir a prova, superou 71%, como mostra o Gráfico 4.17. As diferenças entre as regiões não são estatisticamente significativas.



**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 Processos Gerenciais**

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 78,1% e 55,1%. As diferenças entre os quatro quartos são estatisticamente significativas e evidenciam uma tendência crescente com o desempenho.



**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 Processos Gerenciais**

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 Processos Gerenciais 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 tão somente um aluno concluinte<sup>11</sup>.

Observando-se os dados da Tabela 5.1, nota-se que, dos 178 cursos participantes, 66 (37,1%) classificaram-se com conceito 3, o valor modal. Este foi também o conceito modal nas regiões Sudeste (37,1%) e Sul (50,0%). Nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste o conceito modal foi 2, com respectivamente, 71,4%, 35,0% e 33,3%. O conceito 2 foi o segundo mais frequente em nível nacional (30,9%, correspondendo a 55 cursos) e o conceito 4, o terceiro (16,3%, correspondendo a 29 cursos). Houve, ainda, 12 cursos (6,7%) que receberam conceito 5 e outros nove cursos (5,1%) que receberam conceito 1. Apenas sete dos 178 cursos de Tecnologia em Processos Gerenciais ficaram sem conceito (SC).

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

Conceito	Região											
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	178	100,0	7	100,0	20	100,0	89	100,0	50	100,0	12	100,0
SC	7	3,9	0	0,0	0	0,0	5	5,6	1	2,0	1	8,3
1	9	5,1	0	0,0	4	20,0	3	3,4	0	0,0	2	16,7
2	55	30,9	5	71,4	7	35,0	25	28,1	14	28,0	4	33,3
3	66	37,1	1	14,3	5	25,0	33	37,1	25	50,0	2	16,7
4	29	16,3	1	14,3	2	10,0	16	18,0	7	14,0	3	25,0
5	12	6,7	0	0,0	2	10,0	7	7,9	3	6,0	0	0,0

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE2012

A região Norte participou com sete cursos ou 3,9% do total nacional. Nesta região, como já comentado, o conceito 2 foi atribuído a cinco cursos dos sete participantes, o que equivale a 71,4% do total regional. Nenhum curso ficou sem conceito (SC). Os demais foram avaliados com conceitos 3 e 4 (um curso cada, correspondendo a 14,3%). Nenhum curso foi alocado aos conceitos 1 ou 5.

<sup>11</sup> Estes cursos com somente um concluinte foram considerados no capítulo 2.

A região Nordeste participou com 20 cursos ou 11,2% do total nacional. Como já comentado, destes, sete cursos, 35,0% em termos regionais, obtiveram conceito 2, o conceito modal para a região. Os demais receberam os conceitos 1 (quatro cursos, 20,0%), 3 (cinco cursos, 25,0%), 4 (dois cursos, 10,0%) e 5 (também dois cursos). Nessa região, nenhum dos cursos ficou sem conceito (SC).

Dos 89 cursos participantes da região Sudeste, 33 (37,1%) obtiveram conceito 3, o conceito modal. O conceito 1 foi atribuído a três cursos (3,4%) e o conceito 2, a 25 (28,1%). 16 cursos (18,0%) receberam o conceito 4 e sete outros (7,9%) receberam o conceito 5. Apenas cinco cursos ficaram sem conceito (SC).

A região Sul contou com 50 cursos ou 28,1% do total regional. A predominância do conceito 3, como já comentado, foi de 50,0%, correspondentes a 25 dos 50 cursos participantes na região Sul. O conceito 2 foi atribuído a 14 cursos (28,0%), o conceito 4 a sete cursos (14,0%) e o conceito 5, a três cursos (6,0%). Apenas um dos cursos da região Sul ficou sem conceito (SC), enquanto nenhum foi alocado ao conceito 1.

Exatamente 1/3 (33,3% correspondendo a quatro cursos) dos 12 cursos participantes na região Centro-Oeste, como já comentado, recebeu conceito 2, o conceito modal. Nesta região apenas um curso ficou sem conceito (SC). Os demais cursos foram avaliados com conceito 1 (dois cursos, 16,7%), conceito 3 (também dois cursos) e conceito 4 (três cursos, 25,0%). Nenhum curso foi alocado no conceito 5.

## **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 Processos Gerenciais, por Categoria Administrativa, de acordo com os conceitos por eles alcançados, segundo as Grandes Regiões brasileiras. Dos 178 cursos participantes, 26 (14,6%) eram ministrados em instituições públicas e 152 (85,4%), em privadas.

De acordo com as informações da Tabela 5.2, em termos nacionais, não houve equilíbrio na obtenção do conceito 5 entre instituições públicas e privadas: das 12 IES que receberam este conceito, cinco eram públicas e sete privadas. Dos 26 cursos participantes de IES públicas, o conceito 4 foi o valor modal, atribuído a dez cursos (38,5%). Nesta categoria, apenas dois dos cursos ficaram sem conceito (SC). Entre os demais cursos de instituições públicas participantes, um obteve conceito 1 (3,8% da categoria) e oito receberam conceito 3 (30,8%). Como já comentado, os cinco restantes (19,2%) receberam o conceito 5.

Na rede privada, o conceito modal foi 3, com 58 cursos dos 152 da categoria. Nesta categoria administrativa, cinco dos cursos ficaram sem conceito (SC). Entre os demais cursos participantes, oito receberam conceito 1 e 55, conceito 2. O conceito 4 foi atribuído a 19 cursos e o conceito 5, como já comentado, a sete cursos.

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

Região / Conceito	Categoria Administrativa		
	Total	Pública	Privada
Brasil	178	26	152
SC	7	2	5
1	9	1	8
2	55	0	55
3	66	8	58
4	29	10	19
5	12	5	7
NO	7	0	7
SC	0	0	0
1	0	0	0
2	5	0	5
3	1	0	1
4	1	0	1
5	0	0	0
NE	20	0	20
SC	0	0	0
1	4	0	4
2	7	0	7
3	5	0	5
4	2	0	2
5	2	0	2
SE	89	17	72
SC	5	1	4
1	3	1	2
2	25	0	25
3	33	3	30
4	16	8	8
5	7	4	3
SUL	50	8	42
SC	1	1	0
1	0	0	0
2	14	0	14
3	25	5	20
4	7	1	6
5	3	1	2
CO	12	1	11
SC	1	0	1
1	2	0	2
2	4	0	4
3	2	0	2
4	3	1	2
5	0	0	0

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE2012

Na análise por região, observa-se que, na região Norte, as instituições privadas concentraram todos os sete cursos participantes, dos quais nenhum ficou sem conceito (SC). O conceito modal para as instituições privadas na região foi 2, com cinco cursos, correspondendo a 71,4%. Dos dois cursos restante, um recebeu conceito 3 e o outro, conceito 4. As instituições públicas não participaram com nenhum curso.

Na região Nordeste, a rede privada concentrou todos os 20 cursos participantes. Nesta Categoria Administrativa na região, predominaram os cursos com conceito 2, sete cursos correspondendo a 35,0% dos cursos oferecidos por IES privada no Nordeste. Os demais foram avaliados com conceitos 1 (quatro cursos correspondendo a 20,0%), 3 (cinco cursos correspondendo a 25,0%), 4 (dois cursos correspondendo a 10,0%) e 5 (também dois cursos). As instituições públicas dessa região não participaram com nenhum curso.

Na região Sudeste, a proporção de cursos da rede privada foi de 80,9%, correspondendo a 72 dos 89 cursos participantes. Nesta categoria, na região Sudeste, o conceito modal foi 3 (30 cursos). Nesta combinação de Categoria Administrativa e Grande Região, apenas quatro cursos não receberam conceito (SC). Os demais foram avaliados com conceito 1 (dois cursos), conceito 2 (25 cursos), conceito 4 (oito cursos) e conceito 5 (três cursos). Entre os 17 cursos em instituições públicas na região Sudeste, a categoria modal foi a que recebeu conceito 4 (oito cursos). Apenas um dos cursos ficou sem conceito (SC) e nenhum recebeu o conceito 2. Os demais foram avaliados com os conceitos 1 (um curso), 3 (três cursos) e 5 (quatro cursos)..

As instituições privadas concentraram 42 dos 50 cursos participantes da região Sul, 84,0% do total regional. Desses, 20 ficaram com conceito 3, o conceito modal. Os demais foram avaliados com conceito 2 (14 cursos), conceito 4 (seis cursos) e conceito 5 (dois cursos). Nesta combinação de Categoria Administrativa e Grande Região, nenhum curso ficou sem receber conceito (SC). As instituições públicas na região Sul participaram com oito cursos (16,0%), dos quais apenas um ficou sem conceito (SC). O conceito modal também foi 3, com cinco cursos. Além disso, os conceitos 4 e 5 foram recebidos por um curso cada. Nenhum curso foi alocado aos conceitos 1 e 2.

Na região Centro-Oeste, 11 dos 12 cursos participantes eram de instituições privadas (91,7% em termos regionais), dos quais apenas um curso ficou sem conceito (SC). Dos demais cursos, dois receberam conceito 1, quatro receberam conceito 2, conceito modal, outros dois receberam conceito 3 e os dois cursos restantes, conceito 4. Nenhum curso foi alocado ao conceito 5. As instituições públicas participaram com somente um curso, o qual foi avaliado no conceito 4.

### **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 Processos Gerenciais, por Organização Acadêmica, segundo as Grandes Regiões brasileiras. Dos 178 cursos participantes, 56 eram oferecidos em Universidades, 26 em Centros Universitários e os demais 96 em Faculdades. Esta distribuição corresponde a, respectivamente, 31,5%, 14,6% e 53,9% dos cursos.

De acordo com os dados apresentados, de todos os 12 cursos avaliados com conceito 5, três eram vinculados a Universidades. Apenas quatro cursos em Universidades ficaram sem conceito (SC). Esse tipo de Organização Acadêmica teve o conceito 3 como modal, com 18 cursos (32,1%). Os demais cursos de Universidades avaliados receberam os conceitos 1 (três cursos), 2 (16 cursos), 4 (12 cursos) e 5 (três cursos, como já mencionado).

Entre os cursos em Centros Universitários, o conceito modal também foi 3, com 15 cursos (57,7%). Neste tipo de organização acadêmica apenas dois cursos ficaram sem conceito (SC), enquanto nenhum recebeu os conceitos 1 ou 5. Os outros cursos neste tipo de Organização Acadêmica receberam os conceitos 2 (seis cursos) e conceito 4 (três cursos).

Nas Faculdades, apenas um dos 96 cursos ficou sem conceito (SC). O conceito modal ficou entre os conceitos 2 e 3, cada um com 33 cursos (34,4%). Dos demais cursos neste tipo de Organização Acadêmica, seis receberam conceito 1, 14 conceito 4 e nove cursos, o conceito 5.

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

Região / Conceito	Organização Acadêmica			
	Total	Universidades	Centros universitários	Faculdades
Brasil	178	56	26	96
SC	7	4	2	1
1	9	3	0	6
2	55	16	6	33
3	66	18	15	33
4	29	12	3	14
5	12	3	0	9
NO	7	0	0	7
SC	0	0	0	0
1	0	0	0	0
2	5	0	0	5
3	1	0	0	1
4	1	0	0	1
5	0	0	0	0
NE	20	1	1	18
SC	0	0	0	0
1	4	1	0	3
2	7	0	1	6
3	5	0	0	5
4	2	0	0	2
5	2	0	0	2
SE	89	31	17	41
SC	5	2	2	1
1	3	2	0	1
2	25	9	3	13
3	33	9	10	14
4	16	7	2	7
5	7	2	0	5
SUL	50	20	6	24
SC	1	1	0	0
1	0	0	0	0
2	14	6	1	7
3	25	8	5	12
4	7	4	0	3
5	3	1	0	2
CO	12	4	2	6
SC	1	1	0	0
1	2	0	0	2
2	4	1	1	2
3	2	1	0	1
4	3	1	1	1
5	0	0	0	0

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE2012

Considerando-se separadamente as regiões brasileiras, verifica-se que, na região Norte, as Universidades não participaram com nenhum curso assim como os Centros Universitários.

As Faculdades concentraram todos os sete cursos participantes na região Norte. Nenhum ficou sem conceito (SC) ou recebeu os conceitos 1 ou 5. Os demais receberam conceito 2 (cinco cursos, conceito modal), 3 (um curso) e 4 (também um curso).

Na região Nordeste, as Universidades participaram com somente um curso na Área de Tecnologia em Processos Gerenciais da região, o qual foi avaliado com o conceito 1. Os Centros Universitários também contaram com somente um curso, o qual foi avaliado com o conceito 2. As Faculdades foram representadas por 18 cursos na região Nordeste. O conceito modal foi 2, com seis cursos. Dos cursos restantes, três receberam conceito 1, cinco conceito 3, dois conceito 4 e outros dois cursos, conceito 5.

Na região Sudeste, as Universidades concentraram 31 dos 89 cursos da região. Entre os cursos em Universidades na região, o conceito modal ficou entre os conceitos 2 e 3, com nove cursos cada, e apenas dois cursos ficaram sem conceito (SC). Os demais cursos receberam os conceitos 1 (dois cursos), 4 (sete cursos) e 5 (outros dois cursos).

Os Centros Universitários participaram com 17 cursos na região Sudeste, dos quais dez obtiveram conceito modal, 3, e apenas dois ficaram sem conceito (SC). Os demais receberam o conceito 2 (três cursos) e conceito 4 (dois cursos). Nenhum dos cursos nesta combinação de organização acadêmica e região recebeu conceitos 1 ou 5. As Faculdades foram representadas por 41 cursos na região Sudeste, que se distribuíram nos conceitos 1 (um curso), 2 (13 cursos), 3 (14 cursos, conceito modal), 4 (sete cursos) e 5 (cinco cursos), enquanto um único curso ficou sem conceito (SC).

Dos 50 cursos da região Sul, 20 eram de Universidades, para os quais o conceito modal foi 3, com oito cursos. Nesse tipo de organização, apenas um dos cursos ficou sem conceito (SC) e os demais receberam os conceitos 2 (seis cursos), 4 (quatro cursos) e 5 (um curso).

Os Centros Universitários da região Sul tiveram cinco dos seis cursos participantes no conceito modal, 3. O outro curso recebeu conceito 2. Foram 24 os cursos vinculados a Faculdades na região Sul, e nenhum destes ficou sem conceito (SC). Sete desses cursos receberam conceito 2, 12 cursos receberam conceito 3, o conceito modal, três cursos receberam conceito 4 e os dois outros, conceito 5.

Na região Centro-Oeste, quatro dos 12 cursos eram de Universidades. Nesse tipo de organização, apenas um curso ficou sem conceito (SC), enquanto os outros três cursos foram avaliados com os conceitos 2, 3 e 4 (um curso cada).

Os Centros Universitários da região Centro-Oeste contaram com dois cursos, dos quais um recebeu o conceito 2 e o outro, o conceito 4. Nenhum curso ficou sem conceito

(SC). Dos seis cursos em Faculdades na região Centro-Oeste, nenhum ficou sem conceito (SC), dois receberam conceito 1, outros dois conceito 2, um conceito 3 e o outro conceito 4.

# CAPÍTULO 6

## CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDANTES

### 6.1. PERFIL DO ESTUDANTE

Para o levantamento das características dos estudantes de Tecnologia em Processos Gerenciais que participaram do ENADE/2012, o universo foi constituído por 19.010 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 socioeconômicas<sup>12</sup>

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 Processos Gerenciais eram, em sua maior parte, do sexo feminino (total de 53,4%), sendo 15,5% os estudantes deste sexo no segmento mais velho, de 35 anos e mais, também o grupo modal (Tabela 6.1) com 34,1% dos estudantes. A proporção de estudantes nos grupos etários aumenta com a idade para alunos do sexo masculino. Para alunos do sexo feminino, diminui nos três primeiros segmentos de idade e aumenta no segmento mais velho.

O grupo etário que apresentou a segunda maior frequência de estudantes foi o entre 25 e 29 anos, com 22,9% dos estudantes: 9,9% sendo do sexo masculino neste grupo etário e 13,0% do sexo feminino. Em 2012, a idade média dos concluintes de Tecnologia em Processos Gerenciais do sexo masculino foi maior do que a do sexo feminino: respectivamente 33,4 e 30,9 anos. Além disso, o desvio padrão das idades foi menor para os alunos do sexo feminino (8,3 anos) e maior para os do sexo masculino (8,8 anos).

---

<sup>12</sup> 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 Processos Gerenciais**

Sexo/Idade	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>46,6%</b>	<b>53,4%</b>
Até 24 anos	21,8%	7,8%	14,1%
25 a 29 anos	22,9%	9,9%	13,0%
30 a 34 anos	21,2%	10,3%	10,9%
35 anos e mais	34,1%	18,6%	15,5%
Média	32,0	33,4	30,9
Desvio padrão	8,6	8,8	8,3

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, 69,3% dos estudantes se declararam como *Brancos(as)* (31,8% do sexo masculino e 37,5% do sexo feminino). Os que se declararam *Pardos(as)/ mulatos(as)* corresponderam a 22,9% do total de estudantes (10,9% do sexo masculino e 12,0% do sexo feminino). Já os que se declararam *Negros(as)* representam 5,5% do universo: 2,9% do sexo masculino e 2,6% do sexo feminino. Além disso, 1,7% dos estudantes se declarou *Amarelo* (de origem oriental) e 0,5% se declarou como *Indígena ou de origem indígena*.

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

Cor/etnia	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Branco(a)	69,3%	31,8%	37,5%
Negro(a)	5,5%	2,9%	2,6%
Pardo(a)/ mulato(a)	22,9%	10,9%	12,0%
Amarelo(a) (de origem oriental)	1,7%	0,7%	1,0%
Indígena ou de origem indígena	0,5%	0,3%	0,3%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>46,6%</b>	<b>53,4%</b>

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 3 até 4,5 salários mínimos (R\$ 1.866,01 a R\$ 2.799,00)*, a mesma identificada entre estudantes do sexo masculino (10,6%). Para os estudantes do sexo feminino (14,9%), a faixa de renda familiar mensal modal foi *acima de 1,5 até 3 salários mínimos (R\$ 933,01 a R\$ 1.866,00)*.

Somando-se os percentuais totais das três faixas de renda mais elevadas (acima de 6 salários mínimos ou R\$ 3.732,01), obtém-se o correspondente a 27,2% dos estudantes: 15,8% do sexo masculino e 11,4% dos estudantes do sexo feminino. No extremo oposto da renda familiar, 7,4% dos alunos declararam que a família não auferia *nenhuma* renda ou a renda familiar era *até 1,5 salário mínimo (até R\$ 933,00)*: 2,6% do sexo masculino e 4,8% do sexo feminino.

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

Faixa de renda mensal familiar	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Nenhuma	0,8%	0,3%	0,5%
Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 933,00)	6,6%	2,3%	4,3%
Acima de 1,5 até 3 salários mínimos (R\$ 933,01 a R\$ 1.866,00)	23,7%	8,8%	14,9%
Acima de 3 até 4,5 salários mínimos (R\$ 1.866,01 a R\$ 2.799,00)	24,0%	10,6%	13,4%
Acima de 4,5 até 6 salários mínimos (R\$ 2.799,01 a R\$ 3.732,00)	17,8%	8,7%	9,0%
Acima de 6 até 10 salários mínimos (R\$ 3.732,01 a R\$ 6.220,00)	18,7%	10,5%	8,1%
Acima de 10 até 30 salários mínimos (R\$ 6.220,01 a R\$ 18.660,00)	7,8%	4,9%	3,0%
Acima de 30 salários mínimos (mais de R\$ 18.660,00)	0,7%	0,4%	0,3%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>46,6%</b>	<b>53,4%</b>

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 30,8% do total de estudantes: 11,5% do sexo masculino e 19,3% de estudantes do sexo feminino.

A segunda alternativa mais frequente entre os estudantes foi ter renda e se sustentar totalmente, com 23,6% do total de estudantes: 12,5% do sexo masculino e 11,1% do sexo feminino. Os que possuíam renda, mas que recebiam ajuda da família ou de outras pessoas para financiar seus gastos constituíam 20,7% do universo: 6,6% do sexo masculino e 14,1% do feminino. As demais categorias diziam respeito aos que informaram ter renda, sustentarse e ser o principal responsável pelo sustento da família, correspondendo a 18,6% do total de estudantes (14,3% do sexo masculino e 4,3% do sexo feminino), e àqueles que, não possuíam renda e tinham seus gastos financiados pela família ou por outras pessoas, com 6,3% do total de estudantes de Tecnologia em Processos Gerenciais (1,7% do sexo masculino e 4,7% 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 Processos Gerenciais**

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	6,3%	1,7%	4,7%
Tenho renda, mas recebo ajuda da família ou de outras pessoas para financiar meus gastos	20,7%	6,6%	14,1%
Tenho renda e me sustento totalmente	23,6%	12,5%	11,1%
Tenho renda, me sustento e contribuo com o sustento da família	30,8%	11,5%	19,3%
Tenho renda, me sustento e sou o principal responsável pelo sustento da família	18,6%	14,3%	4,3%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>46,6%</b>	<b>53,4%</b>

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 44,4% do total de alunos: 19,6% do sexo masculino (42,2% do total de estudantes do sexo masculino) e 24,8% do sexo feminino (46,4% do total de estudantes do sexo feminino). A segunda alternativa de resposta com maior frequência foi a do *Ensino médio*, com 24,1% dos respondentes apontando a alternativa: 11,5% do sexo masculino e 12,6% do sexo feminino. Para os que afirmaram que o pai possuía Ensino fundamental, cursado até o 9º ano, a percentagem foi de 16,4% (7,8% do sexo masculino e 8,6% do sexo feminino). Quanto aos estudantes que declararam que o pai possuía escolaridade que correspondia ao *Ensino superior*, foram 7,6% do total (com 3,9% do sexo masculino e 3,7% do sexo feminino). Nos extremos estão as respostas que obtiveram menor proporção, correspondentes àqueles que afirmaram que o pai possuía *Pós-graduação* (1,8% do total, com 1,1% do sexo masculino e 0,7% do sexo feminino) ou cujo pai não possuía *nenhuma escolaridade*, foram 5,8% do total (2,6% do sexo masculino e 3,2% do feminino).

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

Grau de escolaridade do pai	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Nenhuma escolaridade	5,8%	2,6%	3,2%
Ensino fundamental: 1º ao 5º ano (antiga 1ª à 4ª série)	44,4%	19,6%	24,8%
Ensino fundamental: 6º ao 9º ano (antiga 5ª à 8ª série)	16,4%	7,8%	8,6%
Ensino médio	24,1%	11,5%	12,6%
Ensino superior	7,6%	3,9%	3,7%
Pós-graduação	1,8%	1,1%	0,7%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>46,6%</b>	<b>53,4%</b>

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Quanto à escolaridade da mãe, a Tabela 6.6 revela que 42,0% dos estudantes (18,5% do sexo masculino e 23,5% do sexo feminino) declararam possuir mãe com Ensino fundamental até o 5º ano. A escolaridade da mãe, quando comparada à declarada para o pai, foi similar nos antepenúltimos e penúltimos níveis, correspondentes ao *Ensino médio* e ao *superior*, 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 Processos Gerenciais**

Grau de escolaridade da mãe	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Nenhuma escolaridade	5,2%	2,4%	2,8%
Ensino fundamental: 1º ao 5º ano (antiga 1ª à 4ª série)	42,0%	18,5%	23,5%
Ensino fundamental: 6º ao 9º ano (antiga 5ª à 8ª série)	17,5%	8,4%	9,1%
Ensino médio	25,0%	11,7%	13,3%
Ensino superior	7,2%	3,7%	3,5%
Pós-graduação	3,0%	1,7%	1,3%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>46,6%</b>	<b>53,4%</b>

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*, 70,1% (30,7% do sexo masculino e 39,4% do sexo feminino). Constata-se, ainda, que uma parcela menor de alunos era oriunda dos cursos *Profissionalizantes técnicos*, 16,3% (9,5% do sexo masculino e 6,8% do sexo feminino). Uma parcela ainda menor de alunos era proveniente da *Educação de jovens e Adultos – EJA / Supletivo*, 9,1% (5,1% do sexo masculino e 4,0% do sexo feminino). Além disso, 3,0% dos estudantes declararam ser provenientes do curso *Profissionalizante para o magistério (Curso Normal)*: 0,4% do sexo masculino e 2,6% do sexo feminino. O 1,5% 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 Processos Gerenciais**

Tipo de curso de Ensino Médio	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Ensino médio tradicional	70,1%	30,7%	39,4%
Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, etc.)	16,3%	9,5%	6,8%
Profissionalizante magistério (Curso Normal)	3,0%	0,4%	2,6%
Educação de Jovens e Adultos – EJA / Supletivo	9,1%	5,1%	4,0%
Outro	1,5%	0,9%	0,6%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>46,6%</b>	<b>53,4%</b>

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 privadas) e se graduavam em IES públicas foi de 72,7%. As percentagens correspondentes quando desagregados por sexo, entre os alunos que se graduaram em IES públicas, são respectivamente 70,4% e 74,3% para o sexo masculino e o sexo feminino. Dos que fizeram o Ensino médio em escolas públicas, 74,3% se graduavam em IES de categoria privada, sendo 70,1% entre os do sexo masculino e 78,1% entre os do sexo feminino.

Daqueles estudantes que cursaram todo o Ensino médio em escolas privadas, 16,7% se graduavam em IES públicas e 11,3% se graduavam em IES privada. Dentre os estudantes provenientes de escolas privadas e que estavam estudando em IES públicas, 17,6% eram do sexo masculino e 16,0% 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 Processos Gerenciais.

**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 Processos Gerenciais**

Tipo de escola cursada	Sexo do inscrito					
	Total		Masculino		Feminino	
	Categoria Administrativa das IES	Pública	Categoria Administrativa das IES	Pública	Categoria Administrativa das IES	Privada
Todo em escola pública	72,7%	74,3%	70,4%	70,1%	74,3%	78,1%
Todo em escola privada (particular)	16,7%	11,3%	17,6%	12,3%	16,0%	10,5%
A maior parte em escola pública	5,4%	7,3%	6,4%	9,1%	4,6%	5,7%
A maior parte em escola privada (particular)	3,5%	3,5%	3,4%	4,4%	3,6%	2,6%
Metade em escola pública e metade em escola privada (particular)	1,8%	3,6%	2,1%	4,1%	1,5%	3,1%

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 Processos Gerenciais, correspondente a 55,9% do total de estudantes (24,1% do sexo masculino e 31,8% do sexo feminino), afirmou estudar de *uma a três horas* por semana.

Estudaram de *quatro a sete horas* por semana 23,0% dos concluintes (11,4% do sexo masculino e 11,6% do sexo feminino). A declaração de que apenas assistem às aulas, não dedicando nenhuma hora a mais para essa atividade foi dada por 10,2% do total de estudantes (5,0% do sexo masculino e 5,2% de sexo feminino), enquanto 6,7% afirmaram que estudaram de *oito a doze horas semanais*: 3,7% do sexo masculino e 2,9% do sexo feminino. Somente 4,3% dos estudantes declararam estudar *mais de doze horas* semanais (2,4% do sexo masculino e 1,9% 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 Processos Gerenciais**

Horas de estudo	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Nenhuma, apenas assisto às aulas	10,2%	5,0%	5,2%
Uma a três	55,9%	24,1%	31,8%
Quatro a sete	23,0%	11,4%	11,6%
Oito a doze	6,7%	3,7%	2,9%
Mais de doze	4,3%	2,4%	1,9%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>46,6%</b>	<b>53,4%</b>

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 32,0% do total. Destes, 14,1% eram do sexo masculino e 17,9% do feminino.

A segunda resposta mais mencionada foi que a biblioteca era usada *uma vez por semana*, indicada por 23,4% do total, sendo 11,7% para ambos os sexos. A biblioteca foi usada *entre duas e quatro vezes por semana* por 15,0% dos respondentes, em maior parte do sexo feminino (7,8%), se comparada ao sexo masculino (7,2%).

O não uso da biblioteca foi representado por 11,7% do total (5,1% do sexo masculino e 6,7% do sexo feminino). A declaração de que a biblioteca foi usada *uma vez a cada 15 dias* proveio de 10,0% dos alunos (4,9% do sexo masculino e 5,2% do sexo feminino).

Apenas 7,1% (3,3% do sexo masculino e 3,8% do sexo feminino) afirmaram que *diariamente* utilizam as bibliotecas. Considerando-se as alternativas de maior intensidade de uso (frequência *entre duas e quatro vezes por semana ou diariamente*), mais alunos do sexo feminino utilizaram a biblioteca de suas IES em 2012: 11,6%, comparando-se aos 10,5% do sexo masculino. Além disso, tanto entre os alunos do sexo masculino quanto entre os do feminino, 0,4% 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 Processos Gerenciais**

Frequência de uso da biblioteca	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Diariamente	7,1%	3,3%	3,8%
Entre duas e quatro vezes por semana	15,0%	7,2%	7,8%
Uma vez por semana	23,4%	11,7%	11,7%
Uma vez a cada 15 dias	10,0%	4,9%	5,2%
Somente em época de provas e/ou trabalhos	32,0%	14,1%	17,9%
Nunca a utilize	11,7%	5,1%	6,7%
A instituição não tem biblioteca	0,7%	0,4%	0,4%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>46,6%</b>	<b>53,4%</b>

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Os resultados referentes à inserção em atividades acadêmicas complementares que estudantes de Tecnologia em Processos Gerenciais 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 57,6% (27,8% do sexo masculino e 29,7% do sexo feminino). Uma parcela menor dos estudantes, correspondente a 15,1% (7,3% do sexo masculino e 7,8% do sexo feminino), afirmou que houve oferta regular, mas com programação pouco diversificada.

Na visão de 11,3% do total de estudantes (5,2% do sexo masculino e 6,1% do sexo feminino), o curso ofereceu atividades *eventualmente, com programação diversificada*. Já para 9,1% (3,4% do sexo masculino e 5,7% do sexo feminino) dos estudantes o curso não ofereceu atividades complementares. Apenas 7,0% do total (2,9% do sexo masculino e 4,1% do sexo feminino) declararam que a oferta aconteceu *eventualmente, com programação pouco diversificada*.

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

Oferta de atividades complementares	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Sim, regularmente, com programação diversificada	57,6%	27,8%	29,7%
Sim, regularmente, com programação pouco diversificada	15,1%	7,3%	7,8%
Sim, eventualmente, com programação diversificada	11,3%	5,2%	6,1%
Sim, eventualmente, com programação pouco diversificada	7,0%	2,9%	4,1%
Não oferece atividades complementares	9,1%	3,4%	5,7%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>46,6%</b>	<b>53,4%</b>

Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

Os resultados da Tabela 6.12 expressam a participação em programas de iniciação científica. Do total dos estudantes, 19,9% (10,0% do sexo masculino e 9,9% 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 a metade dos estudantes, 49,0% (22,4% do sexo masculino e 26,5% do sexo feminino), não participou de programas de iniciação científica, embora a instituição oferecesse (alternativa modal).

Para 23,7% dos respondentes (9,9% do sexo masculino e 13,7% 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 6,4% do total (3,7% do sexo masculino e 2,7% do sexo feminino). Apenas 1,0% do total de estudantes (0,6% 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 Processos Gerenciais**

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 teve grande contribuição	19,9%	10,0%	9,9%
Sim, participei e teve pouca contribuição	6,4%	3,7%	2,7%
Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição	1,0%	0,6%	0,4%
Não participei, mas a instituição oferece	49,0%	22,4%	26,5%
A instituição não oferece esse tipo de programa	23,7%	9,9%	13,7%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>46,6%</b>	<b>53,4%</b>

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 54,6% do total de estudantes (25,3% do sexo masculino e 29,3% do sexo feminino). Pode ser observado, por outro lado, que 15,9% dos estudantes (8,1% do sexo masculino e 7,8% do sexo feminino) declararam ter participado de programas dessa natureza e que estes tiveram grande contribuição para a formação.

Para 23,4% dos respondentes (9,7% do sexo masculino e 13,8% 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 5,1% (3,0% do sexo masculino e 2,1% do sexo feminino). Apenas 1,0% dos estudantes indicou ter participado e não percebido nenhuma contribuição, sendo 0,6% 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 Processos Gerenciais**

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	15,9%	8,1%	7,8%
Sim, participei e teve pouca contribuição	5,1%	3,0%	2,1%
Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição	1,0%	0,6%	0,4%
Não participei, mas a instituição oferece	54,6%	25,3%	29,3%
A instituição não oferece esse tipo de programa	23,4%	9,7%	13,8%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>46,6%</b>	<b>53,4%</b>

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 54,8% dos respondentes (25,4% do sexo masculino e 29,4% do sexo feminino). Na segunda categoria mais mencionada, os estudantes declararam que participaram e tiveram grande contribuição, com 22,5% (11,1% do sexo masculino e 11,4% do sexo feminino).

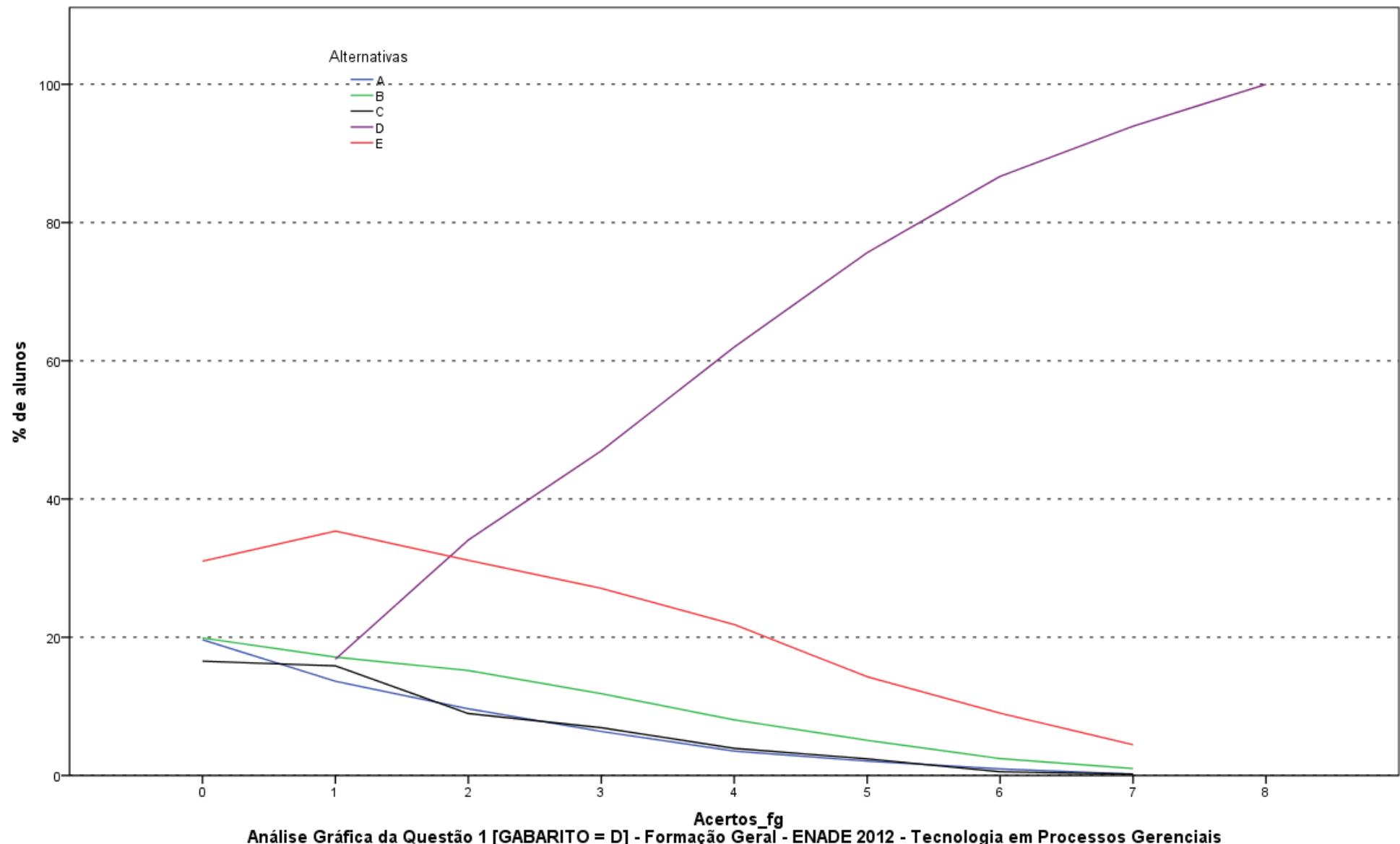
Para 15,8% dos respondentes (6,4% do sexo masculino e 9,4% do sexo feminino), a instituição não oferecia esse tipo de programa. A participação em programas de extensão que foram percebidos como tendo dado pouca contribuição somam 5,7% do total dos estudantes (3,1% do sexo masculino e 2,6% do sexo feminino). Apenas 1,2% do total, sendo 0,7% do sexo masculino e 0,5% do feminino indicou ter participado e não percebido nenhuma contribuição.

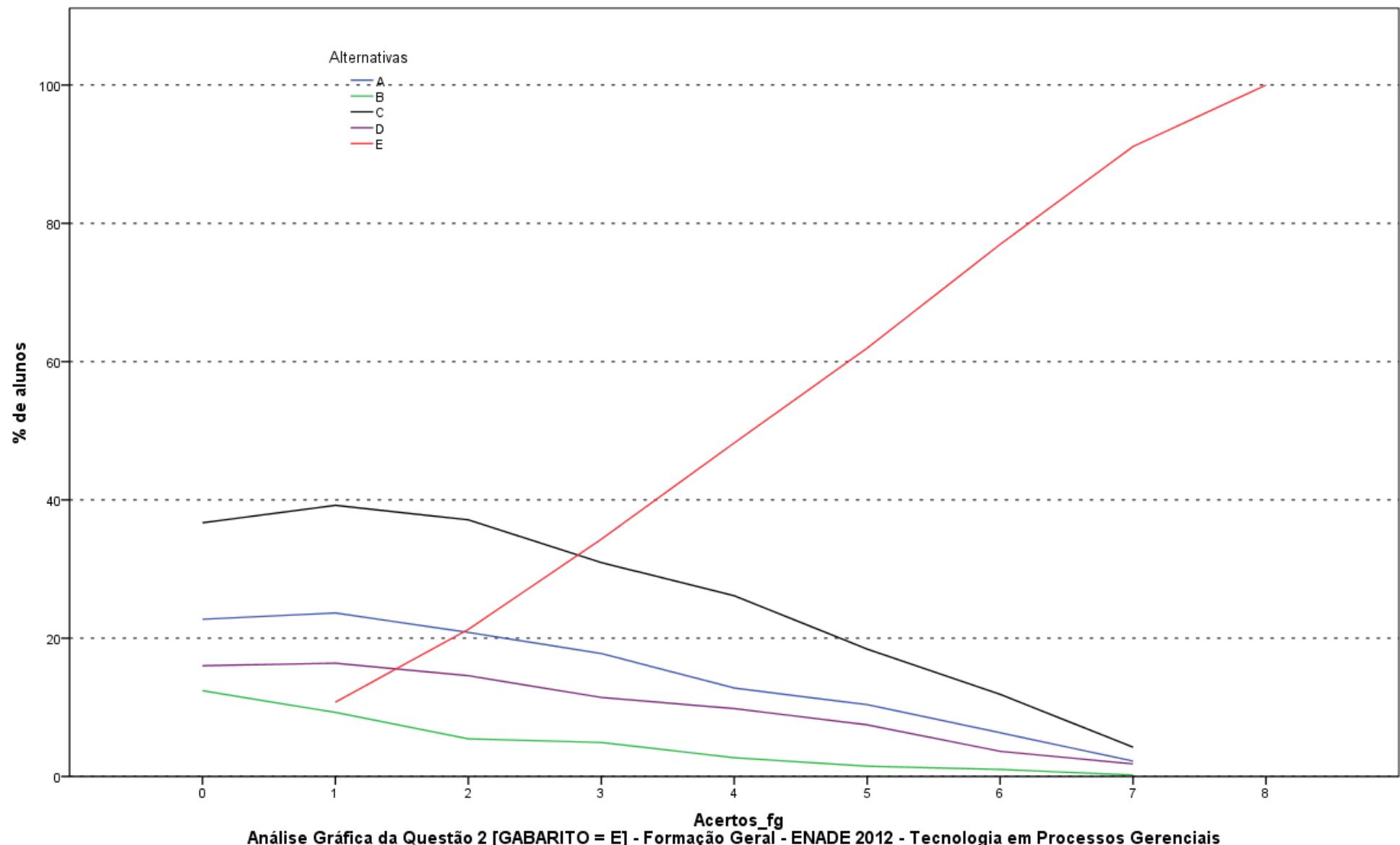
**Tabela 6.14 - Distribuição da participação em programas de extensão e a percepção da contribuição dos programas para formação, segundo sexo de estudantes Concluintes – ENADE/2012 – Tecnologia em Processos Gerenciais**

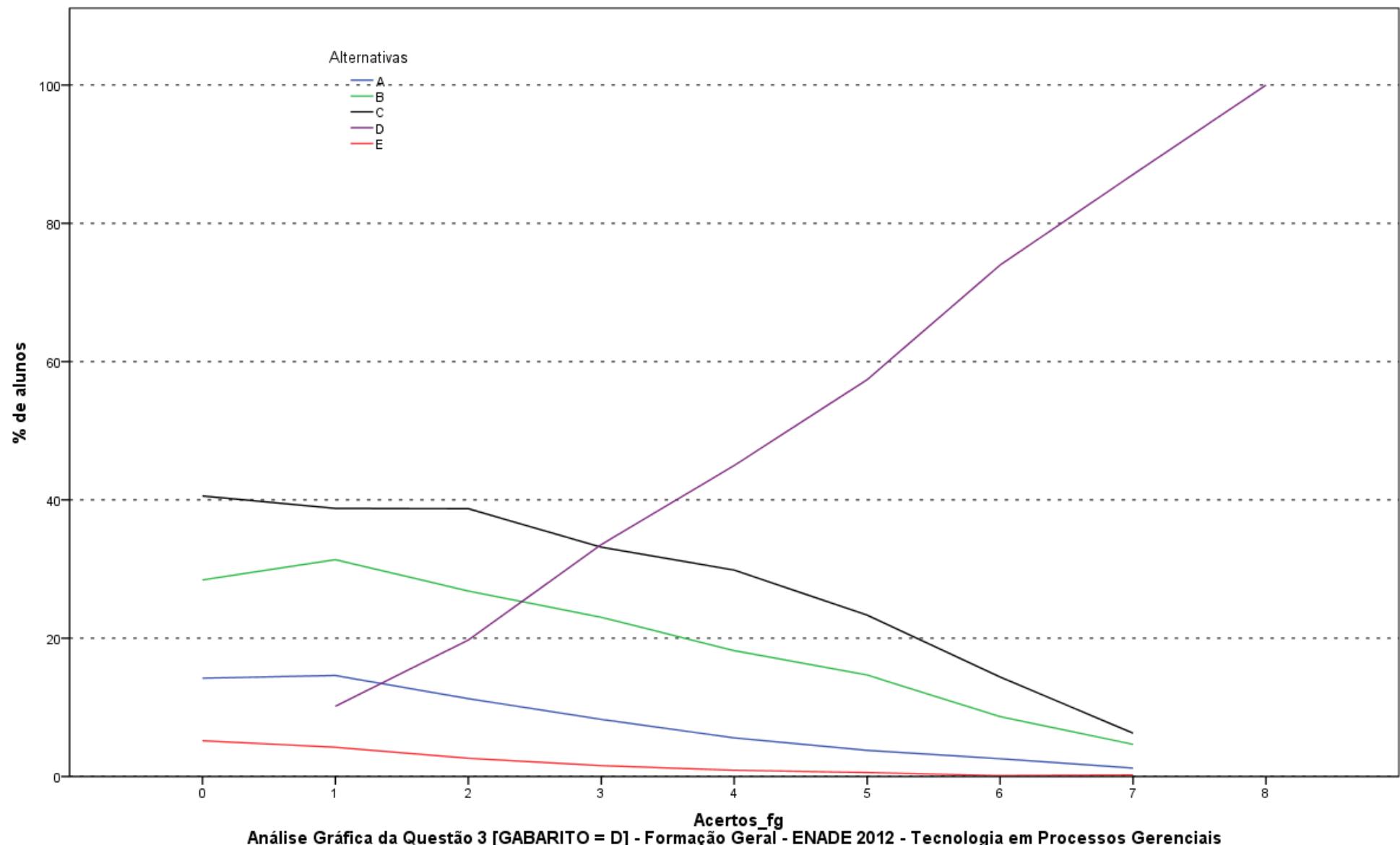
Participação em programas de extensão e a percepção da contribuição dos programas para a formação	Sexo do inscrito		
	Total	Masculino	Feminino
Sim, participei e teve grande contribuição	22,5%	11,1%	11,4%
Sim, participei e teve pouca contribuição	5,7%	3,1%	2,6%
Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição	1,2%	0,7%	0,5%
Não participei, mas a instituição oferece	54,8%	25,4%	29,4%
A instituição não oferece esse tipo de programa	15,8%	6,4%	9,4%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>46,6%</b>	<b>53,4%</b>

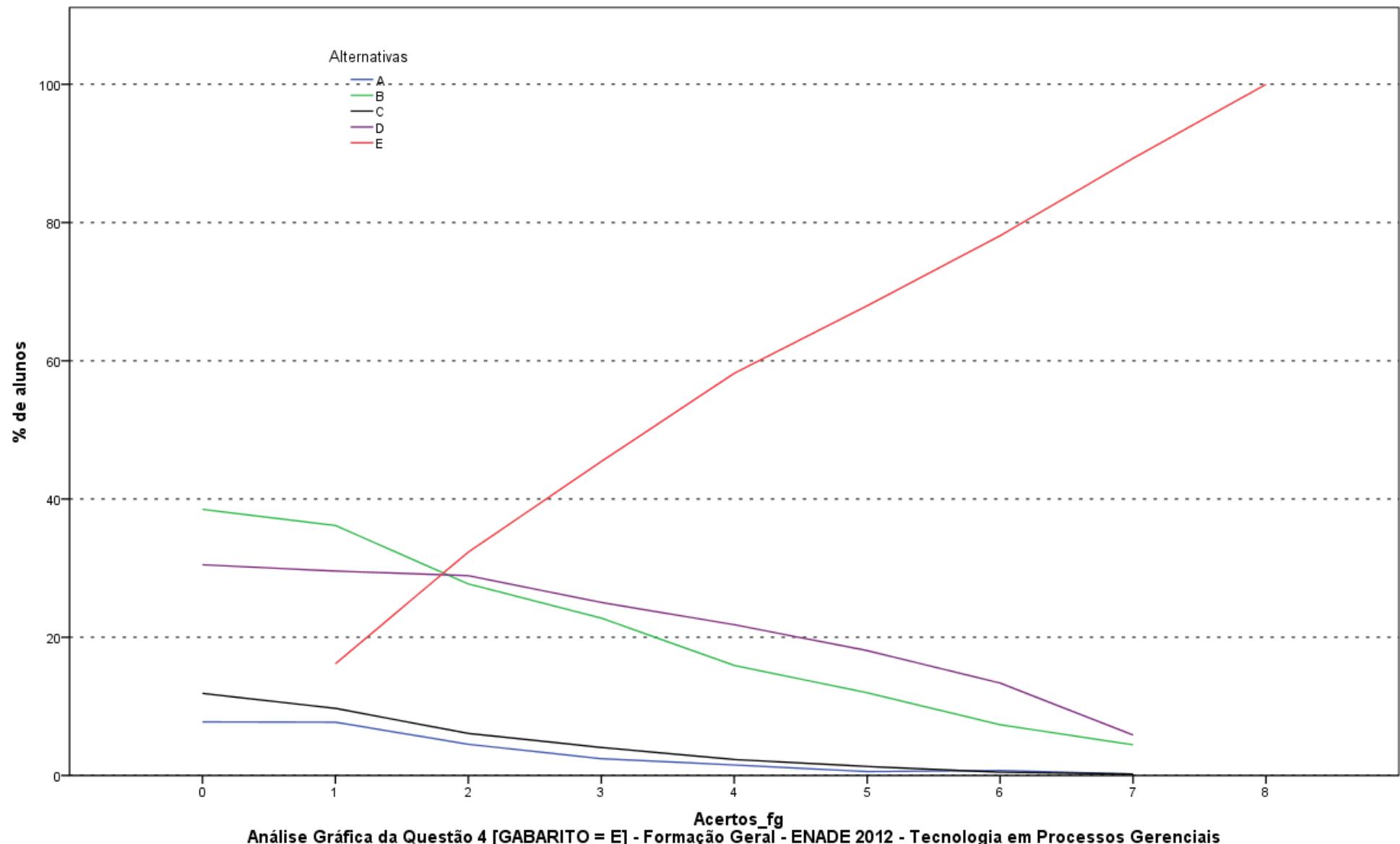
Fonte: MEC/INEP/DAES - ENADE/2012

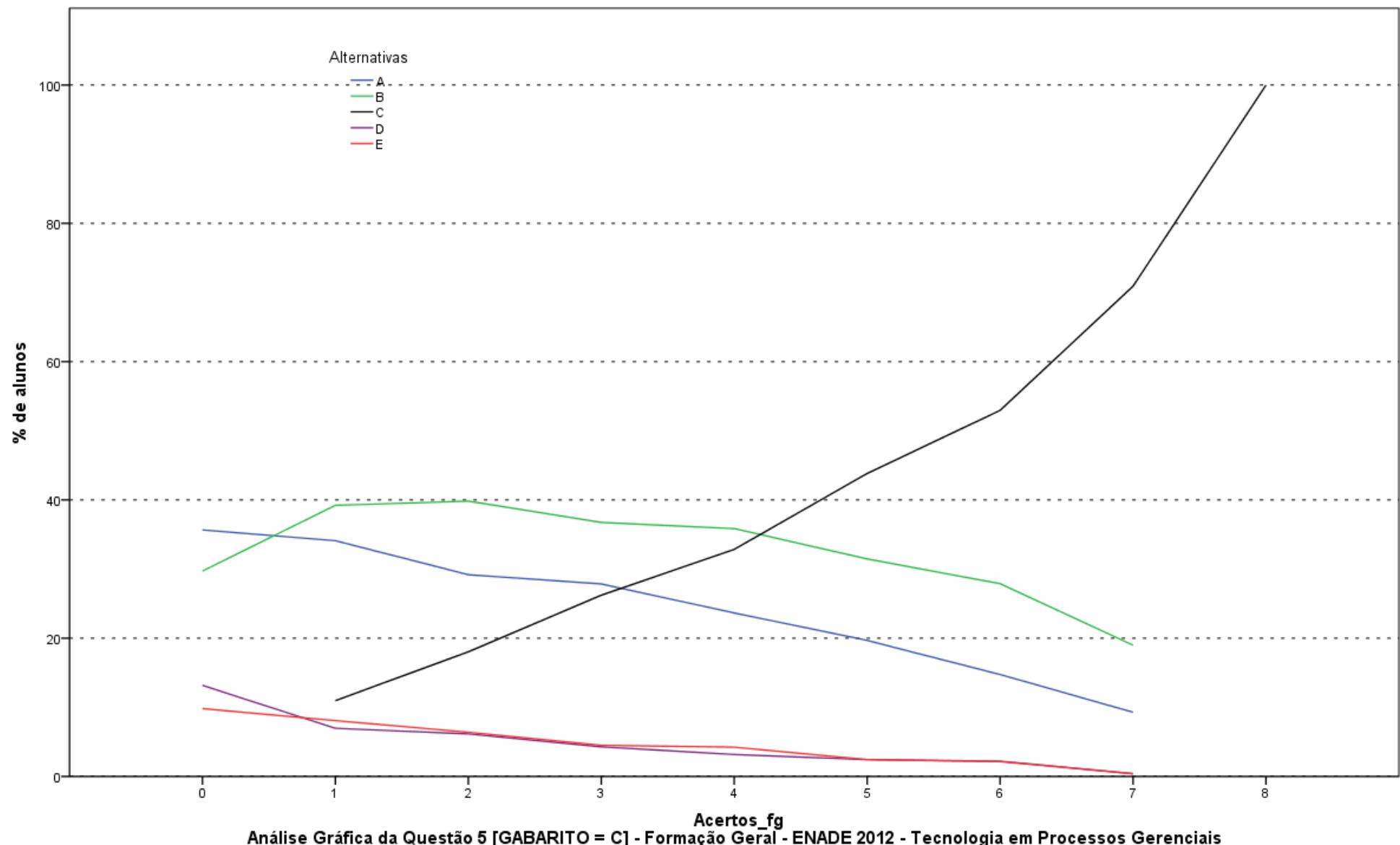
## **ANEXO I - ANÁLISE GRÁFICA DAS QUESTÕES**

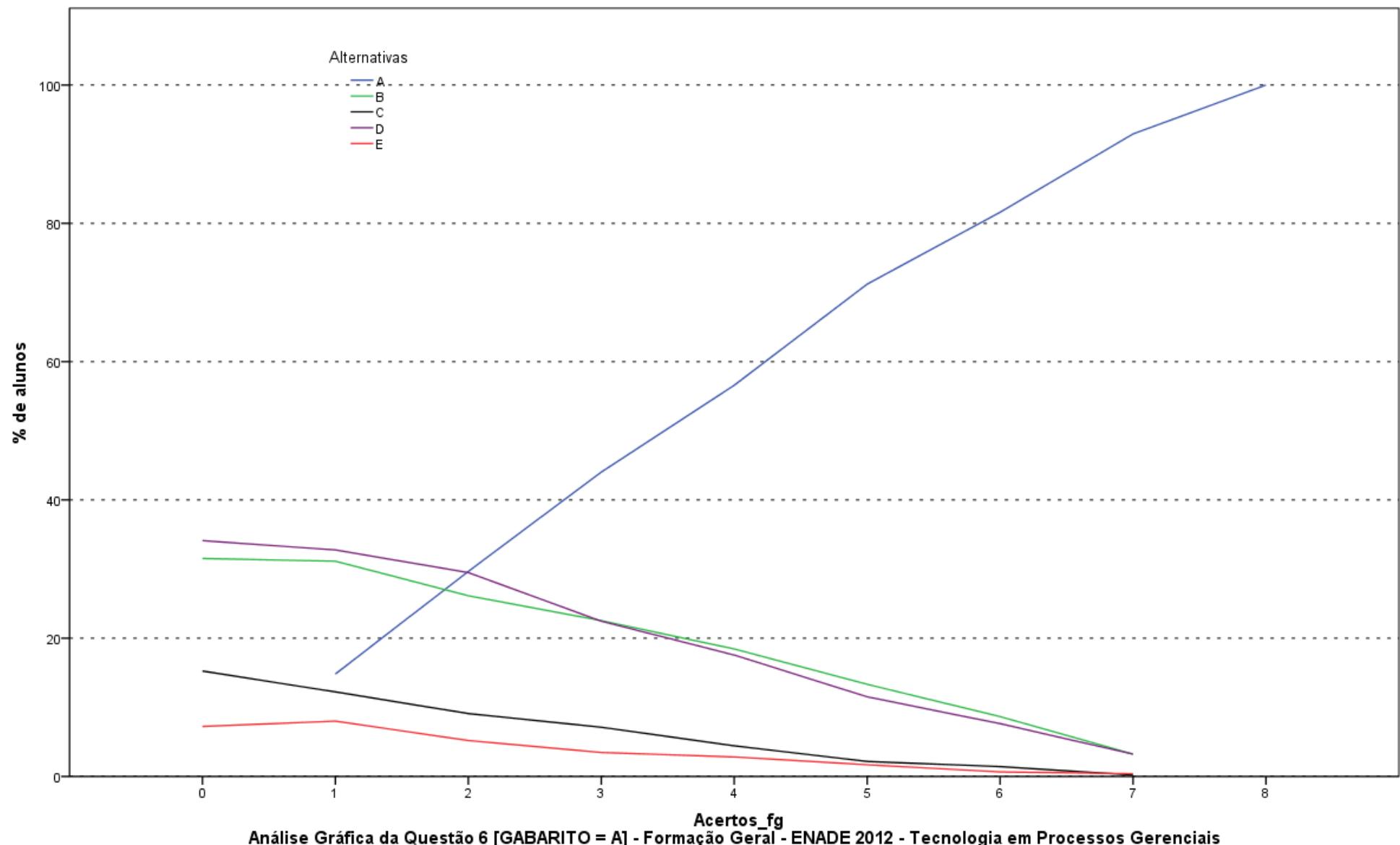


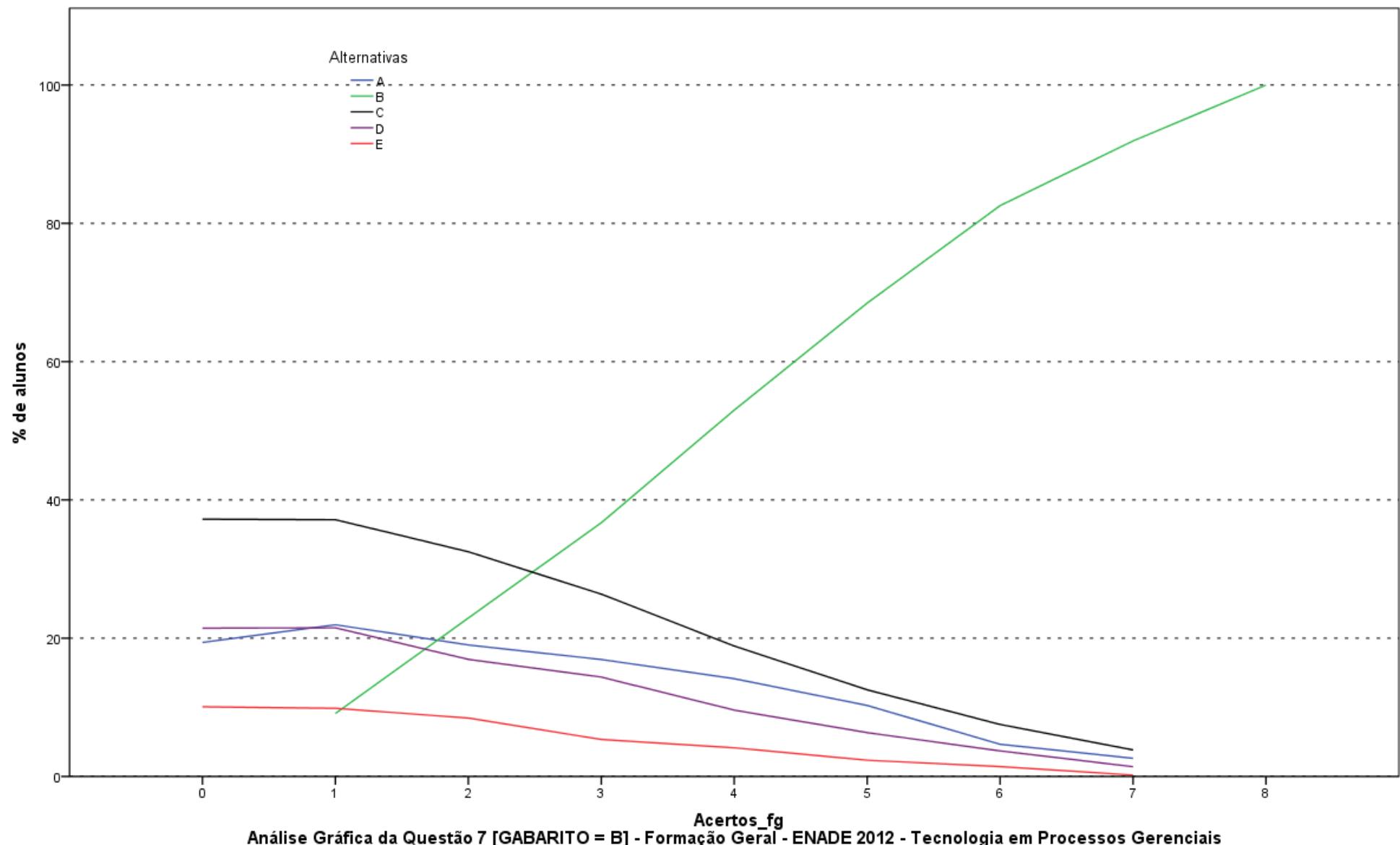


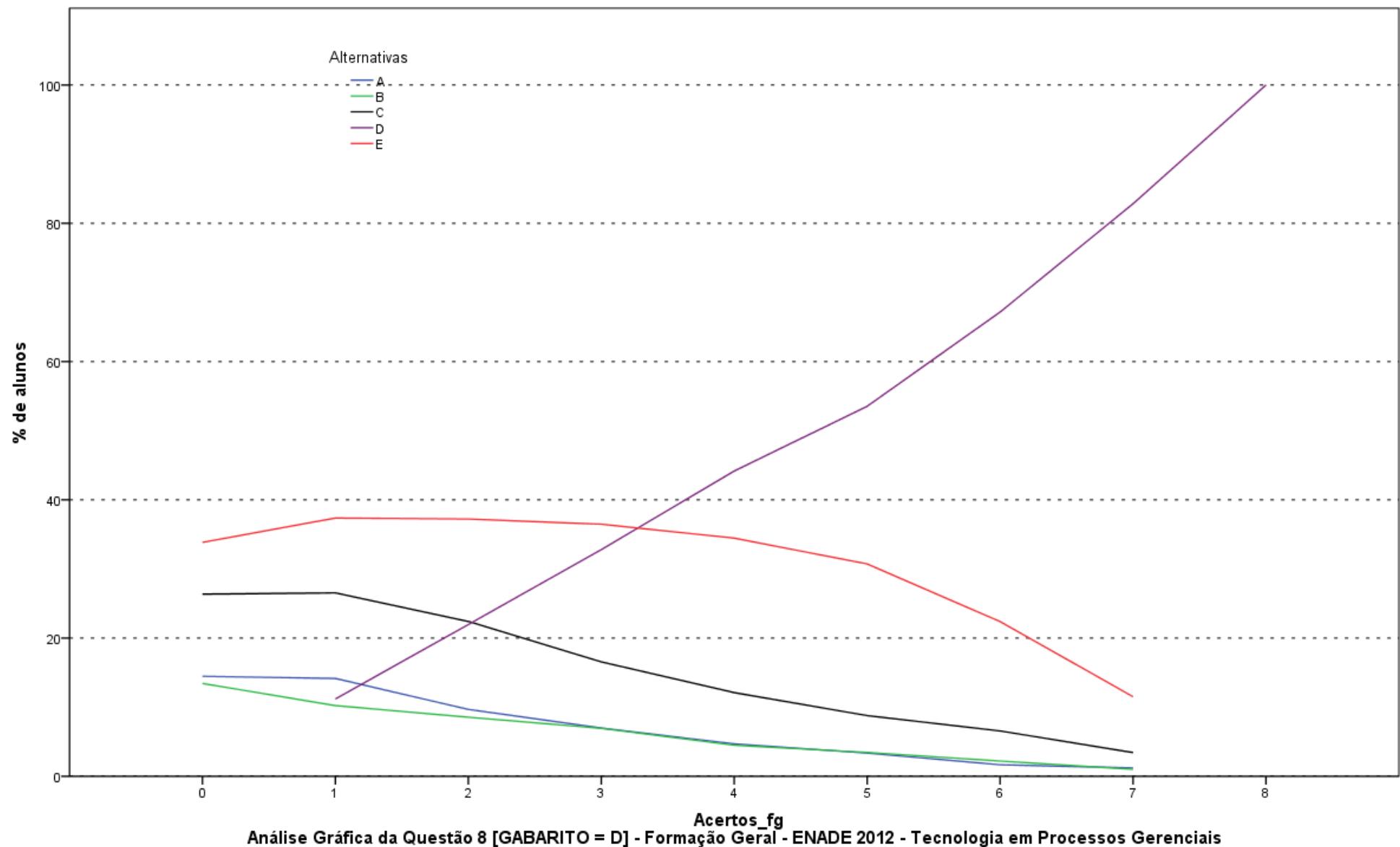


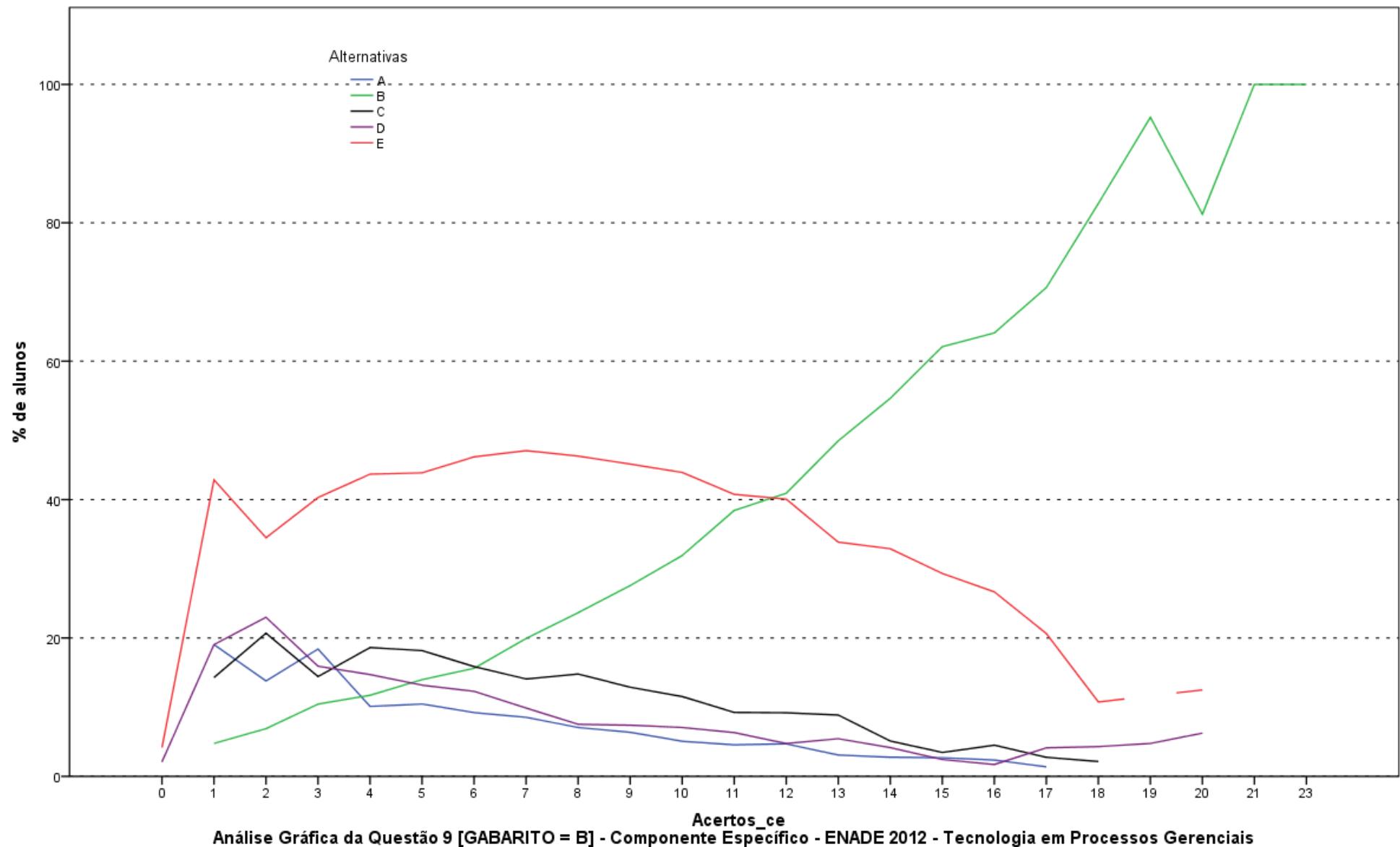


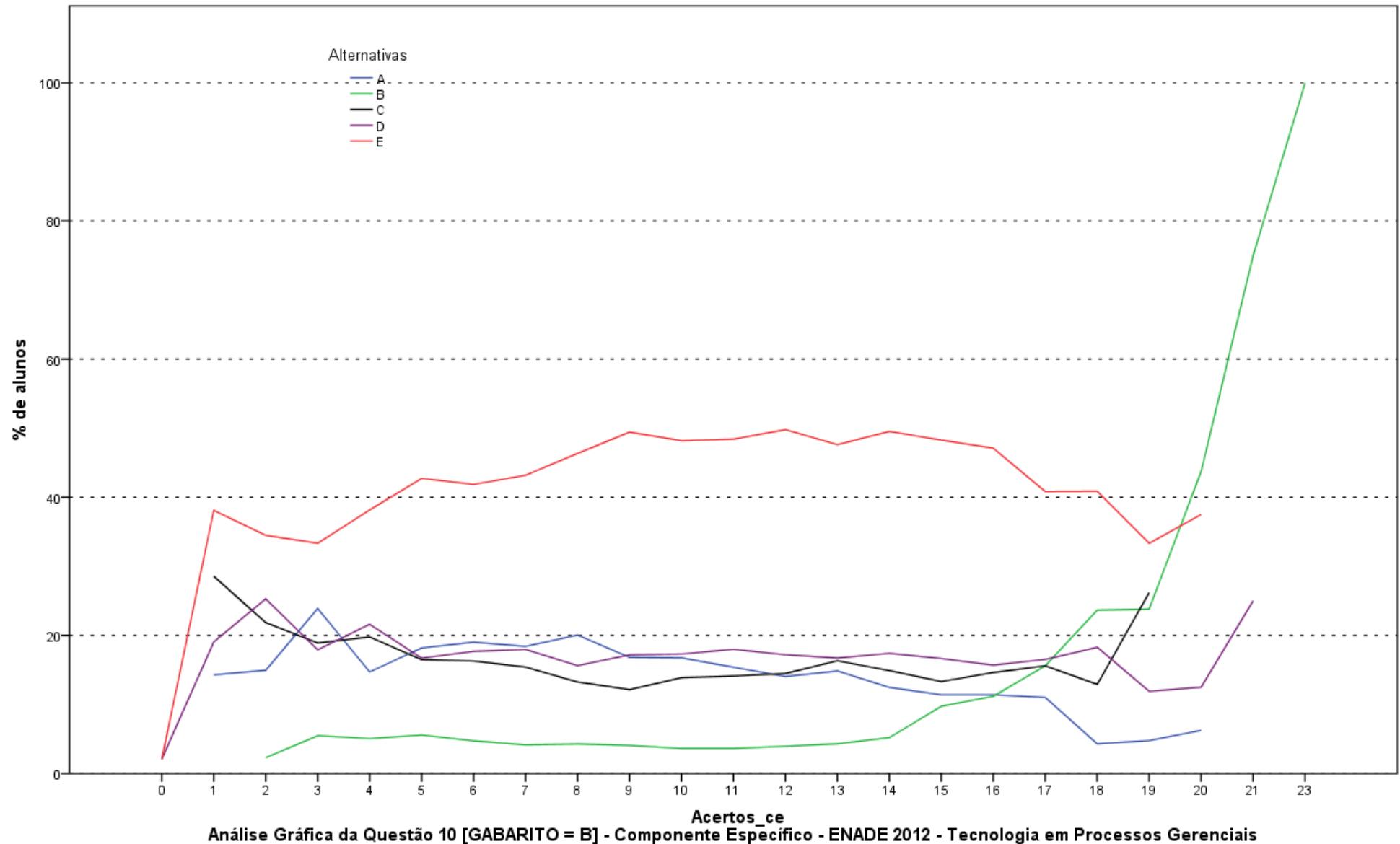


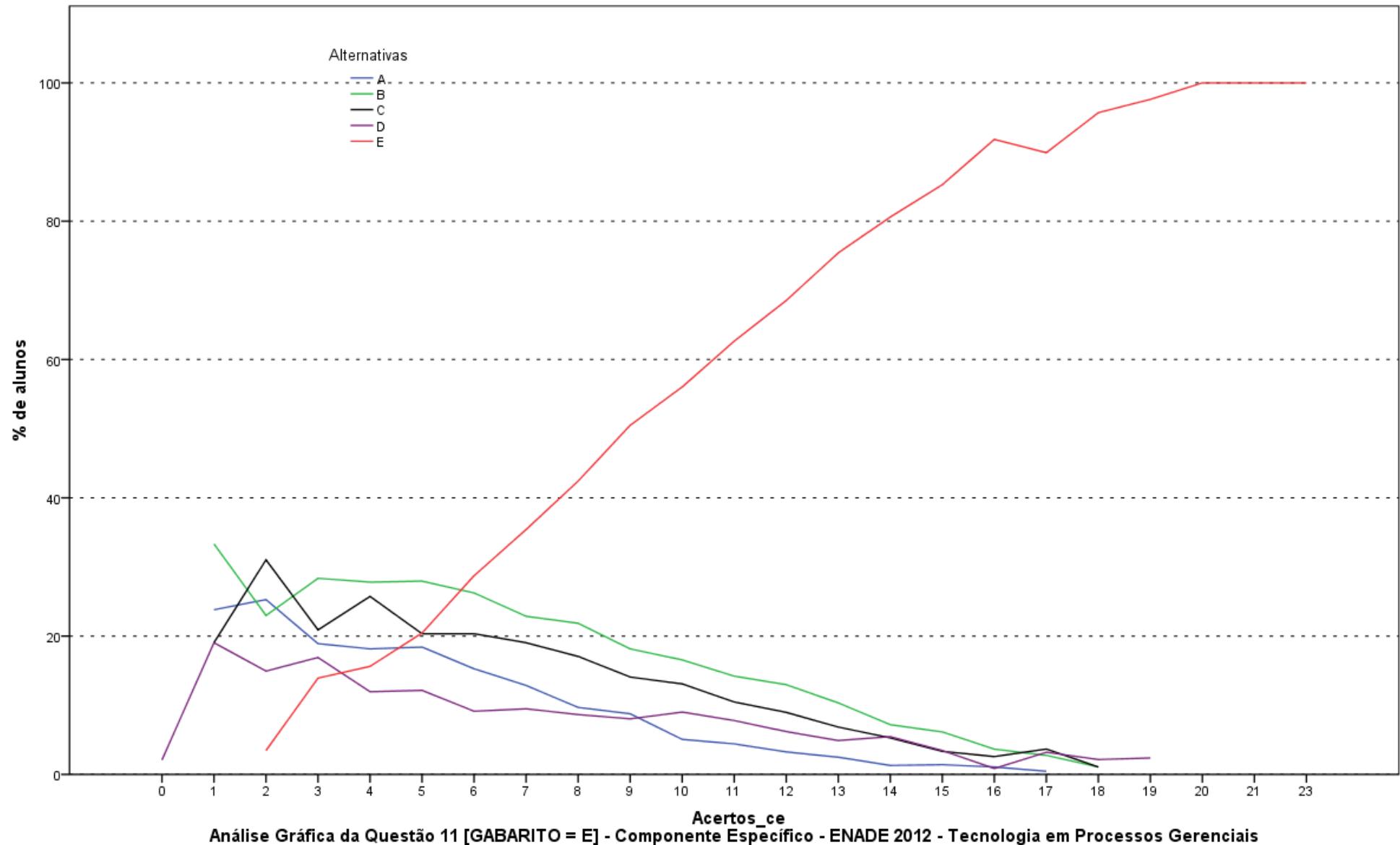


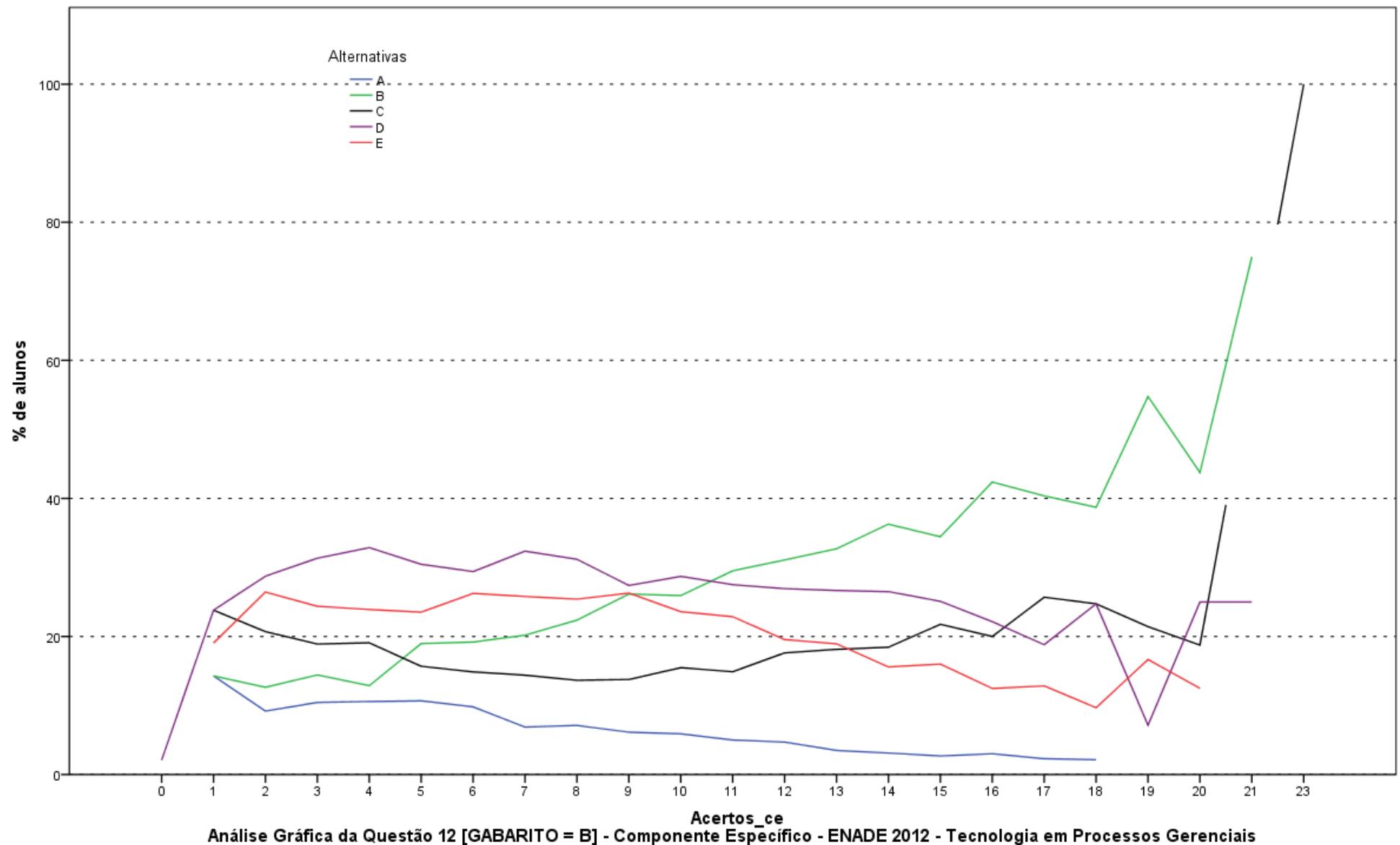


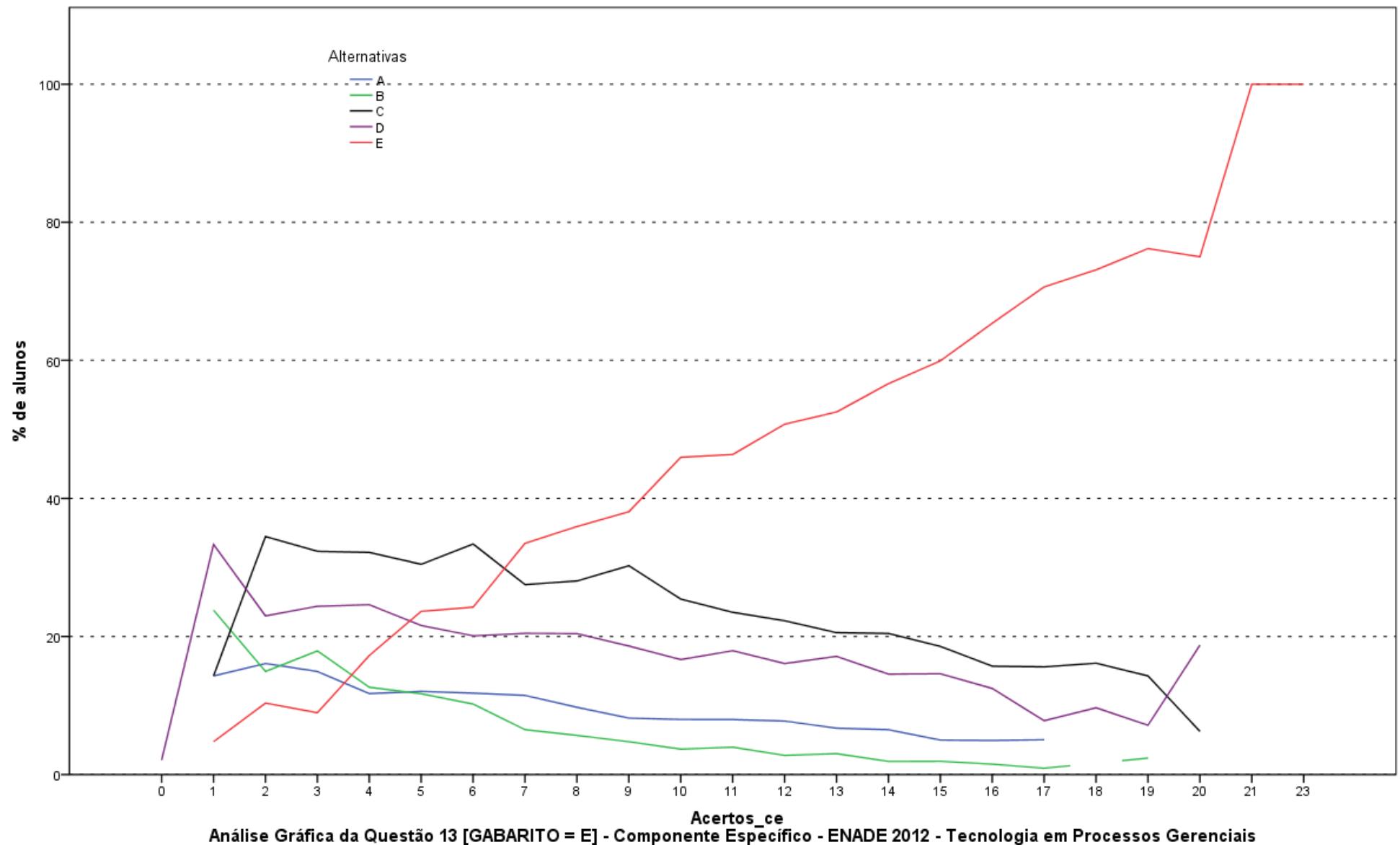


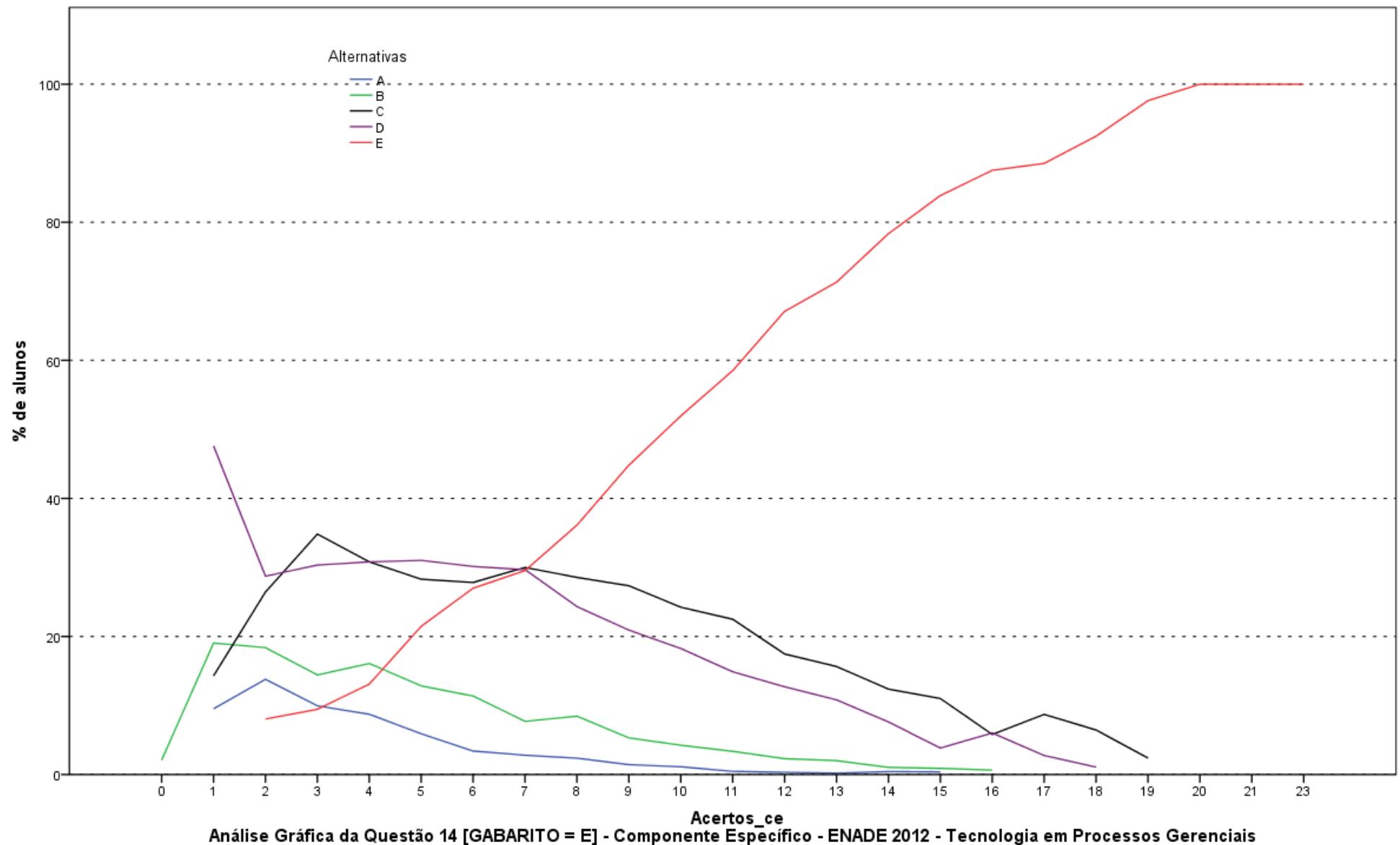


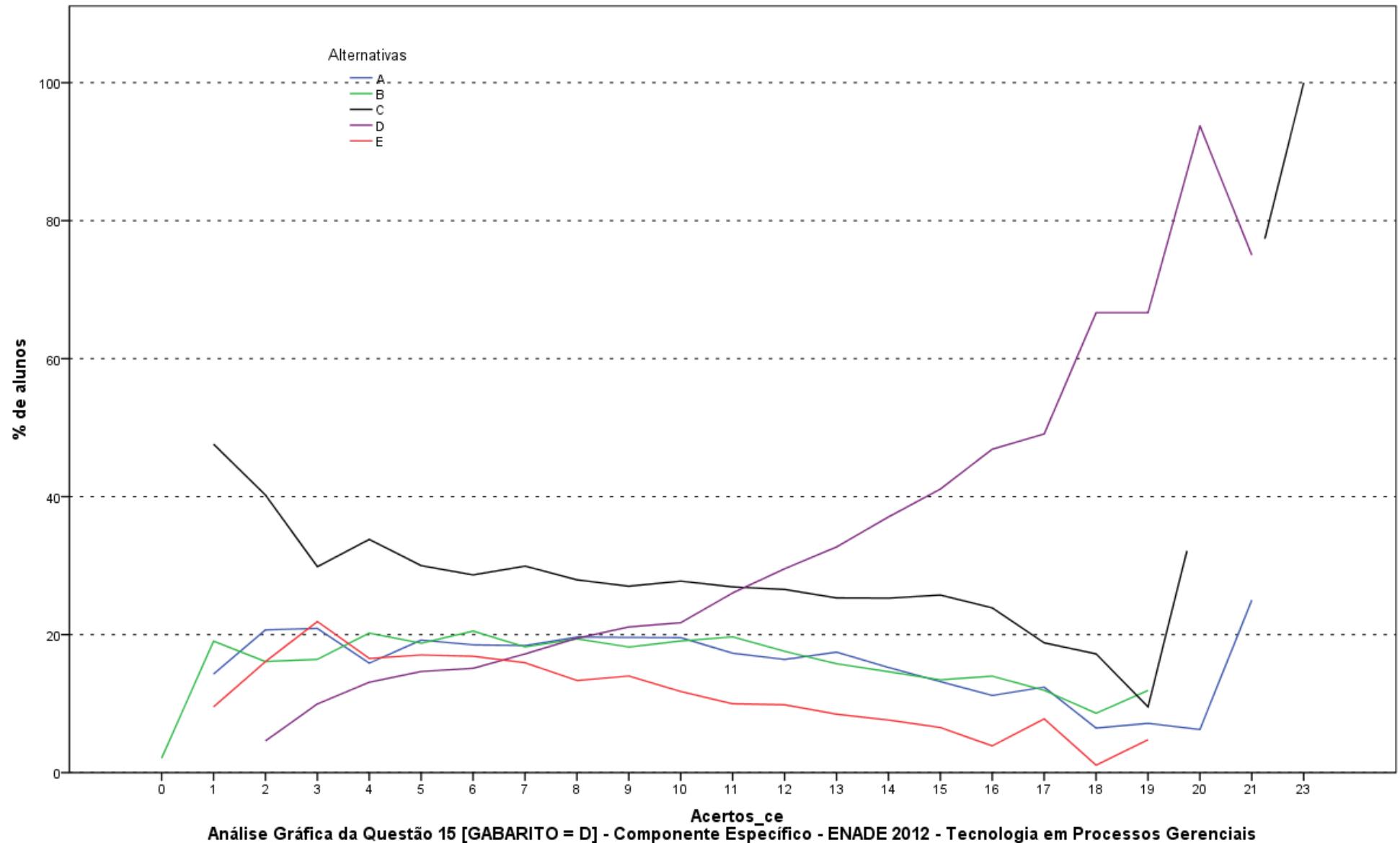


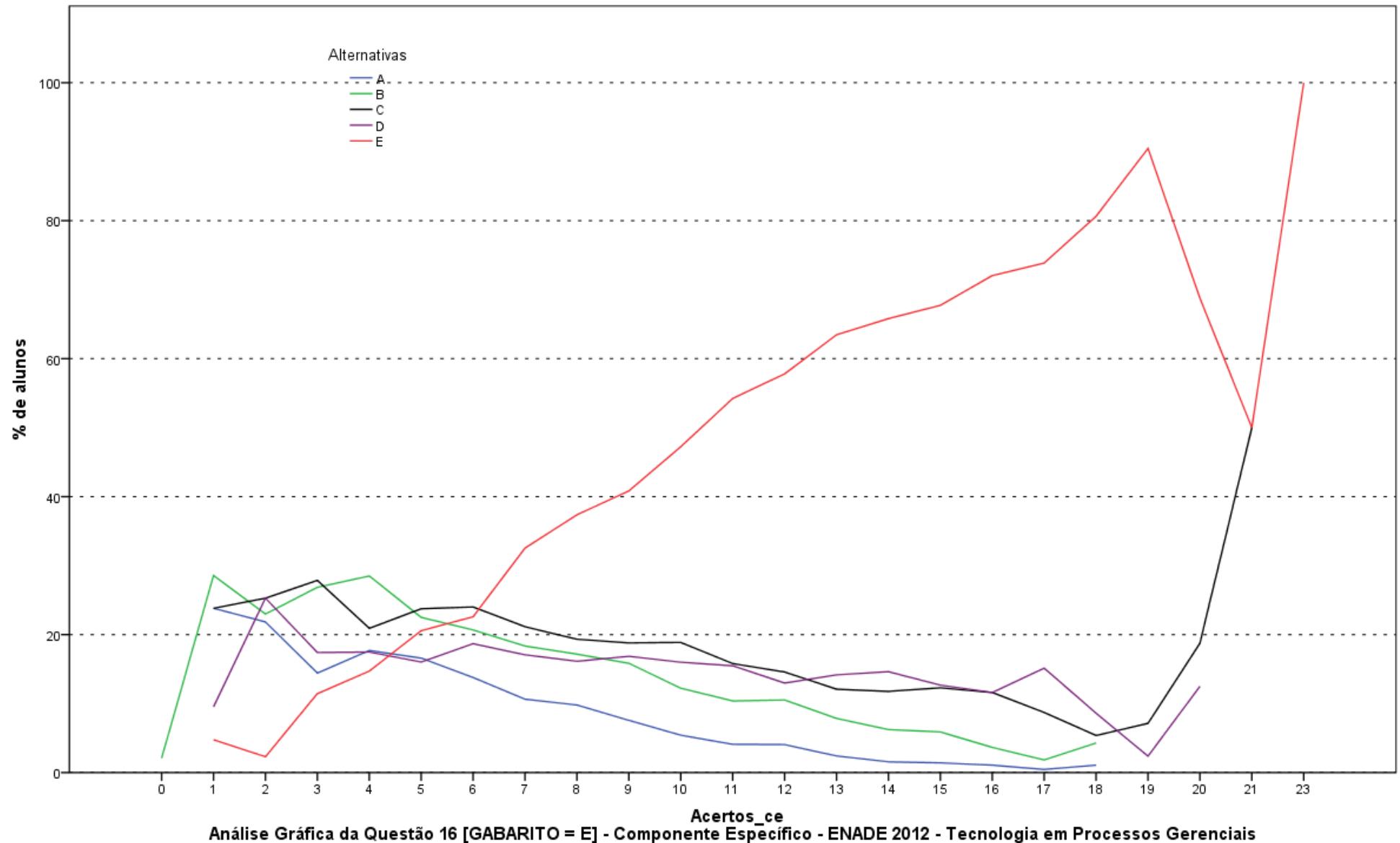


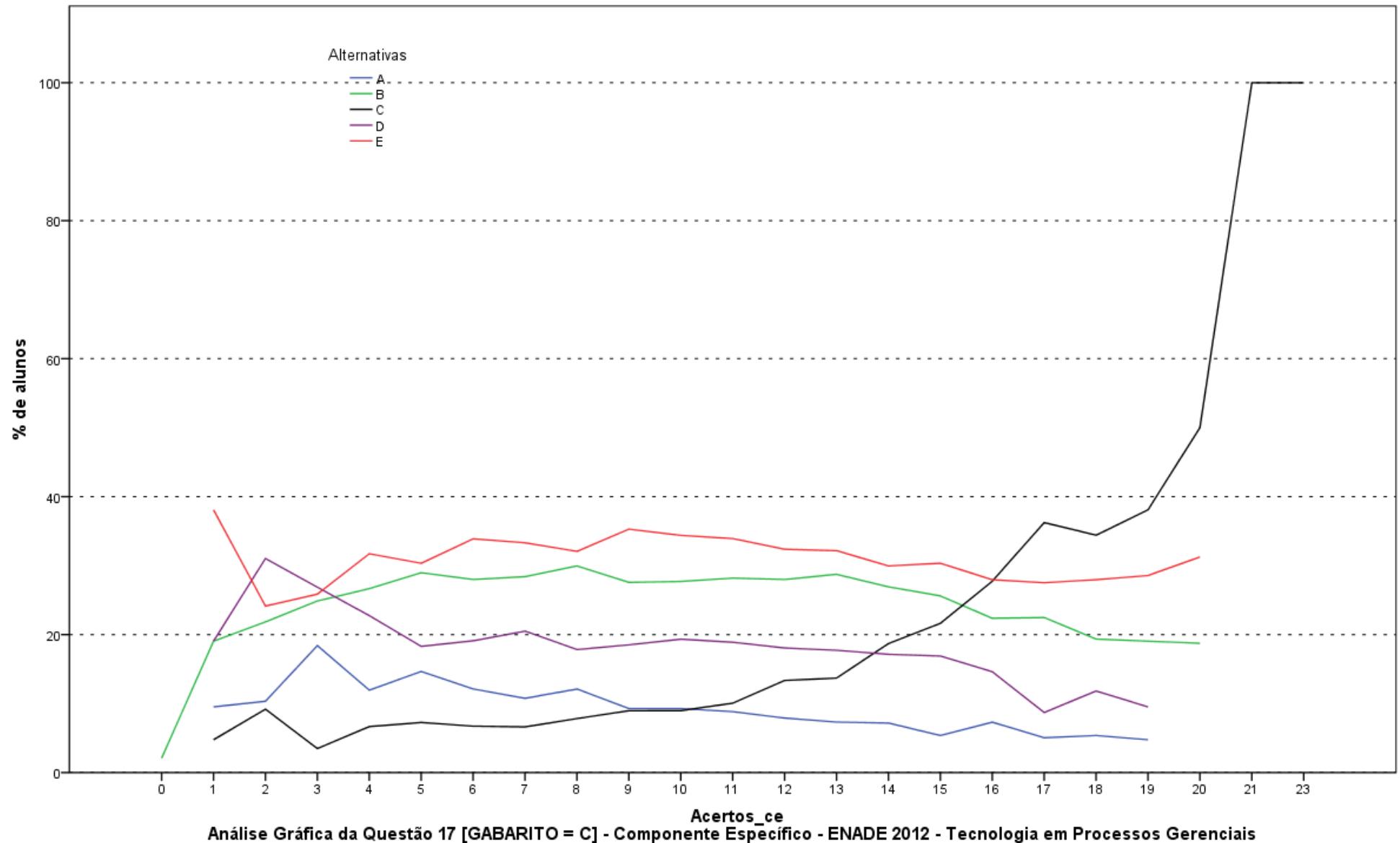


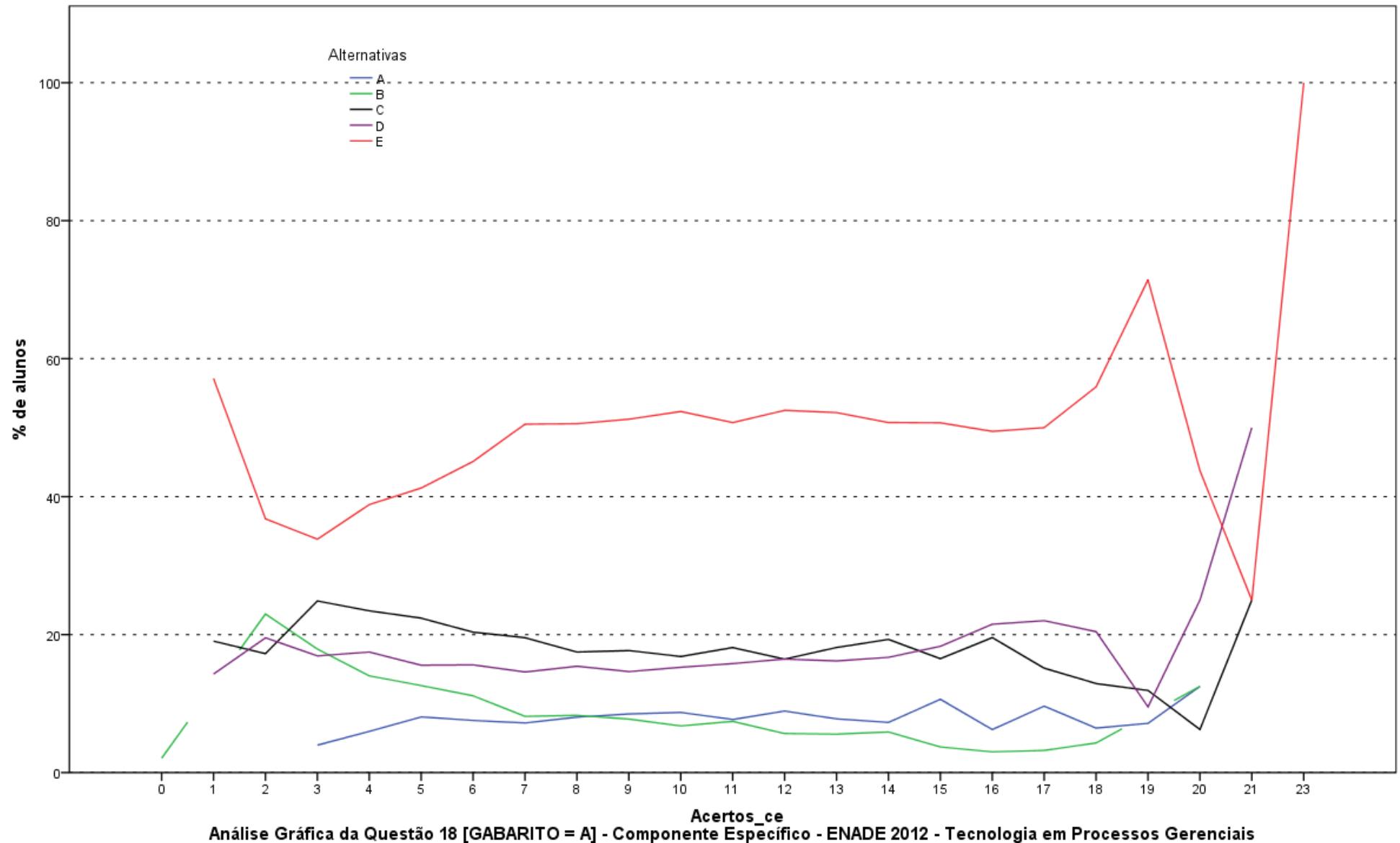


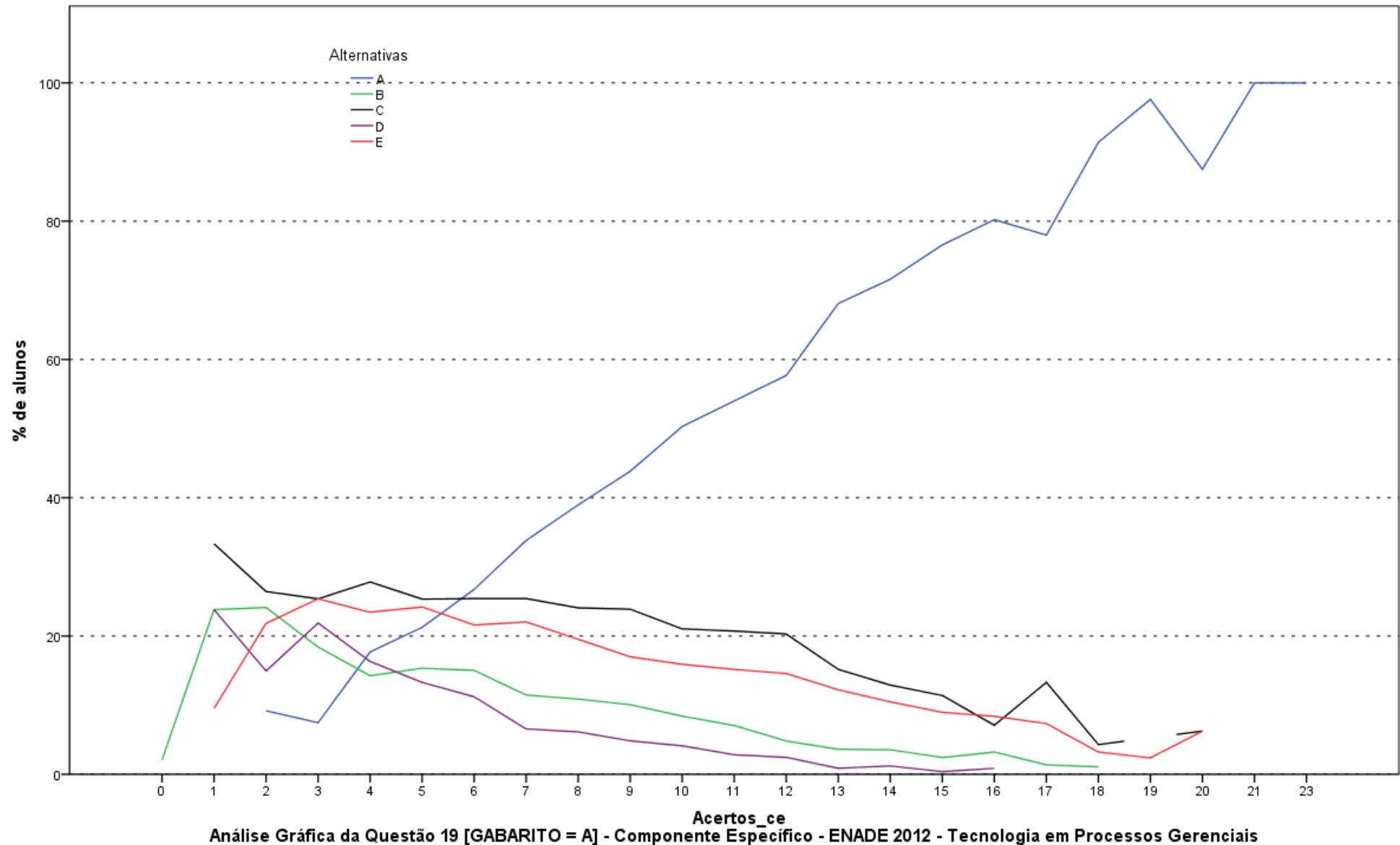


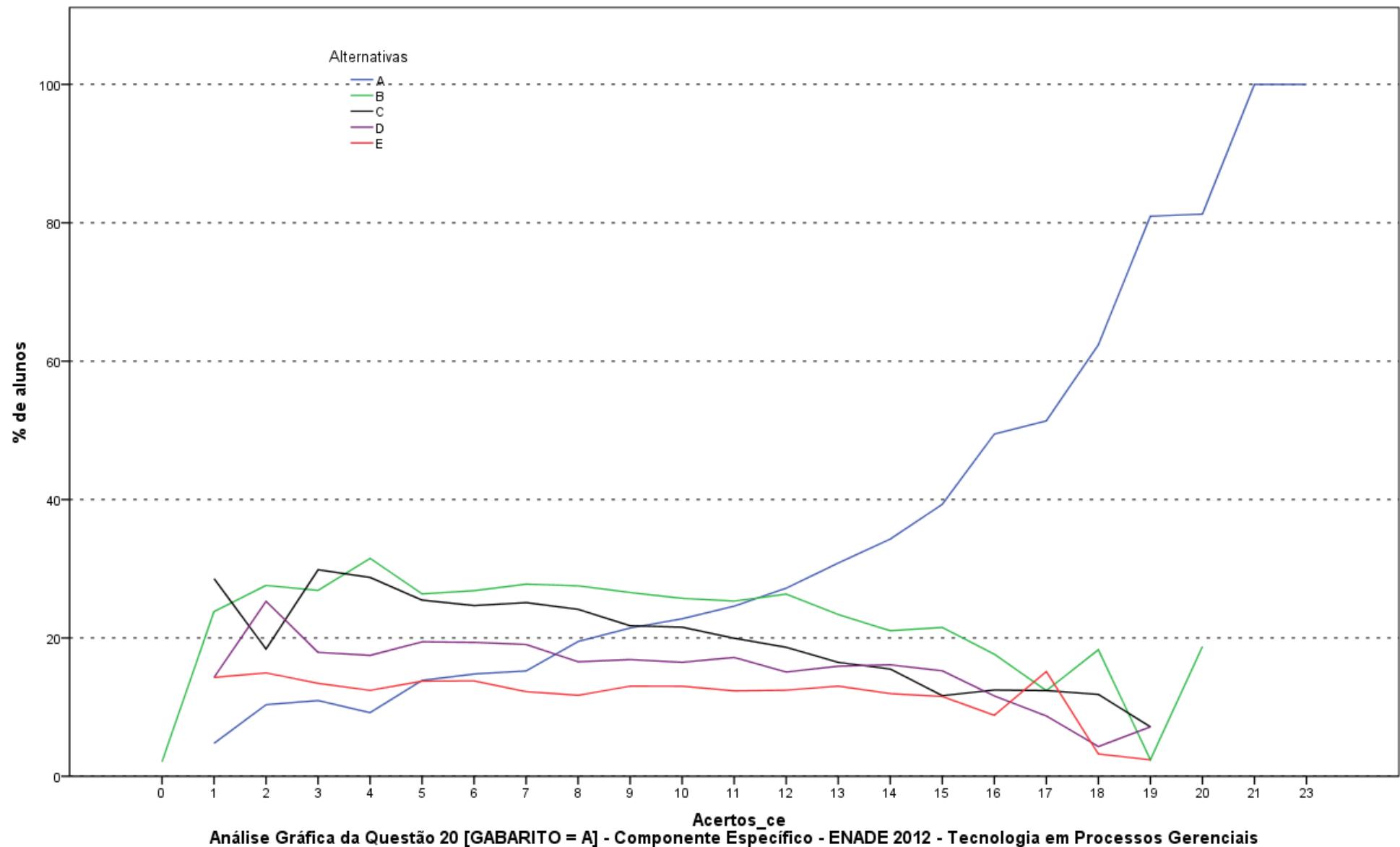


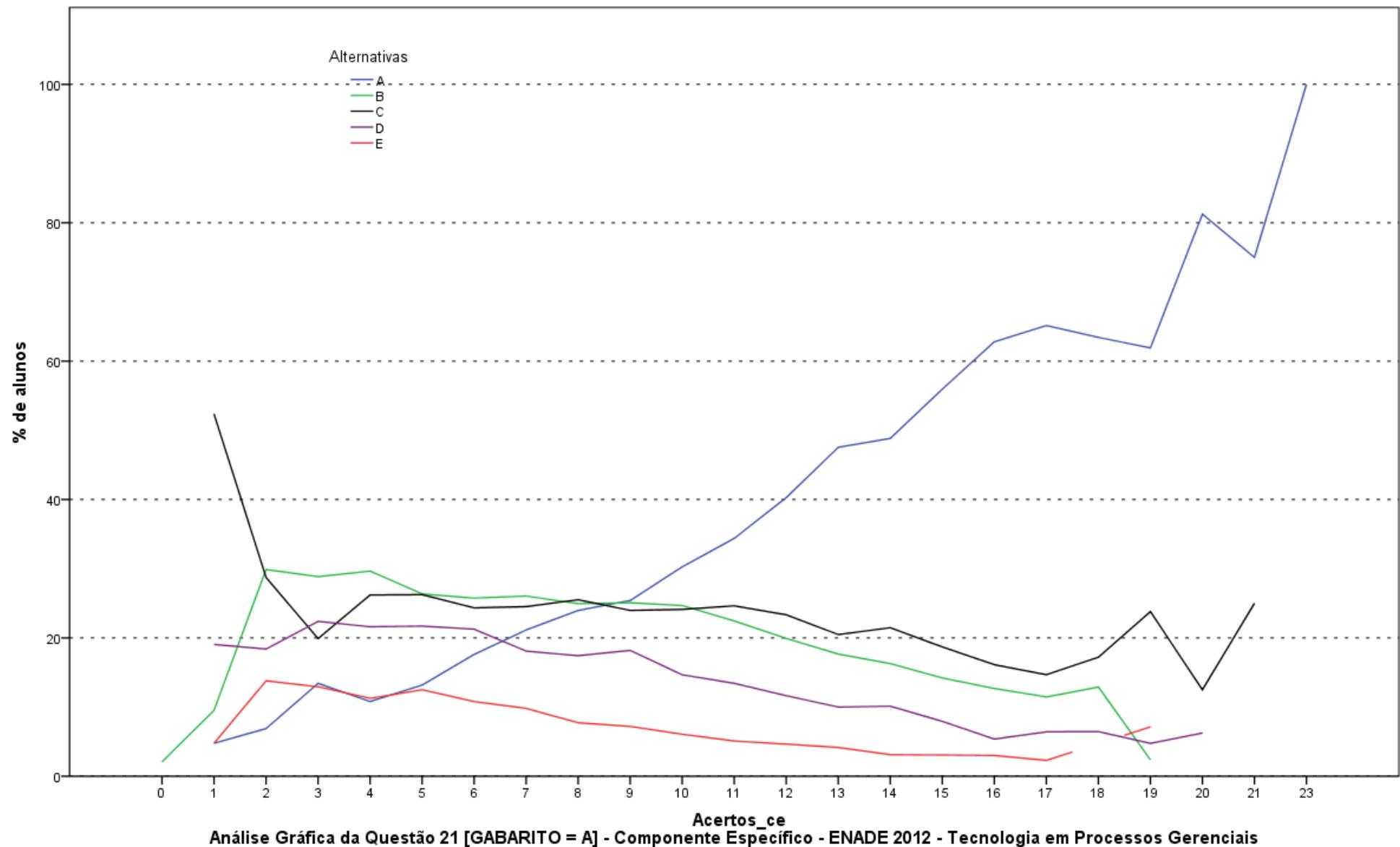


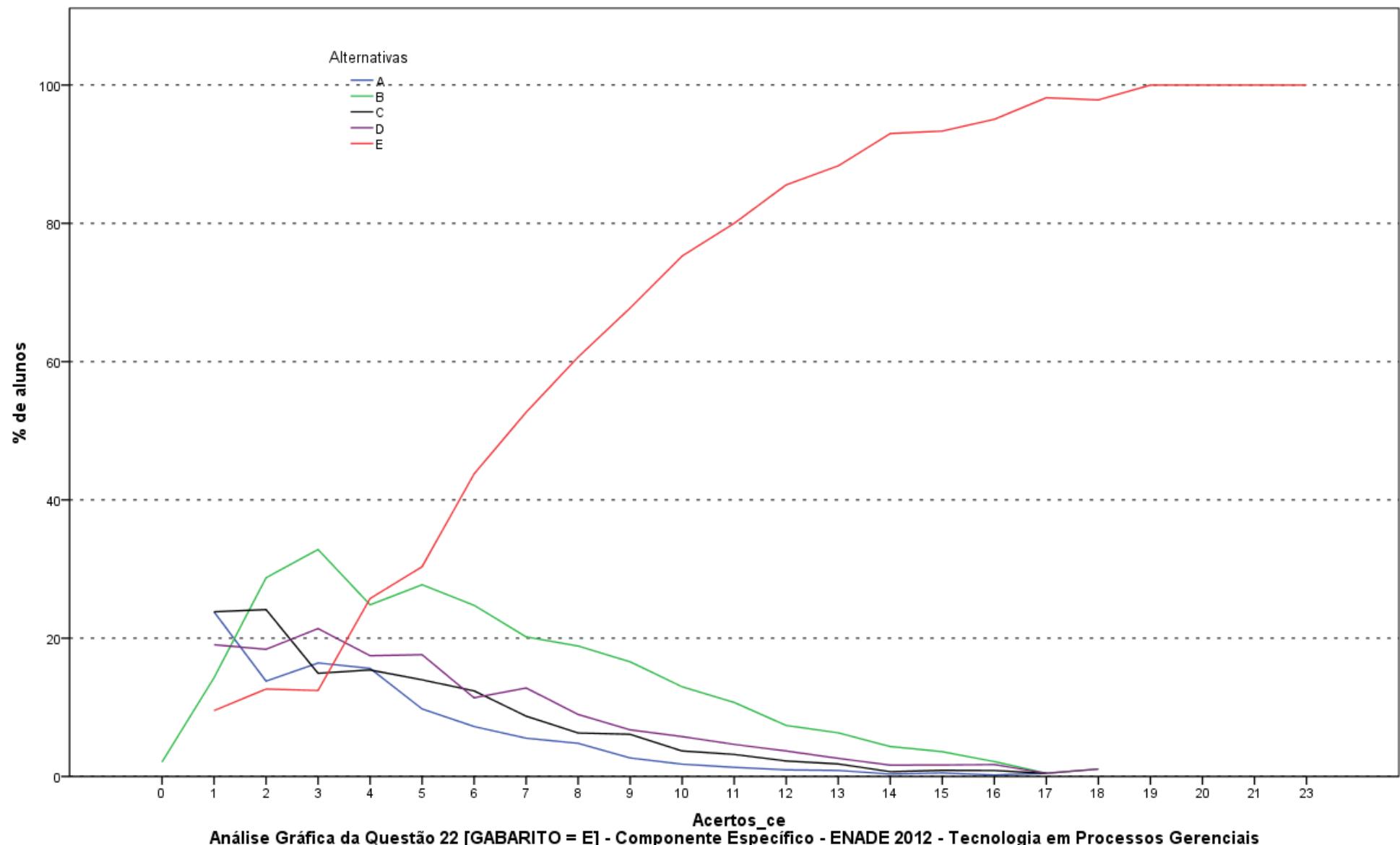


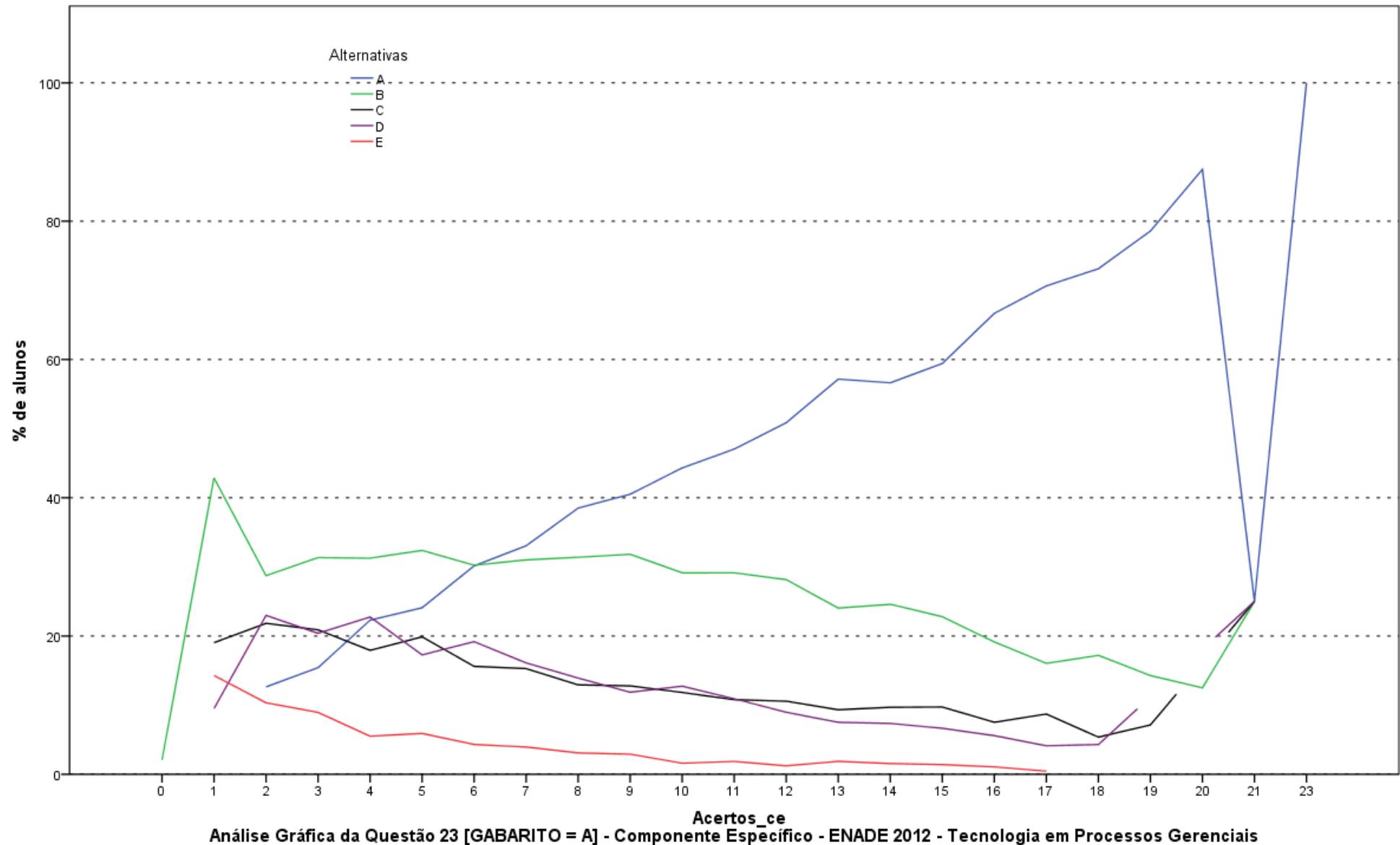


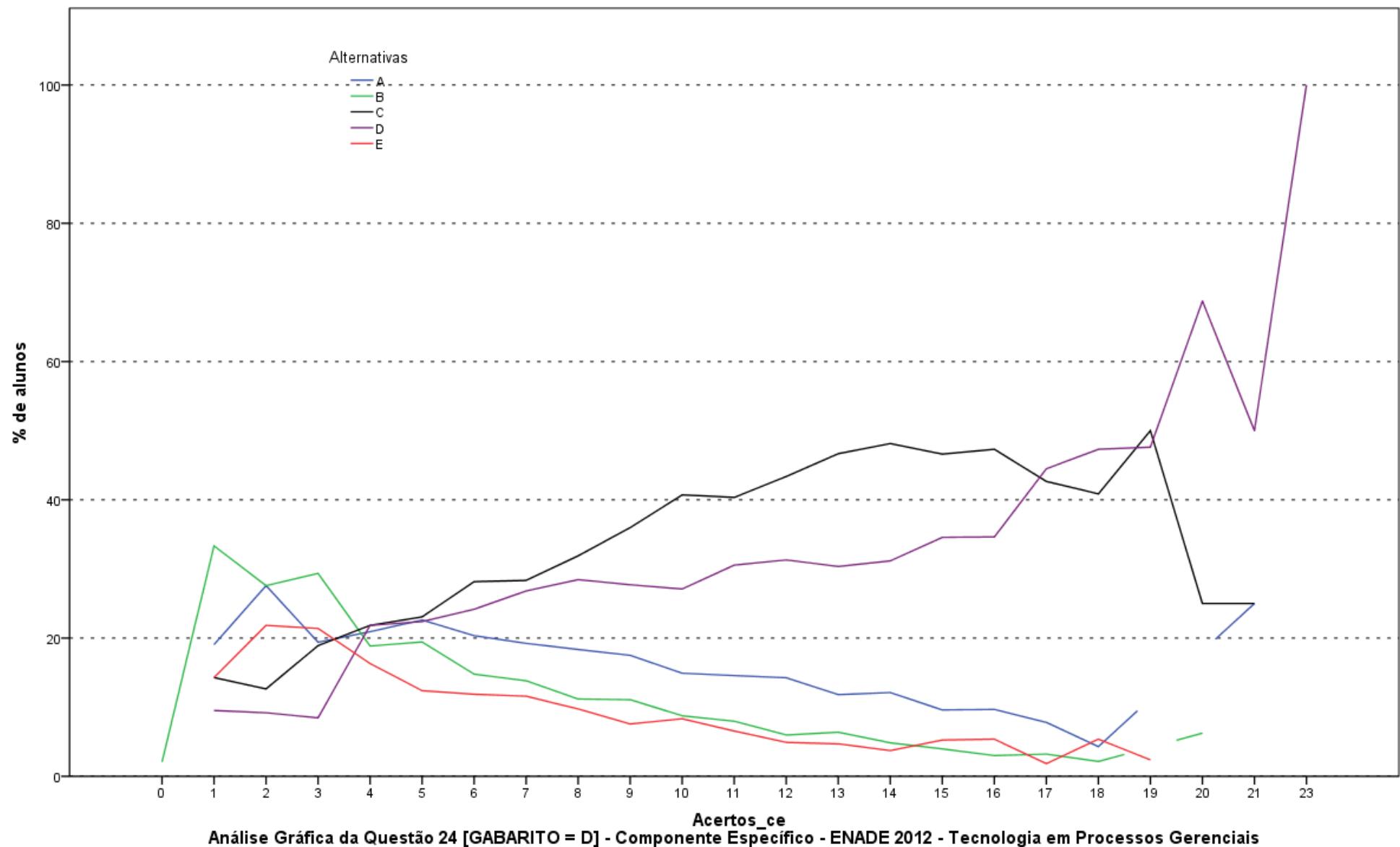


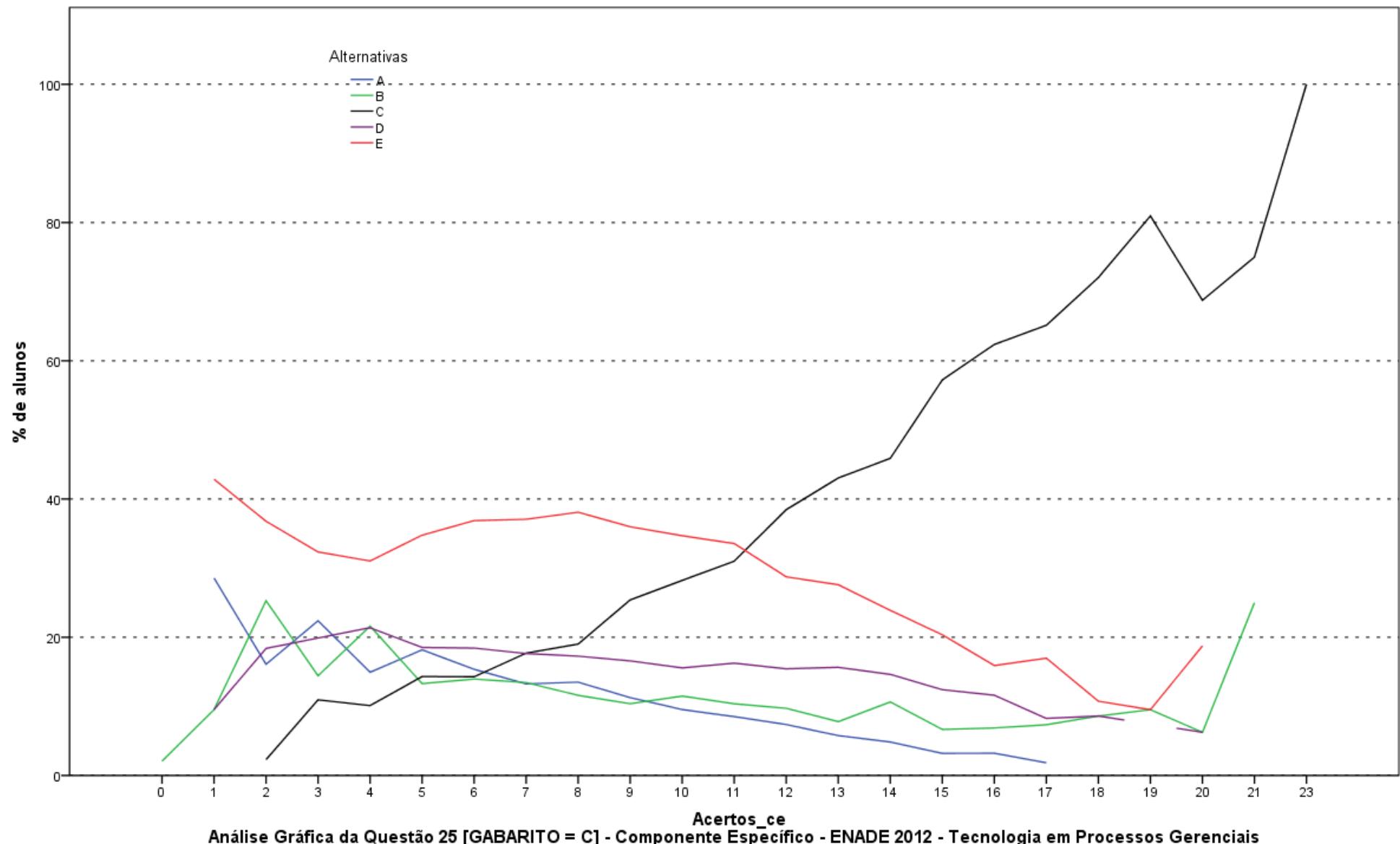


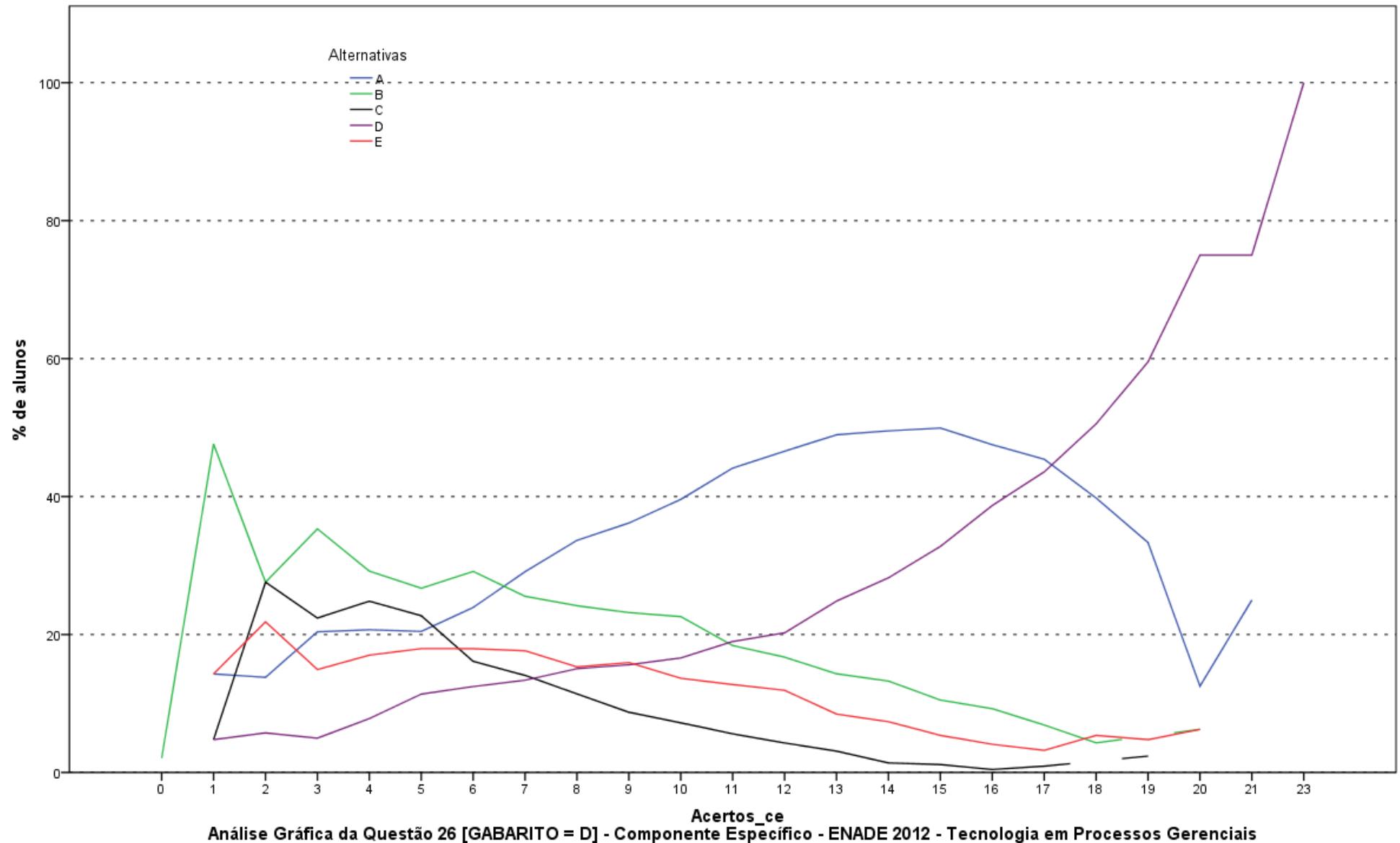


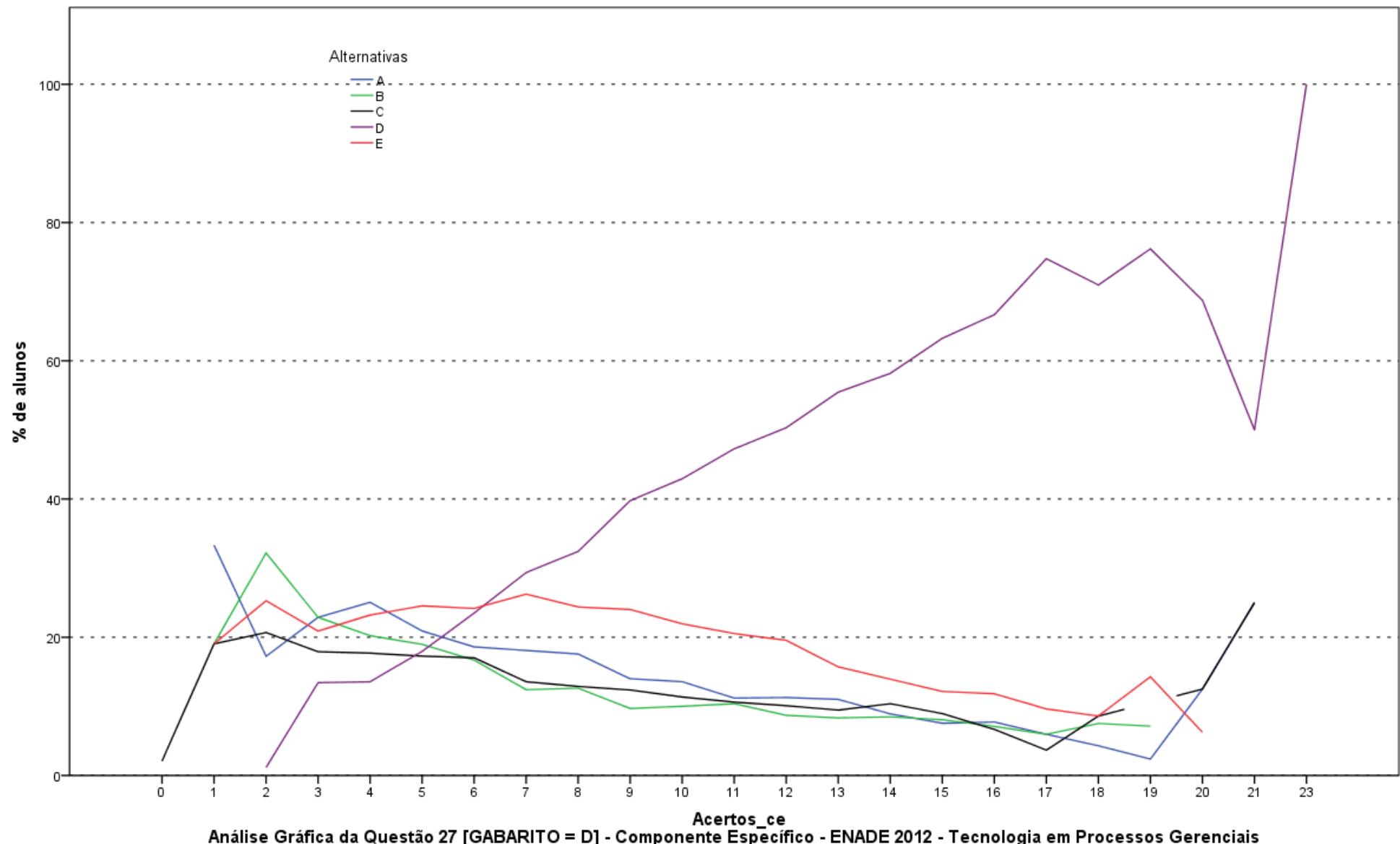


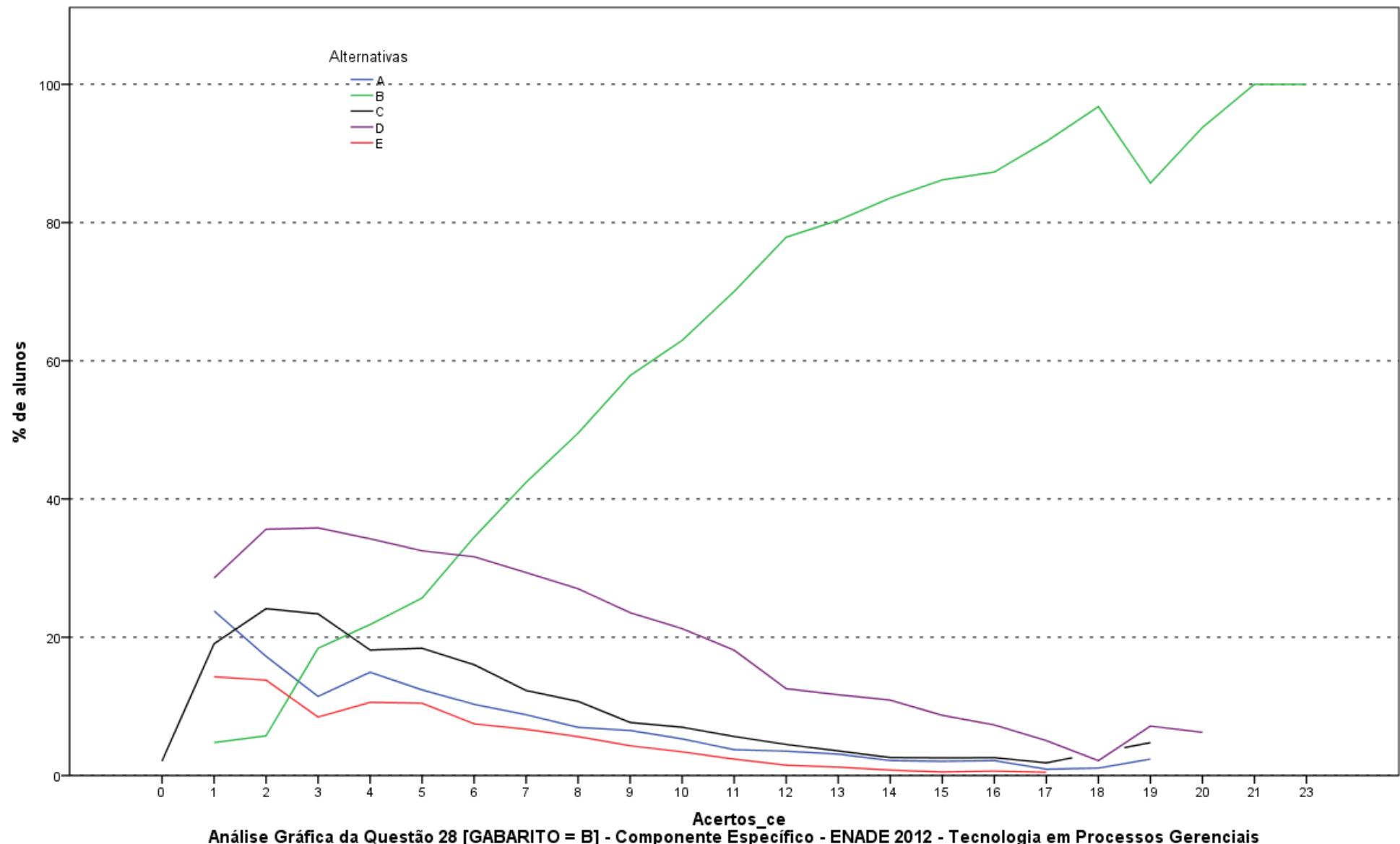


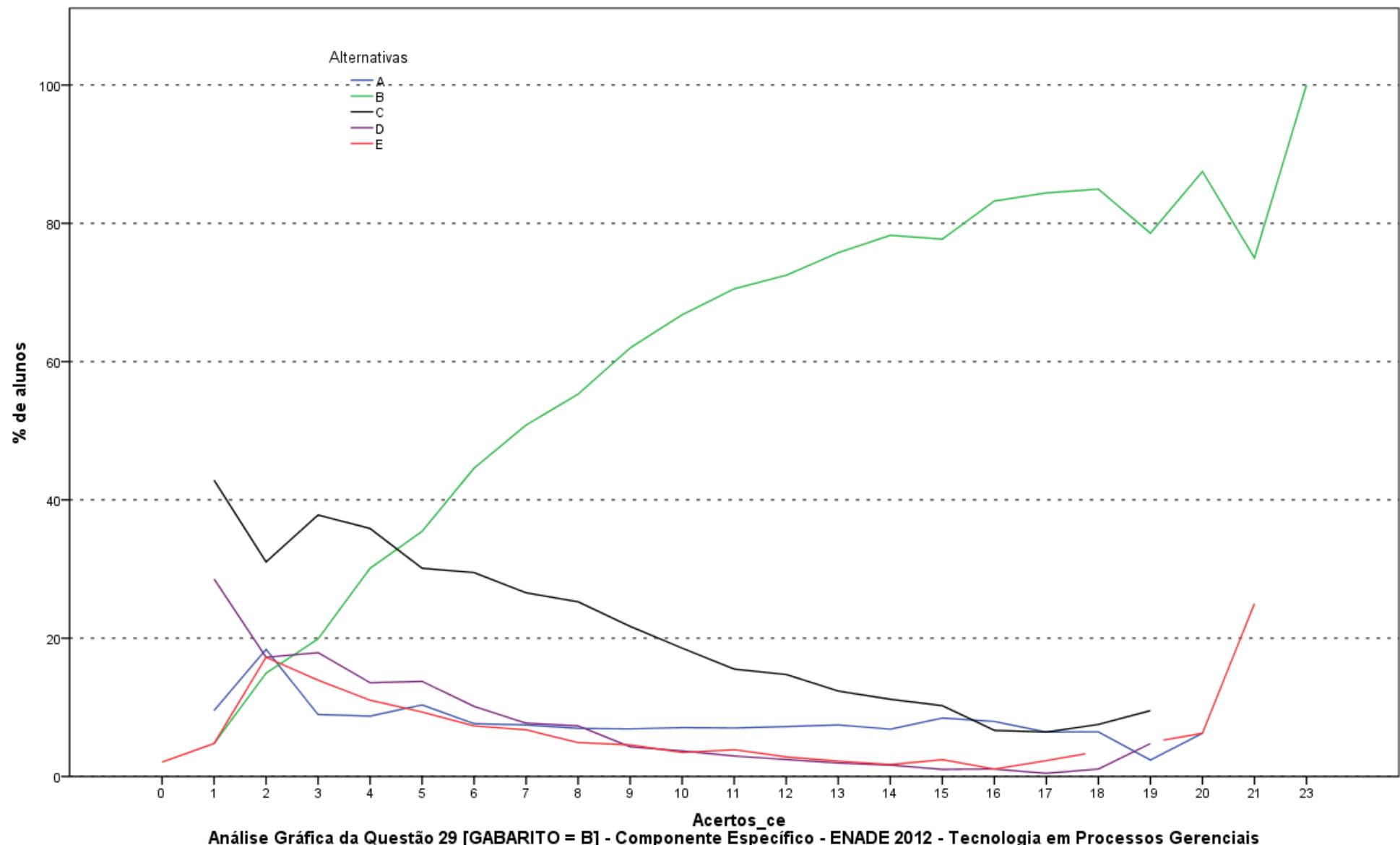


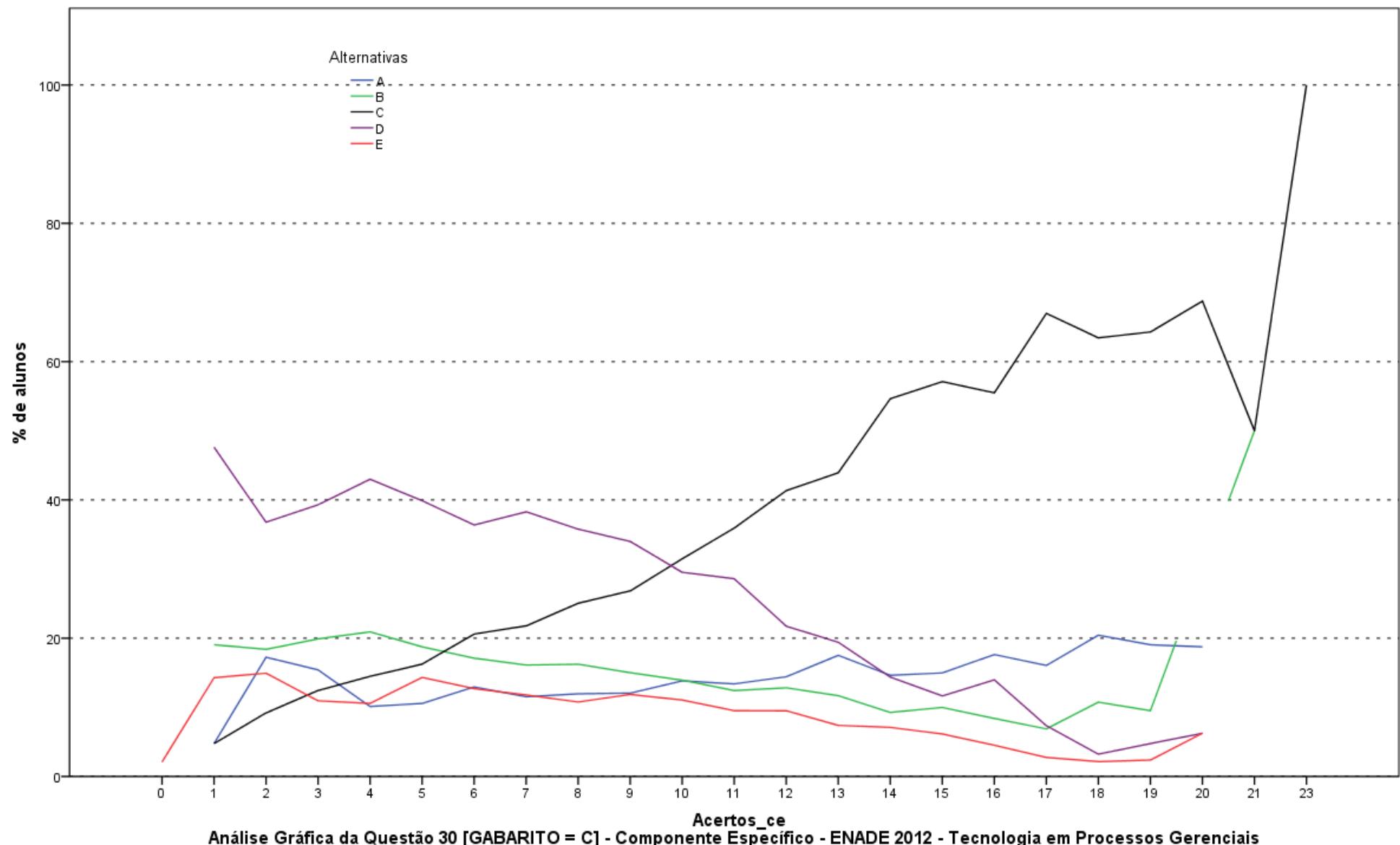


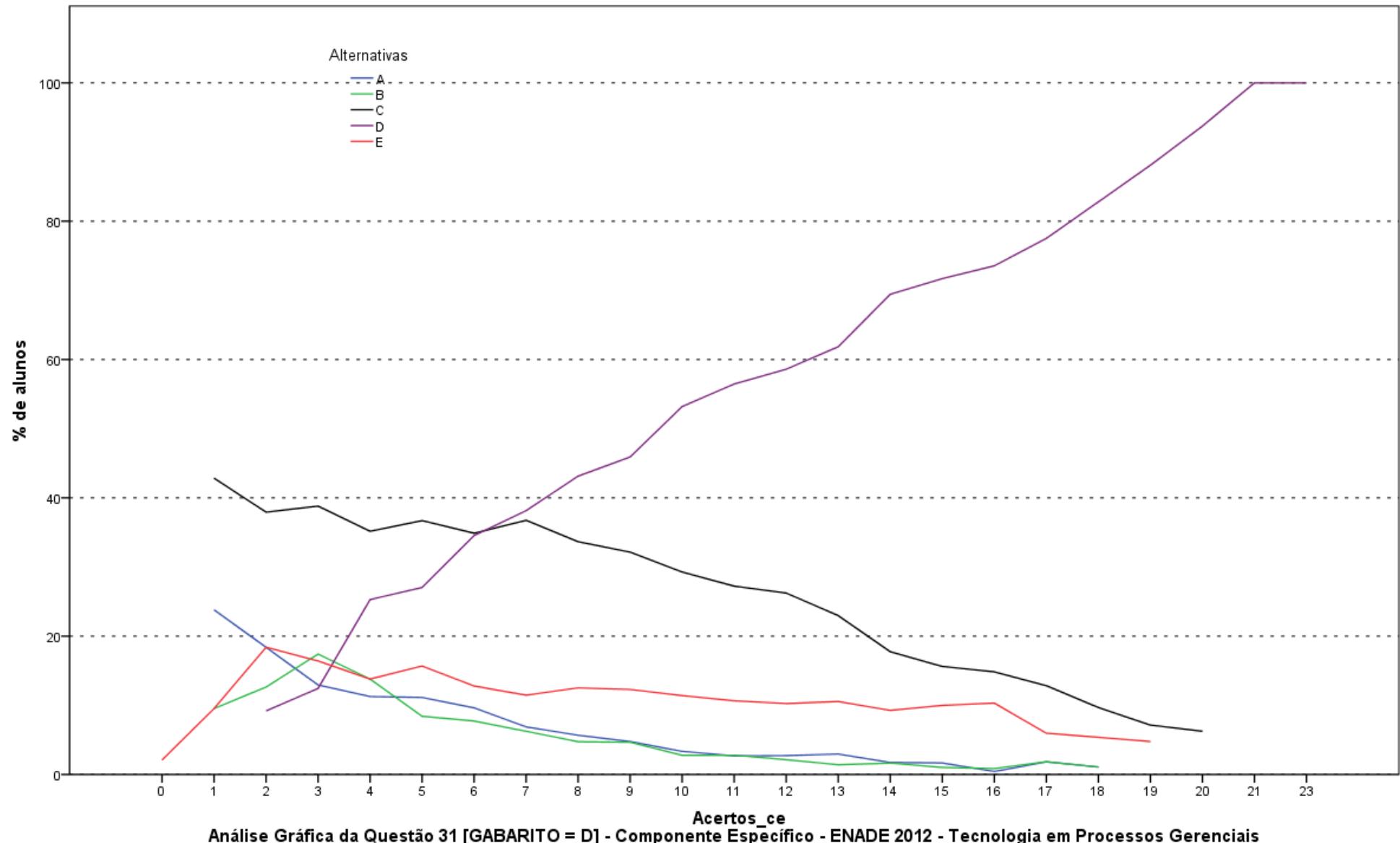


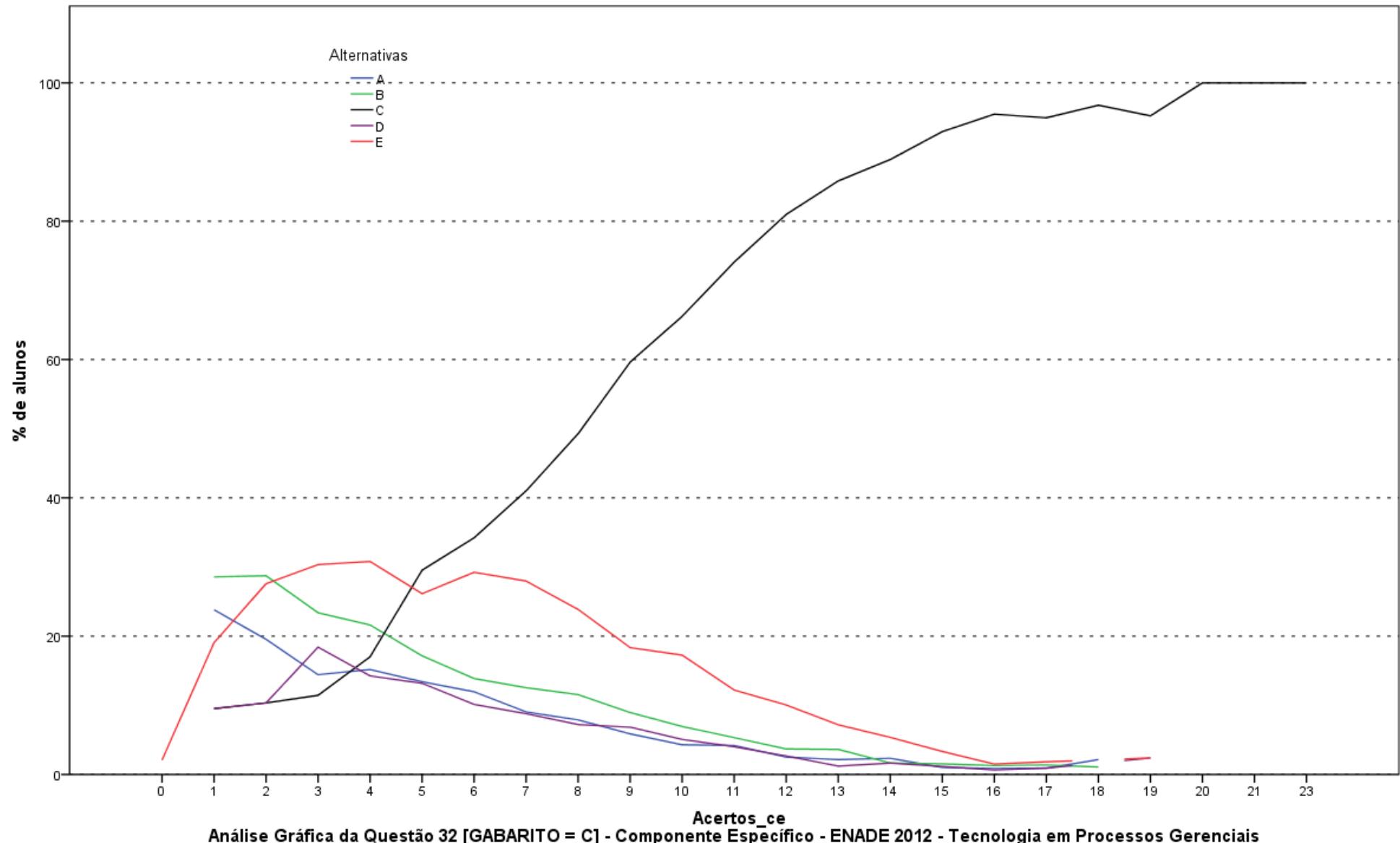


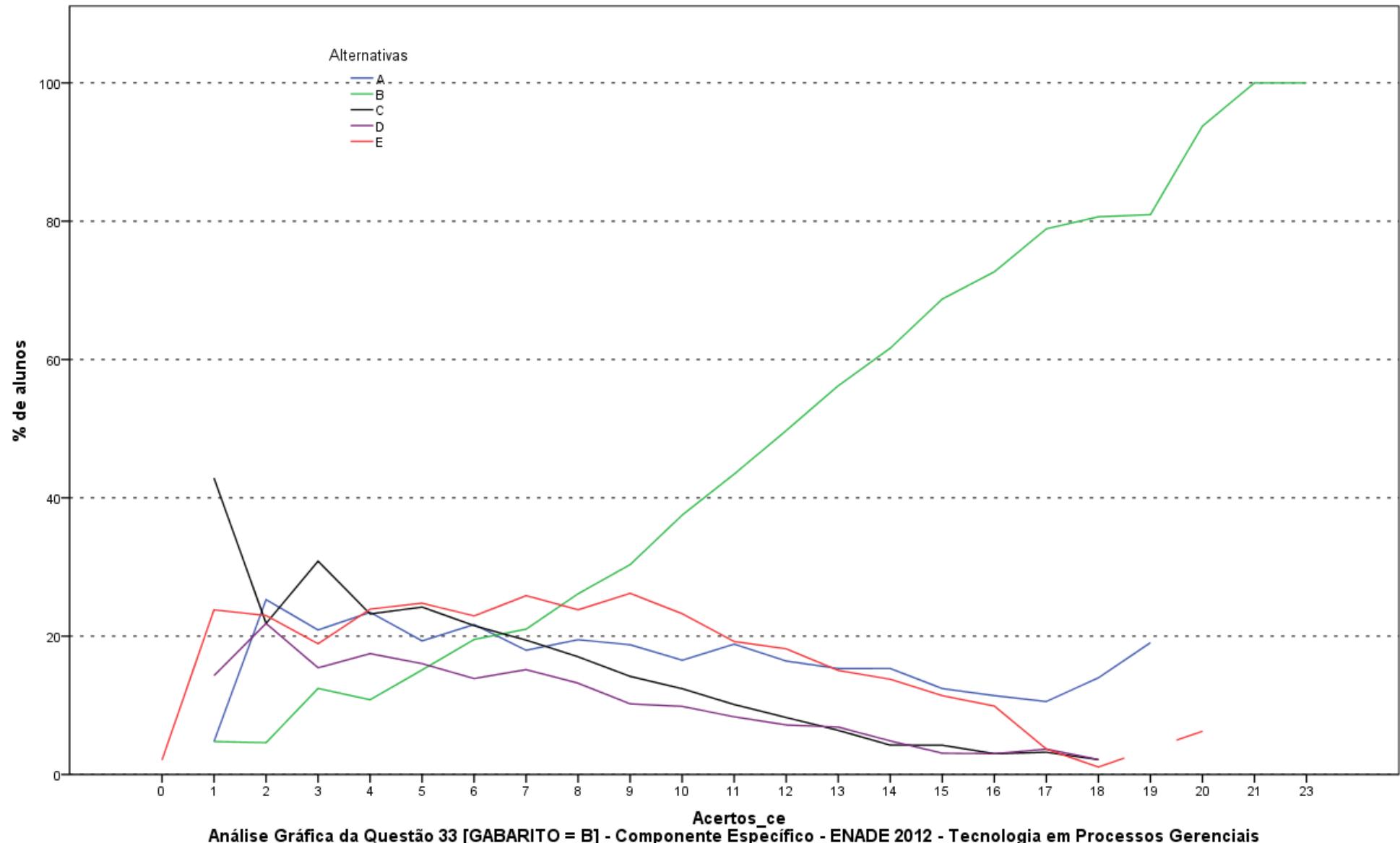


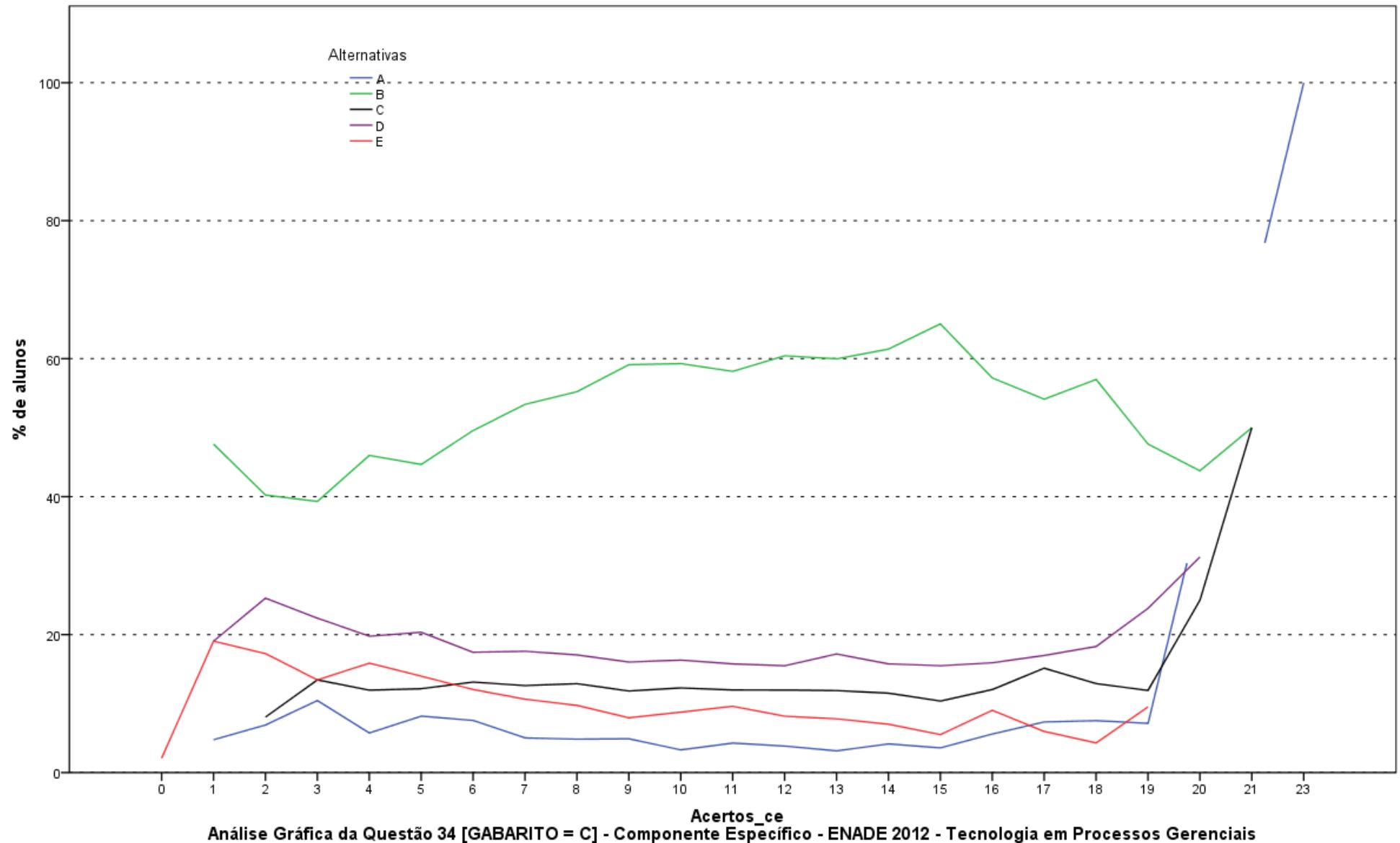


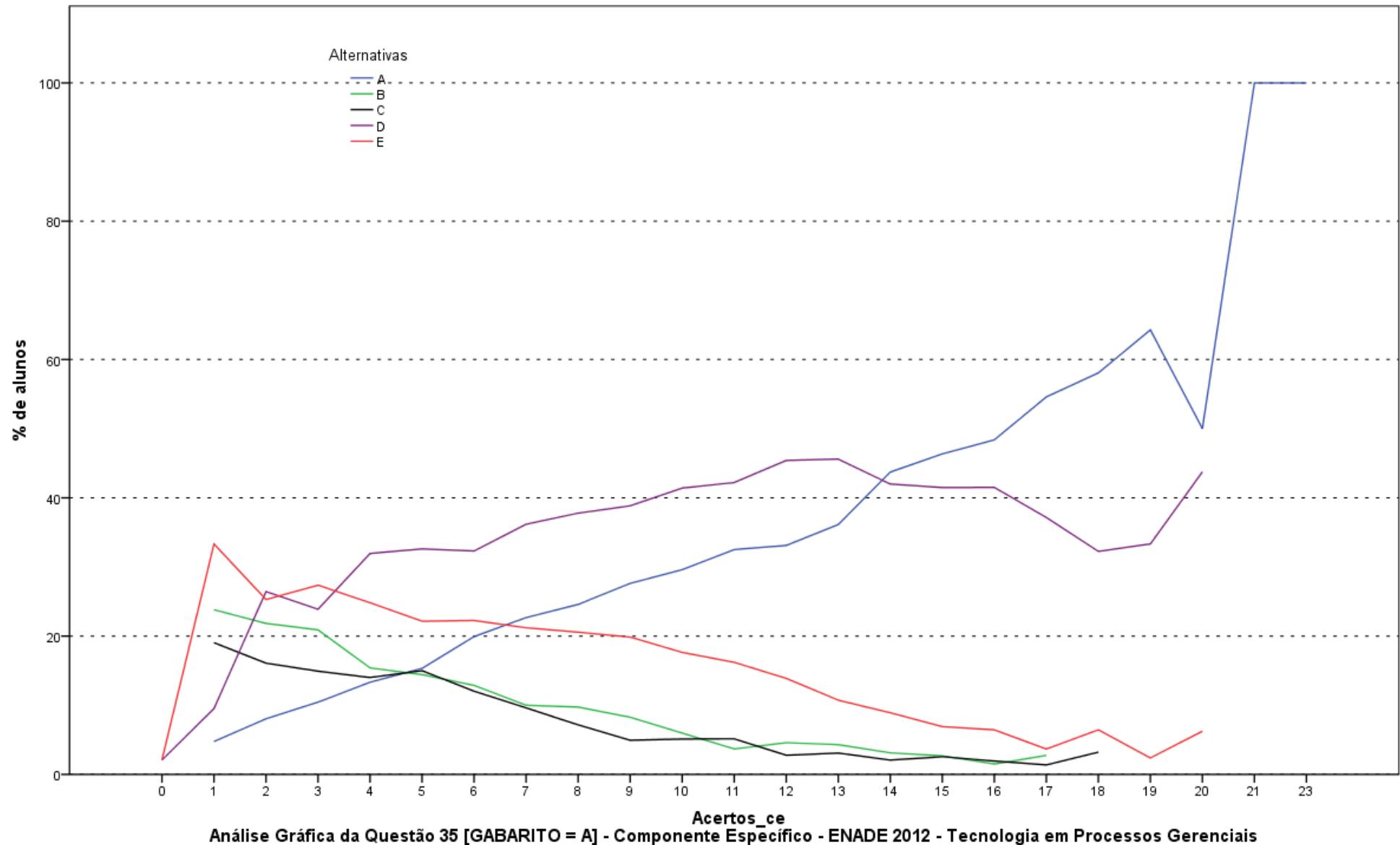












**ANEXO II - TABULAÇÃO DAS RESPOSTAS  
DO “QUESTIONÁRIO DA PERCEPÇÃO DA  
PROVA” POR QUARTOS DE DESEMPENHO  
E GRANDES REGIÕES**

**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 Processos Gerenciais**

Região /	Grande Região										Quartos de Desempenho									
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
Grupo	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	17.463	100,0	130	100,0	807	100,0	5.897	100,0	10.159	100,0	470	100,0	4.225	100,0	4.330	100,0	4.453	100,0	4.455	100,0
Muito fácil	197	1,1	5	3,8	14	1,7	69	1,2	100	1,0	9	1,9	84	2,0	30	0,7	36	0,8	47	1,1
Fácil	1.062	6,1	7	5,4	57	7,1	433	7,3	525	5,2	40	8,5	218	5,2	236	5,5	270	6,1	338	7,6
Médio	10.533	60,3	84	64,6	554	68,6	3.698	62,7	5.893	58,0	304	64,7	2.383	56,4	2.560	59,1	2.748	61,7	2.842	63,8
Difícil	5.017	28,7	30	23,1	163	20,2	1.520	25,8	3.196	31,5	108	23,0	1.312	31,1	1.328	30,7	1.253	28,1	1.124	25,2
Muito difícil	654	3,7	4	3,1	19	2,4	177	3,0	445	4,4	9	1,9	228	5,4	176	4,1	146	3,3	104	2,3

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 Processos Gerenciais**

Região /	Grande Região										Quartos de Desempenho									
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
Grupo	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	17.444	100,0	130	100,0	803	100,0	5.893	100,0	10.150	100,0	468	100,0	4.214	100,0	4.327	100,0	4.451	100,0	4.452	100,0
Muito fácil	123	0,7	1	0,8	9	1,1	46	0,8	62	0,6	5	1,1	56	1,3	26	0,6	21	0,5	20	0,4
Fácil	727	4,2	6	4,6	43	5,4	288	4,9	361	3,6	29	6,2	203	4,8	182	4,2	166	3,7	176	4,0
Médio	9.542	54,7	73	56,2	512	63,8	3.477	59,0	5.191	51,1	289	61,8	2.247	53,3	2.343	54,1	2.474	55,6	2.478	55,7
Difícil	6.302	36,1	48	36,9	221	27,5	1.900	32,2	3.999	39,4	134	28,6	1.482	35,2	1.592	36,8	1.606	36,1	1.622	36,4
Muito difícil	750	4,3	2	1,5	18	2,2	182	3,1	537	5,3	11	2,4	226	5,4	184	4,3	184	4,1	156	3,5

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 Processos Gerenciais**

Região /	Grande Região										Quartos de Desempenho									
	Brasil		NO		NE		SE		SUL		CO		1 quarto		2 quarto		3 quarto		4 quarto	
Grupo	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	17.437	100,0	129	100,0	802	100,0	5.892	100,0	10.144	100,0	470	100,0	4.212	100,0	4.325	100,0	4.447	100,0	4.453	100,0
Muito longa	2.570	14,7	16	12,4	124	15,5	881	15,0	1.485	14,6	64	13,6	694	16,5	658	15,2	683	15,4	535	12,0
Longa	4.368	25,1	25	19,4	199	24,8	1.441	24,5	2.587	25,5	116	24,7	991	23,5	1.083	25,0	1.112	25,0	1.182	26,5
Adequada	9.702	55,6	69	53,5	411	51,2	3.312	56,2	5.651	55,7	259	55,1	2.313	54,9	2.393	55,3	2.454	55,2	2.542	57,1
Curta	660	3,8	15	11,6	54	6,7	224	3,8	344	3,4	23	4,9	173	4,1	154	3,6	161	3,6	172	3,9
Muito curta	137	0,8	4	3,1	14	1,7	34	0,6	77	0,8	8	1,7	41	1,0	37	0,9	37	0,8	22	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 Processos Gerenciais**

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	17.427	100,0	130	100,0	802	100,0	5.881	100,0	10.145	100,0	469	100,0	4.208	100,0	4.320	100,0	4.448	100,0	4.451	100,0
Sim, todos	4.004	23,0	33	25,4	216	26,9	1.239	21,1	2.376	23,4	140	29,9	961	22,8	1.018	23,6	967	21,7	1.058	23,8
Sim, a maioria	9.121	52,3	60	46,2	397	49,5	3.164	53,8	5.269	51,9	231	49,3	1.870	44,4	2.183	50,5	2.441	54,9	2.627	59,0
Apenas cerca da metade	2.394	13,7	23	17,7	119	14,8	879	14,9	1.321	13,0	52	11,1	690	16,4	610	14,1	611	13,7	483	10,9
Poucos	1.731	9,9	12	9,2	62	7,7	539	9,2	1.077	10,6	41	8,7	605	14,4	469	10,9	392	8,8	265	6,0
Não, nenhum	177	1,0	2	1,5	8	1,0	60	1,0	102	1,0	5	1,1	82	1,9	40	0,9	37	0,8	18	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 Processos Gerenciais**

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	17.412	100,0	130	100,0	798	100,0	5.882	100,0	10.135	100,0	467	100,0	4.203	100,0	4.314	100,0	4.445	100,0	4.450	100,0
Sim, todos	3.521	20,2	32	24,6	172	21,6	1.111	18,9	2.090	20,6	116	24,8	876	20,8	896	20,8	865	19,5	884	19,9
Sim, a maioria	9.293	53,4	61	46,9	428	53,6	3.188	54,2	5.356	52,8	260	55,7	1.889	44,9	2.234	51,8	2.488	56,0	2.682	60,3
Apenas cerca da metade	2.716	15,6	24	18,5	131	16,4	968	16,5	1.541	15,2	52	11,1	772	18,4	680	15,8	665	15,0	599	13,5
Poucos se apresentam	1.728	9,9	11	8,5	57	7,1	567	9,6	1.060	10,5	33	7,1	586	13,9	469	10,9	403	9,1	270	6,1
Não, nenhum	154	0,9	2	1,5	10	1,3	48	0,8	88	0,9	6	1,3	80	1,9	35	0,8	24	0,5	15	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 Processos Gerenciais**

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	17.417	100,0	130	100,0	802	100,0	5.879	100,0	10.137	100,0	469	100,0	4.208	100,0	4.321	100,0	4.442	100,0	4.446	100,0
Sim, até excessivas	784	4,5	4	3,1	41	5,1	259	4,4	455	4,5	25	5,3	233	5,5	177	4,1	194	4,4	180	4,0
Sim, em todas elas	5.112	29,4	39	30,0	252	31,4	1.786	30,4	2.878	28,4	157	33,5	1.101	26,2	1.208	28,0	1.309	29,5	1.494	33,6
Sim, na maioria delas	8.509	48,9	64	49,2	359	44,8	2.921	49,7	4.952	48,9	213	45,4	1.852	44,0	2.086	48,3	2.256	50,8	2.315	52,1
Sim, somente em algumas	2.819	16,2	23	17,7	139	17,3	853	14,5	1.735	17,1	69	14,7	936	22,2	795	18,4	646	14,5	442	9,9
Não, em nenhuma delas	193	1,1	0	0,0	11	1,4	60	1,0	117	1,2	5	1,1	86	2,0	55	1,3	37	0,8	15	0,3

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 Processos Gerenciais**

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	17.337	100,0	128	100,0	799	100,0	5.860	100,0	10.080	100,0	470	100,0	4.184	100,0	4.305	100,0	4.416	100,0	4.432	100,0
Desconhecimento do conteúdo	2.143	12,4	18	14,1	89	11,1	778	13,3	1.210	12,0	48	10,2	594	14,2	545	12,7	485	11,0	519	11,7
Forma diferente de abordagem do conteúdo	9.033	52,1	68	53,1	384	48,1	2.914	49,7	5.445	54,0	222	47,2	1.961	46,9	2.270	52,7	2.427	55,0	2.375	53,6
Espaço insuficiente para responder às questões	579	3,3	9	7,0	32	4,0	222	3,8	288	2,9	28	6,0	190	4,5	115	2,7	136	3,1	138	3,1
Falta de motivação para fazer a prova	2.508	14,5	14	10,9	114	14,3	918	15,7	1.378	13,7	84	17,9	769	18,4	646	15,0	582	13,2	511	11,5
Não tive qualquer tipo de dificuldade para responder à prova	3.074	17,7	19	14,8	180	22,5	1.028	17,5	1.759	17,5	88	18,7	670	16,0	729	16,9	786	17,8	889	20,1

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 Processos Gerenciais**

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	17.351	100,0	130	100,0	798	100,0	5.863	100,0	10.092	100,0	468	100,0	4.176	100,0	4.308	100,0	4.430	100,0	4.437	100,0
Não estudou ainda a maioria desses conteúdos	1.188	6,8	9	6,9	52	6,5	373	6,4	722	7,2	32	6,8	488	11,7	324	7,5	222	5,0	154	3,5
Estudou alguns desses conteúdos, mas não os aprendeu	2.382	13,7	12	9,2	110	13,8	787	13,4	1.423	14,1	50	10,7	827	19,8	696	16,2	520	11,7	339	7,6
Estudou a maioria desses conteúdos, mas não os aprendeu	2.437	14,0	12	9,2	110	13,8	781	13,3	1.461	14,5	73	15,6	719	17,2	688	16,0	590	13,3	440	9,9
Estudou e aprendeu muitos desses conteúdos	9.941	57,3	86	66,2	481	60,3	3.434	58,6	5.658	56,1	282	60,3	1.855	44,4	2.269	52,7	2.755	62,2	3.062	69,0
Estudou e aprendeu todos esses conteúdos	1.403	8,1	11	8,5	45	5,6	488	8,3	828	8,2	31	6,6	287	6,9	331	7,7	343	7,7	442	10,0

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 Processos Gerenciais**

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	17.248	100,0	129	100,0	799	100,0	5.826	100,0	10.027	100,0	467	100,0	4.172	100,0	4.273	100,0	4.404	100,0	4.399	100,0
Menos de uma hora	327	1,9	1	0,8	21	2,6	115	2,0	176	1,8	14	3,0	247	5,9	46	1,1	22	0,5	12	0,3
Entre uma e duas horas	4.115	23,9	17	13,2	154	19,3	1.373	23,6	2.464	24,6	107	22,9	1.419	34,0	1.140	26,7	884	20,1	672	15,3
Entre duas e três horas	6.547	38,0	36	27,9	271	33,9	2.152	36,9	3.943	39,3	145	31,0	1.482	35,5	1.636	38,3	1.737	39,4	1.692	38,5
Entre três e quatro horas	5.265	30,5	56	43,4	261	32,7	1.854	31,8	2.928	29,2	166	35,5	815	19,5	1.210	28,3	1.496	34,0	1.744	39,6
Usei as quatro horas e não consegui terminar	994	5,8	19	14,7	92	11,5	332	5,7	516	5,1	35	7,5	209	5,0	241	5,6	265	6,0	279	6,3

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 Processos Gerenciais 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 Processos Gerenciais**

Categoria Administrativa	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
Quarto	Quarto	Segundo	Terceiro	Quarto	Total	Quarto	Quarto	Segundo	Terceiro	Quarto
Inferior	Quarto	Quarto	Quarto	Superior		Inferior	Quarto	Quarto	Quarto	Total
Pública	0,4%	0,4%	0,5%	1,1%	2,5%	0,4%	0,6%	0,9%	1,6%	3,5%
Privada	10,2%	10,5%	11,2%	12,2%	44,1%	13,8%	13,4%	12,5%	10,2%	49,9%
Total	2.017	2.071	2.227	2.533	8.848	2.705	2.675	2.539	2.235	10.154

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 Processos Gerenciais**

Organização Acadêmica	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
Quarto	Segundo	Terceiro	Quarto	Total	Quarto	Segundo	Terceiro	Quarto	Superior	Total
Inferior	Quarto	Quarto	Superior		Inferior	Quarto	Quarto	Quarto	Superior	
Universidades	3,7%	3,6%	3,8%	4,3%	15,3%	4,6%	4,2%	3,9%	3,3%	16,0%
Centros universitários	4,4%	4,6%	5,0%	5,2%	19,2%	5,9%	6,1%	5,6%	4,4%	22,0%
Faculdades	2,5%	2,7%	3,0%	3,8%	12,0%	3,8%	3,8%	3,9%	4,0%	15,4%
Total	2.017	2.071	2.227	2.533	8.848	2.705	2.675	2.539	2.235	10.154

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 Processos Gerenciais**

Sexo	Quartos de Desempenho						Total
	Quarto	Inferior	Segundo	Quarto	Terceiro	Quarto Superior	
Masculino	10,6%		10,9%		11,7%		13,3% 46,6%
Feminino	14,2%		14,1%		13,4%		11,8% 53,4%
Total	4.722		4.746		4.766		4.768 19.002

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 Processos Gerenciais**

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	2,3%	1,8%	1,7%	2,0%	7,8%	4,0%	3,7%	3,3%	3,1%	14,1%
25 a 29 anos	2,5%	2,3%	2,5%	2,6%	9,9%	3,7%	3,4%	3,1%	2,8%	13,0%
30 a 34 anos	2,1%	2,6%	2,5%	3,0%	10,3%	2,8%	2,7%	2,9%	2,5%	10,9%
35 anos e mais	3,7%	4,2%	4,9%	5,8%	18,6%	3,8%	4,2%	4,1%	3,4%	15,5%
Total	2.017	2.071	2.227	2.533	8.848	2.705	2.675	2.539	2.235	10.154
Média	32,0	33,4	33,7	34,2	33,4	30,4	30,9	31,4	30,8	30,9
Desvio padrão	8,6	8,8	8,7	8,9	8,8	8,3	8,5	8,3	8,2	8,3

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 Processos Gerenciais**

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)	5,0%	4,3%	4,5%	4,7%	18,5%	7,5%	7,0%	6,3%	5,8%	26,6%
Casado(a)	4,7%	5,6%	6,0%	7,3%	23,6%	5,1%	5,1%	5,2%	4,4%	19,8%
Separado(a)/ desquitado(a)/ divorciado(a)	0,5%	0,5%	0,6%	0,7%	2,3%	1,0%	1,2%	1,0%	0,8%	4,0%
Viúvo(a)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%
Outro	0,5%	0,5%	0,6%	0,6%	2,1%	0,5%	0,7%	0,8%	0,7%	2,6%
Total	2.016	2.068	2.225	2.531	8.840	2.695	2.671	2.533	2.233	10.132

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 Processos Gerenciais**

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)	6,8%	7,4%	8,2%	9,3%	31,8%	9,5%	9,9%	9,5%	8,7%	37,5%
Negro(a)	0,8%	0,7%	0,7%	0,7%	2,9%	0,7%	0,7%	0,6%	0,5%	2,6%
Pardo(a)/ mulato(a)	2,7%	2,5%	2,6%	3,0%	10,9%	3,6%	3,1%	3,0%	2,4%	12,0%
Amarelo(a) (de origem oriental)	0,2%	0,2%	0,1%	0,2%	0,7%	0,3%	0,3%	0,2%	0,2%	1,0%
Indígena ou de origem indígena	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%
Total	2.012	2.070	2.226	2.528	8.836	2.696	2.672	2.534	2.232	10.134

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 Processos Gerenciais**

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	0,8%	0,8%	0,8%	0,9%	3,4%	1,0%	0,9%	0,9%	0,6%	3,4%
Em casa ou apartamento, com pais e/ou parentes	4,1%	3,6%	3,7%	3,8%	15,2%	6,3%	6,0%	5,4%	5,0%	22,6%
Em casa ou apartamento, com cônjuge e/ou filhos	5,4%	6,3%	6,9%	8,3%	26,9%	6,6%	6,9%	6,7%	5,9%	26,1%
Em casa ou apartamento, com outras pessoas (incluindo república)	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,9%	0,3%	0,3%	0,3%	0,2%	1,2%
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.)	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
<b>Total</b>	<b>2.006</b>	<b>2.069</b>	<b>2.226</b>	<b>2.529</b>	<b>8.830</b>	<b>2.696</b>	<b>2.669</b>	<b>2.534</b>	<b>2.233</b>	<b>10.132</b>

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 Processos Gerenciais**

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%	0,8%	0,9%	1,1%	3,7%	0,9%	0,8%	0,9%	0,7%	3,4%
Uma	1,5%	1,8%	1,7%	2,3%	7,4%	2,5%	2,6%	2,4%	2,2%	9,8%
Duas	2,5%	2,6%	2,9%	3,4%	11,4%	3,2%	3,2%	3,4%	3,0%	12,9%
Três	2,7%	2,6%	3,1%	3,6%	12,0%	3,5%	3,4%	3,1%	2,9%	12,9%
Quatro	1,9%	1,9%	1,9%	2,0%	7,7%	2,2%	2,3%	2,0%	1,8%	8,4%
Cinco	0,8%	0,7%	0,7%	0,6%	2,8%	1,1%	1,0%	0,9%	0,6%	3,6%
Seis	0,3%	0,3%	0,2%	0,3%	1,0%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	1,5%
Mais de seis	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,5%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,9%
Total	2.013	2.069	2.226	2.529	8.837	2.696	2.670	2.536	2.230	10.132

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 Processos Gerenciais**

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	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,3%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,5%
Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 933,00)	0,8%	0,6%	0,5%	0,5%	2,3%	1,5%	1,3%	1,0%	0,6%	4,3%
Acima de 1,5 até 3 salários mínimos (R\$ 933,01 a R\$ 1.866,00)	2,5%	2,3%	2,1%	1,9%	8,8%	4,4%	4,1%	3,7%	2,7%	14,9%
Acima de 3 até 4,5 salários mínimos (R\$ 1.866,01 a R\$ 2.799,00)	2,5%	2,6%	2,8%	2,7%	10,6%	3,6%	3,6%	3,3%	2,8%	13,4%
Acima de 4,5 até 6 salários mínimos (R\$ 2.799,01 a R\$ 3.732,00)	1,8%	2,0%	2,3%	2,5%	8,7%	2,2%	2,3%	2,3%	2,2%	9,0%
Acima de 6 até 10 salários mínimos (R\$ 3.732,01 a R\$ 6.220,00)	2,0%	2,3%	2,7%	3,5%	10,5%	1,6%	2,0%	2,2%	2,3%	8,1%
Acima de 10 até 30 salários mínimos (R\$ 6.220,01 a R\$ 18.660,00)	0,8%	0,9%	1,1%	2,0%	4,9%	0,6%	0,6%	0,7%	1,1%	3,0%
Acima de 30 salários mínimos (mais de R\$ 18.660,00)	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,4%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%
Total	2.011	2.069	2.223	2.530	8.833	2.695	2.669	2.531	2.232	10.127

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 Processos Gerenciais**

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	0,6%	0,4%	0,3%	0,4%	1,7%	1,3%	1,3%	1,1%	1,0%	4,7%
Tenho renda, mas recebo ajuda da família ou de outras pessoas para financiar meus gastos	1,8%	1,5%	1,6%	1,7%	6,6%	3,8%	3,7%	3,5%	3,1%	14,1%
Tenho renda e me sustento totalmente	3,2%	3,0%	3,0%	3,2%	12,5%	3,4%	2,9%	2,6%	2,3%	11,1%
Tenho renda, me sustento e contribuo com o sustento da família	2,7%	2,8%	3,1%	3,0%	11,6%	4,8%	5,1%	4,9%	4,4%	19,3%
Tenho renda, me sustento e sou o principal responsável pelo sustento da família	2,3%	3,2%	3,8%	5,0%	14,3%	0,9%	1,1%	1,2%	1,1%	4,3%
Total	1.998	2.060	2.217	2.522	8.797	2.682	2.658	2.521	2.224	10.085

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 Processos Gerenciais**

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	0,8%	0,6%	0,6%	0,7%	2,7%	1,7%	1,9%	1,7%	1,5%	6,7%
Trabalho eventualmente	0,5%	0,2%	0,2%	0,2%	1,2%	0,7%	0,5%	0,4%	0,3%	1,9%
Trabalho até 20 horas semanais	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,9%	0,8%	0,5%	0,3%	0,3%	2,0%
Trabalho mais de 20 horas semanais e menos de 40 horas semanais	1,4%	1,0%	1,1%	1,2%	4,7%	2,0%	1,8%	1,5%	1,4%	6,8%
Trabalho em tempo integral – 40 horas semanais ou mais	7,6%	8,8%	9,6%	11,1%	37,2%	8,9%	9,4%	9,4%	8,2%	36,0%
Total	2.007	2.062	2.221	2.530	8.820	2.687	2.658	2.523	2.227	10.095

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 Processos Gerenciais**

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	8,5%	8,8%	9,5%	10,5%	37,3%	11,4%	11,6%	10,8%	8,9%	42,7%
Fiz ou faço somente estágio obrigatório	1,0%	1,0%	1,1%	1,4%	4,5%	1,3%	1,0%	1,1%	1,3%	4,7%
Fiz ou faço somente estágio não obrigatório	0,6%	0,5%	0,6%	0,6%	2,2%	1,0%	0,9%	0,9%	0,9%	3,7%
Fiz ou faço estágio obrigatório e não obrigatório	0,5%	0,6%	0,6%	0,8%	2,6%	0,6%	0,6%	0,5%	0,7%	2,4%
Total	1.997	2.062	2.217	2.520	8.796	2.680	2.658	2.525	2.226	10.089

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 Processos Gerenciais**

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	1,7%	2,0%	2,4%	2,7%	8,7%	2,5%	2,9%	3,3%	2,8%	11,5%
Não se aplica – meu curso é gratuito (Passe para perg.: 11)	0,2%	0,3%	0,4%	1,0%	1,9%	0,3%	0,5%	0,7%	1,5%	3,0%
Não (Passe para perg.: 11)	8,7%	8,6%	8,9%	9,6%	35,9%	11,4%	10,6%	9,4%	7,4%	38,9%
Total	1.998	2.062	2.218	2.524	8.802	2.691	2.657	2.528	2.226	10.102

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 Processos Gerenciais**

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
Categoria de Respostas	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
ProUni integral	1,1%	1,6%	2,6%	3,9%	9,2%	1,6%	2,9%	3,9%	4,2%	12,5%
ProUni parcial	0,8%	0,9%	1,1%	1,1%	3,9%	1,2%	1,6%	2,0%	1,6%	6,3%
FIES	0,2%	0,3%	0,3%	0,5%	1,3%	0,6%	0,4%	0,6%	0,3%	1,9%
ProUni Parcial e FIES	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%
Outro tipo de bolsa oferecido por governo estadual, distrital ou municipal	1,0%	0,8%	1,0%	0,6%	3,3%	1,7%	1,8%	1,9%	1,2%	6,6%
Bolsa integral ou parcial oferecida pela própria instituição de ensino	1,8%	1,8%	1,7%	2,0%	7,3%	2,6%	3,1%	3,2%	2,2%	11,0%
Bolsa integral ou parcial oferecida por outra entidade (empresa, ONG, etc.)	2,2%	3,5%	4,2%	4,1%	14,0%	3,1%	3,2%	3,6%	3,3%	13,3%
Financiamento oferecido pela própria instituição de ensino	0,3%	0,5%	0,3%	0,3%	1,4%	0,6%	0,7%	0,5%	0,4%	2,1%
Financiamento oferecido por outra entidade (banco privado, etc.).	0,6%	0,4%	0,4%	0,5%	1,8%	0,6%	0,4%	0,5%	0,6%	2,1%
Mais de um dos tipos de bolsa ou financiamento citados	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,5%	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%	0,9%
Total	289	349	416	468	1.522	435	508	581	493	2.017

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 Processos Gerenciais**

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%	0,1%	0,2%	0,2%	0,7%	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%	0,9%
Sim, bolsa da própria instituição de ensino	0,2%	0,2%	0,1%	0,2%	0,7%	0,3%	0,3%	0,3%	0,2%	1,0%
Sim, outro tipo de bolsa oferecido por órgão governamental	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,4%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%
Sim, outro tipo de bolsa oferecido por órgão não-governamental	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,7%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%
Não	10,0%	10,3%	11,1%	12,7%	44,1%	13,5%	13,3%	12,7%	11,1%	50,6%
Total	1.984	2.037	2.201	2.503	8.725	2.671	2.639	2.508	2.198	10.016

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 Processos Gerenciais**

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	8,4%	9,0%	9,9%	11,8%	39,1%	11,4%	11,4%	11,1%	9,9%	43,8%
Sim, por critério étnico-racial (negros, pardos e indígenas)	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,3%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%
Sim, por critério de renda	1,2%	0,8%	0,8%	0,5%	3,3%	1,5%	1,2%	0,9%	0,5%	4,2%
Sim, por ter estudado em escola pública ou particular com bolsa de estudos	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%	1,1%	0,3%	0,3%	0,4%	0,5%	1,5%
Sim, por sistema que combina dois ou mais critérios anteriores	0,1%	0,2%	0,2%	0,3%	0,9%	0,2%	0,4%	0,4%	0,4%	1,4%
Sim, por sistema diferentes dos anteriores	0,5%	0,6%	0,5%	0,4%	2,0%	0,7%	0,7%	0,5%	0,3%	2,3%
Total	1.979	2.047	2.207	2.517	8.750	2.660	2.632	2.508	2.212	10.012

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 Processos Gerenciais**

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	0,6%	0,7%	0,7%	0,6%	2,6%	0,9%	0,9%	0,8%	0,5%	3,2%
Ensino fundamental: 1º ao 5º ano (antiga 1ª à 4ª série)	4,2%	4,8%	5,0%	5,5%	19,6%	6,7%	6,6%	6,4%	5,1%	24,8%
Ensino fundamental: 6º ao 9º ano (antiga 5ª à 8ª série)	1,8%	1,7%	2,0%	2,4%	7,8%	2,3%	2,5%	2,0%	1,8%	8,6%
Ensino médio	2,8%	2,5%	3,0%	3,2%	11,5%	3,3%	3,1%	3,0%	3,1%	12,6%
Ensino superior	0,9%	1,0%	0,8%	1,3%	3,9%	0,9%	0,8%	0,9%	1,0%	3,7%
Pós-graduação	0,2%	0,2%	0,2%	0,4%	1,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,3%	0,7%
Total	1.994	2.056	2.211	2.514	8.775	2.686	2.658	2.519	2.223	10.086

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 Processos Gerenciais**

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	0,6%	0,7%	0,7%	0,5%	2,4%	0,8%	0,8%	0,7%	0,5%	2,8%
Ensino fundamental: 1º ao 5º ano (antiga 1ª à 4ª série)	4,1%	4,6%	4,5%	5,3%	18,5%	6,2%	6,3%	6,2%	4,8%	23,5%
Ensino fundamental: 6º ao 9º ano (antiga 5ª à 8ª série)	1,8%	1,9%	2,3%	2,4%	8,4%	2,5%	2,5%	2,2%	1,9%	9,1%
Ensino médio	2,8%	2,6%	2,9%	3,4%	11,7%	3,4%	3,3%	3,2%	3,4%	13,3%
Ensino superior	0,9%	0,7%	0,9%	1,2%	3,8%	0,9%	0,8%	0,8%	0,9%	3,5%
Pós-graduação	0,5%	0,4%	0,4%	0,5%	1,7%	0,3%	0,4%	0,3%	0,3%	1,3%
Total	1.998	2.057	2.215	2.524	8.794	2.687	2.662	2.527	2.229	10.105

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 Processos Gerenciais**

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito										
	Masculino						Feminino				
	Quartos de Desempenho					Total	Quartos de Desempenho				
Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Total
AC	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,2%
AL	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%
AM	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,2%
AP	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%
BA	0,3%	0,2%	0,2%	0,3%	1,0%	0,4%	0,3%	0,4%	1,3%	0,4%	1,3%
CE	0,2%	0,2%	0,3%	0,3%	1,0%	0,3%	0,4%	0,4%	1,5%	0,3%	1,5%
DF	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,7%	0,2%	0,2%	0,2%	0,7%	0,1%	0,7%
ES	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,1%	0,4%
EX	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%
GO	0,4%	0,2%	0,3%	0,2%	1,1%	0,4%	0,4%	0,2%	0,1%	0,1%	1,2%
MA	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	0,0%	0,3%
MG	1,2%	1,5%	1,4%	1,9%	6,0%	1,7%	1,8%	1,7%	6,8%	1,6%	6,8%
MS	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,5%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,1%	0,4%
MT	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%	0,2%	0,2%	0,1%	0,6%	0,1%	0,6%
PA	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,8%	0,4%	0,3%	0,2%	1,1%	0,2%	1,1%
PB	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,0%	0,4%
PE	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,9%	0,2%	0,2%	0,1%	0,5%	0,1%	0,5%
PI	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%
PR	1,7%	1,7%	1,6%	1,8%	6,9%	1,9%	1,9%	1,8%	7,0%	1,4%	7,0%
RJ	0,3%	0,3%	0,3%	0,5%	1,4%	0,3%	0,2%	0,3%	1,2%	0,4%	1,2%
RN	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,0%	0,2%
RO	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%
RR	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
RS	1,1%	1,1%	1,4%	1,6%	5,1%	1,4%	1,5%	1,4%	5,4%	1,2%	5,4%
SC	1,5%	1,7%	1,7%	1,7%	6,7%	2,3%	2,2%	2,0%	8,1%	1,6%	8,1%
SE	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%
SP	2,3%	2,7%	3,0%	3,8%	11,8%	3,4%	3,7%	3,9%	15,2%	4,2%	15,2%
TO	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,2%
Total	1.931	2.015	2.180	2.511	8.637	2.603	2.607	2.493	9.914	2.211	9.914

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 Processos Gerenciais**

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	9,5%	9,7%	10,5%	11,9%	41,6%	12,7%	12,6%	12,2%	10,9%	48,4%
Sim, mudei de uma cidade para outra, dentro do mesmo estado	0,6%	0,7%	0,7%	0,8%	2,9%	1,0%	0,9%	0,6%	0,5%	3,1%
Sim, mudei de estado	0,4%	0,4%	0,5%	0,7%	2,0%	0,5%	0,5%	0,5%	0,3%	1,8%
Sim, mudei de país	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Total	1.993	2.055	2.212	2.517	8.777	2.685	2.662	2.515	2.223	10.085

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 Processos Gerenciais**

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	7,4%	7,9%	8,3%	8,9%	32,6%	11,4%	11,2%	10,2%	8,8%	41,6%
Todo em escola privada (particular)	1,2%	1,2%	1,2%	2,2%	5,9%	1,2%	1,2%	1,6%	1,8%	5,8%
A maior parte em escola pública	1,0%	0,9%	1,1%	1,2%	4,2%	0,8%	0,8%	0,7%	0,6%	3,0%
A maior parte em escola privada (particular)	0,4%	0,4%	0,6%	0,6%	2,0%	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	1,4%
Metade em escola pública e metade em escola privada (particular)	0,5%	0,5%	0,5%	0,4%	1,9%	0,5%	0,5%	0,4%	0,2%	1,6%
<b>Total</b>	<b>1.995</b>	<b>2.061</b>	<b>2.217</b>	<b>2.521</b>	<b>8.794</b>	<b>2.686</b>	<b>2.661</b>	<b>2.524</b>	<b>2.228</b>	<b>10.099</b>

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 Processos Gerenciais**

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	7,4%	7,4%	7,4%	8,5%	30,7%	10,8%	10,5%	9,5%	8,6%	39,4%
Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, etc.)	1,5%	1,9%	2,6%	3,5%	9,5%	1,3%	1,6%	2,0%	1,9%	6,8%
Profissionalizante magistério (Curso Normal)	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,7%	0,7%	0,6%	0,6%	2,6%
Educação de Jovens e Adultos – EJA / Supletivo	1,3%	1,3%	1,4%	1,1%	5,1%	1,2%	1,2%	1,0%	0,6%	4,0%
Outro	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,9%	0,2%	0,1%	0,2%	0,1%	0,6%
Total	1.999	2.062	2.216	2.521	8.798	2.692	2.661	2.522	2.226	10.101

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 Processos Gerenciais**

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	1,8%	1,6%	1,4%	1,6%	6,4%	1,8%	1,5%	1,4%	1,0%	5,7%
Um ou dois	4,4%	4,2%	4,6%	4,9%	18,0%	5,6%	5,6%	5,1%	4,4%	20,7%
Entre três e cinco	2,3%	2,8%	3,2%	3,9%	12,3%	4,1%	4,1%	3,9%	3,7%	15,8%
Entre seis e oito	0,8%	1,0%	1,1%	1,2%	4,1%	1,3%	1,4%	1,3%	1,2%	5,2%
Mais de oito	1,2%	1,2%	1,4%	1,8%	5,7%	1,4%	1,5%	1,6%	1,5%	6,1%
Total	1.998	2.057	2.215	2.516	8.786	2.686	2.650	2.520	2.227	10.083

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 Processos Gerenciais**

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	1,6%	1,2%	1,2%	1,1%	5,0%	1,8%	1,3%	1,2%	0,9%	5,2%
Uma a três	5,8%	5,8%	6,0%	6,5%	24,0%	9,0%	8,6%	7,7%	6,5%	31,8%
Quatro a sete	2,1%	2,6%	3,0%	3,6%	11,4%	2,5%	2,9%	3,2%	3,0%	11,6%
Oito a doze	0,7%	0,8%	1,0%	1,3%	3,7%	0,5%	0,8%	0,7%	0,9%	2,9%
Mais de doze	0,4%	0,5%	0,6%	0,8%	2,4%	0,4%	0,5%	0,5%	0,5%	1,9%
Total	1.995	2.062	2.217	2.528	8.802	2.686	2.660	2.523	2.228	10.097

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 Processos Gerenciais**

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)	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,5%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%
Diurno (matutino)	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	1,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,7%	2,5%
Diurno (vespertino)	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,7%	0,2%	0,2%	0,3%	0,4%	1,1%
Noturno	9,3%	9,6%	10,3%	11,6%	40,8%	12,6%	12,5%	11,7%	9,8%	46,7%
Não há concentração em um turno	0,5%	0,6%	0,7%	1,1%	2,9%	0,6%	0,6%	0,6%	0,8%	2,7%
Total	2.004	2.064	2.219	2.527	8.814	2.693	2.663	2.531	2.230	10.117

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 Processos Gerenciais**

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
Cat. de Respostas	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todas	6,4%	6,7%	7,1%	8,0%	28,3%	7,9%	7,7%	7,5%	6,4%	29,5%
Sim, a maior parte	2,9%	3,0%	3,4%	4,0%	13,4%	4,2%	4,5%	4,3%	4,0%	17,1%
Somente algumas	1,1%	1,0%	1,1%	1,2%	4,4%	1,9%	1,7%	1,4%	1,3%	6,4%
Nenhuma	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%
Total	2.006	2.069	2.225	2.532	8.832	2.697	2.670	2.534	2.231	10.132

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 Processos Gerenciais**

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
Cat. de Respostas	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todas	7,4%	7,7%	8,3%	9,6%	32,9%	9,3%	9,4%	9,1%	7,7%	35,5%
Sim, a maior parte	2,3%	2,5%	2,6%	3,0%	10,5%	3,6%	3,5%	3,3%	3,2%	13,7%
Somente algumas	0,7%	0,6%	0,8%	0,6%	2,7%	1,3%	1,1%	0,9%	0,7%	3,9%
Nenhuma	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%
Total	2.003	2.067	2.217	2.525	8.812	2.692	2.666	2.531	2.226	10.115

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 Processos Gerenciais**

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho									
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos	6,4%	6,5%	6,8%	8,0%	27,8%	7,7%	7,7%	7,2%	6,2%	28,8%
Sim, a maior parte	3,0%	3,2%	3,5%	4,0%	13,7%	4,3%	4,5%	4,5%	4,1%	17,4%
Somente alguns	1,0%	1,1%	1,2%	1,1%	4,4%	1,8%	1,7%	1,5%	1,4%	6,3%
Nenhum	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,7%	0,4%	0,3%	0,2%	0,1%	1,0%
Total	1.996	2.063	2.213	2.522	8.794	2.686	2.663	2.526	2.223	10.098

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 Processos Gerenciais**

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho									
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos	6,5%	6,7%	7,1%	8,3%	28,6%	8,0%	7,9%	7,7%	6,6%	30,3%
Sim, a maior parte	2,9%	3,1%	3,5%	3,8%	13,4%	4,2%	4,4%	4,2%	3,8%	16,7%
Somente alguns	0,9%	0,8%	0,9%	1,0%	3,5%	1,5%	1,3%	1,1%	1,1%	5,0%
Nenhum	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	1,1%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	1,5%
Total	1.973	2.045	2.191	2.508	8.717	2.644	2.634	2.505	2.214	9.997

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 Processos Gerenciais**

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho									
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Sim, todos	6,6%	6,7%	7,1%	8,3%	28,7%	8,2%	7,9%	7,6%	6,5%	30,2%
Sim, a maior parte	2,9%	3,1%	3,5%	3,9%	13,3%	4,2%	4,4%	4,3%	3,9%	16,7%
Somente alguns	0,8%	0,8%	0,9%	1,0%	3,6%	1,5%	1,5%	1,2%	1,1%	5,2%
Nenhum	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%	0,9%	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	1,3%
Total	1.984	2.056	2.212	2.508	8.760	2.682	2.653	2.512	2.217	10.064

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 Processos Gerenciais**

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	7,6%	8,2%	8,9%	10,3%	35,0%	9,4%	10,0%	9,7%	8,5%	37,6%
Parcialmente	2,8%	2,4%	2,6%	2,9%	10,7%	4,4%	3,8%	3,5%	3,0%	14,8%
Não viabiliza para os estudantes do meu curso	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,5%	0,2%	0,2%	0,1%	0,2%	0,8%
Não viabiliza para nenhum estudante	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%
Total	1.990	2.046	2.200	2.512	8.748	2.671	2.650	2.517	2.220	10.058

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 Processos Gerenciais**

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	8,2%	8,5%	9,1%	10,5%	36,5%	10,6%	10,7%	10,2%	8,6%	40,1%
Amplio, mas inadequado	0,9%	0,8%	0,8%	0,9%	3,4%	1,2%	1,1%	0,9%	0,9%	4,2%
Restrito, mas adequado	1,0%	1,3%	1,5%	1,6%	5,4%	1,7%	1,7%	1,7%	1,9%	6,9%
Restrito e inadequado	0,3%	0,3%	0,2%	0,3%	1,1%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	1,5%
A minha instituição não dispõe desses recursos / meios	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%	0,3%	0,2%	0,1%	0,1%	0,7%
Total	1.985	2.058	2.213	2.517	8.773	2.670	2.649	2.510	2.218	10.047

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 Processos Gerenciais**

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	1,0%	0,9%	0,7%	0,7%	3,3%	1,3%	1,0%	0,9%	0,6%	3,8%
Entre duas e quatro vezes por semana	1,7%	1,6%	1,8%	2,1%	7,2%	2,0%	2,0%	1,9%	2,0%	7,8%
Uma vez por semana	2,8%	2,8%	3,0%	3,2%	11,7%	3,5%	3,1%	2,6%	2,4%	11,7%
Uma vez a cada 15 dias	1,2%	1,1%	1,2%	1,4%	4,9%	1,3%	1,4%	1,3%	1,2%	5,2%
Somente em época de provas e/ou trabalhos	2,8%	3,4%	3,6%	4,4%	14,1%	4,4%	4,7%	4,8%	4,0%	17,9%
Nunca a utilizo	1,1%	1,1%	1,3%	1,6%	5,1%	1,7%	1,8%	1,7%	1,5%	6,7%
A instituição não tem biblioteca	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%
Total	1.997	2.063	2.215	2.527	8.802	2.685	2.663	2.522	2.220	10.090

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 Processos Gerenciais**

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	6,6%	6,6%	7,3%	8,3%	28,8%	8,4%	8,3%	7,8%	6,7%	31,3%
Sim, a maior parte das vezes	2,6%	2,8%	3,1%	3,5%	12,1%	3,7%	3,9%	3,8%	3,6%	15,0%
Somente algumas das vezes	0,8%	0,8%	0,7%	0,8%	3,1%	1,3%	1,1%	1,0%	0,9%	4,3%
Nunca	0,6%	0,7%	0,6%	0,7%	2,6%	0,8%	0,8%	0,7%	0,6%	2,9%
Total	1.983	2.044	2.188	2.494	8.709	2.642	2.630	2.492	2.191	9.955

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 Processos Gerenciais**

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	7,3%	7,4%	8,1%	9,3%	32,1%	9,2%	9,3%	9,0%	7,4%	35,0%
É parcialmente atualizado	2,7%	2,9%	2,9%	3,4%	11,8%	3,8%	3,9%	3,6%	3,6%	14,9%
É pouco atualizado	0,5%	0,6%	0,5%	0,6%	2,2%	0,9%	0,7%	0,6%	0,6%	2,9%
É desatualizado	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,2%	0,1%	0,1%	0,2%	0,6%
Total	1.973	2.023	2.168	2.488	8.652	2.638	2.608	2.477	2.185	9.908

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 Processos Gerenciais**

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	6,5%	6,7%	7,2%	8,1%	28,5%	8,3%	8,1%	7,9%	6,4%	30,6%
É parcialmente atualizado	3,0%	3,1%	3,3%	3,7%	13,1%	4,2%	4,1%	3,7%	3,4%	15,6%
É desatualizado	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,8%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,8%
Não existe acervo de periódicos especializados	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,6%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,8%
Não sei responder	0,7%	0,9%	0,9%	1,2%	3,7%	1,2%	1,4%	1,4%	1,5%	5,5%
Total	1.988	2.052	2.193	2.507	8.740	2.656	2.630	2.502	2.196	9.984

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 Processos Gerenciais**

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
Cat. de Respostas	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Plenamente	8,5%	8,9%	9,7%	11,2%	38,3%	11,1%	11,2%	10,8%	9,5%	42,6%
Parcialmente	1,9%	1,8%	1,7%	1,8%	7,2%	2,8%	2,6%	2,2%	2,0%	9,6%
Não atende	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%	1,1%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	1,1%
Total	1.995	2.048	2.202	2.506	8.751	2.667	2.640	2.501	2.206	10.014

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 Processos Gerenciais**

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	6,6%	6,8%	7,7%	8,9%	30,1%	8,7%	8,7%	8,5%	7,8%	33,6%
Sim, a maior parte	3,3%	3,4%	3,3%	3,8%	13,8%	4,4%	4,4%	4,1%	3,4%	16,2%
Somente alguns	0,6%	0,6%	0,6%	0,5%	2,4%	1,0%	0,9%	0,8%	0,6%	3,2%
Nenhum	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Não sei responder	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,3%
Total	1.997	2.062	2.215	2.521	8.795	2.684	2.658	2.531	2.226	10.099

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 Processos Gerenciais**

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	8,3%	8,8%	9,5%	11,1%	37,6%	10,9%	11,0%	10,6%	9,6%	42,1%
Sim, a maior parte	2,2%	2,0%	2,1%	2,2%	8,5%	3,0%	2,9%	2,7%	2,1%	10,6%
Somente alguns	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%
Nenhum	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%
Total	1.998	2.060	2.212	2.521	8.791	2.670	2.660	2.525	2.225	10.080

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 Processos Gerenciais**

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	6,7%	6,5%	6,8%	7,8%	27,8%	8,2%	8,0%	7,5%	6,4%	30,1%
Sim, a maior parte	3,1%	3,4%	3,9%	4,4%	14,8%	4,5%	4,3%	4,4%	4,1%	17,3%
Somente alguns	0,7%	0,9%	0,8%	1,0%	3,4%	1,2%	1,3%	1,3%	1,1%	5,0%
Nenhum	0,1%	0,2%	0,1%	0,2%	0,6%	0,3%	0,4%	0,2%	0,2%	1,1%
Total	1.982	2.045	2.201	2.505	8.733	2.662	2.643	2.511	2.213	10.029

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 Processos Gerenciais**

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	6,7%	7,0%	7,3%	8,5%	29,5%	8,9%	8,7%	8,0%	7,1%	32,7%
Sim, a maior parte	3,1%	3,1%	3,4%	4,0%	13,6%	3,8%	4,2%	4,3%	3,7%	16,0%
Somente alguns	0,7%	0,7%	0,9%	0,8%	3,1%	1,2%	1,1%	1,0%	0,9%	4,3%
Nenhum	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%
Total	1.974	2.042	2.200	2.513	8.729	2.647	2.639	2.512	2.215	10.013

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 Processos Gerenciais**

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	5,7%	5,5%	5,6%	6,0%	22,8%	6,6%	6,3%	5,5%	4,7%	23,1%
Sim, a maior parte	3,4%	3,8%	4,3%	5,1%	16,6%	4,8%	5,1%	5,2%	4,6%	19,7%
Somente alguns	1,1%	1,4%	1,6%	2,0%	6,1%	2,1%	2,2%	2,2%	2,0%	8,5%
Nenhum	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	1,2%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	2,0%
Total	1.960	2.032	2.189	2.499	8.680	2.619	2.607	2.498	2.195	9.919

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 Processos Gerenciais**

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	5,8%	5,6%	5,5%	6,1%	23,0%	6,8%	6,4%	6,0%	4,8%	23,9%
Sim, a maior parte	3,2%	3,5%	4,0%	4,5%	15,2%	4,8%	4,6%	4,3%	3,9%	17,6%
Somente alguns	1,3%	1,4%	1,7%	2,2%	6,5%	2,0%	2,3%	2,2%	2,3%	8,8%
Nenhum	0,3%	0,4%	0,5%	0,6%	1,9%	0,6%	0,8%	0,9%	0,8%	3,1%
Total	1.983	2.045	2.206	2.509	8.743	2.658	2.624	2.514	2.213	10.009

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 Processos Gerenciais**

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	1,1%	0,7%	0,5%	0,4%	2,7%	1,0%	0,6%	0,4%	0,3%	2,4%
Sim, na maior parte das disciplinas	0,6%	0,5%	0,5%	0,6%	2,3%	0,6%	0,5%	0,4%	0,4%	1,8%
Sim, somente algumas disciplinas	2,2%	2,3%	2,5%	3,1%	10,1%	2,1%	2,2%	2,4%	2,4%	9,1%
Não, nenhuma disciplina exige	6,6%	7,4%	8,2%	9,3%	31,5%	10,5%	10,8%	10,2%	8,6%	40,1%
Total	1.979	2.043	2.201	2.516	8.739	2.663	2.637	2.510	2.212	10.022

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 Processos Gerenciais**

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	4,1%	3,8%	3,8%	4,4%	16,1%	4,6%	4,2%	4,0%	3,5%	16,3%
Sim, a maior parte	3,4%	3,9%	4,5%	5,0%	16,8%	4,8%	5,1%	4,9%	4,5%	19,2%
Somente alguns	2,4%	2,4%	2,8%	3,2%	10,9%	3,6%	3,6%	3,6%	3,1%	13,9%
Nenhum	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	2,8%	1,2%	1,2%	0,8%	0,7%	3,9%
Total	1.963	2.032	2.193	2.486	8.674	2.625	2.624	2.488	2.196	9.933

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 Processos Gerenciais**

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	6,4%	6,5%	6,9%	7,8%	27,6%	7,7%	7,6%	7,1%	6,2%	28,6%
Sim, a maior parte	3,4%	3,8%	4,1%	4,9%	16,2%	5,1%	5,2%	5,3%	4,9%	20,6%
Somente alguns	0,7%	0,6%	0,7%	0,6%	2,6%	1,4%	1,2%	0,9%	0,7%	4,1%
Nenhum	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%
Total	1.984	2.050	2.201	2.520	8.755	2.668	2.636	2.518	2.216	10.038

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 Processos Gerenciais**

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	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	6,2%	6,5%	7,0%	8,2%	27,8%	7,8%	7,8%	7,5%	6,6%	29,7%
Sim, na maior parte das disciplinas	3,7%	3,8%	4,1%	4,4%	16,1%	5,0%	5,1%	4,8%	4,5%	19,5%
Sim, somente algumas disciplinas	0,6%	0,6%	0,5%	0,8%	2,5%	1,2%	1,1%	1,0%	0,7%	3,9%
Não contextualiza	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,3%
Total	1.984	2.060	2.198	2.522	8.764	2.664	2.645	2.514	2.219	10.042

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 Processos Gerenciais**

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	7,3%	7,6%	8,1%	9,7%	32,7%	9,3%	9,3%	9,2%	8,1%	35,9%
É relativamente integrado	3,0%	3,0%	3,3%	3,4%	12,6%	4,3%	4,3%	3,8%	3,3%	15,7%
É pouco integrado	0,3%	0,3%	0,2%	0,3%	1,2%	0,5%	0,4%	0,4%	0,3%	1,6%
Não apresenta integração	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Total	2.003	2.064	2.214	2.527	8.808	2.689	2.659	2.530	2.224	10.102

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 Processos Gerenciais**

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	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	6,5%	6,5%	6,9%	7,9%	27,8%	8,3%	8,1%	7,4%	6,0%	29,7%
Sim, regularmente, com programação pouco diversificada	1,6%	1,8%	2,1%	1,8%	7,3%	2,0%	2,1%	1,9%	1,8%	7,8%
Sim, eventualmente, com programação diversificada	1,1%	1,1%	1,3%	1,8%	5,2%	1,3%	1,4%	1,6%	1,8%	6,1%
Sim, eventualmente, com programação pouco diversificada	0,6%	0,7%	0,7%	0,9%	2,9%	1,0%	1,0%	1,0%	1,1%	4,1%
Não oferece atividades complementares	0,9%	0,8%	0,8%	0,9%	3,4%	1,7%	1,5%	1,4%	1,1%	5,7%
Total	1.996	2.059	2.211	2.522	8.788	2.684	2.653	2.519	2.223	10.079

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 Processos Gerenciais**

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	2,6%	2,5%	2,3%	2,5%	10,0%	3,0%	2,6%	2,4%	1,9%	9,9%
Sim, participei e teve pouca contribuição	1,0%	0,9%	1,0%	0,9%	3,7%	0,9%	0,7%	0,6%	0,4%	2,7%
Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição	0,2%	0,1%	0,2%	0,1%	0,6%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%
Não participei, mas a instituição oferece	4,6%	5,2%	5,8%	6,8%	22,4%	6,7%	6,8%	6,7%	6,4%	26,6%
A instituição não oferece esse tipo de programa	2,2%	2,2%	2,4%	3,1%	9,9%	3,4%	3,8%	3,5%	3,0%	13,7%
Total	1.986	2.049	2.198	2.512	8.745	2.651	2.628	2.496	2.208	9.983

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 Processos Gerenciais**

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	2,3%	2,0%	1,9%	1,9%	8,1%	2,5%	2,0%	1,8%	1,5%	7,8%
Sim, participei e teve pouca contribuição	1,0%	0,7%	0,7%	0,6%	3,0%	0,8%	0,6%	0,5%	0,3%	2,1%
Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição	0,2%	0,1%	0,1%	0,2%	0,6%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%
Não participei, mas a instituição oferece	5,2%	5,8%	6,4%	7,9%	25,3%	7,3%	7,7%	7,4%	6,9%	29,3%
A instituição não oferece esse tipo de programa	2,0%	2,2%	2,6%	2,9%	9,7%	3,4%	3,7%	3,6%	3,0%	13,7%
Total	1.981	2.035	2.181	2.493	8.690	2.636	2.628	2.484	2.202	9.950

Fonte: MEC / INEP / DAES - ENADE/2012

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

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	2,6%	2,7%	2,7%	3,1%	11,1%	3,1%	3,0%	2,8%	2,5%	11,5%
Sim, participei e teve pouca contribuição	0,9%	0,7%	0,6%	0,8%	3,1%	0,8%	0,7%	0,6%	0,5%	2,6%
Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,7%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%
Não participei, mas a instituição oferece	5,4%	5,7%	6,7%	7,6%	25,4%	7,6%	7,6%	7,5%	6,7%	29,4%
A instituição não oferece esse tipo de programa	1,4%	1,5%	1,6%	1,9%	6,4%	2,5%	2,5%	2,3%	2,0%	9,4%
Total	1.969	2.038	2.199	2.505	8.711	2.644	2.615	2.489	2.210	9.958

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 Processos Gerenciais**

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	2,9%	2,8%	2,7%	2,9%	11,3%	3,7%	3,3%	3,1%	2,6%	12,6%
Sim, mas apenas eventualmente	2,1%	2,2%	2,2%	2,5%	9,0%	2,6%	2,6%	2,4%	2,1%	9,6%
Não apoia de modo algum	1,1%	0,8%	1,1%	1,3%	4,3%	1,2%	1,1%	1,1%	1,0%	4,5%
Não sei responder	4,5%	5,0%	5,8%	6,7%	22,1%	6,6%	7,1%	6,8%	6,2%	26,6%
Total	1.985	2.051	2.201	2.515	8.752	2.658	2.637	2.503	2.225	10.023

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 Processos Gerenciais**

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	1,2%	1,0%	0,9%	0,8%	3,9%	1,8%	1,4%	1,1%	0,8%	5,2%
Deveria exigir um pouco mais	2,3%	2,4%	2,8%	3,1%	10,6%	3,2%	3,3%	3,3%	2,9%	12,7%
Exige na medida certa	6,5%	7,0%	7,5%	8,8%	29,9%	8,3%	8,7%	8,1%	7,4%	32,5%
Deveria exigir um pouco menos	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	2,0%	0,8%	0,7%	0,7%	0,5%	2,7%
Deveria exigir muito menos	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,3%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%
Total	1.987	2.057	2.213	2.511	8.768	2.666	2.648	2.510	2.217	10.041

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 Processos Gerenciais**

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
Categoria de Respostas	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Contribui amplamente	6,8%	7,0%	7,9%	9,1%	30,7%	8,1%	8,7%	8,3%	7,3%	32,3%
Contribui parcialmente	3,2%	3,5%	3,5%	3,9%	14,1%	5,1%	4,6%	4,4%	4,1%	18,3%
Contribui muito pouco	0,4%	0,3%	0,3%	0,4%	1,5%	0,8%	0,6%	0,6%	0,4%	2,4%
Não contribui	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,4%
Total	1.978	2.032	2.196	2.505	8.711	2.647	2.629	2.501	2.208	9.985

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 Processos Gerenciais**

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho									
	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Contribui amplamente	7,1%	7,8%	8,6%	10,1%	33,6%	9,0%	9,5%	9,3%	8,3%	36,1%
Contribui parcialmente	3,1%	2,9%	2,9%	3,0%	11,9%	4,5%	4,0%	3,7%	3,3%	15,5%
Contribui muito pouco	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,9%	0,5%	0,4%	0,3%	0,2%	1,5%
Não contribui	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%
Total	1.975	2.043	2.192	2.503	8.713	2.640	2.617	2.491	2.206	9.954

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 Processos Gerenciais**

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
Categoria de Respostas	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Contribui amplamente	7,3%	7,5%	8,4%	9,3%	32,4%	9,4%	9,5%	9,0%	7,8%	35,6%
Contribui parcialmente	2,9%	3,1%	3,1%	3,7%	12,9%	4,1%	4,0%	3,9%	3,6%	15,6%
Contribui muito pouco	0,3%	0,2%	0,2%	0,3%	1,0%	0,6%	0,5%	0,4%	0,3%	1,9%
Não contribui	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%
Total	1.992	2.054	2.209	2.517	8.772	2.677	2.648	2.511	2.225	10.061

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 Processos Gerenciais**

Categoria de Respostas	Sexo do inscrito									
	Masculino					Feminino				
	Quartos de Desempenho					Quartos de Desempenho				
Cat. de Respostas	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total	Quarto Inferior	Segundo Quarto	Terceiro Quarto	Quarto Superior	Total
Muito boa	6,4%	6,6%	7,2%	8,3%	28,4%	8,0%	8,2%	7,9%	7,1%	31,2%
Boa	3,6%	3,6%	3,8%	4,2%	15,2%	5,0%	4,9%	4,6%	3,8%	18,3%
Regular	0,5%	0,6%	0,6%	0,7%	2,4%	0,9%	0,8%	0,7%	0,7%	3,0%
Fraca	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,7%
Muito fraca	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%
Total	2.007	2.064	2.220	2.525	8.816	2.690	2.666	2.526	2.229	10.111

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.                    E) Quatro.
- B) Uma.                        F) Cinco.
- C) Duas.                      G) Seis.
- D) Três.                      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: 1º ao 5º ano (antiga 1ª à 4ª série).
- C) Ensino fundamental: 6º ao 9º 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: 1º ao 5º ano (antiga 1ª à 4ª série).
- C) Ensino fundamental: 6º ao 9º 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 PROCESSOS GERENCIAIS**

Novembro/2012

**17**

## **TECNOLOGIA EM PROCESSOS GERENCIAIS**

### **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:

<b>Partes</b>	<b>Número das questões</b>	<b>Peso das questões</b>	<b>Peso dos componentes</b>
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

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 consequente 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](http://portal.mec.gov.br)>. Acesso em: 16 jul. 2012 (adaptado).

Com relação à 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 colider* (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](http://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
<b>Total</b>	<b>34,3</b>	<b>37,5</b>	<b>36,0</b>
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 (Fenabrade). 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:

- a) conceito de desenvolvimento sustentável; (valor: 3,0 pontos)
- b) conflito entre o estímulo à compra de veículos automotores e a promoção da sustentabilidade; (valor: 4,0 pontos)
- c) 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	



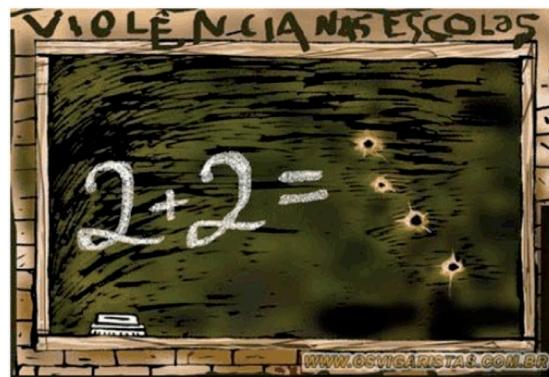
## QUESTÃO DISCURSIVA 2

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 agrupa 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:

- tecnologia e violência; (valor: 3,0 pontos)
- causas e consequências da violência na escola; (valor: 3,0 pontos)
- proposta de solução para o problema da violência na escola. (valor: 4,0 pontos)

<b>RASCUNHO</b>	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

### QUESTÃO 09

Uma empresa produz três tipos de bicicletas: X, Y e Z. A tabela a seguir ilustra o demonstrativo de resultados para cada produto.

Produto	Custo direto variável (R\$)	Custo indireto variável (R\$)	Custo variável total (R\$)	Preço de venda (R\$)	Margem de contribuição (R\$)
bicicleta X	500,00	70,00	570,00	1 000,00	430,00
bicicleta Y	600,00	50,00	650,00	1 050,00	400,00
bicicleta Z	700,00	90,00	790,00	1 170,00	380,00

Considerando esse demonstrativo de resultados, a empresa deverá incentivar a venda da(s)

- A** bicicleta Z, porque tem o maior preço de venda.
- B** bicicleta X, porque tem a maior margem de contribuição.
- C** bicicleta Y, porque tem o preço de venda e a margem de lucro com valores medianos.
- D** bicicletas X e Z, porque têm, respectivamente, a maior margem de contribuição e o maior preço de venda.
- E** bicicletas X, Y e Z, porque a venda de todas elas irá resultar em lucro para a empresa, independentemente de outros fatores.

### QUESTÃO 10

Demonstrativo de Resultados da Empresa X

Item	Valores (R\$)	%
Receita	100 000,00	100%
(-) Custos Variáveis	40 000,00	40%
= Margem de Contribuição	60 000,00	60%
(-) Custos Fixos	35 400,00	–
=Resultado	25 000,00	–

Dado: lucro desejado pela empresa acima do ponto de equilíbrio contábil: R\$ 10 600,00.

Considerando esse Demonstrativo de Resultados, qual o valor e o significado do ponto de equilíbrio contábil (PEC) da Empresa X?

- A** R\$ 25 000,00, valor que indica o valor mínimo que a empresa deve obter com as vendas para não ter prejuízo.
- B** R\$ 59 000,00, valor que indica o valor mínimo que a empresa deve obter com as vendas para não ter prejuízo.
- C** R\$ 60 000,00, valor que indica o valor mínimo que a empresa deve obter com as vendas para não ter prejuízo nem lucrar.
- D** R\$ 76 000,00, valor que indica o valor mínimo que a empresa deve obter com as vendas para ter lucro de R\$ 10 600,00.
- E** R\$ 100 000,00, valor que indica o valor mínimo que a empresa deve obter com as vendas para ter lucro de R\$ 25 000,00.

### ÁREA LIVRE



\* A 1 7 2 0 1 2 8 \*

## QUESTÃO 11

O plano de negócios é um exercício de planejamento da criação de um empreendimento. Para ter validade, deve ser desenvolvido em bases realistas. Um plano de negócios bem feito deverá estar em condições de ser implantado, de se transformar em uma “empresa incubada”, de sensibilizar parceiros e investidores.

Há mais de um caminho para se chegar ao mesmo objetivo e mais de uma solução para resolver os diferentes problemas. É melhor fazer uma escolha que garanta sucesso no longo prazo que escolher a solução mais imediatista de sucesso aparente. O plano de negócios pode também conduzir à conclusão de que o empreendimento deva ser adiado ou suspenso por apresentar alta probabilidade de fracasso.

O plano de negócios contém os principais pontos de cunho gerencial a serem considerados na criação de um empreendimento.

DOLABELA, F. *O segredo de Luísa – uma ideia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce o empreendedor e se cria uma empresa.* 1 ed. São Paulo: Sextante, 2008, cap. II (adaptado).

A partir das informações do texto, conclui-se que, ao elaborar um plano de negócios, o empreendedor deve considerar que

- A** o planejamento das necessidades de recursos humanos para o primeiro ano de funcionamento do negócio é suficiente para atender a estratégia de aumento de participação de mercado.
- B** a análise estratégica de oportunidades e ameaças será útil para a formulação de estratégias de crescimento a partir do terceiro ano de funcionamento do negócio.
- C** as estratégias iniciais definidas para produto, preço, distribuição e comunicação são suficientes para futura diversificação de mercado.
- D** a escala de operação estabelecida e os recursos necessários identificados no projeto inicial serão suficientes para atender a demanda de um mercado em expansão.
- E** objetivos, estratégias e metas estabelecidas no projeto inicial terão que ser flexíveis, para que possam adequar-se à dinâmica ambiental.

## QUESTÃO 12

Estratégias empresariais dão conta dos caminhos definidos pelo planejador e sua equipe para mover a empresa da situação atual aos objetivos estratégicos, por meio das oportunidades e ameaças detectadas em seu plano. Assim, definem o que as pessoas envolvidas na gestão do negócio deverão realizar ao longo dos próximos anos para que a empresa se transforme a contento e seja capaz de atingir os seus objetivos.

BORN, R. *Construindo o plano estratégico.* Porto Alegre: ESPM/Sulina, 2009, p. 202.

		PRODUTOS	
		Atuais	Novos
MERCADOS	Atuais	Penetração de Mercado	Desenvolvimento de Produtos
	Novos	Desenvolvimento de Mercados	Diversificação
INTEGRAÇÃO			

Considerando os fatores que afetam as condições dos negócios, no que concerne à definição e à implantação de modelos estratégicos, avalie as afirmações abaixo.

- I. O conceito de mercado restringe-se à perspectiva geográfica e, portanto, a cada movimento estratégico de expansão que se pretender realizar.
- II. No modelo teórico de Ansoff, propõe-se, basicamente, o caminho a ser seguido para o crescimento da empresa nos anos seguintes à sua criação.
- III. A resposta do caminho para o crescimento da empresa está associada, invariavelmente, a três campos de reflexão: mercados novos, produtos novos ou atuais e integração.
- IV. O conceito de produto diz respeito aos itens que compõem a variedade de produtos da empresa, sua amplitude e sua profundidade.

É correto apenas o que se afirma em

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



## QUESTÃO 13

Uma empresa, para controlar a qualidade, utiliza três ferramentas. A ferramenta X contém um conjunto de itens que podem aparecer em determinado processo e cuja ocorrência ou não ocorrência devem ser assinaladas, geralmente, em forma de tabelas. A ferramenta Y é um gráfico de barras que ordena as frequências de ocorrência. A ferramenta Z é um diagrama com o formato de espinha de peixe, que facilita a visualização das causas de determinado problema.

Considerando o que foi descrito, avalie as seguintes afirmações.

- I. A ferramenta X é a Folha de Verificação, cujo uso facilita as ações de coletar, organizar e classificar dados, localizar defeitos e identificar a relação de causa e efeito.
- II. A ferramenta Y é o Diagrama de Pareto, que mostra a informação e torna evidente a priorização dos problemas, além de separar as causas críticas das triviais.
- III. A ferramenta Z é o Diagrama de Ishikawa, que apresenta a relação entre os resultados de um processo (efeito) e seus fatores (causas).

É correto o que se afirma em

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

## ÁREA LIVRE

## QUESTÃO 14

Imagine que sua empresa vende quatro produtos diferentes – porcas, pinos, arruelas e parafusos – nas regiões leste, oeste e central. Se você perguntasse: “Quantas arruelas foram vendidas durante o último trimestre?”, poderia facilmente achar a resposta consultando seu banco de dados de vendas. Mas, e se você quisesse saber quantas arruelas foram vendidas em cada região e também comparar os resultados reais com a projeção de vendas?

Para obter essa resposta, você precisaria do processamento analítico *online* (OLAP). O OLAP permite a análise multidimensional de dados, de forma que os usuários vejam os mesmos dados de diferentes maneiras, pois usa múltiplas dimensões. Cada aspecto da informação – produto, preço, custo, região ou período de tempo – representa uma dimensão diferente. Dessa forma, um gerente de produto poderia utilizar uma ferramenta de análise multidimensional de dados para saber quantas arruelas foram vendidas na região leste no mês de junho, comparar esses dados com os dados do mês anterior e/ou com os dados de junho do ano anterior e, ainda, confrontá-los com a previsão de vendas. O OLAP permite que os usuários obtenham respostas *online* a questões específicas com boa velocidade, mesmo quando os dados estão armazenados em bancos de dados gigantescos, como números de vendas de vários anos.

LAUDON, K. C. *Sistemas de informação gerenciais*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007 (adaptado).

A partir do texto acima, conclui-se que as aplicações OLAP são utilizadas para

- A mostrar a lista dos vendedores que conseguiram atingir as metas do trimestre.
- B analisar as movimentações financeiras da área comercial, por trimestre, para a tomada de decisão.
- C controlar as vendas de itens para se ter controles por vendedor, produto, trimestre e por região.
- D controlar a entrada e saída dos itens de estoques, o que possibilita gerar relatórios de necessidades ou de disponibilidades de materiais.
- E fornecer métodos para acessar, integrar e analisar dados corporativos com alta flexibilidade e performance, o que facilita a tomada de decisão.



## QUESTÃO 15

No atual cenário empresarial, a busca da competitividade é caracterizada pela melhoria dos produtos, redução dos custos, diferenciação da concorrência pela especialização em um nicho do mercado e pelo uso de sistemas integrados de gestão, como o ERP (*Enterprise Resource Planning*), que é

- I. um *software* de planejamento dos recursos empresariais que integra as diferentes funções dos fornecedores, para criar operações mais eficientes.
- II. um *software* que faz a integração das informações que fluem em uma empresa e é considerado uma solução genérica, visto que busca atender a todo tipo de empresa.
- III. uma solução genérica que procura atender a todo tipo de empresa, refletindo o seu projeto uma série de hipóteses sobre como operam as organizações.
- IV. parte integrante dos dados-chave e da comunicação entre as áreas de uma empresa, fornecendo informações detalhadas sobre as operações dos fornecedores.

É correto apenas o que se afirma em

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

## ÁREA LIVRE

## QUESTÃO 16

Antes de iniciar um negócio, é preciso que o empreendedor reflita sobre suas competências e seu projeto de vida pessoal, levando em consideração as consequências de se transformar em um proprietário de empresa.

Se essa reflexão for positiva, o próximo passo será descobrir uma oportunidade de negócio. Para tal, será necessário, primeiro, desenvolver uma ideia. Especialmente nesse ponto, avaliar o potencial da ideia é importante.

Logo, se alguém tem interesse em criar um negócio, deve monitorar o ambiente à sua volta em busca de problemas, faltas, serviços malfeitos ou até exemplos de sucesso que não conseguem atender à demanda. Deve, também, identificar uma área de negócios em que se sinta confortável.

A partir dessas ideias sobre empreendedorismo, avalie as afirmações seguintes.

- I. A oportunidade deve ajustar-se ao mercado.
- II. Uma ideia não é necessariamente uma oportunidade.
- III. Um empreendedor, ao utilizar sua habilidade, dá forma a uma oportunidade que outros não identificaram, ou identificaram cedo ou tarde demais.

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 17

As empresas, de forma geral, necessitam de pessoas para realizarem seus objetivos. É uma função de recursos humanos contratar as pessoas certas, ou seja, as qualificadas e motivadas, e também cuidar da relação eficaz com elas. A empresa que Antônio gerencia, assim como muitas outras, não tem essa área em sua estrutura. É ele quem realiza essa importante atividade, que compreende quatro processos básicos que começam antes de as pessoas ingressarem na empresa até o momento de sua saída ou aposentadoria.

MAXIMIANO, A. C. A. **Administração para empreendedores:** fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006, p.128 (adaptado).

Os processos que estão sob a responsabilidade de Antônio e podem garantir o atendimento dos objetivos da empresa são

- A** pesquisa de mercado, recrutamento de pessoas, seleção de pessoas e contratação de pessoas.
- B** seleção de pessoas, recrutamento de pessoas, contratação de pessoas e treinamento de pessoas.
- C** seleção de pessoas, desenvolvimento de pessoas, gestão do desempenho e manutenção de pessoas.
- D** recrutamento de pessoas, contratação de pessoas, descrição de cargo das pessoas e plano de carreira de pessoas.
- E** seleção de pessoas, identificação de competências de pessoas, treinamento de pessoas e avaliação do desempenho de pessoas.

## QUESTÃO 18

Joseph Juran foi o primeiro a aplicar a qualidade à estratégia empresarial. Para ele, a qualidade se divide em três pontos (trilogia da qualidade): planejamento, controle e melhoria da qualidade.

A partir do que foi descrito, avalie as afirmações a seguir.

- I. Planejar é a atividade de prever produtos e serviços que atendam às necessidades do cliente.
- II. Melhorar é o processo de atingir metas de desempenho ainda maiores, com o intuito de fidelizar o cliente.
- III. Controlar é o processo utilizado para atingir as metas de qualidade e compreende a avaliação do desempenho operacional, a comparação do desempenho verificado com os objetivos e a atuação sobre a diferença.

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 19

Não existe estrutura organizacional acabada nem perfeita. Não é tarefa fácil organizar, de forma eficiente e lógica, o trabalho executado em uma empresa. Trata-se de um processo desafiador que exige conhecimento dos componentes básicos da estrutura organizacional.

A esse respeito, assinale a afirmativa correta acerca de estrutura formal e estrutura informal de uma organização.

- A** A estrutura formal é deliberadamente planejada e formalmente representada, em alguns de seus aspectos, pelo organograma.
- B** A estrutura informal é planejada e surge, naturalmente, da interação social dos profissionais de uma empresa.
- C** A estrutura informal é a rede de relações sociais e pessoais estabelecida ou requerida pela estrutura formal, e suas relações, usualmente, constam do organograma.
- D** Os executivos mantêm controle permanente da estrutura informal, o que torna o trabalho mais simples e exige menos preocupação dos profissionais envolvidos.
- E** A estrutura formal é propícia ao desenvolvimento das habilidades dos líderes informais, o que contraria a ideia de que a estrutura formal é sempre uma força negativa do grupo de trabalho.

## QUESTÃO 20

Conhecer o valor do estoque é importante para realizar previsão orçamentária. Nessa avaliação do estoque, diferentes métodos são utilizados. A tabela a seguir, do Grupo X Ltda., mostra as entradas e saídas de estoque no mês de outubro.

Dia	Entrada		Saída
	Quantidade (unidade)	Custo Unitário (R\$)	
1	200	20,00	
15	400	17,00	
22			200
31			200

Considerando-se o estoque inicial nulo, se forem utilizados, respectivamente, os métodos de custo médio, o PEPS (primeiro a entrar e primeiro a sair) e o UEPS (último a entrar e primeiro a sair), quais serão os valores do estoque ao final de outubro?

- A** R\$ 3 600,00; R\$ 3 400,00; R\$ 4 000,00.
- B** R\$ 3 600,00; R\$ 4 000,00; R\$ 3 400,00.
- C** R\$ 3 700,00; R\$ 3 600,00; R\$ 4 000,00.
- D** R\$ 3 700,00; R\$ 4 000,00; R\$ 3 400,00.
- E** R\$ 3 400,00; R\$ 3 700,00; R\$ 3 600,00.



## QUESTÃO 21

Para o adequado funcionamento de uma empresa, o executivo deve identificar os fatores estratégicos que aparecem como fatores de limitação do sistema. Por exemplo, se uma máquina qualquer não estiver funcionando por falta de um parafuso, esse parafuso será o fator estratégico; se uma empresa de redes sociais começar a perder mercado por não estar acompanhando a evolução do mercado, essa evolução será o fator estratégico de limitação.

Acerca dos fatores estratégicos para o sucesso das empresas, avalie as afirmações a seguir.

- I. O departamento da administração-geral mantém uma administração com qualidade e também é responsável pelo desenvolvimento da melhor estrutura organizacional.
- II. O departamento de recursos humanos é responsável por atrair funcionários altamente qualificados tecnicamente e estimular a criatividade dos funcionários.
- III. O departamento de engenharia e produção propicia o *layout* mais eficiente de fábrica e também é responsável por desenvolver melhor controle de materiais e de estoque.
- IV. O departamento de marketing tem como escopo melhorar o controle de qualidade dos produtos e estabelecer eficiente sistema de distribuição dos produtos e serviços.
- V. O departamento de finanças motiva o impulso administrativo, visando aos adequados níveis de lucro da empresa.

É correto apenas o que se afirma em

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

## ÁREA LIVRE

## QUESTÃO 22

Oportunidades de negócio podem ser encontradas por toda parte e sob as mais diversas formas. Para identificá-las, o empreendedor precisa ter predisposição e criatividade. Além disso, precisa conhecer os negócios e o estilo de vida de seus clientes.

Com relação ao empreendedorismo, avalie as seguintes afirmações.

- I. Todo negócio deve atender às necessidades de clientes, mediante a oferta de algum produto ou serviço, pelo qual eles estão dispostos a pagar.
- II. O caminho principal para identificar oportunidades de negócio é pesquisar sobre as necessidades de potenciais clientes que não estão sendo satisfeitas e desenvolver produtos ou serviços para satisfazê-las a um custo compatível com o valor que os clientes estejam dispostos a pagar.
- III. O levantamento de oportunidades que já foram atendidas é o caminho mais usado pelos empreendedores e normalmente gera boas oportunidades de negócios.
- IV. O candidato a empreendedor bem-sucedido é aquele que não se cansa de observar os negócios ao seu redor, na constante procura de novas ideias e oportunidades.

É correto apenas o que se afirma em

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

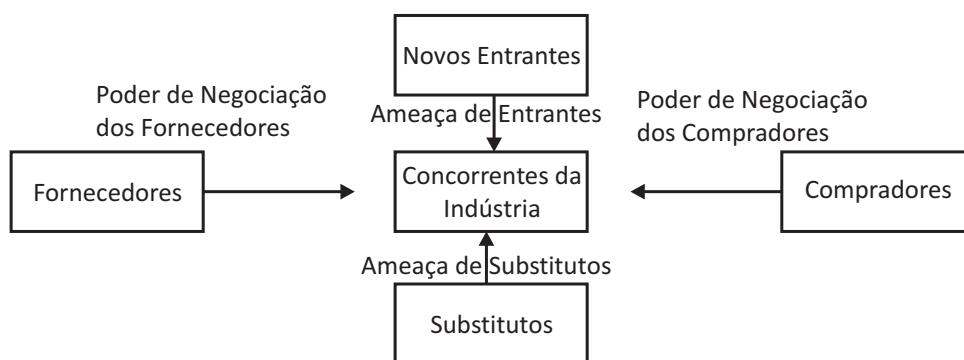
## ÁREA LIVRE

## QUESTÃO 23

A maneira mais tradicional de se realizar a análise das “Cinco Forças” é, em cada uma delas, verificar como se comportam os elementos em relação a cada um dos cenários estabelecidos por Porter.

ROGER, B. et al. *Construindo o plano estratégico: casos reais e dicas práticas*. Porto Alegre: ESPM/Sulina, 2009 (adaptado).

### CINCO FORÇAS COMPETITIVAS DE PORTER



Considerando que o objetivo das empresas, conforme reforça Porter, é a busca de melhor posicionamento competitivo, o que remete não à forma como a empresa deseja ser vista ou percebida no mercado, mas, sim, à forma como ela deseja atuar em relação às forças competitivas em busca de posição de maior rentabilidade diante de uma análise realizada, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

- I. A importância das Cinco Forças Competitivas deve-se ao fato relevante de a concorrência não ser formada apenas por um grupo seletivo de empresas que competem no mesmo mercado, mas, sim, por compostos, muitas vezes imperceptíveis, que apenas a análise completa das cinco forças é capaz de definir e distinguir, bem como calcular os riscos que cada parte representa.

#### PORQUE

- II. A análise das Cinco Forças Competitivas proporciona uma visão única de competição ampliada e, dessa forma, o estrategista com domínio do processo gerencial consegue identificar uma diferente face da competitividade, podendo colher insumos e ideias, para desenvolver estratégias e ações estratégicas mais eficazes.

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

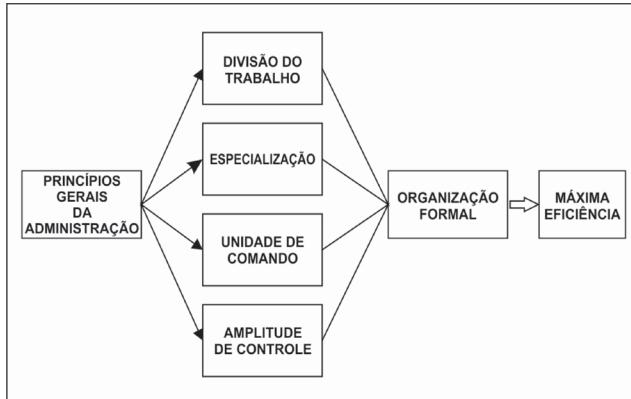


**QUESTÃO 24**

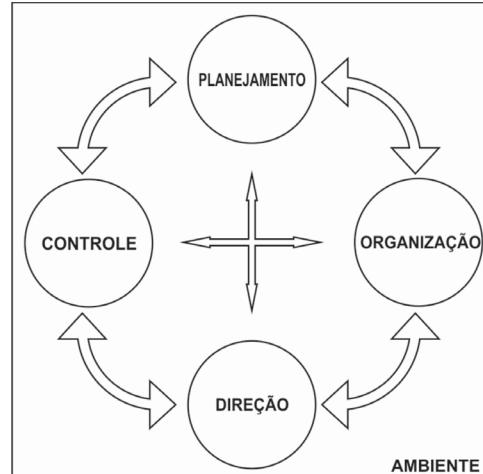
A proprietária do Salão de Beleza X, especializado em estética feminina, verifica que o comportamento dos consumidores masculinos está mudando, pois os homens passaram a preocupar-se mais com sua imagem e, por isso, estão procurando centros especializados em tratamentos de beleza. Para aproveitar as oportunidades de negócios que o mercado está oferecendo, a empresária resolveu aplicar os fundamentos dos processos gerenciais, de modo a tomar decisões acertadas.

Nessa perspectiva, que figura seria útil à empresária, na definição das ações da sua equipe de colaboradores?

**A**



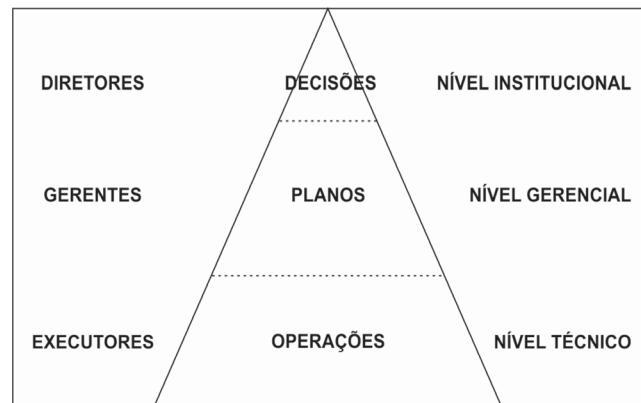
**D**



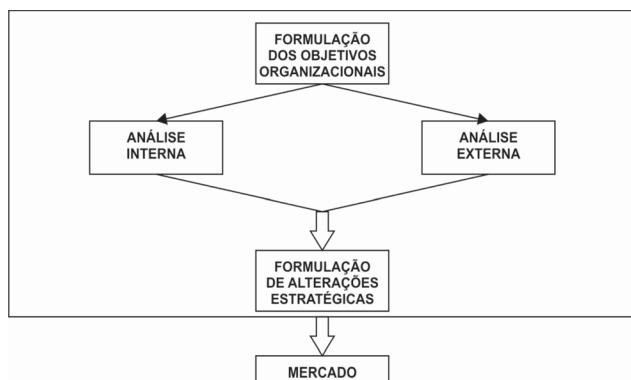
**B**



**E**

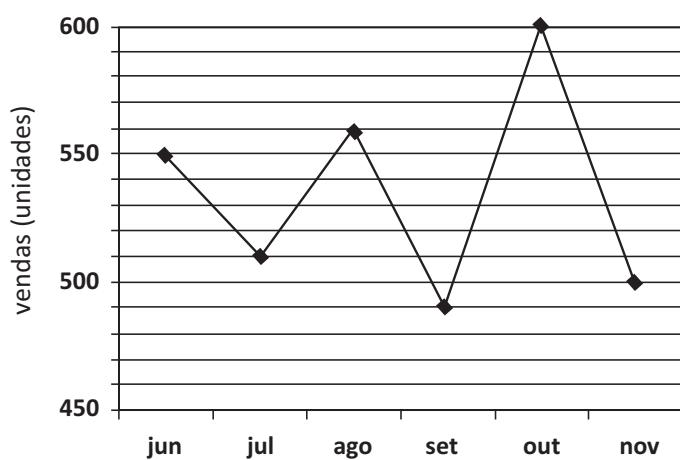


**C**



## QUESTÃO 25

Nas empresas, é necessário fazer previsão de vendas, para realizar planejamento adequado dos recursos financeiros, humanos e operacionais. O departamento de marketing, que mantém contato direto com o mercado consumidor, é o mais indicado para realizar a previsão de vendas. O gráfico abaixo mostra as vendas (em unidades) dos últimos seis meses de um produto.



Considerando-se o gráfico acima e utilizando-se o método da média móvel trimestral, verifica-se que a previsão de vendas (em unidades) para o mês de dezembro é igual a

- A** 500.
- B** 520.
- C** 530.
- D** 540.
- E** 550.

## ÁREA LIVRE

## QUESTÃO 26

A responsabilidade social pressupõe o reconhecimento da comunidade e da sociedade como partes interessadas da organização, com necessidades que precisam ser atendidas. Significa, ainda, a responsabilidade pública, ou seja, o cumprimento e a superação das obrigações legais decorrentes da própria atividade e produto da organização. Por outro lado, é também o exercício da sua consciência moral e cívica, advinda da ampla compreensão do papel da organização no desenvolvimento da sociedade. Trata-se, portanto, do conceito de cidadania aplicado às organizações, no tocante à segurança e à saúde pública e à proteção ambiental. A organização cidadã prevê impactos adversos, que poderão decorrer de instalações, produção, distribuição, transporte, uso, descarte ou reciclagem final dos produtos, e realiza ações preventivas e de proteção necessárias.

FALCONI, V. *O verdadeiro poder* – práticas de gestão que conduzem a resultados revolucionários. Nova Lima: INDG, 2009.

Para se atingir o nível de organização mencionado no texto, o primeiro passo para definição das metas necessárias é

- A** a inserção desses objetivos na política de qualidade da empresa e na sua missão .
- B** a introdução da prática sistemática dos ciclos de gerenciamentos: PDCA e SDCA.
- C** a identificação de um líder que possa conduzir a empresa a atingir rapidamente seus propósitos.
- D** o levantamento da situação atual da empresa em relação a tais compromissos.
- E** a utilização do *brainstorming* (tempestade cerebral), para levantamento das causas e efeitos dos problemas da organização.

## ÁREA LIVRE



\* A 1 7 2 0 1 2 1 6 \*

## QUESTÃO 27

O diretor de uma grande empresa de moda que passava por reestruturação tinha de se manter motivado e fazer com que os profissionais deixassem de ter medo e buscassem inovar na moda, mesmo diante das transformações da empresa. Com uma pauta muito importante e várias decisões a serem tomadas, o diretor convocou uma reunião com todos os gerentes e enviou relatórios para leitura prévia. No planejamento dessa reunião, o diretor decidiu torná-la um momento diferente para a resolução dos problemas enfrentados. Mandou tirar a mesa e as cadeiras da sala de reuniões, deixando-a completamente vazia. Recebeu os gerentes e, diante da estranheza dos participantes, esclareceu que o objetivo da reunião era encontrar soluções viáveis para os problemas, avisando aos presentes que disporiam de duas horas para realizar a atividade.

Sob a perspectiva da resiliência, a estratégia adotada pelo diretor possibilita

- I. medir a flexibilidade, a tolerância à ambiguidade e a criatividade em face do desafio proposto.
- II. avaliar o nível de autoeficácia deles, ou seja, a capacidade de organizar e executar ações requeridas para produzir resultados.
- III. avaliar a vulnerabilidade deles, ao se analisar a reação aos impactos das adversidades enfrentadas na empresa.
- IV. medir a tenacidade deles, ao serem analisadas a persistência e a capacidade de suportar situações incômodas ou adversas.

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 28

Em entrevista à revista Times, de maio de 1994, Mandela disse: "Quando você deseja que um rebanho se move em determinada direção, você fica atrás... Alguns membros mais enérgicos do rebanho vão para frente, e o resto do gado os segue. Você, na verdade, os está dirigindo de trás." Com um sorriso, acrescentou: "É assim que um líder deveria fazer o seu trabalho."

SENGEL, R. The making of leader. *Times*, 09/05/94.

De acordo com as teorias recentes sobre liderança, avalie as afirmativas abaixo no que diz respeito à correspondência entre a perspectiva mencionada por Nelson Mandela e o tipo de liderança.

- I. A perspectiva mencionada está relacionada à liderança carismática ou referencial, em que os seguidores atribuem ao líder capacidades heróicas ou extraordinárias de liderança quando observam determinados comportamentos. Sob essa liderança, os profissionais sentem-se motivados a fazer esforço maior e, como gostam de seu líder, sentem mais satisfação no trabalho.
- II. A referida fala do líder africano aponta para a liderança coercitiva, baseada na habilidade de influenciar por meio de potencial punição e, portanto, baseada no temor.
- III. O trecho mencionado caracteriza a liderança democrática, situação em que o líder tem a habilidade de construir relações humanas e participativas, como comunicação de apoio e espírito de equipe. Sob essa liderança, os liderados têm espaço para o empoderamento.
- IV. A perspectiva de Mandela remete à liderança autocrática, contexto em que o líder se preocupa mais com a tarefa que com o grupo e, assim, tende a focalizar o trabalho, o cumprimento de metas e a superação de padrões, enfatizando a distribuição de tarefas e a responsabilidade individual.

É correto apenas o que se afirma em

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

## QUESTÃO 29

Quando as empresas procuram funcionários que sejam gestores competentes, buscam indivíduos com habilidades técnicas, humanas, conceituais e motivação para gerenciar.

Com relação às habilidades exigidas de gestores verifica-se que

- A** habilidades técnicas são pouco importantes para os que exercem liderança de equipe e gestão de alto escalão.
- B** habilidades humanas são igualmente importantes em todos os níveis administrativos da organização.
- C** habilidades técnicas se tornam mais importantes à medida que os gestores ascendem na hierarquia administrativa.
- D** líderes de equipe e gestores de primeira linha precisam ter menos conhecimento que habilidades, para treinar novos funcionários.
- E** habilidades conceituais se tornam menos importantes à medida que os gestores ascendem na hierarquia administrativa da organização.

## QUESTÃO 30

Geralmente, os produtos têm um ciclo de vida, passando por quatro etapas de desenvolvimento: introdução, crescimento, maturação e declínio. Acerca desse assunto, avalie as afirmações a seguir.

- I. A etapa introdutória é aquela em que um produto é lançado e há a necessidade de investimento de grandes montantes de dinheiro em promoção, para tornar a marca conhecida.
- II. Crescimento é a etapa em que começam a aumentar a demanda e as exigências de características inovadoras no produto pelos clientes, havendo aumento dos lucros da empresa.
- III. A etapa da maturação é aquela em que as vendas tendem a reduzir, pois a grande parcela da clientela já optou pelo produto e o lucro tende a se estabilizar.
- IV. O declínio é a etapa em que o custo decresce e diminui sensivelmente o interesse da permanência do produto no mercado, o que resulta em decisão difícil diante das empresas concorrentes.

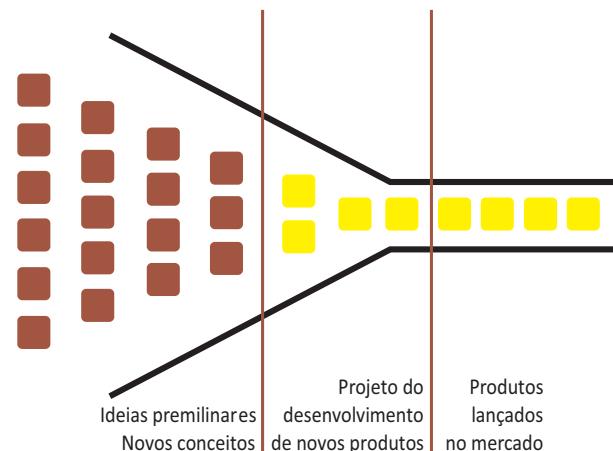
É correto apenas o que se afirma em

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

## QUESTÃO 31

No setor de produtos de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos, que vem sendo impulsionador ativo do crescimento econômico do país, o departamento de marketing de produto reúne as diferentes áreas envolvidas no processo de desenvolvimento de produto, preestabelece prazo firme e lidera o processo inicial das ideias para novos produtos, como ilustrado no modelo de漏nula a seguir.

Funil de desenvolvimento de produtos



VIEIRA, D. R. Projeto de desenvolvimento de novos produtos. *Mundo Project Management*, Rio de Janeiro, Ano 4, n. 22, p. 66-74, ago-set. 2008 (adaptado).

Acerca das atribuições do departamento de marketing de produtos em uma empresa, avalie as afirmações abaixo.

- I. Controlar e verificar resultados dos testes de produtos realizados por meio de amostras entregues aos fornecedores, questionários e entrevistas, de forma a otimizar a venda.
- II. Elaborar planejamento do produto, contendo seleção de ideias, dados de mercado, definição de público-alvo, levantamento de concorrência e análise de viabilidade econômica.
- III. Preparar materiais de apoio, como apostilas de produtos direcionadas aos fornecedores, e promover entrevistas para o departamento de comunicação.
- IV. Pesquisar tendências nacionais e internacionais em produtos, por meio de consulta a fornecedores, participação em eventos, busca no mercado, periódicos e dados das equipes de venda.

É correto apenas o que se afirma em

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



\* A 1 7 2 0 1 2 1 8 \*

## QUESTÃO 32

No ambiente competitivo do mercado, surgem, nas empresas, novos valores comportamentais, como busca da autoestima, incentivo ao desenvolvimento de seus colaboradores e responsabilidade socioambiental, que funcionam como estratégias para agregar valor à imagem das organizações.

Nesse contexto, o ser humano é uma peça-chave, uma vez que cada indivíduo tem características únicas e habilidades diversas, em constante transformação e responsáveis pela implementação desses novos valores comportamentais.

Com base no texto apresentado, assinale a alternativa que expressa um comportamento de gestão adequado ao ambiente organizacional.

- A** O gestor de atendimento a clientes da Empresa X, ao verificar o trabalho realizado por sua equipe de colaboradores, constatou uma série de erros no arquivamento de documentos realizado pelo responsável. Como não era a primeira vez que isso acontecia, solicitou ao funcionário que fosse ao departamento de pessoal para ser desligado da empresa.
- B** O gestor da Empresa X reuniu seus colaboradores para comunicar-lhes sua decisão estratégica de criar uma filial na cidade vizinha, para melhorar seu posicionamento de mercado. Na reunião, esclareceu que, em virtude desse projeto, dois empregados seriam transferidos, porque não sabiam manusear o novo sistema de informações.
- C** O gestor da Empresa X constatou que havia três meses que seu melhor vendedor apresentava resultados abaixo da meta e que isso ocorreu principalmente depois da implantação do novo sistema de informações sobre clientes. Para ajudar o vendedor a melhorar seu desempenho, o gestor solicitou-lhe que elaborasse um plano de desenvolvimento individual.
- D** O gestor da Empresa X tomou a decisão de instalar uma unidade produtiva de produtos químicos próxima a um canal poluído de um rio, para facilitar o escoamento dos resíduos, e, com essa ação, reduzir os custos com a instalação de uma estação de tratamento de água.
- E** O gestor da área de vendas da Empresa X reuniu-se com sua equipe para elaborar um projeto de aumento de vendas, que apresentou à diretoria da empresa destacando seu esforço e trabalho individual na realização da pesquisa e elaboração do projeto.

## QUESTÃO 33

Leandro, empresário do ramo moveleiro, cuja empresa já está solidificada no mercado, leu o texto a seguir sobre responsabilidade social.

"A atuação baseada em princípios éticos e a busca de qualidade nas relações são manifestações da responsabilidade social empresarial. Empresas socialmente responsáveis estão melhor preparadas para assegurar, a longo prazo, a sustentabilidade dos negócios, por estarem sincronizadas com as novas dinâmicas que afetam a sociedade e o mundo empresarial."

Instituto Ethos de Responsabilidade Social. **Ética e qualidade nas relações**. Disponível em :<<http://www.ethos.org.br>>. Acesso em: 09 jul. 2012 (adaptado).

A partir dessa leitura, Leandro começou a pensar em tornar sua empresa sustentável e compatível com a sua crença de construção de uma sociedade mais justa e saudável. Considerando essa situação hipotética, identifique as iniciativas que devem ser implementadas por Leandro para tornar sustentável a sua empresa.

- I. Adotar um modelo de gestão mais transparente, legitimando suas ações para os seus diversos públicos.
- II. Adotar postura ética, que beneficia tanto a relação com funcionários quanto com fornecedores, clientes e comunidade.
- III. Construir relações de qualidade, buscando atender às necessidades dos parceiros e gerando valor para todos.
- IV. Pagar impostos, respeitar as leis e observar condições adequadas de segurança e saúde para os funcionários.
- V. Proporcionar ambiente saudável e propósito à realização profissional dos colaboradores, para, assim, lucrar mais.
- VI. Investir em processos produtivos que possam garantir a promoção e o crescimento da empresa.
- VII. Comprometer-se em programas sociais voltados para o futuro da comunidade e da sociedade.

Entre as iniciativas apresentadas, as que caracterizam uma empresa socialmente responsável são apenas as expressas em

- A** I, II, III e IV.
- B** I, II, III e VII.
- C** I, II, V e VI.
- D** IV, V, VI e VII.
- E** III, IV, V, VI e VII.

## QUESTÃO 34

### O cio da terra

Chico Buarque de Holanda/Milton Nascimento

Debulhar o trigo  
Recolher cada bago do trigo  
Forjar no trigo o milagre do pão  
E se fartar de pão  
  
Decepar a cana  
Recolher a garapa da cana  
Roubar da cana a doçura do mel,  
Se lambuzar de mel  
  
Afagar a terra  
Conhecer os desejos da terra  
Cio da terra, propícia estação  
De fecundar o chão.

Dado que os processos gerenciais são necessários ao acompanhamento das constantes mudanças no mundo corporativo, exigem-se dos gestores competências para executar funções administrativas e visão estratégica que permitam monitorar os fatores ambientais, em busca de efetividade, tomadas de decisão seguras e ações acertadas no alcance dos objetivos. Nesse contexto, a canção reproduzida acima mostra o resultado desses processos realizados de maneira adequada.

A respeito da canção acima e dos processos gerenciais, avalie as afirmações a seguir.

- I. A primeira estrofe expressa o que corresponde ao processo de planejamento, em que se realizam metas e diretrizes de ações para o alcance dos objetivos.
- II. A segunda estrofe apresenta o que corresponde ao processo de organização, em que se agregam fatores e recursos na execução de ações para o alcance dos objetivos.
- III. A terceira estrofe expressa o que corresponde ao processo de direção, em que se aproveitam ideias e informações, para concretizar ações para o alcance dos objetivos.
- IV. Todas as estrofes expressam o que corresponde ao processo de controle, em que se coordenam técnicas e propósitos na definição de ações para o alcance dos objetivos.

É correto apenas o que se afirma em

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

## QUESTÃO 35

No processo decisório, os riscos são fatores determinantes para a definição da melhor estratégia empresarial. A esse respeito, avalie as afirmações a seguir.

- I. O risco pode ser entendido como uma situação em que há probabilidades de perda ou de ganho.
- II. O paradigma de risco é justamente decidir, portanto, o risco não deve ser administrado e sim minimizado.
- III. Todo negócio pode enfrentar eventos que fogem do controle do empreendedor.
- IV. O risco de um negócio ocorre devido a exatamente dois fatores: falta de controle e falta de tempo.

É correto apenas o que se afirma em

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

## ÁREA LIVRE



### QUESTÃO DISCURSIVA 3

O crescimento das cidades trouxe, além do progresso, uma série de contratemplos para a vida dos cidadãos. Nas grandes cidades, o trânsito caótico e o funcionamento insatisfatório do transporte coletivo criam transtornos diários. Por causa disso, José teve a ideia de abrir uma empresa de transporte escolar.

Ao consultar um amigo sobre a sua ideia, esse sugeriu-lhe um plano de negócios. Como não dominava o conhecimento e a técnica de planejar, José recorreu a um especialista. Após alguns meses de trabalho, um plano de negócios foi elaborado.

Especificamente em relação ao plano financeiro, item que compõe esse plano de negócios, José tinha dúvida quanto à decisão de investir o capital ali estimado. Assim, solicitou a ajuda de um tecnólogo em Processo Gerenciais.

Suponha que você aceitou o pedido de José e, para isso, extraiu os seguintes dados do plano financeiro:

- estimativa do investimento inicial: R\$ 66 000,00;
- vida útil estimada em 5 anos, em razão da duração média dos equipamentos utilizados;
- custo de oportunidade do capital investido: 8% a.a.;
- tempo de recuperação do investimento inicial (*payback*): aproximadamente 2 anos;
- valor presente líquido (VPL): R\$ 81 000,00;
- taxa interna de retorno (TIR): 32% a.a.

Com base nessas informações, elabore um parecer a respeito do plano financeiro da empresa que José pretende criar. Em seu parecer, aborde os seguintes aspectos:

- a) liquidez; (valor: 2,0 pontos)
- b) capacidade de autofinanciamento; (valor: 2,0 pontos)
- c) rentabilidade; (valor: 2,0 pontos)
- d) viabilidade do negócio proposto e decisão a ser tomada. (valor: 4,0 pontos)

<b>RASCUNHO</b>	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

## QUESTÃO DISCURSIVA 4

O ser humano é uma verdadeira fonte de emoções e, através do seu comportamento, expressa as características de sua personalidade, mesmo que de forma inconsciente. Se, antes, revelar os sentimentos era considerado puro romantismo – muito evidenciado na literatura brasileira no século XVII, hoje, as emoções são vistas por outro prisma. Muitas organizações, por exemplo, quando realizam um processo seletivo, não avaliam o candidato apenas por sua bagagem técnica.

As competências comportamentais ou humanas – não importa a nomenclatura utilizada – pesam no momento da contratação. Mas, por que isso ocorre? Porque a aptidão em lidar com as emoções influenciará diretamente o comportamento das pessoas no dia a dia das organizações, inclusive a *performance* diante das atividades.

BISPO, P. Disponível em: <<http://portal.cjf.jus.br/cjf/news/competencias-comportamentais-mais-valorizadas>>. Acesso em: jul. 2012 (adaptado).

Suponha que a Empresa X queira contratar um trabalhador que, além de outras competências, tenha uma visão holística do negócio e busque autodesenvolvimento profissional. A seguir, elabore um texto, descrevendo o perfil do trabalhador que atende às competências priorizadas pela Empresa X. (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

Uma mineradora de pequeno porte que realiza exploração e moagem de calcário é uma empresa familiar com três sócios, todos com mais de cinco anos de experiência na área. Roberto é o diretor/presidente e sócio-majoritário, Wagner, o diretor administrativo e Antônio, o diretor de produção. A empresa produz 50 000 toneladas/ano desse produto, que é utilizado na agricultura como corretivo de solo, e na pecuária, para pastagens. A empresa tem seu mercado consumidor estabelecido com hortifrutigranjeiros, pecuaristas e produtores agrícolas. Certificada pela ISO 9001 no controle de processos e qualidade, a empresa, já consolidada, está no ciclo de vida chamado maturidade, o que preocupa os sócios, principalmente Roberto, que sabe que crescimento não é opção, é necessidade, é sobrevivência. Convictos dessa premissa, os sócios analisaram as perspectivas para esse mercado e verificaram que, em um cenário inovador, há uma projeção de consumo mundial entre 400 a 500 mil toneladas/ano nos próximos 20 anos, mas sabem que existe um gargalo: a falta de profissionais especializados na área, como geólogos, engenheiros, químicos. Roberto, Wagner e Antônio têm consciência de que esse crescimento só será possível se for um crescimento sustentável, com inovação não só econômica, mas também baseada no tripé da sustentabilidade, ou seja, economicamente sólida, socialmente correta e ambientalmente responsável no controle dos impactos ambientais e de recuperação.

Com base no caso apresentado, elabore um texto com até 15 linhas, apontando como os sócios da mineradora podem tornar-se líderes na implementação de projetos pautados na sustentabilidade.

Em seu texto, aborde os seguintes aspectos:

- a) avaliação dos procedimentos necessários à condução do processo de mudança para a sustentabilidade na organização; (valor: 4,0 pontos)
- b) comunicação das práticas de sustentabilidade com os diversos públicos; (valor: 2,0 pontos)
- c) processo de capacitação dos funcionários para as práticas de sustentabilidade. (valor: 4,0 pontos) .

### RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

## QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DA PROVA

As questões abaixo visam levantar sua opinião sobre a qualidade e a adequação da prova que você acabou de realizar. Assinale as alternativas correspondentes à sua opinião nos espaços apropriados do Caderno de Respostas.

### QUESTÃO 1

Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral?

- A Muito fácil.
- B Fácil.
- C Médio.
- D Difícil.
- E Muito difícil.

### QUESTÃO 2

Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico?

- A Muito fácil.
- B Fácil.
- C Médio.
- D Difícil.
- E Muito difícil.

### QUESTÃO 3

Considerando a extensão da prova, em relação ao tempo total, você considera que a prova foi

- A muito longa.
- B longa.
- C adequada.
- D curta.
- E muito curta.

### QUESTÃO 4

Os enunciados das questões da prova na parte de Formação Geral estavam claros e objetivos?

- A Sim, todos.
- B Sim, a maioria.
- C Apenas cerca da metade.
- D Poucos.
- E Não, nenhum.

### QUESTÃO 5

Os enunciados das questões da prova na parte de Componente Específico estavam claros e objetivos?

- A Sim, todos.
- B Sim, a maioria.
- C Apenas cerca da metade.
- D Poucos.
- E Não, nenhum.

### QUESTÃO 6

As informações/instruções fornecidas para a resolução das questões foram suficientes para resolvê-las?

- A Sim, até excessivas.
- B Sim, em todas elas.
- C Sim, na maioria delas.
- D Sim, somente em algumas.
- E Não, em nenhuma delas.

### QUESTÃO 7

Você se deparou com alguma dificuldade ao responder à prova. Qual?

- A Desconhecimento do conteúdo.
- B Forma diferente de abordagem do conteúdo.
- C Espaço insuficiente para responder às questões.
- D Falta de motivação para fazer a prova.
- E Não tive qualquer tipo de dificuldade para responder à prova.

### QUESTÃO 8

Considerando apenas as questões objetivas da prova, você percebeu que

- A não estudou ainda a maioria desses conteúdos.
- B estudou alguns desses conteúdos, mas não os aprendeu.
- C estudou a maioria desses conteúdos, mas não os aprendeu.
- D estudou e aprendeu muitos desses conteúdos.
- E estudou e aprendeu todos esses conteúdos.

### QUESTÃO 9

Qual foi o tempo gasto por você para concluir a prova?

- A Menos de uma hora.
- B Entre uma e duas horas.
- C Entre duas e três horas.
- D Entre três e quatro horas.
- E Quatro horas, e não consegui terminar.

