

SINAES
Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

ENADE 2006

EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO DOS ESTUDANTES

RELATÓRIO SÍNTESE

FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Consórcio
Cesgranrio - FCC -
CESPE

Diretoria de Estatísticas
e Avaliação da Educação
Superior - DEAES

Instituto Nacional de Estudos e
Pesquisas Educacionais Anísio
Teixeira - INEP

Ministério
da Educação

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

SUMÁRIO

Apresentação	1
1 Diretrizes para o ENADE 2006.....	5
1.1 Objetivos	5
1.2 Matriz de avaliação	7
1.3 Formato da prova	12
1.4 Fórmulas estatísticas utilizados na análises	12
1.4.1 A média.....	12
1.4.2 O desvio-padrão.....	12
1.4.3 Cálculo da nota do curso	13
1.4.4 Nota final	16
1.4.5 Correlação ponto-bisserial	17
1.5 Descrição da amostra	17
1.5.1 Objeto.....	17
1.5.2 Metodologia	18
1.5.3 Estimadores.....	18
1.5.4 Cursos	19
1.5.5 Carreiras.....	20
1.5.6 Outras agregações	20
2 Distribuição dos Cursos e dos Estudantes.....	21
3 Análise técnica da prova	27
3.1 Estatísticas básicas da prova	27
3.1.1 Estatísticas básicas gerais.....	27
3.1.2 Estatísticas básicas em Formação Geral	30
3.1.3 Estatísticas básicas em Componente Específico.....	33
3.2 Análise das Questões Objetivas	36
3.2.1 Formação Geral	38
3.2.2 Componente Específico	40
3.3 Análise das Questões Discursivas.....	45
3.3.1 Formação Geral	45
3.3.2 Componente Específico	51
4 Percepção sobre a prova	63
4.1 Grau de dificuldade da prova	64

4.1.1	Formação Geral	64
4.1.2	Componente Específico	65
4.2	Extensão da prova em relação ao tempo total	66
4.3	Compreensão dos enunciados das questões	67
4.3.1	Formação Geral	67
4.3.2	Componente Específico	69
4.4	Suficiência das informações/instruções fornecidas	70
4.5	Dificuldade encontrada para resolver a prova	71
4.6	Influências no desempenho na prova	73
4.7	Tempo gasto para concluir a prova	74
5	Distribuição dos Conceitos	77
5.1	Panorama nacional da distribuição dos conceitos	77
5.2	Conceitos por categoria administrativa e por região	78
5.3	Conceitos por organização acadêmica e por região	80
6	Características dos Estudantes	83
6.1	Perfil do estudante	84
6.1.1	Características socioeconômicas	84
6.1.2	Características relacionadas às fontes de informação e de pesquisa, ao hábito de estudo e à participação em atividades acadêmicas extraclasse	86
6.2	Análise multivariada: a busca da relação entre o questionário socioeconômico e o desempenho dos estudantes	89
6.2.1	Ingressantes	90
6.2.1.1	Correlações entre as dimensões e o desempenho dos ingressantes	93
6.2.1.2	Análise do desempenho dos ingressantes segundo dimensão	93
6.2.2	Concluintes	95
6.2.2.1	Correlações entre as dimensões e o desempenho dos concluintes	97
6.2.2.2	Análise do desempenho dos concluintes segundo dimensão	98
Anexo I	101
Anexo II	119

Apresentação

Este relatório apresenta resumidamente os resultados nacionais do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) da área de Formação de Professores, realizado em 2006.

O ENADE constitui um dos instrumentos do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), sendo realizado anualmente em todo o país. Em 2006, foram avaliadas as seguintes áreas:

- Administração
- Arquivologia
- Biblioteconomia
- Biomedicina
- Ciências Contábeis
- Ciências Econômicas
- Comunicação Social
- Design
- Direito
- Formação de Professores
- Música
- Psicologia
- Secretariado executivo
- Teatro
- Turismo

O ENADE incluiu grupos de estudantes dos referidos cursos, selecionados por amostragem, os quais se encontravam em momentos distintos de sua graduação: um grupo, considerado *ingressante*, cursava o final do primeiro ano; e outro grupo, considerado *concluinte*, se encontrava no final do último ano do curso. Os dois grupos de estudantes foram submetidos à mesma prova.

A esses estudantes foi aplicado também um Questionário Socioeconômico (QSE) que teve a função de compor o perfil dos estudantes, integrando informações do contexto deles às suas percepções e vivências frente à sua trajetória no curso e na IES (Instituição

de Ensino Superior), por meio de questões objetivas que exploraram a função social da profissão e os aspectos fundamentais da formação profissional.

A prova abordou amplamente o currículo, além de investigar temas contextualizados e atuais, problematizados em forma de estudo de caso, situações-problema, simulacros e outros, não tendo, portanto, ênfase exclusiva no conteúdo. Foi composta de duas partes: a primeira, denominada Formação Geral, apresentou-se como componente comum às provas das diferentes áreas, investigando competências, habilidades e conhecimentos gerais que os estudantes já tenham desenvolvido no seu repertório, de forma a facilitar a compreensão de temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão e à realidade brasileira e mundial; a segunda parte, denominada Componente Específico, contemplou a especificidade de cada área, tanto no domínio dos conhecimentos quanto nas habilidades esperadas para o perfil profissional.

Os resultados do ENADE/2006, da área de Formação de Professores, expressos neste relatório, apresentam, para além da mensuração quantitativa decorrente do desempenho dos estudantes na prova, a potencialidade da correlação entre indicadores quantitativos e qualitativos acerca das características desejadas à formação do perfil profissional pretendido.

O ENADE/2006, realizado sob a responsabilidade da Diretoria de Estatísticas e Avaliação da Educação Superior (DEAES), do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), foi operacionalizado por um Consórcio, formado por três instituições com larga experiência em avaliação educacional: Fundação CESGRANRIO, Fundação CARLOS CHAGAS e Centro de Seleção e de Promoção de Eventos (CESPE) da Universidade de Brasília. O Consórcio foi responsável também pelo processamento dos resultados e pela elaboração deste relatório.

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/2006

Capítulo 2: Distribuição dos Cursos e dos Estudantes no Brasil

Capítulo 3: Análise Técnica da Prova

Capítulo 4: Percepção sobre a Prova

Capítulo 5: Distribuição dos Conceitos

Capítulo 6: Características dos Estudantes

O **Capítulo 1** apresenta, além do caráter introdutório e explicativo sobre as diretrizes e formato da prova e sobre as comissões assessoras de avaliação das áreas, todas as fórmulas estatísticas utilizadas.

O **Capítulo 2** delinea um panorama quantitativo dos cursos e estudantes, apresentando, por meio de tabelas e gráficos, a sua distribuição segundo categoria administrativa e organização acadêmica da IES, através de dados nacionais, por região do Brasil, e por unidade federativa, separando-se ainda os estudantes concluintes dos ingressantes.

O **Capítulo 3** traz as análises gerais da prova quanto ao desempenho dos estudantes no ENADE/2006, expressas pelo cálculo das estatísticas básicas da prova, além das estatísticas e análises, em separado, sobre a Formação Geral e o Componente Específico. Nas tabelas são evidenciados o número da população, da amostra e de presentes, a média, o erro-padrão da média, o desvio-padrão, a nota mínima, a mediana e a nota máxima, contemplando, separadamente, os ingressantes, os concluintes e o total de estudantes. Os dados foram calculados tendo em vista as seguintes agregações: região e Brasil, categoria administrativa e organização acadêmica.

As impressões que os estudantes tiveram sobre a prova do ENADE/2006 foram mensuradas por meio de nove questões que avaliaram desde o grau de dificuldade da prova até o tempo gasto para resolver as questões. A descrição desses resultados é o objetivo do **Capítulo 4**. As questões foram analisadas separando concluintes de ingressantes e foram relacionadas ao desempenho dos estudantes e à região de origem.

No **Capítulo 5**, expõe-se o panorama nacional da distribuição dos conceitos dos cursos avaliados no ENADE/2006, apresentado por meio de tabelas e análises que

articulam os conceitos à categoria administrativa e à organização acadêmica, estratificadas por região.

Já no **Capítulo 6**, a ênfase recai sobre as características dos estudantes, reveladas a partir dos resultados obtidos no Questionário Socioeconômico (QSE). A análise desses dados favorece o conhecimento e a análise do perfil socioeconômico dos ingressantes e concluintes, da percepção dos estudantes sobre o ambiente de ensino-aprendizagem e dos fatores que podem estar relacionados ao desempenho dos estudantes. Esse perfil dos estudantes é articulado ao seu desempenho na prova, à região e à categoria administrativa, especificando-se as análises em relação a ingressantes e concluintes.

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/2006

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 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. da referida lei, o SINAES tem por finalidades “a melhoria da qualidade da educação, 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 do SINAES, também foi definido na mesma lei e, de acordo com a perspectiva de avaliação dinâmica que está subjacente ao SINAES, tem por objetivo aferir o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação, suas habilidades para ajustamento às exigências decorrentes da evolução do conhecimento e suas competências para compreender temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão ligados às realidades brasileira e mundial e a outras áreas do conhecimento. O ENADE é complementado pelo QSE, com 114 questões, enviado com antecedência ao estudante e entregue já respondido no local do exame, o questionário dos coordenadores de curso, as questões de avaliação da prova e os dados do Censo da Educação Superior.

O ENADE tem como objetivo geral avaliar o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares, às habilidades escolares e competências para atualização permanente e aos conhecimentos sobre a realidade brasileira e a mundial e sobre outras áreas do conhecimento, considerando as

definições estabelecidas pela Comissão Assessora de Avaliação da área de Formação de Professores e pela Comissão Assessora de Avaliação da Formação Geral do ENADE.

A Comissão Assessora de Avaliação da área de Formação de Professores é composta pelos seguintes professores, nomeados pela Portaria nº 87, de 29 de junho de 2006:

- Ana Lúcia de Sousa, Universidade Federal de Roraima;
- Ana Lúcia Guedes Pinto, Universidade Estadual de Campinas;
- Antônia Carvalho Bussmann, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul;
- Herculano Ricardo Campos, Universidade Federal do Rio Grande do Norte;
- Malvina Tânia Tuttman, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro;
- Maria Elisa Ehrhardt Carbonari, Faculdades de Valinhos;
- Odaléa Aparecida Viana, Faculdades Bandeirante;

Fazem parte da Comissão Assessora de Avaliação da Formação Geral os seguintes professores, designados pela Portaria nº 86, de 29 de junho de 2006:

- Afrânio Mendes Catani, Universidade de São Paulo;
- Carlos Roberto Jamil Cury, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais;
- Ernani Pinheiro Chaves, Universidade Federal do Pará;
- Márcia Regina Ferreira de Brito Dias, Universidade Estadual de Campinas;
- Nival Nunes de Almeida, Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Escola Naval;
- Roberto da Silva Fragale Filho, Universidade Federal Fluminense;
- Sérgio Luiz Prado Bellei, Universidade Federal de Santa Catarina.

O ENADE é aplicado periodicamente, em amostras de estudantes das diversas áreas do conhecimento, que tenham cumprido os percentuais mínimos estabelecidos, que os caracterizam como ingressantes ou concluintes, incidindo esta avaliação, quase sempre, ao final do primeiro e do último ano da maioria dos cursos de graduação. A avaliação do desempenho dos estudantes de cada curso que participa do ENADE é expressa por meio de conceitos, ordenados em uma escala de 5 (cinco) níveis, tomando por base padrões mínimos estabelecidos por especialistas das diferentes áreas do conhecimento.

1.2 Matriz de avaliação

A prova do ENADE/2006, aplicada aos estudantes da área de Formação de Professores, com duração total de 4 (quatro) horas, continha questões discursivas e de múltipla escolha, relativas a um componente de avaliação da Formação Geral, comum aos cursos de todas as áreas, e um Componente Específico da área de Formação de Professores.

No componente de avaliação da Formação Geral, dentro dos limites possíveis, é investigada a formação de um profissional ético, competente e comprometido com a sociedade em que vive. Nas questões da prova busca-se também obter indícios relativos à capacidade do estudante para analisar, sintetizar, criticar, deduzir, construir hipóteses, estabelecer relações, fazer comparações, detectar contradições, decidir, organizar as idéias. O componente de avaliação da Formação Geral do ENADE/2006 foi composto por dez questões, sendo duas questões discursivas e oito de múltipla escolha, utilizando situações-problema, estudos de caso, simulações e interpretação de textos e imagens. As questões discursivas buscavam investigar, além do conteúdo específico, aspectos como a clareza, a coerência, a coesão, as estratégias argumentativas, a utilização de vocabulário adequado e a correção gramatical do texto. Na avaliação da Formação Geral buscou-se contemplar alguns dentre os vários temas propostos na legislação relativa ao exame, dentre eles: sociodiversidade, biodiversidade, globalização, novos mapas sociais, econômicos e geopolíticos, políticas públicas, redes sociais, relações interpessoais, inclusão e exclusão digital, cidadania, além de outros problemas contemporâneos.

A prova do ENADE/2006, no Componente Específico da área de Formação de Professores, teve por objetivos:

- I. Articular-se aos demais instrumentos que compõem o SINAES, contribuindo para:
 - a) a avaliação dos cursos de Formação de Professores através de uma prova que avalie a aquisição de competências dos estudantes da referida área, necessárias para o exercício da profissão e da cidadania;
 - b) a realização do levantamento de informações e dados quantitativos e qualitativos, por meio da avaliação proposta, visando a construção de uma série histórica para um diagnóstico do processo ensino/aprendizagem nos cursos de Formação de Professores;
 - c) a análise das necessidades, demandas e problemas do processo de formação do profissional graduado em Formação de Professores considerando-se a realidade social, econômica, política e cultural, e preceitos éticos, assim como princípios

- expressos nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Formação de Professores;
- d) o favorecimento da ampliação e consolidação da cultura de avaliação, propiciando a construção de indicadores de qualidade da formação do graduado em Formação de Professores.
- II. Oferecer subsídios para o desenvolvimento de ações de melhoria da qualidade de ensino, focalizando:
- a) a formulação de políticas públicas para a melhoria do ensino de graduação no País;
- b) a discussão do compromisso do profissional de Formação de Professores com a sociedade brasileira;
- c) o acompanhamento, por parte da sociedade, da qualificação oferecida aos graduandos pelos cursos de Formação de Professores;
- d) a discussão e reflexão sobre o processo de avaliação institucional no âmbito dos cursos de graduação em Formação de Professores;
- e) o processo de auto-avaliação dos cursos de Formação de Professores;
- f) a auto-avaliação dos graduandos.
- III. Incentivar as instituições de Educação Superior a:
- a) formular políticas e programas voltados para a melhoria da qualidade do ensino médio e do ensino de graduação em Formação de Professores;
- b) utilizar dados e informações do ENADE para avaliar e aprimorar os projetos pedagógicos;
- c) adequar a formação do graduado em Formação de Professores às necessidades da sociedade brasileira, por meio do aprimoramento das condições do processo de ensino-aprendizagem e do ambiente acadêmico dos cursos de Formação de Professores;
- d) refletir sobre o valor do conhecimento e das competências que a instituição agrega aos estudantes, tomando por base o desempenho das turmas iniciais e finais de curso.

A prova do ENADE/2006, no Componente Específico da área de Formação de Professores, foi elaborada a partir das diretrizes estabelecidas pela Comissão Assessora de Especialistas do INEP que, por sua vez elaborou as diretrizes da prova a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos, aprovadas e instituídas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) do Ministério da Educação (MEC).

O ENADE adota como referência que o estudante deve apresentar o perfil de profissional generalista, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e solução de problemas, considerando os aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, a partir de uma visão ética e humanista, em atendimento às demandas da sociedade. Especificamente na área de Formação de Professores, a prova tomou como referência o seguinte perfil do profissional:

- a) Conhecer o contexto sócio-cultural, político e econômico em que se inserem os processos educativos escolares e não-escolares, compreender e respeitar as diferenças sócio-culturais dos alunos;
- b) Entender a formação profissional como um processo contínuo de auto-aperfeiçoamento e de domínio teórico investigativo do campo da educação;
- c) Compreender as diversas abordagens do processo ensino-aprendizagem, bem como os conteúdos específicos dos currículos da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental e suas respectivas metodologias;
- d) Planejar e desenvolver situações educativas, integrando diferentes conhecimentos e tecnologias de informação e comunicação;
- e) Investigar situações educativas, mapeando contextos e problemas, analisando contradições, argumentando e produzindo conhecimentos, com base no princípio metodológico ação-reflexão-ação.

O ENADE/2006, no Componente Específico da área de Formação de Professores, teve por objetivos:

- a) Verificar os conhecimentos dos estudantes dos cursos Normal Superior, relativos à formação de professores para a Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental;
- b) Identificar os principais problemas na formação dos professores para a Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, com relação a questões de ordem social, econômica, política, cultural e ética;
- c) Levantar indicadores que orientem ações de promoção da melhoria da qualidade da formação de professores para a Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental.

A prova do ENADE/2006, no Componente Específico da área de Formação de Professores, avaliou se o estudante desenvolveu, no processo de formação, as habilidades acadêmicas e competências profissionais descritas a seguir:

- a) Comprometimento com os valores inspiradores da sociedade democrática;
- b) Compreensão do papel social da escola;
- c) Domínio dos conteúdos pertinentes à formação no âmbito da Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, e seus significados em diferentes contextos e em articulação interdisciplinar;
- d) Domínio do conhecimento pedagógico relativo à criação, planejamento, realização, gestão e avaliação de situações didáticas;
- e) Conhecimento de processos de investigação que possibilitem o aperfeiçoamento da prática pedagógica;
- f) Comprometimento com iniciativas para o desenvolvimento profissional;
- g) Acolhimento e trato da diversidade;
- h) Desenvolvimento de hábitos de colaboração e de trabalho em equipes.

A prova do ENADE/2006, no Componente Específico da área de Formação de Professores, adotou como referencial os seguintes conteúdos:

I. Conteúdos de Formação Geral:

- a) Filosofia da Educação;
- b) História da Educação;
- c) História da Educação Brasileira;
- d) Sociologia da Educação;
- e) Psicologia e Educação: aprendizagem e desenvolvimento;
- f) Pesquisa educacional;
- g) Didática: Princípios, Fundamentos e Abordagens nos processos de Ensino e Aprendizagem;
- h) Organização, gestão e projeto político-pedagógico da escola de Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental;
- i) Currículo: Concepções e Abordagens;
- j) Acompanhamento e avaliação do ensino e da aprendizagem na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental;
- k) Tecnologias da comunicação e informação nas práticas educativas.

II. Conteúdos de formação específica:

- a) Aquisição da linguagem oral;
- b) Aquisição do raciocínio lógico matemático;
- c) Constituição do “ser” professor e as especificidades do trabalho docente na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental;

d) Didáticas, conteúdos e metodologias específicas de Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental, considerando as áreas do conhecimento:

- alfabetização e letramento;
- língua portuguesa e literatura infanto-juvenil;
- matemática;
- ciências;
- geografia;
- história;
- linguagens artístico-culturais;
- linguagem corporal na infância;

e) Didáticas, conteúdos e metodologias específicas da Educação de Jovens e Adultos nos anos iniciais do Ensino Fundamental, considerando as áreas do conhecimento.

A parte relativa ao Componente Específico da área de Formação de Professores do ENADE/2006 foi elaborada atendendo a seguinte distribuição: 30 questões, discursivas e de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de caso.

1.3 Formato da prova

A prova do ENADE/2006 foi composta de duas partes: a primeira parte, comum a todos os cursos, e a segunda, específica de cada uma das áreas avaliadas.

A primeira parte, composta de oito questões objetivas de múltipla escolha e duas discursivas, teve o objetivo de investigar a aquisição de competências, habilidades e conhecimentos considerados essenciais na formação de qualquer estudante da Educação Superior.

A segunda parte, composta de questões objetivas de múltipla escolha e discursivas, contemplou a especificidade de cada área, tanto no domínio dos conhecimentos quanto nas habilidades esperadas para o perfil profissional, e investigou conteúdos do curso por meio da exploração de níveis diversificados de complexidade.

No Componente Específico da área de Formação de Professores, a prova do ENADE/2006 apresentou 25 questões de múltipla escolha, correspondentes a 75% do valor da prova, e 5 questões discursivas, com valor de 25%, totalizando 30 questões elaboradas de modo a possibilitar a avaliação das competências, habilidades e conhecimentos definidos para o Exame.

1.4 Fórmulas estatísticas utilizadas nas análises

1.4.1 A média

O primeiro passo para o cálculo das notas do curso da IES é a obtenção da média dos alunos. Por exemplo, a média dos alunos concluintes de uma IES, de um determinado curso, ${}^{IES}\bar{C}$, é:

$${}^{IES}\bar{C} = \frac{{}^{IES}C_1 + {}^{IES}C_2 + {}^{IES}C_3 + \dots}{N} = \frac{\sum_{n=1}^N {}^{IES}C_n}{N},$$

em que ${}^{IES}C_n$ é a nota do n-ésimo aluno e N é o número total de alunos do respectivo curso da IES que compareceram à prova.

1.4.2 O desvio-padrão

O desvio-padrão é uma medida de dispersão e representa o quanto as notas dos alunos estão dispersas em relação à média. Como o ENADE trabalha com amostra de alunos de cada uma das IES, será apresentada aqui a expressão para o cálculo do desvio-padrão, ${}^{IES}DP$, para uma amostra de alunos de um curso de uma determinada IES. A expressão é a seguinte:

$${}^{IES}DP = \sqrt{\frac{\left({}^{IES}\bar{C} - {}^{IES}C_1\right)^2 + \left({}^{IES}\bar{C} - {}^{IES}C_2\right)^2 + \left({}^{IES}\bar{C} - {}^{IES}C_3\right)^2 + \dots}{N-1}} = \sqrt{\frac{\sum_{n=1}^N \left({}^{IES}\bar{C} - {}^{IES}C_n\right)^2}{N-1}}$$

,

em que ${}^{IES}C_n$ é a nota do n-ésimo aluno; ${}^{IES}\bar{C}$ é a média das notas dos alunos da IES do curso correspondente; e N é o número total de alunos, daquela IES, que compareceram à prova.

1.4.3 Cálculo da nota do curso

A nota do curso tem como base um conceito bastante estabelecido da estatística, chamado afastamento padronizado (AP). A nota final do curso depende de três termos, descritos a seguir:

Primeiro Termo - referente ao desempenho dos alunos concluintes no Componente Específico da área.

O cálculo desse termo é realizado subtraindo-se da média das notas dos alunos concluintes de uma instituição a média das notas médias dos concluintes de cada IES de todo o país, para cada uma das áreas, e dividindo-se o resultado da subtração pelo desvio-padrão das notas médias dos concluintes por IES, na área considerada. A fórmula é a seguinte

$${}^{IES}AP_{CE}^C = \frac{{}^{IES}\bar{C} - \bar{C}}{DP^c},$$

em que ${}^{IES}AP_{CE}^C$ é o afastamento padronizado dos concluintes de um determinado curso de uma instituição de ensino superior (IES) em conhecimentos específicos; ${}^{IES}\bar{C}$, a média dos concluintes do curso na IES, no Componente Específico; e \bar{C} , a média das notas médias dos concluintes de cada IES avaliada, no Componente Específico; e DP^c , o desvio-padrão das médias dos concluintes por IES da área, no Componente Específico.

Como as médias de algumas IES estarão abaixo da média geral, essas instituições terão afastamento padronizado negativo. Para que todas as instituições tenham nota variando de 0 a 5, será feito o seguinte ajuste: soma-se ao afastamento padronizado de cada uma das instituições o valor absoluto do menor afastamento padronizado entre todas as instituições que oferecem o curso respectivo; em seguida, divide-se este resultado pela soma do maior afastamento padronizado com o módulo do menor. As instituições que obtiveram valores de afastamento inferiores a -3,0 e superiores a 3,0 não foram utilizados como ponto inferior ou superior da fórmula, pelo fato de essas instituições terem desempenhos muito discrepantes das demais (conhecidos como *outliers*).

Finalmente, multiplica-se o resultado desse quociente por 5. O cálculo acima descrito pode ser expresso pela fórmula a seguir, que será chamada de Nota Padronizada dos concluintes da IES, no Componente Específico de uma determinada área.

$${}^{IES}N_{CE}^C = 5 \times \frac{{}^{IES}AP_{CE}^C + |AP_{CE}^C \text{ inferior}|}{AP_{CE}^C \text{ superior} + |AP_{CE}^C \text{ inferior}|}$$

Esse cálculo fará com que a Nota Padronizada da IES, referente ao desempenho dos alunos concluintes no Componente Específico, varie de 0 a 5. Os cursos com Afastamento Padronizado menor que -3,0 receberão Nota Padronizada igual a 0 (zero) e aqueles com Afastamento Padronizado maior que 3,0 receberão Nota Padronizada igual a 5 (cinco).

Segundo Termo - referente ao desempenho dos alunos ingressantes no Componente Específico da área.

O cálculo deste termo segue o mesmo padrão do cálculo efetuado para os alunos concluintes.

O Afastamento Padronizado dos alunos ingressantes no Componente Específico de uma determinada IES, ${}^{IES}AP_{CE}^I$, é calculado subtraindo-se da média das notas dos alunos ingressantes de uma determinada instituição a média das notas médias dos ingressantes de cada IES de todo o país, para uma determinada área, dividindo-se o resultado pelo desvio-padrão das médias dos ingressantes por IES, no Componente Específico, na correspondente área, conforme demonstra a seguinte fórmula.

$${}^{IES}AP_{CE}^I = \frac{{}^{IES}\bar{I} - \bar{I}}{DP^I}$$

Tem-se que ${}^{IES}\bar{I}$ é a média dos ingressantes do curso na IES, no Componente Específico; \bar{I} , média das notas médias dos ingressantes de cada IES avaliada, no Componente Específico; e DP^I , o desvio-padrão das médias dos ingressantes por IES, da mesma área, no Componente Específico.

A Nota Padronizada dos ingressantes de uma IES, ${}^{IES}N_{CE}^I$, no Componente Específico, é obtida de forma similar à dos concluintes, sendo a fórmula utilizada a seguir.

$${}^{IES}N_{CE}^I = 5 \times \frac{{}^{IES}AP_{CE}^I + |AP_{CE}^I \text{inferior}|}{AP_{CE}^I \text{superior} + |AP_{CE}^I \text{inferior}|},$$

em que $|AP_{CE}^I \text{inferior}|$ é o valor absoluto do afastamento padronizado da instituição que obteve o menor afastamento padronizado e $AP_{CE}^I \text{superior}$ é o maior afastamento padronizado obtido pelas instituições.

As instituições que obtiveram valores de afastamento inferiores a -3,0 e superiores a 3,0 não foram utilizados como ponto inferior ou superior da fórmula, pelo fato de essas instituições terem desempenhos muito discrepantes das demais (conhecidos como *outliers*).

Os cursos com Afastamento Padronizado menor que -3,0 receberão Nota Padronizada igual a 0 (zero) e aqueles com Afastamento Padronizado maior que 3,0 receberão Nota Padronizada igual a 5 (cinco).

Terceiro Termo – Termo referente ao desempenho dos alunos (ingressantes e concluintes) na Formação Geral.

O terceiro termo está associado à Formação Geral dos alunos de cada área.

O Afastamento Padronizado é definido pela fórmula

$${}^{IES}AP_{FG} = \frac{{}^{IES}\overline{FG} - \overline{FG}}{DP^{FG}},$$

em que ${}^{IES}AP_{FG}$ representa o afastamento padronizado da IES em Formação Geral; ${}^{IES}\overline{FG}$ é a média em Formação Geral do curso na IES, considerando todos os alunos; \overline{FG} , média das notas médias de cada IES da área no Brasil; e DP^{FG} , o desvio-padrão das médias em Formação Geral por IES, na correspondente área.

A Nota Padronizada na Formação Geral, ${}^{IES}N_{FG}^{C+I}$, é calculada de forma similar às outras discutidas anteriormente. A fórmula é a seguinte:

$${}^{IES}N_{FG}^{C+I} = 5 \times \frac{{}^{IES}AP_{FG}^{C+I} + |AP_{FG}^{C+I} \text{ inferior}|}{AP_{FG}^{C+I} \text{ superior} + |AP_{FG}^{C+I} \text{ inferior}|}$$

Na fórmula, ${}^{IES}AP_{FG}^{C+I}$ é o afastamento padronizado da IES, em Formação Geral, para todos os estudantes do curso: ingressantes e concluintes; $|AP_{FG}^{C+I} \text{ inferior}|$ é o módulo do afastamento padronizado da instituição de menor desempenho; e $AP_{FG}^{C+I} \text{ superior}$, o da IES com o maior afastamento. Como nos passos anteriores, as instituições com APs discrepantes (*outliers*) não foram utilizados como AP_{inferior} ou AP_{superior} , sendo que são considerados discrepantes os valores de afastamento inferiores a -3,0 e superiores a 3,0.

Os cursos com Afastamento Padronizado menor que -3,0 receberão Nota Padronizada igual a 0 (zero) e aqueles com Afastamento Padronizado maior que 3,0 receberão Nota Padronizada igual a 5 (cinco).

1.4.4 Nota final

A nota final da IES em um determinado curso é a média ponderada da nota padronizada dos concluintes no Componente Específico, da nota padronizada dos ingressantes no Componente Específico e da nota padronizada em Formação Geral (concluintes e ingressantes), considerando-se, respectivamente, os pesos 60%, 15% e 25%. Assim, a parte referente ao Componente Específico contribui com 75% da nota final, enquanto a referente à Formação Geral contribui com 25%, em consonância com o número de questões na prova, 30 e 10, respectivamente. A fórmula está descrita a seguir.

$${}^{IES}NF = (0,6 \times {}^{IES}N_{CE}^C) + (0,15 \times {}^{IES}N_{CE}^I) + (0,25 \times {}^{IES}N_{FG}^{C+I})$$

Os conceitos serão assim distribuídos:

Quadro 1.1: Distribuição dos conceitos

Conceito	Notas finais
1	0,0 a 0,9
2	1,0 a 1,9
3	2,0 a 2,9
4	3,0 a 3,9
5	4,0 a 5,0

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

1.4.5 Correlação ponto-bisserial

As questões 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 dos índices que mede essa capacidade das questões, e que foi escolhido para ser utilizado no ENADE, é a denominada correlação ponto-bisserial, usualmente representada por r_{pb} . Para ilustrar a utilização desse índice, serão considerados os alunos concluintes de uma determinada área. Nesse caso, a correlação ponto-bisserial para uma das questões da prova dessa área será calculada pela expressão a seguir:

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

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

1.5 Descrição da amostra

1.5.1 Objeto

O objeto do estudo é o ENADE/2006. Especificamente, este relatório visa apresentar as fórmulas para os cálculos das estimativas de desempenho médio de cada um dos cursos avaliados.

1.5.2 Metodologia

O plano de amostragem do ENADE foi similar nos três anos desse primeiro ciclo. Inicialmente foram geradas diferentes distribuições de amostragem, tendo por base as informações de 2003. Foram feitas simulações com diferentes tamanhos de amostras, conseqüentemente teve-se diferentes erros de amostragem. Os resultados dessas simulações fundamentaram a escolha do plano amostral.

O esquema escolhido foi a amostragem estratificada com seleção aleatória simples em cada estrato. Os estratos foram definidos pelos cursos, quando todas suas habilitações estavam em um mesmo grupo, ou pelas habilitações, quando o curso estava classificado em mais de um grupo. Os alunos constituíram as unidades de seleção. Os tamanhos das amostras de cada estrato foram determinados prevendo-se um erro relativo máximo de cerca de 7% nas estimativas das notas médias por curso.

Nos cálculos dos tamanhos de amostra utilizou-se o seguinte procedimento: para os cursos que já haviam sido previamente avaliados, usou-se a variância dada pelas notas do ano anterior. Para cursos novos, porém de carreiras já examinadas previamente, usou-se a variância geral da carreira. Finalmente, para cursos de carreiras que participam pela primeira vez do processo de avaliação, utilizou-se a variância global dos sete cursos participantes em 2003. Na ausência de informações sobre ingressantes, os critérios usados na amostragem de concluintes foram também utilizados na obtenção da amostra de ingressantes. Para cursos com menos de vinte inscritos, as avaliações foram previstas como censitárias.

As perdas decorrentes de não-comparecimento serão tratadas como dados faltantes completamente ao acaso e os fatores de expansão serão calculados apenas com as quantidades de presentes.

1.5.3 Estimadores

Nesta seção, serão apresentados os estimadores para concluintes. A analogia para o caso de ingressantes é imediata.

H – é o número de cursos avaliados (1487)

N_b – é o total de inscritos no curso b , $b = 1, \dots, H$

$N = N_1 + \dots + N_H$ – é o total de inscritos

C – é o conjunto de cursos que compõem a carreira c

$N_c = \sum_{h \in C} N_h$ – é o total de inscritos da área c

n_h - é o número de alunos do curso h , presentes à prova

$n = n_1 + \dots + n_H$ – é o total de presentes

$n_c = \sum_{h \in C} n_h$ – é o total de presentes da área c

y_{hi} – é a nota obtida pelo i -ésimo aluno do curso h

\bar{y}_h – é a média estimada do curso h

\bar{y}_c – é a média estimada da área c

1.5.4 Cursos

A nota média do h -ésimo curso avaliado é estimada pela média aritmética das notas dos presentes:

$$\bar{y}_h = \frac{\sum_{i=1}^{n_h} y_{hi}}{n_h} \quad . (1)$$

A estimativa da variância de (1) é calculada por

$$\text{vâr}(\bar{y}_h) = \left(1 - \frac{n_h}{N_h}\right) \frac{1}{n_h} s_h^2 ,$$

onde s_h^2 denota o estimador da variância do estrato (curso) h , dada por

$$s_h^2 = \frac{1}{n_h - 1} \sum_{i=1}^{n_h} (y_{hi} - \bar{y}_h)^2 \quad . (2)$$

Finalmente, o erro-padrão da média é definido por

$$ep(\bar{y}_h) = \sqrt{\text{vâr}(\bar{y}_h)}$$

1.5.5 Carreiras

As notas médias das carreiras são estimadas por

$$\bar{y}_c = \frac{\sum_{h \in C} \omega_h \sum_{i=1}^{n_h} y_{hi}}{N_c}, \quad (3)$$

em que ω_h é o fator de expansão (peso de amostragem) no estrato h .

A variância de (3) é estimada por

$$\text{vâr}(\bar{y}_c) = \sum_{h \in C} \left(1 - \frac{n_h}{N_h}\right) \left(\frac{N_h}{N_c}\right)^2 \frac{s_h^2}{n_h},$$

em que s_h^2 está definido em (2).

O erro-padrão de \bar{y}_c é dado, portanto, pela expressão

$$ep(\bar{y}_c) = \sqrt{\text{vâr}(\bar{y}_c)}.$$

1.5.6 Outras agregações

Os cálculos para outras agregações como, por exemplo, UF ou categorias administrativas, são feitos de maneira análoga aos das áreas.

Capítulo 2

Distribuição dos cursos e dos estudantes

Este capítulo apresenta a distribuição dos cursos e dos estudantes de Formação de Professores no Brasil. Os cursos e os estudantes estão distribuídos por categoria administrativa e organização acadêmica da IES em relação à região geográfica. Além disso, são apresentados por unidade da federação.

Quanto à quantidade de cursos participantes por categoria administrativa, na Tabela 2.1 é mostrado que 2 são de instituições Federais, 79 são de instituições Estaduais, 10 são de instituições Municipais e 371 são de instituições Particulares. Dos 462 cursos existentes no país, 255 encontram-se na região Sudeste, 100 encontram-se na região Nordeste, 48 encontram-se na região Sul, 43 encontram-se na região Centro-Oeste e 16 encontram-se na região Norte. Os cursos particulares encontram-se com maior frequência na região Sudeste – 234 dos 371 existentes. Por outro lado, os únicos dois cursos em instituições Federais estão na região Nordeste.

Em resumo, pode-se dizer que a maioria dos cursos de Formação de Professores é de instituições Particulares (80,3%) e estão concentrados na região Sudeste (50,9%).

Tabela 2.1 – Número de cursos participantes do ENADE/2006 por categoria administrativa segundo as grandes regiões – Formação de Professores

Região	Categoria administrativa				
	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular
Brasil	462	2	79	10	371
Norte	16	-	3	-	13
Nordeste	100	2	53	1	44
Sudeste	255	-	13	8	234
Sul	48	-	-	-	48
Centro-Oeste	43	-	10	1	32

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Ao se observar a distribuição dos cursos por organização acadêmica, têm-se que a maioria é de Faculdades, Escolas e Institutos Superiores (51,7%). A região Sudeste possui a maior quantidade de cursos em Faculdades, Escolas e Institutos Superiores (43,1%). Pode-se verificar esses dados na Tabela 2.2.

Tabela 2.2 – Número de cursos participantes do ENADE/2006 por organização acadêmica segundo as grandes regiões – Formação de Professores

Região	Organização acadêmica				
	Total	Universidade	Centro Universitário	Faculdades Integradas	Facul., Escolas e Inst. Super.
Brasil	462	177	26	20	239
Norte	16	3	-	-	13
Nordeste	100	55	-	1	44
Sudeste	255	105	23	17	110
Sul	48	2	2	-	44
Centro-Oeste	43	12	1	2	28

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

No Gráfico 2.1 é apresentado o número de cursos por unidade da federação. A partir dele, observa-se que o estado de MG é aquele que possui a maior quantidade de cursos (32,7%), seguido de SP e BA (17,7% e 7,4%, respectivamente).

A área de Formação de Professores é oferecida em 26 estados brasileiros. Das unidades da federação, SE, PB, AP e AL são as com menor número de cursos (apenas um em cada).

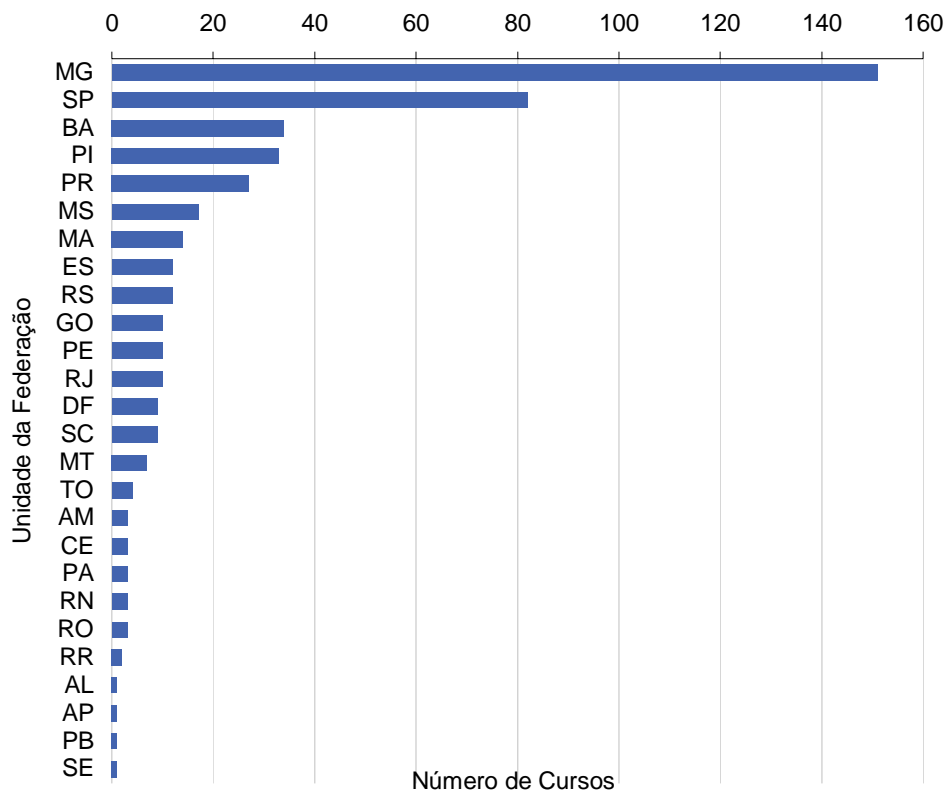


Gráfico 2.1 – Número de cursos participantes do ENADE/2006 por unidade da federação – Formação de Professores
 Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Na Tabela 2.3 é apresentado o número por categoria administrativa, segundo as grandes regiões e grupos de estudantes. A partir dela é possível notar que a maioria dos estudantes inscritos é oriunda de instituições Particulares (81,2%), existindo, em menor quantidade, estudantes nas demais categorias de instituição: Estadual (17,8%), Municipal (0,8%) e Federal (0,2%).

Tabela 2.3 – Número de estudantes inscritos no ENADE/2006 por categoria administrativa segundo as grandes regiões e grupos de estudantes – Formação de Professores

Região / Grupos	Categoria administrativa				
	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular
Brasil	48.722	92	8.668	404	39.558
Ingressante	30.922	92	3.082	306	17.575
Concluinte	17.800	-	5.586	98	21.983
Norte	1.965	-	644	-	1.321
Ingressante	1.070	-	63	-	1.007
Concluinte	895	-	581	-	314
Nordeste	12.738	92	6.671	55	5.920
Ingressante	7.293	92	2.297	55	4.849
Concluinte	5.445	-	4.374	-	1.071
Sudeste	14.620	-	516	303	13.801
Ingressante	7.843	-	360	205	7.278
Concluinte	6.777	-	156	98	6.523
Sul	16.773	-	-	-	16.773
Ingressante	13.320	-	-	-	3.453
Concluinte	3.453	-	-	-	13.320
Centro-Oeste	2.626	-	837	46	1.743
Ingressante	1.396	-	362	46	988
Concluinte	1.230	-	475	-	755

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

Já na Tabela 2.4 é apresentada a distribuição dos alunos por organização acadêmica. Nota-se que a maioria dos estudantes inscritos estão em Faculdades, Escolas e Institutos Superiores (48,1%).

Tabela 2.4 – Número de estudantes inscritos no ENADE/2006 por organização acadêmica segundo as grandes regiões e grupos de estudantes – Formação de Professores

Região / Grupos	Categoria administrativa				
	Total	Universidade	Centro Universitário	Faculdades Integradas	Facul., Escolas e Inst. Super.
Brasil	48.722	19.171	5.061	1.058	23.432
Ingressante	30.922	8.263	4.352	623	17.684
Concluinte	17.800	10.908	709	435	5.748
Norte	1.965	644	-	-	1.321
Ingressante	1.070	63	-	-	1.007
Concluinte	895	581	-	-	314
Nordeste	12.738	7.771	-	64	4.903
Ingressante	7.293	3.397	-	64	3.832
Concluinte	5.445	4.374	-	-	1.071
Sudeste	14.620	6.271	1.189	868	6.292
Ingressante	7.843	3.133	615	497	3.598
Concluinte	6.777	3.138	574	371	2.694
Sul	16.773	3.598	3.862	-	9.313
Ingressante	13.320	1.289	3.737	-	8.294
Concluinte	3.453	2.309	125	-	1.019

Tabela 2.4 – Número de estudantes inscritos no ENADE/2006 por organização acadêmica segundo as grandes regiões e grupos de estudantes – Formação de Professores

Região / Grupos	Categoria administrativa				
	Total	Universidade	Centro Universitário	Faculdades Integradas	Facul., Escolas e Inst. Super.
Centro-Oeste	2.626	887	10	126	1.603
Ingressante	1.396	381	-	62	953
Concluinte	1.230	506	10	64	650

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

No Gráfico 2.2 é apresentada a quantidade de estudantes (ingressantes e concluintes) por unidade de federação. Os resultados mostram que em 14 estados a quantidade de ingressantes superou a de concluintes.

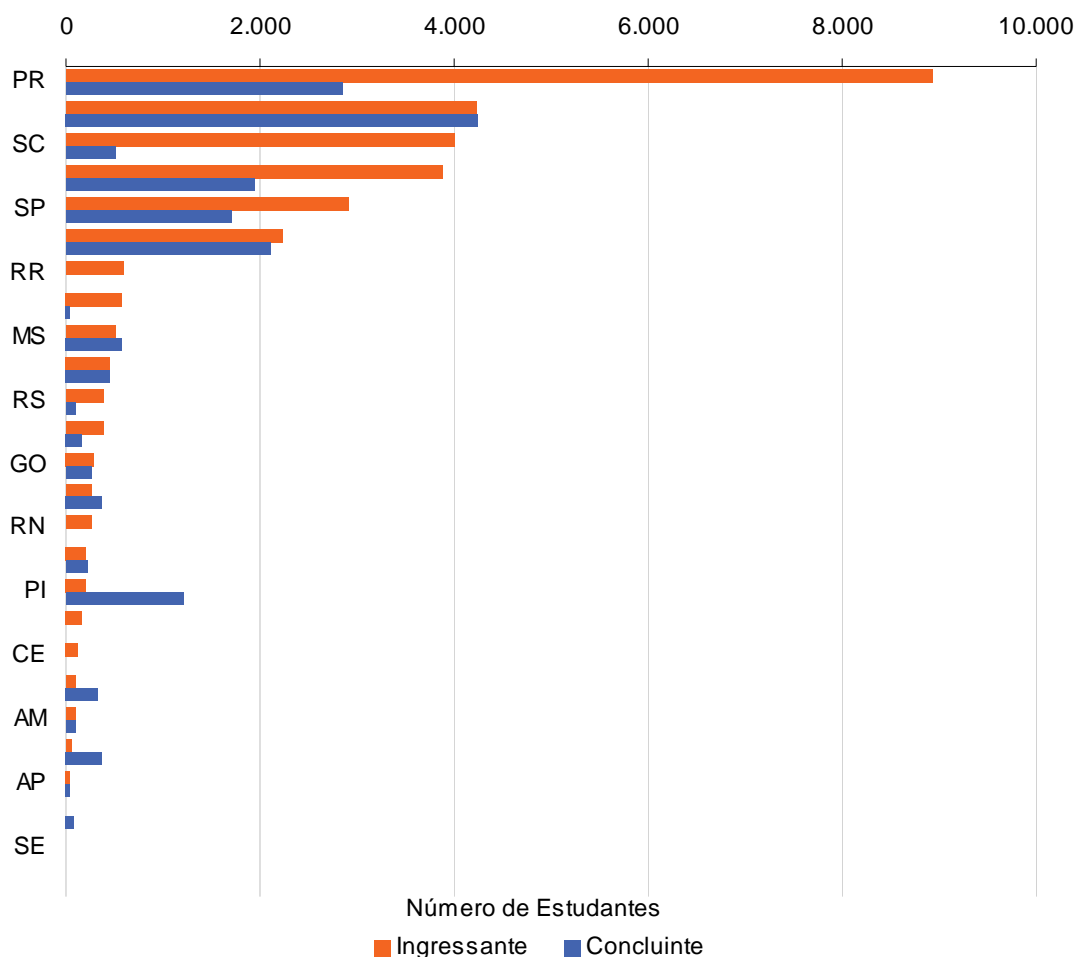


Gráfico 2.2 – Número de estudantes inscritos no ENADE/2006 por unidade da federação – Formação de Professores

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2005

Capítulo 3

Análise técnica da prova

Este capítulo tem por objetivo apresentar o desempenho dos estudantes de Formação de Professores no ENADE/2006. Para isso, foram calculadas as estatísticas gerais da prova, bem como as estatísticas da Formação Geral e do Componente Específico. Nas tabelas, são evidenciadas as seguintes estatísticas básicas: número da população, da amostra e de presentes, média, erro-padrão da média, desvio-padrão, nota mínima, mediana e nota máxima. As estatísticas apresentadas neste capítulo contemplam, separadamente, os ingressantes, os concluintes e o total de estudantes. Tais estatísticas foram calculadas tendo em vista as seguintes agregações: região e Brasil, categoria administrativa e organização acadêmica.

Em relação aos gráficos de barra, o intervalo para o cálculo foi de 10 em 10 unidades: de 1,0 a 10,0 = primeiro intervalo; de 10,1 a 20,0 = segundo intervalo e assim por diante.

3.1 Estatísticas básicas da prova

3.1.1 Estatísticas básicas gerais

A Tabela 3.1 apresenta as estatísticas básicas da prova por grupo de estudantes. Nela fica evidenciado que a amostra total de estudantes que foram convocados para a prova foi 24.190. Desses, 12,9% do total não compareceram, sendo que a abstenção foi maior entre ingressantes (17,3%) do que entre concluintes (8,1%). A média geral da prova foi 42,3, e os ingressantes obtiveram média mais baixas (41,1) que os concluintes (44,5). O desvio-padrão geral foi 12,4. Os ingressantes obtiveram menor desvio-padrão (12,1), indicando que esses possuíram uma distribuição mais homogênea nas notas que os concluintes (12,6). A nota máxima foi 89,9, obtida por um concluinte, ao passo que a maior nota obtida por um ingressante foi 84,2.

Tabela 3.1 – Estatísticas básicas da prova, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Estatísticas	Total	Grupo	
		Ingressantes	Concluintes
População	48.721	30.922	17.799
Tamanho da amostra	24.190	12.660	11.530
Presentes	21.066	10.468	10.598
Média	42,3	41,1	44,5
Erro-padrão da média	0,1	0,1	0,1
Desvio-padrão	12,4	12,1	12,6
Nota mínima	0,0	0,0	0,0
Mediana	41,9	40,6	44,1
Nota máxima	89,9	84,2	89,9

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Uma comparação entre o desempenho de ingressantes e concluintes é facilmente realizada a partir da apresentação do Gráfico 3.1. As notas mais freqüentes obtidas pelos ingressantes (28,9%) estão no intervalo de 31 a 40, enquanto entre concluintes (29,2%) no de 41 a 50. Observa-se que 24,0% dos ingressantes possuem nota superior a 51 pontos, já entre os concluintes, esse percentual aumenta para 32,5%. Os resultados apontam, portanto, que o desempenho geral dos concluintes foi superior ao dos ingressantes.

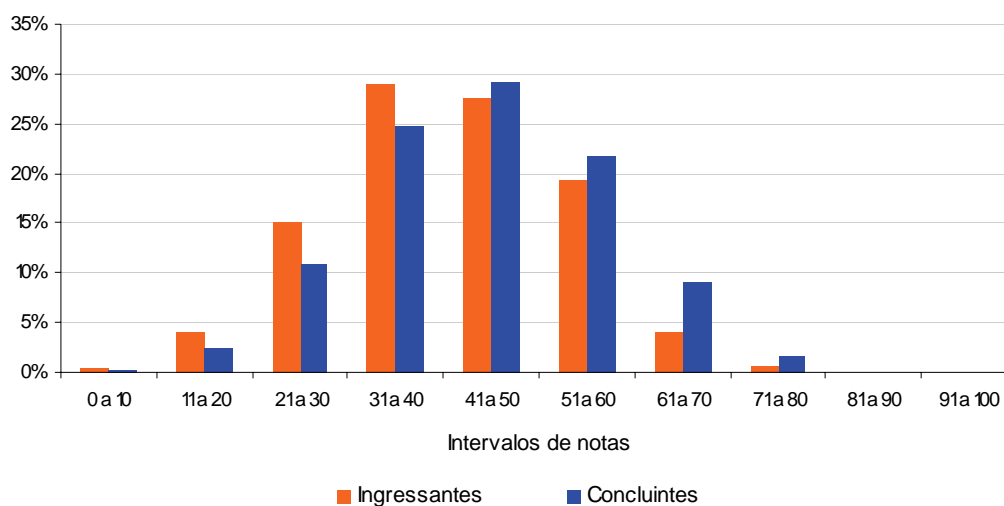


Gráfico 3.1 - Distribuição das notas na prova, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

A seguir será feita a análise do desempenho global dos estudantes na prova do ENADE/2006, subdivididos em ingressantes e concluintes, considerando as médias por região, por categoria administrativa e por organização acadêmica. Levando-se em conta as notas médias dos estudantes em cada região, observa-se que as mais elevadas entre os

concluintes foram encontradas na região Sudeste (46,0) e Sul (45,8). Em relação aos ingressantes, as regiões Sul (42,5) e Sudeste (41,9) tiveram as médias mais elevadas. A menor nota média entre os ingressantes foi encontrada na região Norte (37,9) e entre os concluintes na Centro-Oeste (42,1).

Em relação às notas médias dos estudantes por categoria administrativa, observa-se que a pontuação mais elevada entre os concluintes foi encontrada em instituições de origem Municipal (49,5) e Particular (45,2). Quanto aos ingressantes, as maiores médias foram encontradas nas instituições de origem Federal (51,7) e Particular (41,7). As menores médias foram encontradas na rede Estadual, tanto para ingressantes quanto para concluintes.

Ao se agruparem os estudantes por organização acadêmica, observa-se que a nota média mais elevada entre os ingressantes foi encontrada em instituições classificadas como Faculdades, Escolas e Institutos Superiores. Para os concluintes, as instituições classificadas como Centro Universitário (47,2) e Faculdades Integradas (45,1) alcançaram as médias mais elevadas. A nota média mais baixa observada entre o grupo de estudantes encontra-se nas instituições classificadas como Universidade entre os concluintes (44,1) e entre os ingressantes (39,7).

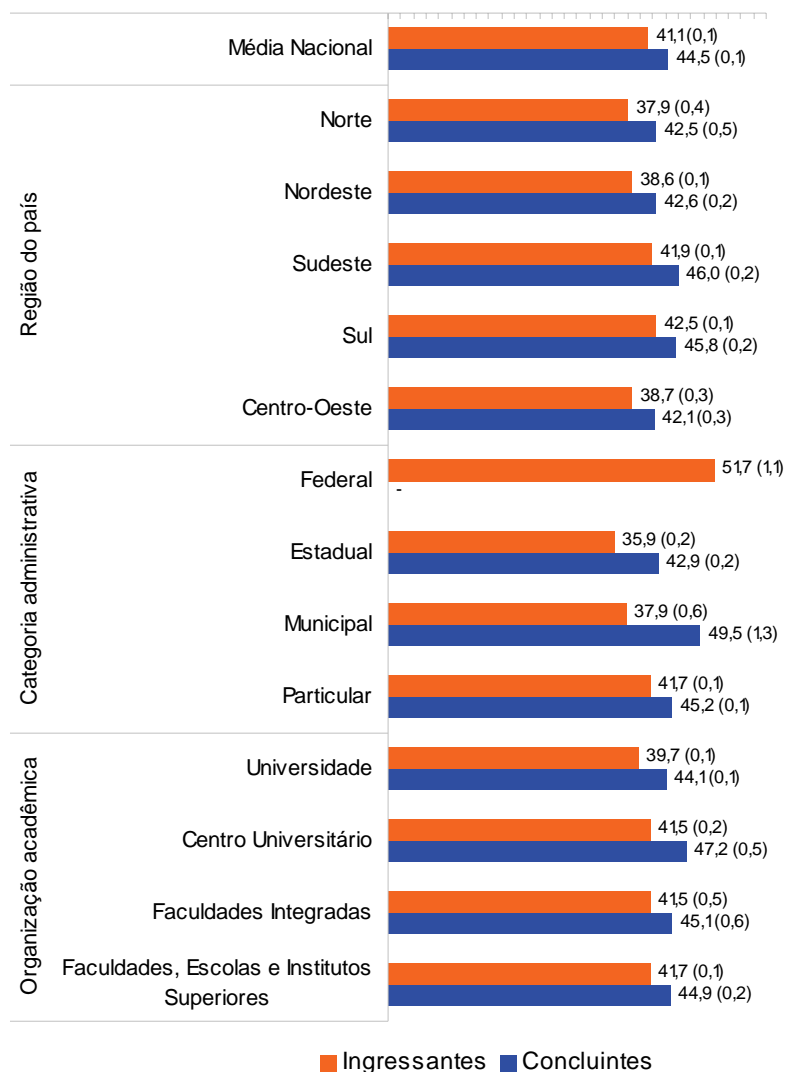


Gráfico 3.2 - Notas médias em Componente Específico segundo região do país, categoria administrativa e organização acadêmica, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006
 Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

3.1.2 Estatísticas básicas em Formação Geral

A Tabela 3.2 apresenta as estatísticas básicas em relação à parte da prova que avalia a Formação Geral dos estudantes. A média das notas em Formação Geral (46,2) foi superior ao desempenho da prova como um todo (42,3), apresentado na Tabela 3.1. Os concluintes obtiveram um desempenho médio (46,9) superior ao dos ingressantes (45,8). O desvio-padrão foi 15,0, sendo o desvio-padrão dos ingressantes igual a 15,0 e dos concluintes 14,8. As notas máximas de concluintes e ingressantes foram próximas, a saber, 97,0 e 91,4, respectivamente.

Tabela 3.2 - Estatísticas básicas de Formação Geral, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Estatísticas	Total	Grupo	
		Ingressantes	Concluintes
População	48.721	30.922	17.799
Tamanho da amostra	24.190	12.660	11.530
Presentes	21.066	10.468	10.598
Média	46,2	45,8	46,9
Erro-padrão da média	0,1	0,1	0,1
Desvio-padrão	15,0	15,0	14,8
Nota mínima	0,0	0,0	0,0
Mediana	46,3	45,7	47,3
Nota máxima	97,0	91,4	97,0

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

O Gráfico 3.3 permite fácil visualização das notas obtidas pelos ingressantes e concluintes. Vale destacar que as notas dos ingressantes e dos concluintes são bastante semelhantes. O maior percentual de concluintes (25,4%) encontra-se no intervalo de nota de 41 a 50. É importante considerar que cerca de 42% dos concluintes obtiveram nota superior a 51 pontos.

Aproximadamente 39% dos ingressantes obtiveram notas acima de 51 pontos, sendo que prevaleceu a faixa entre 41 a 50 com cerca de 26% dos estudantes.

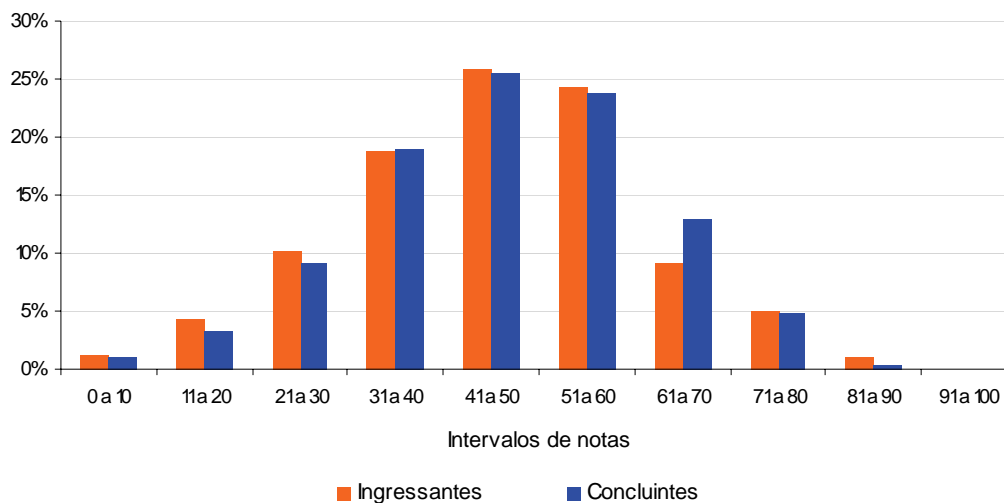


Gráfico 3.3 - Distribuição das notas em Formação Geral, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

O Gráfico 3.4 apresenta informações referentes ao desempenho de ingressantes e concluintes, comparando os resultados em relação à região do país, categoria administrativa e organização acadêmica. Levando-se em conta as notas médias dos estudantes em cada região, observa-se que as mais elevadas entre os concluintes foram encontradas na região Sul (49,1) e Sudeste (48,1). Em relação aos ingressantes, as regiões Sul (47,1) e Sudeste (46,9) alcançaram as médias mais elevadas. A região Nordeste foi a que obteve a menor média de notas entre os ingressantes (42,8) e os concluintes (44,53).

Em relação às notas médias dos estudantes por categoria administrativa, observa-se que a pontuação mais elevada entre os concluintes foi encontrada em instituições de origem Municipal (49,1) e Particular (47,8). Quanto aos ingressantes, as instituições de origem Federal (54,6) e Particular (46,4) alcançaram as médias mais elevadas. As menores médias foram encontradas na rede Estadual, tanto para ingressantes quanto para concluintes.

Ao se agruparem os estudantes por organização acadêmica, observa-se que a nota média mais elevada entre os ingressantes foi encontrada em instituições classificadas como Faculdades Integradas (47,2) e Faculdades, Escolas e Institutos Superiores (46,8). Para os concluintes, as instituições classificadas como Faculdades Integradas (49,5) e Centro Universitário (49,2) alcançaram as médias mais elevadas. A nota média mais baixa observada entre o grupo de estudantes encontra-se nas instituições classificadas como Centro Universitário (43,7) para os ingressantes e de Universidade (46,5) para os concluintes.

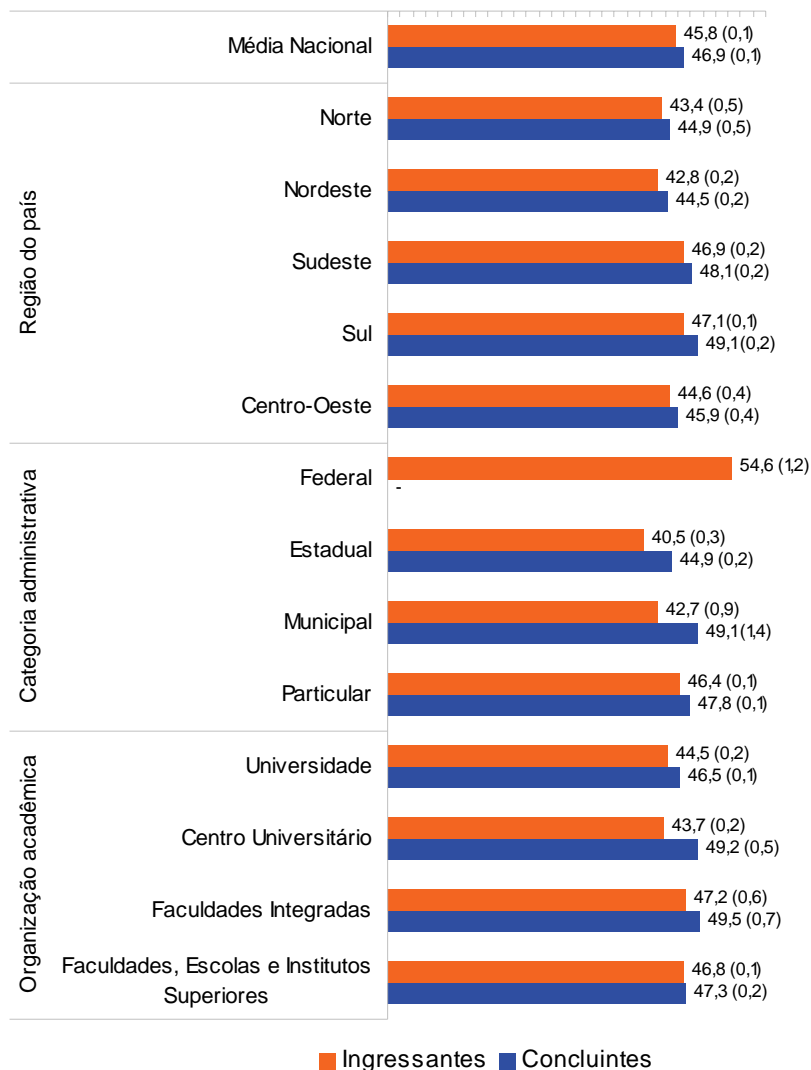


Gráfico 3.4 - Notas médias em Formação Geral segundo região do país, categoria administrativa e organização acadêmica, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

3.1.3 Estatísticas básicas em Componente Específico

A Tabela 3.3 apresenta as estatísticas básicas da parte de Componente Específico da prova, tendo sua média geral (41,1) inferior à média na parte que avalia Formação Geral (46,2), apresentada na Tabela 3.2. Os concluintes obtiveram um desempenho médio (43,7) melhor do que os ingressantes (39,6). O desvio-padrão de Componente Específico (13,7) foi menor, comparado ao desvio-padrão (15,0) da Formação Geral, assim como o desvio-padrão dos ingressantes (13,3) e concluintes (13,9). As notas máximas de concluintes e ingressantes foram próximas, 91,2 e 87,6, respectivamente.

Tabela 3.3 - Estatísticas básicas de Componente Específico, por grupo de estudantes
– Formação de Professores – ENADE/2006

Estatísticas	Total	Grupo	
		Ingressantes	Concluintes
População	48.721	30.922	17.799
Tamanho da amostra	24.190	12.660	11.530
Presentes	21.066	10.468	10.598
Média	41,1	39,6	43,7
Erro-padrão da média	0,1	0,1	0,1
Desvio-padrão	13,7	13,3	13,9
Nota mínima	0,0	0,0	0,0
Mediana	40,1	38,7	43,1
Nota máxima	91,2	87,6	91,2

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

O Gráfico 3.5 mostra as diferenças dos resultados entre concluintes e ingressantes no conteúdo referente ao Componente Específico. As notas dos primeiros concentram-se no intervalo de 41 a 50 pontos, representando aproximadamente 26,4% dos estudantes. É importante considerar que cerca de 32% dos concluintes obtiveram nota superior a 51 pontos. Entre os ingressantes, cerca de 23% obtiveram notas acima de 51 pontos, sendo que prevaleceu a faixa entre 31 a 40 com cerca de 31% desses estudantes. Vale destacar que as notas dos ingressantes e dos concluintes são bastante semelhantes.

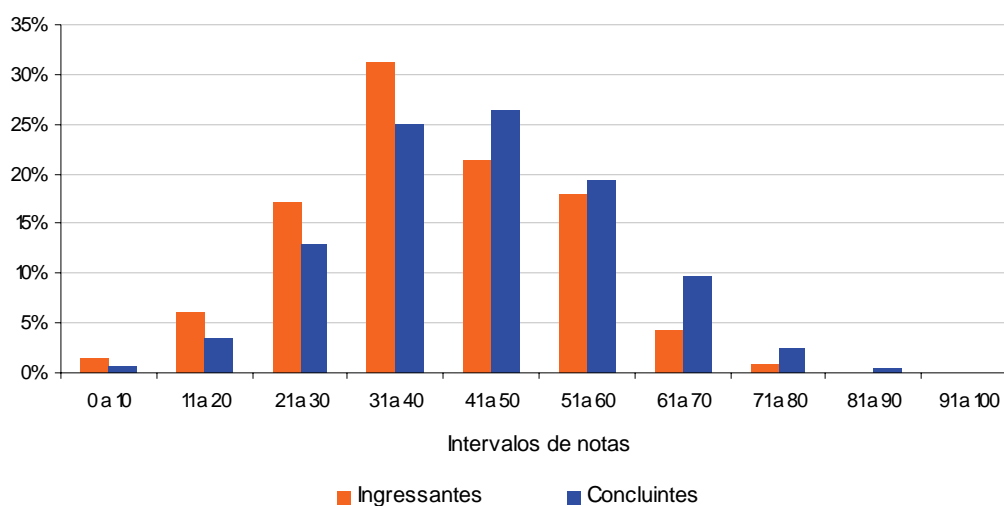


Gráfico 3.5 - Distribuição das notas em Componente Específico, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

O Gráfico 3.6 apresenta informações referentes ao desempenho de ingressantes e concluintes, comparando os resultados em relação à região do país, categoria administrativa e organização acadêmica. Levando-se em conta as notas médias dos

estudantes em cada região, observa-se que as mais elevadas entre os concluintes foram encontradas na região Sudeste (45,3) e Sul (44,7). Em relação aos ingressantes, as regiões Sul (41,0) e Sudeste (40,3) alcançaram as médias mais elevadas. A menor nota média entre os ingressantes foi encontrada na região Norte (36,1) e entre os concluintes na Centro-Oeste (40,9).

Nas análises das notas médias por categoria administrativa, observa-se que a média mais elevada entre os concluintes foi encontrada em instituições de origem Municipal (49,6) e Particular (44,3). Quanto aos ingressantes, as instituições de origem Federal (50,7) e Particular (40,1) alcançaram as médias mais elevadas. As menores médias foram encontradas na rede Estadual, tanto para ingressantes quanto para concluintes.

Ao se agruparem os estudantes por organização acadêmica, observa-se que a nota média mais elevada entre os ingressantes foi encontrada em instituições classificadas como Centros Universitários (40,8) e Faculdades, Escolas e Institutos Superiores (40,0). Para os concluintes, as instituições classificadas como Centros Universitários (46,5) e Faculdades, Escolas e Institutos Superiores (44,1) alcançaram as médias mais elevadas. A nota média mais baixa observada entre o grupo de estudantes encontra-se nas instituições classificadas como Universidade entre os concluintes (43,3) e entre os ingressantes (38,1).

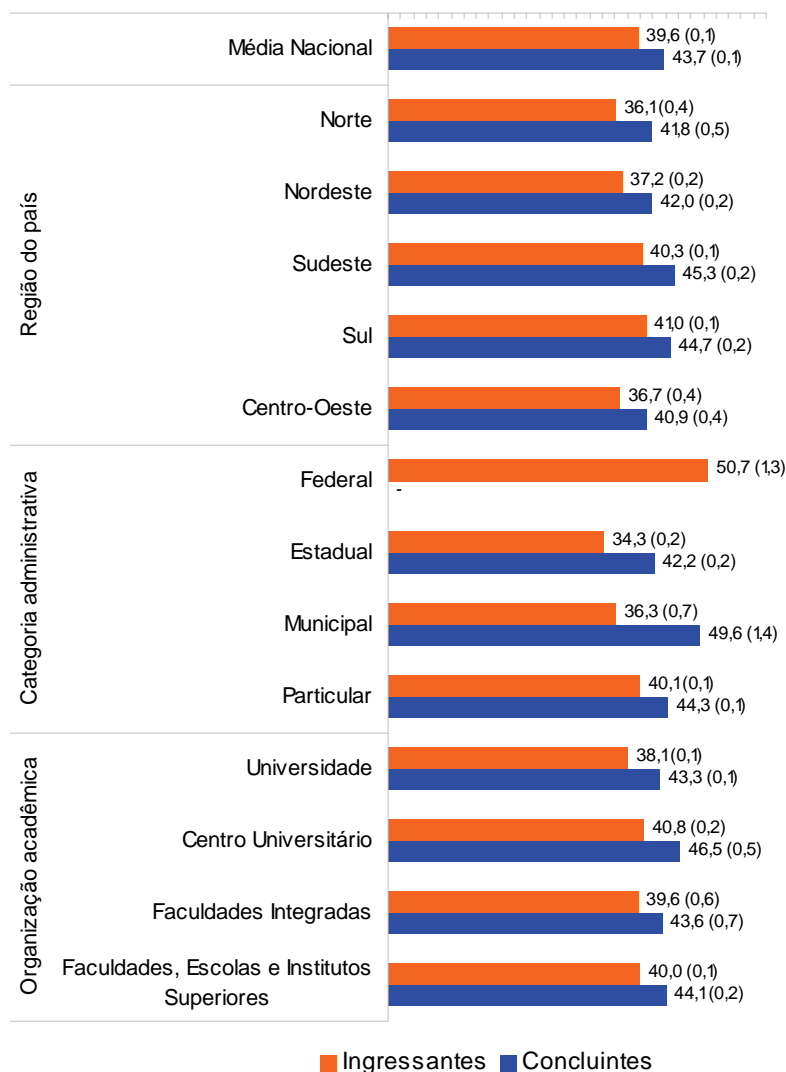


Gráfico 3.6 - Notas médias em Componente Específico segundo região do país, categoria administrativa e organização acadêmica, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006
 Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

3.2 Análise das questões objetivas

Quando um instrumento é elaborado para avaliar conhecimento, é importante saber a amplitude com que ele realiza aquilo a que se propõe, ou seja, uma prova bem elaborada deve ser capaz de avaliar o conhecimento do aluno, desde o básico até o mais complexo. Sendo assim, uma prova deve ser composta de itens que vão de muito fáceis a muito difíceis (possuir uma distribuição normal). Psicometricamente, essa análise é realizada por meio do cálculo do índice de dificuldade de uma questão. O índice de

dificuldade (ou de facilidade) representa a proporção de alunos que respondeu corretamente a questão. Assim, quanto maior for o índice de dificuldade, maior será o número de alunos que acertou a resposta.

Neste relatório, para a interpretação dos resultados em relação à dificuldade dos itens, foram adotados os seguintes critérios:

- Item muito fácil: índice de acertos maior que 0,86;
- Item fácil: índice de acertos entre 0,61 e 0,85;
- Item de dificuldade média: índice de acertos entre 0,41 e 0,60;
- Item difícil: índice de acertos entre 0,16 e 0,40;
- Item muito difícil: índice de acertos menor ou igual a 0,15.

Além de conhecer o índice de dificuldade das questões de uma prova, é importante saber o quanto a questão é útil para diferenciar os alunos. Para alcançar esse objetivo, estabelece-se, então, uma correlação.

Estabelecer a correlação entre duas variáveis é buscar compreender o quanto uma pode ser influenciada por alterações ocorridas na outra. Quando a correlação se dá entre duas variáveis que representam séries de dados, ela é denominada correlação ponto-bisserial. Como o acerto ou erro a uma questão de uma prova constitui uma série de dados e o resultado final na prova constitui outra série de dados, é possível calcular o índice de correlação ponto-bisserial (Rpb) entre as duas séries.

O Rpb indica o quanto determinada questão é capaz de produzir respostas diferentes em pessoas com diferentes níveis de conhecimento. Dessa forma, uma questão com um alto índice Rpb é capaz de separar os alunos que sabem muito daqueles que sabem um pouco e daqueles que não sabem aparentemente nada. Para a interpretação do Rpb, considera-se que uma questão é tanto mais discriminativa quanto mais o seu índice Rpb se aproxima de 1,00.

Adotou-se os seguintes critérios para o Rpb.

- Item muito bom: índice maior que 0,40;
- Item bom: índice entre 0,30 e 0,39;
- Item de discriminação média: índice entre 0,20 e 0,29;
- Item fraco: índice menor que 0,20.

Os itens classificados como fraco, com Rpb inferiores a 0,20, foram excluídos do cômputo da nota dos alunos, ou seja, estes não foram incluídos nas análises aqui apresentadas.

3.2.1 Formação Geral

A matriz de referência da avaliação na área de Formação de Professores, conforme explicitada no Capítulo 1, foi elaborada por uma banca de especialistas na área, abordando três dimensões – perfis, habilidades e conteúdos – bem como as inter-relações entre essas dimensões. Os conteúdos que podem ser utilizados para se avaliar o desenvolvimento de tais habilidades são extraídos dessa matriz, assim como as habilidades imprescindíveis para o alcance dos perfis listados. Serão apresentados neste relatório os resultados relativos às habilidades e aos perfis profissionais da área de Formação de Professores.

A Tabela 3.4 apresenta as estatísticas básicas em relação às questões objetivas de Formação Geral. Como pode ser observado, os concluintes obtiveram desempenho superior, média de 44,7 pontos, em relação aos ingressantes, média de 43,4 pontos. Os desvios-padrão indicam que a variabilidade entre os dois grupos de estudantes foi similar.

Tabela 3.4 - Estatísticas básicas das questões objetivas de Formação Geral, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Estatísticas	Total	Grupo	
		Ingressantes	Concluintes
População	48.721	30.922	17.799
Tamanho da amostra	24.190	12.660	11.530
Presentes	21.066	10.468	10.598
Média	43,9	43,4	44,7
Erro-padrão da média	0,1	0,1	0,1
Desvio-padrão	18,6	18,6	18,5
Nota mínima	0,0	0,0	0,0
Mediana	42,9	42,9	42,9
Nota máxima	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Metade das questões objetivas da parte de Formação Geral do ENADE/2006 foi classificada como de nível 'difícil', com percentual entre 16% e 40% de respostas corretas, uma está na categoria 'médio' (entre 41% e 60% de acertos) e uma teve a classificação 'muito difícil' (abaixo de 15% de acertos). Nenhuma questão teve percentual de acertos maior que 86% (classificação 'muito fácil').

Tabela 3.5 - Classificação das questões objetivas de Formação Geral segundo o índice de facilidade – Formação de Professores – ENADE/2006

Índice de facilidade	Classificação	Questões
0,86	Muito fácil	-
0,61 a 0,85	Fácil	3, 8
0,41 a 0,60	Médio	2
0,16 a 0,40	Difícil	1, 4, 5, 6
0,15	Muito difícil	7

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Das questões objetivas relativas à Formação Geral, quatro obtiveram o índice de discriminação 'muito bom', duas tiveram nível de discriminação bom. O índice 'médio' foi alcançado por uma questão e uma obteve o índice de discriminação 'fraco'.

Tabela 3.6 - Classificação das questões objetivas de Formação Geral segundo o índice de discriminação – Formação de Professores – ENADE/2006

Índice de discriminação	Classificação	Questões
0,40	Muito bom	2, 3, 6, 8
0,30 a 0,39	Bom	4, 5
0,20 a 0,29	Médio	1
0,20	Fraco	7

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Na seqüência, no Quadro 3.1 estão especificadas, por questão, as habilidades aferidas pelas questões de Formação Geral da prova, bem como os resultados da análise relativa aos índices de facilidade e de discriminação de cada questão.

Quadro 3.1
Habilidades aferidas nas questões objetivas de Formação Geral

Questão	Habilidades Aferidas	Índice de Facilidade	Índice de Discriminação (Ponto Bisserial)
1	Estabelecer comparações.	0,20	0,30
2	Ler e compreender texto, estabelecer relações entre gravura e texto.	0,59	0,40
3	Analisar argumento.	0,69	0,45
4	Analisar situação-problema.	0,22	0,39
5	Fazer inferências por dedução.	0,23	0,36
6	Compreender informações, estabelecer relações contexto-situação.	0,41	0,51
7	Compreender informações, analisar tabela.	0,08	-0,05
8	Ler e compreender texto verbal e não verbal, estabelecer relações.	0,74	0,49

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE 2006

A título de ilustração, apresenta-se a seguir a Figura 3.1, que analisa graficamente o comportamento do item 8, de Formação Geral. Nesse gráfico, cada uma das cinco curvas representa o percentual de respostas em determinada alternativa do item, em função do escore total destes estudantes. A curva em vermelho – letra “E” – corresponde à alternativa correta. Assim, observa-se que entre os estudantes com escores mais baixos – desempenho geral mais fraco na prova como um todo – a tendência foi a escolha de alternativas incorretas, especialmente a alternativa “A”. Esta análise permite verificar como o item discriminou entre os dois grupos de desempenho.

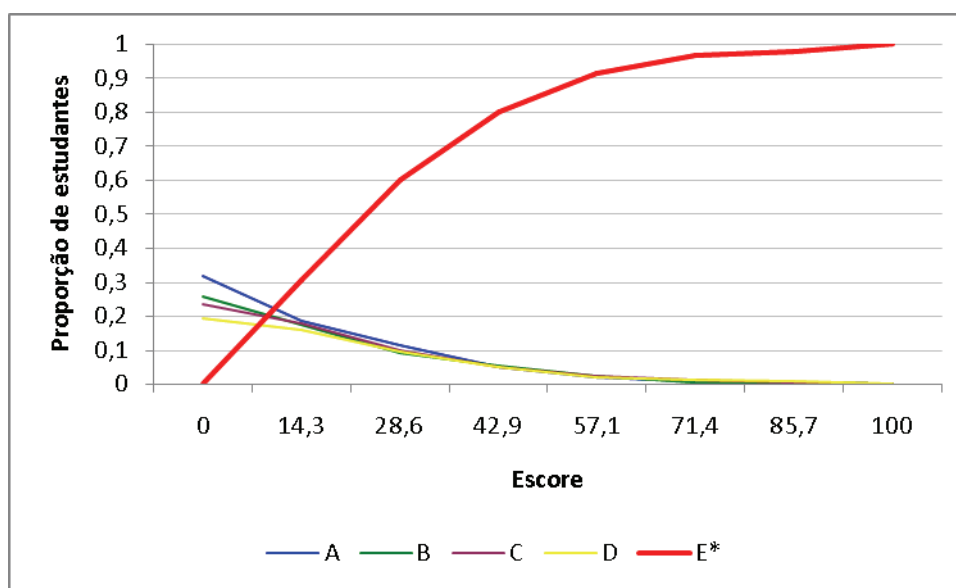


Figura 3.1 Análise gráfica do item 8 de Formação Geral

3.2.2 Componente Específico

A Tabela 3.7 apresenta as estatísticas básicas em relação às questões objetivas de Componente Específico. Como pode ser observado, os concluintes obtiveram desempenho superior, média de 49,8 pontos, em relação aos ingressantes, média de 45,5 pontos. Os desvios-padrão indicam que a variabilidade entre os dois grupos de estudantes foi similar.

Tabela 3.7 - Estatísticas básicas das questões objetivas de Componente Específico, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Estatísticas	Total	Grupo	
		Ingressantes	Concluintes
População	48.721	30.922	17.799
Tamanho da amostra	24.190	12.660	11.530
Presentes	21.066	10.468	10.598
Média	47,1	45,5	49,8
Erro-padrão da média	0,1	0,1	0,1
Desvio-padrão	15,7	15,4	15,8
Nota mínima	0,0	0,0	0,0
Mediana	45,5	45,5	50,0
Nota máxima	100,0	95,5	100,0

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

A análise das questões objetivas em Componente Específico, em relação ao grau de facilidade da prova, mostra que, das 25 questões, 11 encontram-se na categoria 'difícil' (entre 16% e 40% de acertos), 9 são de nível 'médio' (entre 41% e 60% de acertos) e 5 estão na categoria 'fácil' (entre 61% e 85% de acertos). Nenhuma questão teve classificação 'muito difícil' ou 'muito fácil'.

Tabela 3.8 - Classificação das questões objetivas de Componente Específico segundo índice de facilidade – Formação de Professores – ENADE/2006

Índice de facilidade	Classificação	Questões
$\geq 0,86$	Muito fácil	-
0,61 a 0,85	Fácil	16, 17, 20, 21, 26
0,41 a 0,60	Médio	11, 12, 14, 15, 22, 24, 28, 30, 34 13, 18, 19, 23, 25, 27, 29, 31, 32, 33, 35
0,16 a 0,40	Difícil	
$\leq 0,15$	Muito difícil	-

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Das questões objetivas relativas ao Componente Específico, nove obtiveram o índice de discriminação 'bom' e nove tiveram nível de discriminação médio. O índice 'muito bom' foi alcançado por quatro questões e apenas três obtiveram o índice de discriminação 'fraco'.

Tabela 3.9 - Classificação das questões objetivas de Componente Específico segundo índice de discriminação – Formação de Professores – ENADE/2006

Índice de discriminação	Classificação	Questões
≥ 0,40	Muito bom	11, 20, 28, 30
0,30 a 0,39	Bom	15, 17, 19, 21, 24, 26, 33, 34, 35
0,20 a 0,29	Médio	12, 13, 14, 16, 18, 22, 23, 29, 32
<0,20	Fraco	25, 27, 31

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Na seqüência, no Quadro 3.2 estão especificadas, por questão, as habilidades aferidas pelas questões de Componente Específico da prova, bem como os resultados da análise relativa aos índices de facilidade e de discriminação de cada questão.

Quadro 3.1
Habilidades aferidas nas questões objetivas de Componente Específico

Questão	Conteúdos Predominantes	Habilidades Aferidas	Índice de Facilidade	Índice de Discriminação (Ponto Bisserial)
11	História da Educação Brasileira.	Compreender o papel social da escola.	0,48	0,41
12	Filosofia da Educação.	Responsabilizar-se por valores da sociedade democrática.	0,58	0,23
13	Sociologia da Educação.	Responsabilizar-se por valores da sociedade democrática.	0,29	0,26
14	Sociologia da Educação.	Compreender o papel social da escola.	0,42	0,3
15	Psicologia e Educação: aprendizagem e desenvolvimento.	Conhecer conteúdos pertinentes à formação no âmbito da Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental em articulação interdisciplinar.	0,44	0,3
16	Psicologia e Educação: aprendizagem e desenvolvimento.	Conhecer os processos de criação, planejamento, realização e avaliação de situações pedagógicas.	0,65	0,28
17	Didática: Princípios, Fundamentos e Abordagens nos processos de Ensino e Aprendizagem.	Conhecer conteúdos pertinentes à formação no âmbito da Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental em articulação interdisciplinar.	0,69	0,37
18	Didática: Princípios, Fundamentos e Abordagens nos processos de Ensino e Aprendizagem.	Conhecer conteúdos pertinentes à formação no âmbito da Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental em articulação interdisciplinar.	0,17	0,22

Questão	Conteúdos Predominantes	Habilidades Aferidas	Índice de Facilidade	Índice de Discriminação (Ponto Bisserial)
19	Organização, gestão e projeto político-pedagógico da escola de Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental.	Compreender o papel social da escola.	0,36	0,38
20	Organização, gestão e projeto político-pedagógico da escola de Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental.	Compreender o papel social da escola.	0,67	0,39
21	Organização, gestão e projeto político-pedagógico da escola de Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental.	Conhecer os processos de criação, planejamento, realização e avaliação de situações pedagógicas.	0,8	0,36
22	Currículo: Concepções e Abordagens.	Conhecer os processos de criação, planejamento, realização e avaliação de situações pedagógicas.	0,57	0,21
23	Acompanhamento e avaliação do ensino e da aprendizagem na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental.	Conhecer os processos de criação, planejamento, realização e avaliação de situações pedagógicas.	0,17	0,29
24	Aquisição da linguagem oral.	Conhecer conteúdos pertinentes à formação no âmbito da Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental em articulação interdisciplinar.	0,53	0,36
25	Aquisição do raciocínio lógico matemático.	Conhecer os processos de criação, planejamento, realização e avaliação de situações pedagógicas.	0,28	0,02
26	Aquisição do raciocínio lógico matemático.	Conhecer conteúdos pertinentes à formação no âmbito da Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental em articulação interdisciplinar.	0,7	0,36
27	Constituição do “ser” professor e as especificidades do trabalho docente na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental.	Responsabilizar-se com iniciativas que contribuam para o desenvolvimento profissional.	0,29	0,19

Questão	Conteúdos Predominantes	Habilidades Aferidas	Índice de Facilidade	Índice de Discriminação (Ponto Bisserial)
28	Constituição do “ser” professor e as especificidades do trabalho docente na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental.	Desenvolver hábitos de colaboração e trabalhos em equipe.	0,46	0,43
29	Alfabetização e letramento.	Conhecer conteúdos pertinentes à formação no âmbito da Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental em articulação interdisciplinar.	0,2	0,28
30	Língua portuguesa e literatura infanto-juvenil.	Conhecer os processos de criação, planejamento, realização e avaliação de situações pedagógicas.	0,55	0,43
31	Matemática; Ciências.	Compreender os processos de investigação que possibilitam aperfeiçoar a prática pedagógica.	0,21	0,08
32	Geografia; História.	Conhecer os processos de criação, planejamento, realização e avaliação de situações pedagógicas.	0,36	0,24
33	Linguagens artístico-culturais.	Conhecer os processos de criação, planejamento, realização e avaliação de situações pedagógicas.	0,32	0,35
34	Linguagem corporal na infância.	Compreender os processos de investigação que possibilitam aperfeiçoar a prática pedagógica.	0,56	0,37
35	Didáticas, conteúdos e metodologias específicas da Educação de Jovens e Adultos nos anos iniciais do Ensino Fundamental, considerando as áreas do conhecimento	Comprometer-se com o trato da diversidade.	0,35	0,37

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

A título de ilustração, apresenta-se a seguir a Figura 3.2, que analisa graficamente o comportamento do item 15, de Componente Específico. Nesse gráfico, cada uma das cinco curvas representa o percentual de respostas em determinada alternativa do item, em função do score total destes estudantes. A curva em vermelho – letra “E” – corresponde à alternativa correta. Assim, observa-se que entre os estudantes com escores mais baixos – desempenho geral mais fraco na prova como um todo – a tendência foi a escolha de alternativas incorretas. Esta análise permite verificar como o item discriminou entre os dois grupos de desempenho.

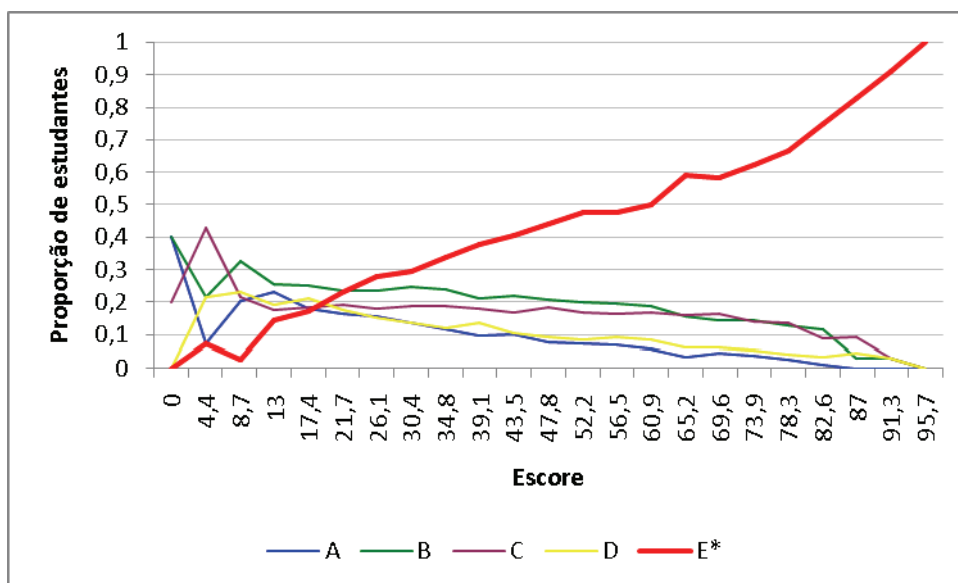


Figura 3.1 Análise gráfica do item 15 de Componente Específico

3.3 Análise das questões discursivas

3.3.1 Formação Geral

A análise dos resultados de desempenho dos estudantes nas questões discursivas, que são apresentados na tabela e no gráfico a seguir, mostra que as notas foram mais altas no conjunto dessas questões que no das questões objetivas. A média geral dos ingressantes nas questões objetivas em Formação Geral foi 43,4, já nas questões discursivas essa média aumentou para 49,3. O mesmo aconteceu entre os concluintes, que tiveram média de 44,7 nas questões objetivas de Formação Geral e média de 50,2 nas questões discursivas.

Tabela 3.10 - Estatísticas básicas das questões discursivas de Formação Geral, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Estatísticas	Total	Grupo	
		Ingressantes	Concluintes
População	48.721	30.922	17.799
Tamanho da amostra	24.190	12.660	11.530
Presentes	21.066	10.468	10.598
Média	49,6	49,3	50,2
Erro-padrão da média	0,1	0,1	0,1
Desvio-padrão	20,6	20,9	19,9
Nota mínima	0,0	0,0	0,0
Mediana	52,5	50,0	52,5
Nota máxima	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Uma comparação entre o desempenho dos ingressantes e dos concluintes é facilmente realizada a partir do Gráfico 3.7. Observa-se que 4,7% dos concluintes e 5,7% dos ingressantes deixaram as duas questões discursivas de Formação Geral em branco. O percentual de estudantes que as fizeram e obtiveram zero foi de 0,5% entre os concluintes e de 0,8% entre os ingressantes. As notas mais frequentes obtidas pelos ingressantes (22,2%) foi no intervalo de 61 a 70, enquanto entre concluintes (22,3%) foi de 51 a 60 pontos. Observa-se que 49,9% dos ingressantes possuem nota superior a 51 pontos, já entre os concluintes, essa percentagem aumenta para 54,3%.

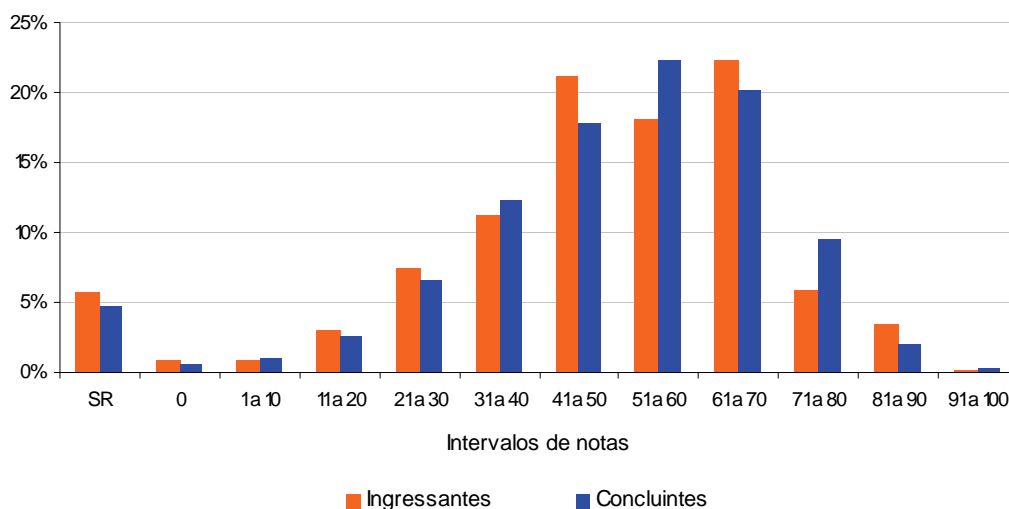


Gráfico 3.7 - Distribuição das notas nas questões discursivas de Formação Geral, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Análise da questão discursiva 9 de Formação Geral

A Tabela 3.11 apresenta as estatísticas básicas em relação à questão discursiva 9 de Formação Geral. Os desvios-padrão indicam que a variabilidade entre os dois grupos de estudantes foi similar. As notas mínimas e máximas foram, para os dois grupos, 0,0 e 100,0. Ressalta-se que o desempenho médio dos concluintes foi bastante semelhante ao desempenho dos ingressantes.

Tabela 3.11 - Estatísticas básicas da questão discursiva 9 de Formação Geral, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Habilidade			
<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar textos. • Analisar o tema referente às cotas raciais, identificando posicionamentos no debate social. • Redigir argumentos na modalidade escrita padrão da língua. 			
Estatísticas	Total	Grupo	
		Ingressantes	Concluintes
População	48.721	30.922	17.799
Tamanho da amostra	24.190	12.660	11.530
Presentes	21.066	10.468	10.598
Média	46,0	45,7	46,7
Erro-padrão da média	0,1	0,2	0,2
Desvio-padrão	26,7	27,2	25,9
Nota mínima	0,0	0,0	0,0
Mediana	50,0	50,0	50,0
Nota máxima	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

O Gráfico 3.8 apresenta as notas dos estudantes na questão 9. Observa-se que entre os concluintes e ingressantes, respectivamente, 9,5% e 11,7% deixaram a questão em branco; e a mesma relação de 2,3% e 2,2% obtiveram nota zero. O maior percentual de estudantes encontra-se no intervalo de nota de 51 a 60 tanto para ingressantes (15,4%) quanto para concluintes (15,5%). Cerca de 45% dos ingressantes e dos concluintes alcançaram notas superiores a 51 pontos.

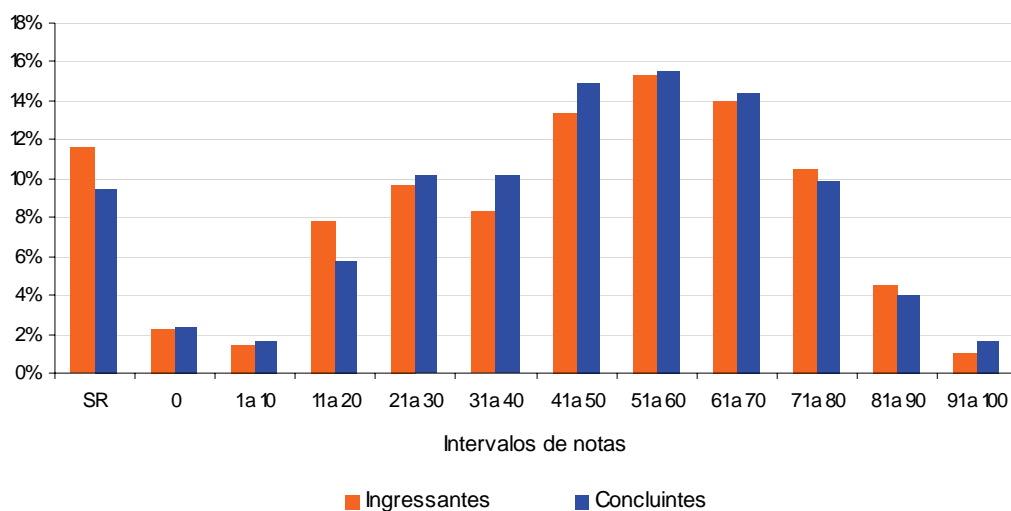


Gráfico 3.8 - Distribuição das notas na questão discursiva 9 de Formação Geral, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006
 Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Comentários relativos à correção da questão 9

Houve muitas respostas que apresentavam apenas cópias de trechos dos textos dados, em uma frequência superior à esperada. Em outros exemplos, os textos não foram considerados cópias, mas laconismo, nos quais os itens apresentam-se sintática e semanticamente corretos, mas sem argumentação ou sem sustentação argumentativa.

Há também exemplos de textos de ótima qualidade, em que há a identificação, o comentário, a argumentação, a correção e o preenchimento das linhas, conforme desejo implícito do elaborador e do proponente do gabarito.

Análise da questão discursiva 10 de Formação Geral

A Tabela 3.12 apresenta as estatísticas básicas em relação à questão discursiva 10 de Formação Geral. Os desvios-padrão indicam que a variabilidade entre os dois grupos de estudantes foi similar. As notas mínimas e máximas foram, para os dois grupos, 0,0 e 100,0. Ressalta-se que o desempenho médio dos concluintes foi bastante semelhante ao desempenho dos ingressantes.

Tabela 3.12 - Estatísticas básicas da questão discursiva 10 de Formação Geral, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Habilidade			
<ul style="list-style-type: none"> • Analisar diferentes tipos de textos, estabelecendo relações e fazendo comparações entre as idéias por eles apresentadas. • Redigir um texto dissertativo argumentativo na modalidade escrita padrão da língua. 			
Estatísticas	Total	Grupo	
		Ingressantes	Concluintes
População	48.721	30.922	17.799
Tamanho da amostra	24.190	12.660	11.530
Presentes	21.066	10.468	10.598
Média	53,2	52,9	53,6
Erro-padrão da média	0,1	0,1	0,2
Desvio-padrão	22,9	23,3	22,2
Nota mínima	0,0	0,0	0,0
Mediana	60,0	60,0	60,0
Nota máxima	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

O Gráfico 3.9 apresenta as notas dos estudantes na questão 10. Observa-se que entre os concluintes e ingressantes, respectivamente, 7,7% e 9,0% deixaram a questão em branco; e a mesma relação de 1,8% e 1,6% obtiveram nota zero. O maior percentual de estudantes encontra-se no intervalo de nota de 51 a 60 tanto para ingressantes (25,0%) quanto para concluintes (24,9%). Cerca de 59% dos ingressantes alcançaram notas superiores a 51 pontos, já entre os concluintes, essa percentagem aumenta para 62%.

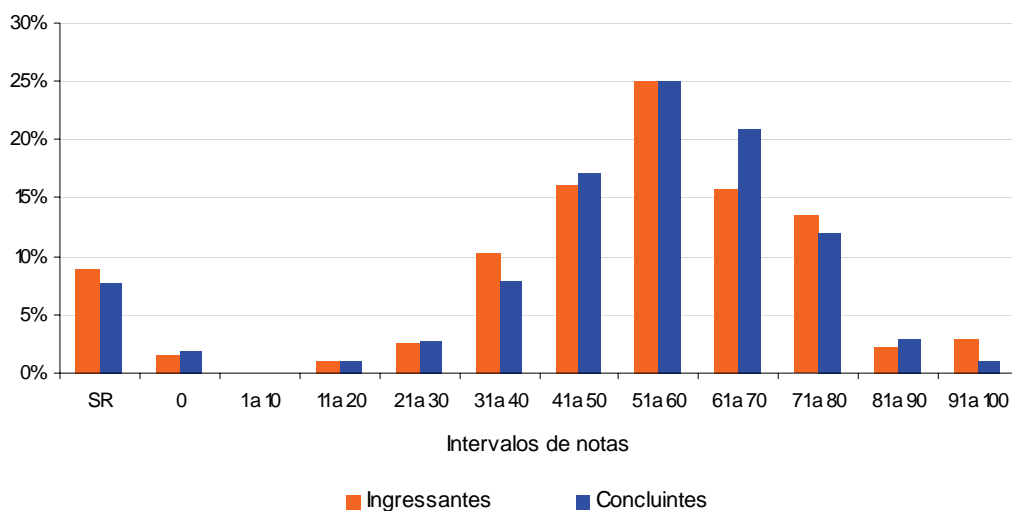


Gráfico 3.9 - Distribuição das notas na questão discursiva 10 de Formação Geral, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006
Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Comentários relativos à correção da questão 10

De modo geral, os estudantes compreenderam a proposta constante do enunciado.

Em relação aos argumentos apresentados, os estudantes, em sua maioria, direcionaram-se para o senso comum, estabelecido como um dos primeiros aspectos que poderia ser focalizado no encaminhamento do tema, qual seja, o investimento na educação, considerada, por uma parte dos estudantes, a “chave de tudo”. Esse aspecto foi recorrente tanto para a questão da violência social quanto para a da violência no trânsito.

Há exemplos de respostas consideradas de ótimo e bom nível, que possibilitaram verificar a maturidade intelectual e o conhecimento de mundo dos estudantes (atualização em relação aos fatos da vida e consciência dos valores e da realidade social). Em alguns casos, foi atendido plenamente o conteúdo, quanto aos aspectos formais de coerência.

Entretanto, o desempenho muitas vezes ficou prejudicado em decorrência dos problemas relacionados a coerência e coesão e falta de domínio da modalidade escrita formal da Língua Portuguesa, o que gerou textos comprometidos quanto à clareza dos argumentos.

Especificamente quanto à modalidade escrita padrão da Língua Portuguesa, os erros mais recorrentes foram referentes à utilização dos sinais de pontuação, correta

grafia das palavras, estruturação sintática e emprego de conectores, o que gera problemas nos níveis da coesão e da progressividade textual.

Além disso, houve estudantes que não compreenderam bem o enunciado proposto na questão, o que revela problemas referentes às habilidades e estratégias de leitura e interpretação de textos, como no caso a seguir, em que o texto é elaborado conforme a temática solicitada, porém contendo as causas da violência, em vez de argumentos acerca das propostas de enfrentamento da violência.

Houve, ainda, alguns casos de respostas absolutamente desvinculadas da proposta apresentada no enunciado da questão, o que demonstra precária argumentação e imaturidade lingüística por parte dos estudantes. Textos que desobedeceram ao enunciado proposto na questão ou que representam verdadeira fuga ao tema.

3.3.2 Componente Específico

Na parte da prova referente ao Componente Específico, a diferença entre a média das questões discursivas e objetivas foi bastante acentuada. A média dos ingressantes (45,5) no conjunto das questões objetivas caiu para 21,7 no conjunto das questões discursivas, tal como ocorreu entre os concluintes que tiveram média igual a 49,8 e ficaram com média mais baixa nas questões discursivas (25,4).

Tabela 3.13 - Estatísticas básicas das questões discursivas de Componente Específico, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Estatísticas	Total	Grupo	
		Ingressantes	Concluintes
População	48.721	30.922	17.799
Tamanho da amostra	24.190	12.660	11.530
Presentes	21.066	10.468	10.598
Média	23,0	21,7	25,4
Erro-padrão da média	0,1	0,1	0,1
Desvio-padrão	16,0	15,5	16,5
Nota mínima	0,0	0,0	0,0
Mediana	24,0	20,0	24,0
Nota máxima	92,0	80,0	92,0

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

O Gráfico 3.10 permite fácil visualização da distribuição das notas obtidas pelos estudantes. Entre os concluintes, 8,1% deixaram a prova totalmente em branco e 3,6% dos que fizeram a prova obtiveram nota zero. Quanto aos ingressantes, o percentual de estudantes que não responderam essa parte da prova foi de 9,4%. Além disso, cerca de

4,7% dos ingressantes obtiveram nota zero nas questões. Vale destacar que as notas dos ingressantes e dos concluintes são bastante semelhantes. O maior percentual de concluintes (23,5%) encontra-se no intervalo de nota de 31 a 40. É importante considerar, também, que cerca de 7% dos concluintes obtiveram nota superior a 51 pontos.

Aproximadamente 3% dos ingressantes obtiveram notas acima de 51 pontos, sendo que prevaleceu a faixa entre 11 a 20 com cerca de 24% dos ingressantes.

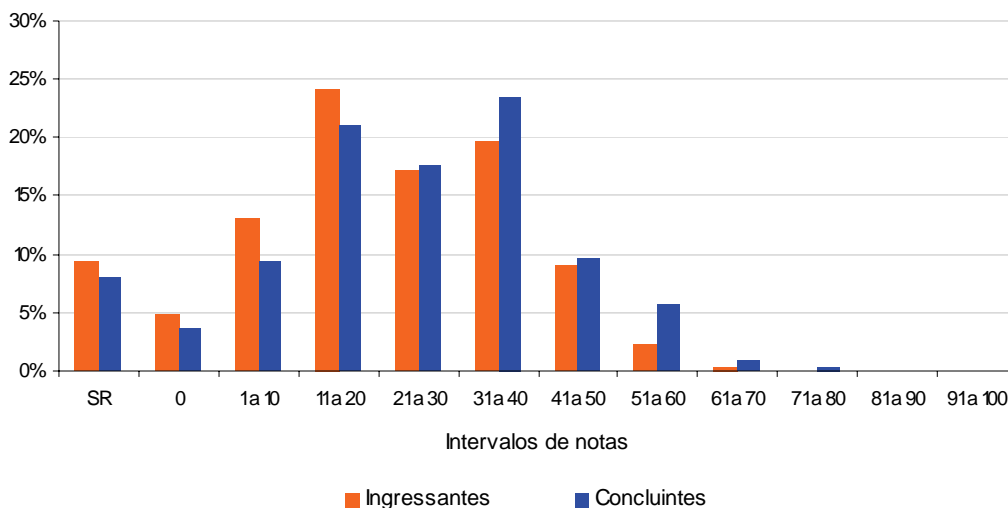


Gráfico 3.10 - Distribuição das notas em Componente Específico, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006
Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Análise da questão discursiva 36 de Componente Específico

A Tabela 3.14 apresenta as estatísticas básicas em relação à questão discursiva 36 de Componente Específico. A maioria dos concluintes está abaixo da média, visto que a mediana (20,0) foi inferior à média (28,0), o mesmo ocorreu entre os ingressantes, que obtiveram mediana de 20,0 e média de 25,9. Os desvios-padrão indicam que a variabilidade entre os dois grupos de estudantes foi similar. As notas mínimas e máximas foram, para os dois grupos, 0,0 e 100,0. Ressalta-se que o desempenho médio dos concluintes foi bastante semelhante ao desempenho dos ingressantes.

Tabela 3.14 - Estatísticas básicas da questão discursiva 36 de Componente Específico, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Habilidade			
• Responsabilizar-se com iniciativas que contribuam para o desenvolvimento profissional.			
Estatísticas	Total	Grupo	
		Ingressantes	Concluintes
População	48.721	30.922	17.799
Tamanho da amostra	24.190	12.660	11.530
Presentes	21.066	10.468	10.598
Média	26,7	25,9	28,0
Erro-padrão da média	0,1	0,1	0,2
Desvio-padrão	24,4	24,4	24,2
Nota mínima	0,0	0,0	0,0
Mediana	20,0	20,0	20,0
Nota máxima	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

O Gráfico 3.11 apresenta as notas dos estudantes na questão 36. Observa-se que entre os concluintes e ingressantes, respectivamente, 15,0% e 16,6% deixaram a questão em branco; e a mesma relação de 17,5% e 20,0% obtiveram nota zero. O maior percentual de estudantes encontra-se no intervalo de nota de 31 a 40 tanto para ingressantes (26,0%) quanto para concluintes (28,9%). Cerca de 18% dos ingressantes alcançaram notas superiores a 51 pontos, já entre os concluintes, essa percentagem aumenta para 20%.

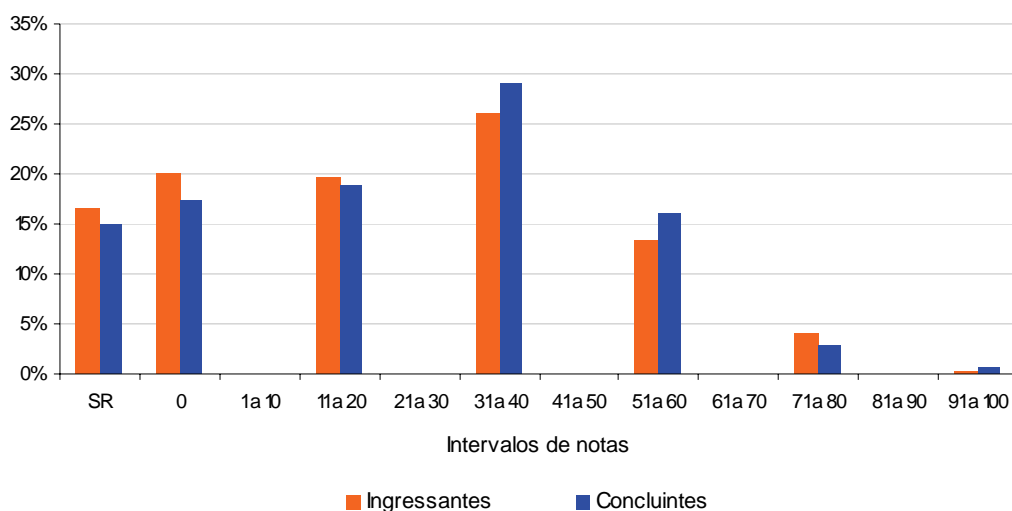


Gráfico 3.11 - Distribuição das notas na questão discursiva 36 de Componente Específico, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Comentários relativos à correção da questão 36

Esta questão aborda três saberes (saber, saber fazer e saber ser) necessários à formação inicial e continuada para o exercício profissional do professor.

Houve um número grande de nota zero. Muitos estudantes demonstraram ter compreendido o enunciado proposto, sem ter sido, entretanto, capaz de fundamentar suas respostas. Outra grande dificuldade observada foi a de apresentar aplicações práticas para os conhecimentos elencados na questão. Apenas um número muito pequeno de respostas, em torno de 4%, correspondeu ao padrão esperado, com desenvolvimento de argumentação articulada, tendo recebido nota máxima (100).

Uma pequena parcela de estudantes limitou-se a repetir de outra forma o enunciado proposto e um número também pequeno de estudantes demonstrou não ter entendido o enunciado da questão, fugindo ao padrão esperado de resposta.

No processo de correção, houve pouquíssimas respostas que consideraram, concomitantemente, aspectos específicos relacionados às formações inicial e continuada do professor, sendo que a maioria não enfocou o processo de formação em si, mas sim a prática docente, avaliada pelos respondentes como sendo de acordo com o proposto na questão.

Outros, ainda, entenderam o enunciado, mas seguiram outro padrão de resposta que não o esperado, em que foram abordados a desvalorização social do professor, as necessidades do profissional e o reconhecimento da falta de autonomia no contexto escolar.

Finalmente, na maioria das provas, observou-se que os textos elaborados continham problemas gerais de pontuação e de concordância, e erros de grafia.

Análise da questão discursiva 37 de Componente Específico

A Tabela 3.15 apresenta as estatísticas básicas em relação à questão discursiva 37 de Componente Específico. A maioria dos ingressantes está abaixo da média, visto que a mediana (20,0) foi inferior à média (31,8), diferentemente do que ocorreu entre os concluintes, que obtiveram mediana de 40,0 e média de 33,8. Os desvios-padrão indicam que a variabilidade entre os dois grupos de estudantes foi similar. As notas mínimas e

máximas foram, para os dois grupos, 0,0 e 100,0. Ressalta-se que o desempenho médio dos concluintes foi bastante semelhante ao desempenho dos ingressantes.

Tabela 3.15 - Estatísticas básicas da questão discursiva 37 de Componente Específico, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Habilidade			
• Conhecer conteúdos pertinentes à formação no âmbito da Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental em articulação interdisciplinar.			
Estatísticas	Total	Grupo	
		Ingressantes	Concluintes
População	48.721	30.922	17.799
Tamanho da amostra	24.190	12.660	11.530
Presentes	21.066	10.468	10.598
Média	32,5	31,8	33,8
Erro-padrão da média	0,1	0,2	0,2
Desvio-padrão	31,2	30,8	31,7
Nota mínima	0,0	0,0	0,0
Mediana	20,0	20,0	40,0
Nota máxima	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

O Gráfico 3.12 apresenta as notas dos estudantes na questão 37. Observa-se que entre os concluintes e ingressantes, respectivamente, 15,5% e 17,8% deixaram a questão em branco; e a mesma relação de 22,1% e 22,3% obtiveram nota zero. O maior percentual de estudantes encontra-se no intervalo de nota de 51 a 60 tanto para ingressantes (24,8%) quanto para concluintes (24,2%). Cerca de 36% dos ingressantes alcançaram notas superiores a 51 pontos, já entre os concluintes, essa percentagem aumenta para 38%.

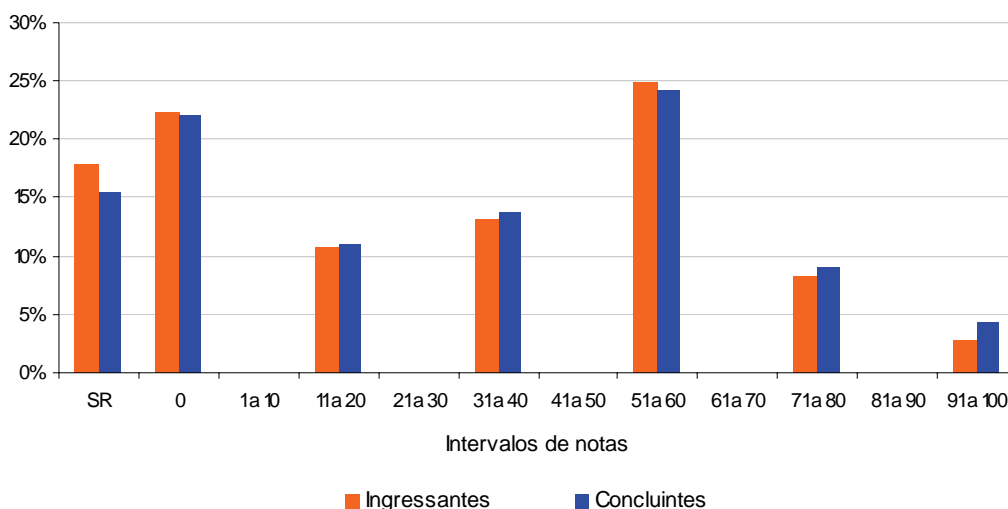


Gráfico 3.12 - Distribuição das notas na questão discursiva 37 de Componente Específico, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Comentários relativos à correção da questão 37

O estudante deveria apresentar, desenvolver e fundamentar uma situação pedagógica na qual fossem trabalhados pelo menos dois dos temas transversais listados nos PCN.

Poucas respostas atenderam completamente a esse padrão. A análise das respostas indica que, em geral, os estudantes entenderam o enunciado, mas só conseguiram contemplar um tema e apresentar, desenvolver e justificar uma situação pedagógica.

Muitas respostas consideradas não-satisfatórias indicam que o estudante pode não ter entendido o enunciado da questão, pois, em vez de apresentar uma situação pedagógica, se deteve em descrever a importância dos temas que devem ser privilegiados pela escola. Muitas vezes, encontraram-se questões que se detinham nos temas transversais, mas não apresentavam situações nas quais eles poderiam ser trabalhados, como pede o enunciado da questão, o que demonstra que o estudante se pautou pelo assunto, mas não prestou atenção no comando do item.

Também foram bastante comuns as situações nas quais os estudantes não conseguiram desenvolver uma argumentação satisfatória sobre o enunciado da questão ou não tiveram o domínio necessário da linguagem escrita.

Foram encontradas algumas situações nas quais os estudantes fogem totalmente do tema solicitado, como por exemplo, a discussão das condições de ensino e da situação do professor na atualidade. Respostas nesse estilo podem ser interpretadas como protesto no ato de realização da avaliação.

Análise da questão discursiva 38 de Componente Específico

A Tabela 3.16 apresenta as estatísticas básicas em relação à questão discursiva 38 de Componente Específico. A maioria dos concluintes está abaixo da média, visto que a mediana (40,0) foi inferior à média (41,2), o mesmo ocorreu entre os ingressantes, que obtiveram mediana de 20,0 e média de 31,3. Os desvios-padrão indicam que a variabilidade entre os dois grupos de estudantes foi similar. As notas mínimas e máximas foram, para os dois grupos, 0,0 e 100,0. Ressalta-se que o desempenho médio dos concluintes foi superior ao desempenho dos ingressantes.

Tabela 3.16 - Estatísticas básicas da questão discursiva 38 de Componente Específico, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Habilidades			
• Conhecer os processos de criação, planejamento, realização e avaliação de situações pedagógicas.			
Estatísticas	Total	Grupo	
		Ingressantes	Concluintes
População	48.721	30.922	17.799
Tamanho da amostra	24.190	12.660	11.530
Presentes	21.066	10.468	10.598
Média	34,9	31,3	41,2
Erro-padrão da média	0,2	0,2	0,3
Desvio-padrão	33,5	32,7	34,0
Nota mínima	0,0	0,0	0,0
Mediana	40,0	20,0	40,0
Nota máxima	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

O Gráfico 3.13 apresenta as notas dos estudantes na questão 38. Observa-se que entre os concluintes e ingressantes, respectivamente, 22,5% e 33,4% deixaram a questão em branco; e a mesma relação de 7,3% e 9,7% obtiveram nota zero. O maior percentual de estudantes encontra-se no intervalo de nota de 51 a 60 tanto para ingressantes (16,5%) quanto para concluintes (20,1%). Cerca de 33% dos ingressantes alcançaram notas superiores a 51 pontos, já entre os concluintes, essa percentagem aumenta para 44%. Portanto, os resultados demonstram que o desempenho geral dos concluintes foi superior ao dos ingressantes.

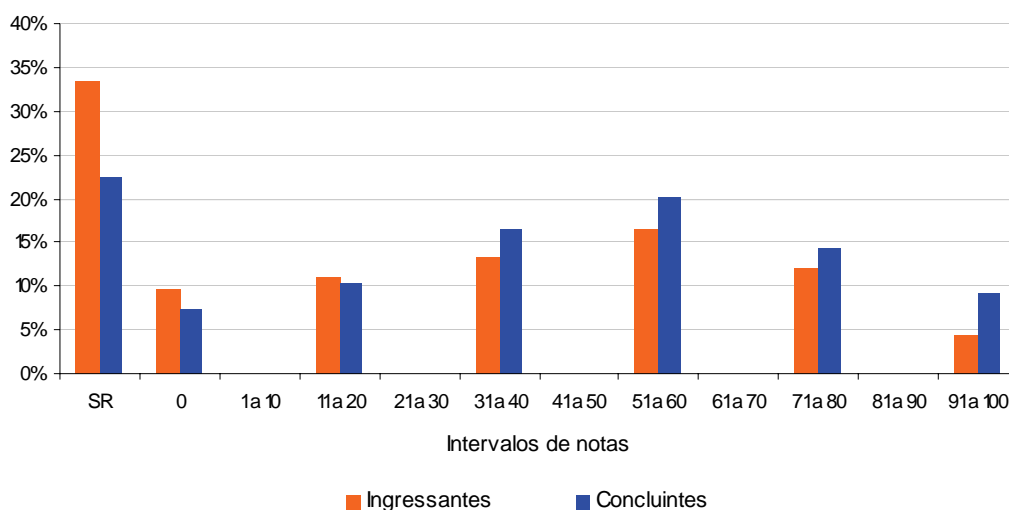


Gráfico 3.13 - Distribuição das notas na questão discursiva 38 de Componente Específico, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Comentários relativos à correção da questão 38

Esperava-se que fossem apresentadas duas estratégias de avaliação que incluíssem o diagnóstico de uma situação ou o processo (e não o resultado) e que contribuíssem para a transformação da práxis pedagógica.

A maioria das respostas não foi satisfatória, do ponto de vista da compreensão do enunciado e da construção das respostas. No tocante à construção das respostas, puderam-se verificar dificuldades na estruturação e na redação e, ainda, repetição do enunciado.

As Diretrizes Nacionais para Formação de Professores prevêm a avaliação na perspectiva de processo e continuidade, mas também evidenciam seu caráter qualitativo e diagnóstico. Nesse sentido, encontraram-se respostas que contemplam tais características, ou seja, o papel da avaliação diagnóstica e o da avaliação formativa na construção da aprendizagem no entanto, a maioria não explicitou como isso se efetivaria na prática.

Também houve respostas que evidenciaram, além da compreensão do enunciado, competências necessárias à prática de avaliação exigida na formação de professores.

Ressalta-se que foi encontrada uma forte evidência no tocante à concepção tradicional de avaliação.

Análise da questão discursiva 39 de Componente Específico

A Tabela 3.17 apresenta as estatísticas básicas em relação à questão discursiva 39 de Componente Específico. A maioria dos ingressantes está abaixo da média, visto que a mediana (0,0) foi inferior à média (14,3), diferentemente do que ocorreu entre os concluintes, que obtiveram mediana de 20,0 e média de 19,4. Os desvios-padrão indicam que a variabilidade entre os dois grupos de estudantes foi similar. As notas mínimas e máximas foram, para os dois grupos, 0,0 e 100,0. Ressalta-se que o desempenho médio dos concluintes foi superior ao desempenho dos ingressantes.

Tabela 3.17 - Estatísticas básicas da questão discursiva 39 de Componente Específico, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Habilidade			
• Conhecer os processos de criação, planejamento, realização e avaliação de situações pedagógicas.			
Estatísticas	Total	Grupo	
		Ingressantes	Concluintes
População	48.721	30.922	17.799
Tamanho da amostra	24.190	12.660	11.530
Presentes	21.066	10.468	10.598
Média	16,2	14,3	19,4
Erro-padrão da média	0,1	0,1	0,2
Desvio-padrão	22,0	21,1	23,2
Nota mínima	0,0	0,0	0,0
Mediana	0,0	0,0	20,0
Nota máxima	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

O Gráfico 3.14 apresenta as notas dos estudantes na questão 39. Observa-se que entre os concluintes e ingressantes, respectivamente, 21,9% e 28,5% deixaram a questão em branco; e a mesma relação de 27,3% e 32,9% obtiveram nota zero. O maior percentual de estudantes encontra-se no intervalo de nota de 11 a 20 tanto para ingressantes (15,7%) quanto para concluintes (20,9%). Cerca de 8% dos ingressantes alcançaram notas superiores a 51 pontos, já entre os concluintes, essa percentagem aumenta para 13%.

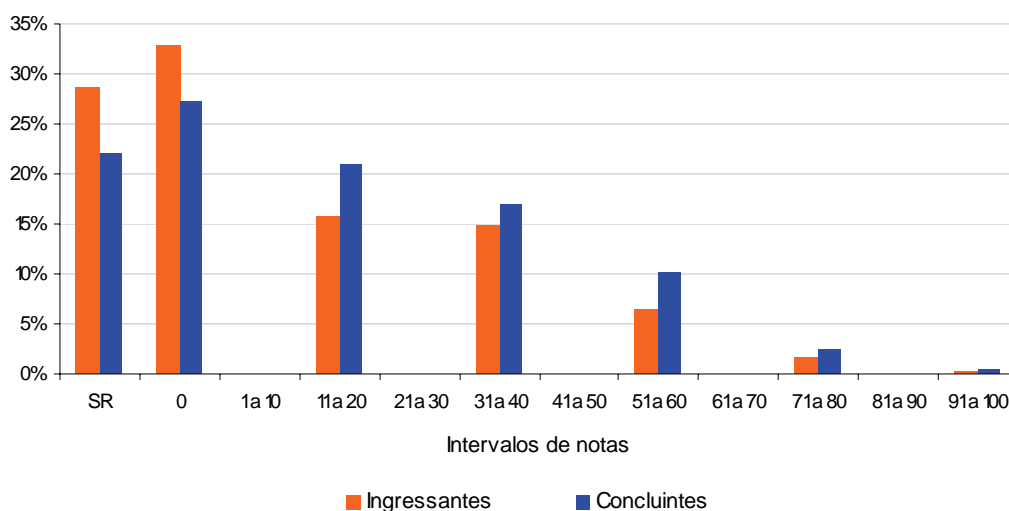


Gráfico 3.14 - Distribuição das notas na questão discursiva 39 de Componente Específico, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Comentários relativos à correção da questão 39

Era esperado dos estudantes que compreendessem do conteúdo da citação, além de destacar pelo menos um dos seguintes aspectos: diferenças regionais; diversidade étnico-cultural; respeito a valores; consideração do contexto sociocultural da escola e dos sujeitos.

A compreensão do enunciado da questão, no que concerne à possibilidade de conteúdos curriculares contribuir para a emancipação e para a conscientização, não foi alcançada por muitos respondentes.

Grande parte dos estudantes que compreendeu o significado do enunciado respondeu a questão repetindo as expressões contidas na questão, sem o desenvolvimento de uma reflexão consistente.

Houve grande insistência na realização de diagnóstico dos estudantes e da sala de aula como elemento decisivo na construção dos conteúdos curriculares, sem, porém, apontar para a compreensão do enunciado da questão quanto ao seu potencial emancipador.

Resposta evidenciadora de fuga ao tema também pôde ser observada, com uma imperdoável confusão, para um professor, entre currículo escolar e curriculum vitae.

De modo geral, observou-se um desempenho muito baixo dos estudantes, o que pode ser evidenciado pelo grande número de questões, às quais foram atribuídas notas zero, e pela inexistência de respostas com boa fundamentação para atribuição dos pontos totais.

Análise da questão discursiva 40 de Componente Específico

A Tabela 3.18 apresenta as estatísticas básicas em relação à questão discursiva 40 de Componente Específico. A maioria dos concluintes obteve nota zero, visto que a mediana (0,0) foi inferior à média (4,8), o mesmo ocorreu entre os ingressantes, que obtiveram mediana de 0,0 e média de 5,1. Os desvios-padrão indicam que a variabilidade entre os dois grupos de estudantes foi similar. As notas mínimas e máximas foram, para os dois grupos, 0,0 e 100,0. Ressalta-se que o desempenho médio dos concluintes foi bastante semelhante ao desempenho dos ingressantes.

Tabela 3.18 - Estatísticas básicas da questão discursiva 40 de Componente Específico, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Habilidade			
• Compreender os processos de investigação que possibilitam aperfeiçoar a prática pedagógica.			
Estatísticas	Total	Grupo	
		Ingressantes	Concluintes
População	48.721	30.922	17.799
Tamanho da amostra	24.190	12.660	11.530
Presentes	21.066	10.468	10.598
Média	5,0	5,1	4,8
Erro-padrão da média	0,1	0,1	0,1
Desvio-padrão	16,4	17,6	14,0
Nota mínima	0,0	0,0	0,0
Mediana	0,0	0,0	0,0
Nota máxima	100,0	100,0	100,0

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

O Gráfico 3.15 apresenta as notas dos estudantes na questão 40. Observa-se que entre os concluintes e ingressantes, respectivamente, 25,6% e 25,1% deixaram a questão em branco; e a mesma relação de 59,6% e 63,3% obtiveram nota zero. O maior percentual de estudantes encontra-se no intervalo de nota de 11 a 20 tanto para ingressantes (5,7%) quanto para concluintes (10,0%). Cerca de 3% dos ingressantes possuem notas superiores a 51 pontos, já entre os concluintes, essa percentagem diminui para 2%. Portanto, os resultados demonstram que o desempenho geral dos ingressantes foi superior ao dos concluintes.

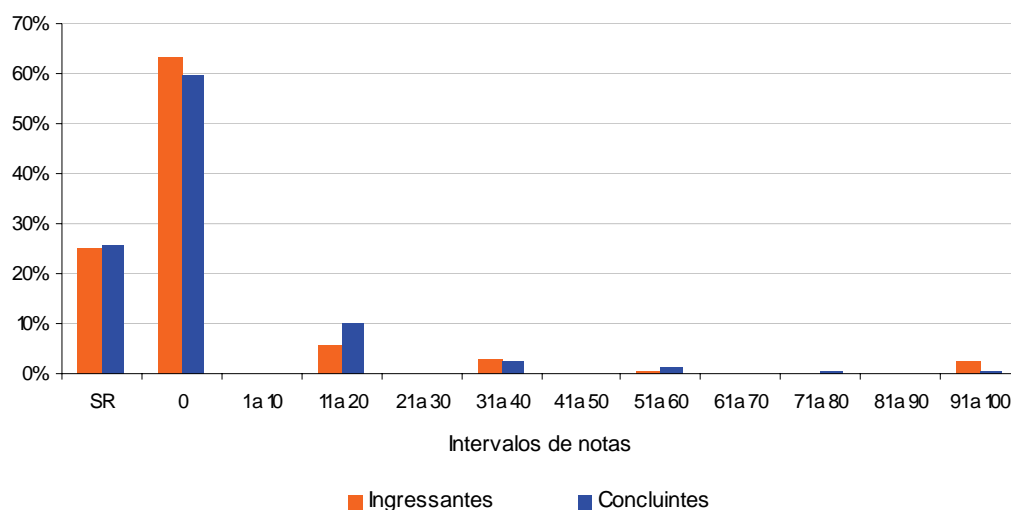


Gráfico 3.15 - Distribuição das notas na questão discursiva 40 de Componente Específico, por grupo de estudantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Comentários relativos à correção da questão 40

Nessa questão os estudantes deveriam definir um tema de pesquisa, problematizar o tema com a definição do objeto de pesquisa do projeto, elaborar uma justificativa que sustentasse a importância e significância da pesquisa para os envolvidos, definir o objetivo geral e os específicos, articulados com a problematização (ou problema) apresentada e, por fim, definir os procedimentos a serem adotados para a realização da pesquisa.

A maioria das respostas não foi satisfatória. Um número significativo de estudantes não atendeu ao comando da questão (conceba um esboço de projeto de pesquisa).

Os poucos estudantes que compreenderam o enunciado e consideram os elementos de um projeto de pesquisa se limitaram apenas a elencar tais elementos, sem, no entanto, desenvolvê-los.

A avaliação do desempenho dos estudantes evidencia a dificuldade que a maioria tem em entender o que seria um projeto de pesquisa. Há muitos casos em que o estudante apenas comenta, de forma crítica e propositiva, o objeto que a questão apresenta.

Considerando, ainda, a dificuldade dos estudantes quanto ao entendimento do que seria um projeto de pesquisa, encontra-se também uma confusão entre as noções de projeto de intervenção ou de projeto de ensino e as de um projeto de pesquisa.

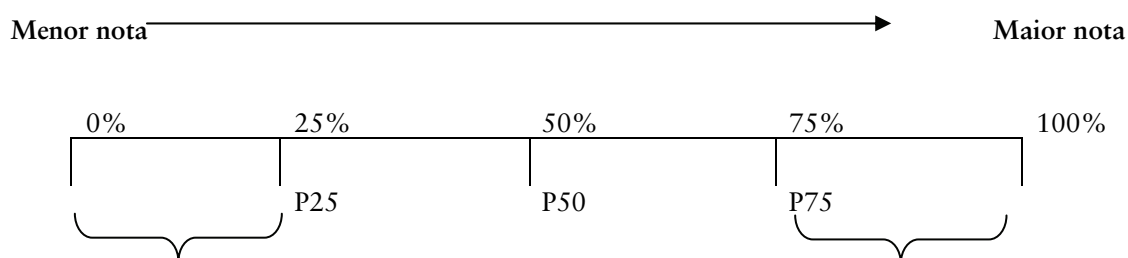
No que diz respeito à observância do padrão da Língua Portuguesa na construção dissertativa, muitos textos foram considerados péssimos. Assim, foram encontrados problemas gerais de pontuação e de concordância e erros grosseiros de grafia, como a escrita de “sucedido” como “sussedido”, “índice” como “indisse”, “fogem” como “fojem”, além do uso do termo repetição com o sentido de repetência, entre outros.

Em resumo, percebeu-se que o curso de Formação de Professores não tem dado ênfase à discussão da importância do projeto de pesquisa, nem possibilitado aos estudantes o acesso ao processo de elaboração e implementação do mesmo. Pressupõe-se que a ênfase é dada em projetos de intervenção e planos de ensino.

Capítulo 4

Percepção sobre a prova

As impressões sobre a prova do ENADE/2006 na área de Formação de Professores foram mensuradas por meio de nove questões que avaliaram desde o grau de dificuldade da prova até o tempo gasto para concluí-la. As questões foram analisadas separando-se concluintes e ingressantes e as impressões sobre a prova foram relacionadas com o desempenho dos estudantes e com a região de origem. O desempenho dos estudantes foi classificado em dois níveis P25 (Percentil 25) e P75 (Percentil 75). Para tanto, esse desempenho foi colocado em ordem ascendente. O percentil 25 é a nota que deixa um quarto (25%) dos valores observados abaixo e três quartos acima dele. Já o percentil 75 apresenta três quartos (75%) dos dados abaixo e um quarto acima dele.



P1 = 1° percentil: deixa 1% das notas abaixo do seu valor.

...

P25 = 25° percentil: deixa 25% das notas abaixo do seu valor.

...

P50 = 50° percentil: deixa 50% das notas abaixo do seu valor (coincide com a mediana).

...

P75 = 75° percentil: deixa 75% das notas abaixo do seu valor.

...

P99 = 99° percentil: deixa 99% das notas abaixo do seu valor.

É importante registrar que, na área de Formação de Professores, somente 3% dos estudantes não responderam às impressões da prova. A seguir serão apresentados os principais resultados relativos aos nove itens avaliados.

4.1 Grau de dificuldade da prova

4.1.1 Formação Geral

Na questão “Qual o grau de dificuldade da prova em Formação Geral?”, o conceito *difícil* ou *muito difícil* foi escolhido por 38% dos concluintes e 47,4% dos ingressantes. Isto indica que as opiniões dos estudantes sobre esse tema são próximas.

Em relação à análise por região, os ingressantes das regiões Sul e Norte foram os que mais consideraram a Formação Geral da prova *difícil* ou *muito difícil* (58,5% e 42,1%, respectivamente). Em contrapartida, o menor percentual (37,1%) é observado na região Centro-Oeste. Entre os concluintes, há percentagens próximas nas regiões Sul e Centro-Oeste (43,8% e 42,8%, nesta ordem). No Norte, 30,9% dos concluintes optaram por um desses quesitos. Este valor aponta a região com menor indicação das alternativas de dificuldade da prova em Formação Geral.

Em relação à análise por desempenho, nota-se que os ingressantes foram os que mais assinalaram a presença de dificuldade nas questões. No grupo de menores e de maiores notas dos ingressantes (P25 e P75), as percentagens encontradas são 49,5% e 41,4%, respectivamente. Da mesma forma, nos dois grupos de notas entre os concluintes, observa-se que 46,9% e 29,4% dos estudantes, nesta ordem, optaram pelas alternativas *difícil* ou *muito difícil*.

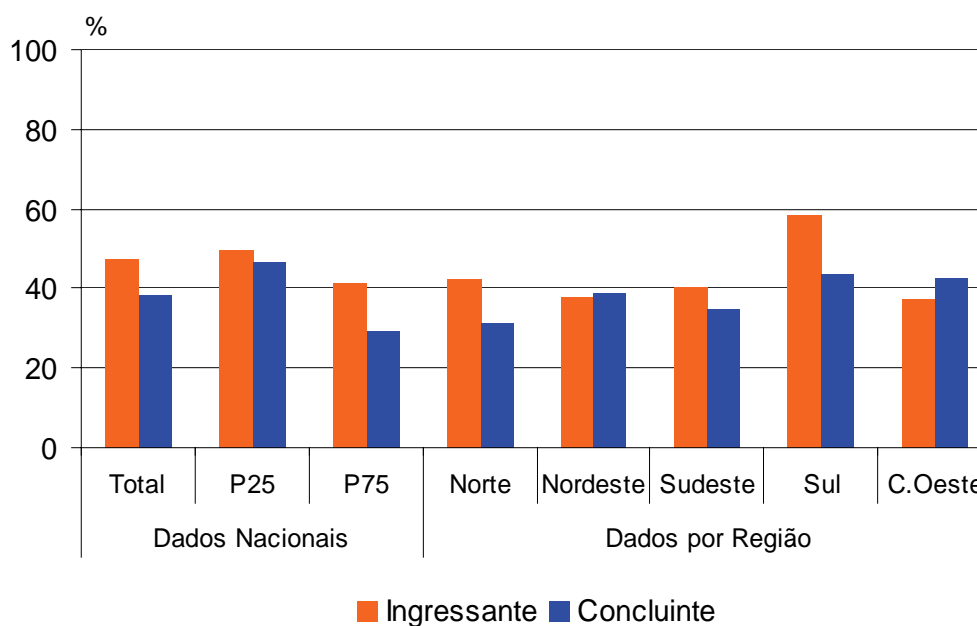


Gráfico 4.1 – Percentual de estudantes que avaliou a Formação Geral da prova como *difícil* ou *muito difícil*

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

4.1.2 Componente Específico

Em relação ao grau de dificuldade da prova no aspecto Componente Específico, as respostas dos estudantes revelam que concluintes e ingressantes divergiram em suas opiniões: 40,3% destes consideraram a prova *difícil ou muito difícil*, enquanto isto ocorreu para 34,4% dos concluintes.

A avaliação da dificuldade da prova conforme o desempenho mostrou que os concluintes com maiores notas (P75) constituíram o grupo que menos assinalou as alternativas referentes à dificuldade em Componente Específico. Também, nota-se que os percentuais relacionados aos ingressantes e aos concluintes com menores notas são próximos. Assim, entre os ingressantes com menores notas (P25), 46% consideraram a prova *difícil ou muito difícil*, enquanto 37,3% dos ingressantes com maiores notas (P75) tiveram a mesma opinião. Dos concluintes, as percentagens são 41% (P25) e 28,9% (P75).

A análise por região no tópico Componente Específico demonstrou algumas características comuns com os dados encontrados na avaliação do grau de dificuldade em Formação Geral. Deve-se atentar, principalmente, aos percentuais obtidos na região Sul em relação tanto a ingressantes quanto a concluintes. Nesta localidade há os maiores ou um dos mais altos percentuais de estudantes que julgaram as duas partes da prova como *difícil ou muito difícil*.

Entre os ingressantes, aqueles provenientes das regiões Sudeste e Sul foram os que mais consideraram a parte de Componente Específico da prova *difícil ou muito difícil* (45,1% e 41,2%, respectivamente). O menor percentual, por sua vez, aparece na região Nordeste (34,2%). As maiores indicações de presença de dificuldade foram apresentadas pelos concluintes das regiões Nordeste e Sul (35,1% e 38%, nesta ordem). Diferentemente do que se observa entre os ingressantes, os concluintes da região Norte foram os que menos indicaram ter dificuldade neste tópico (30%). Esses dados podem ser vistos no Gráfico 4.2.

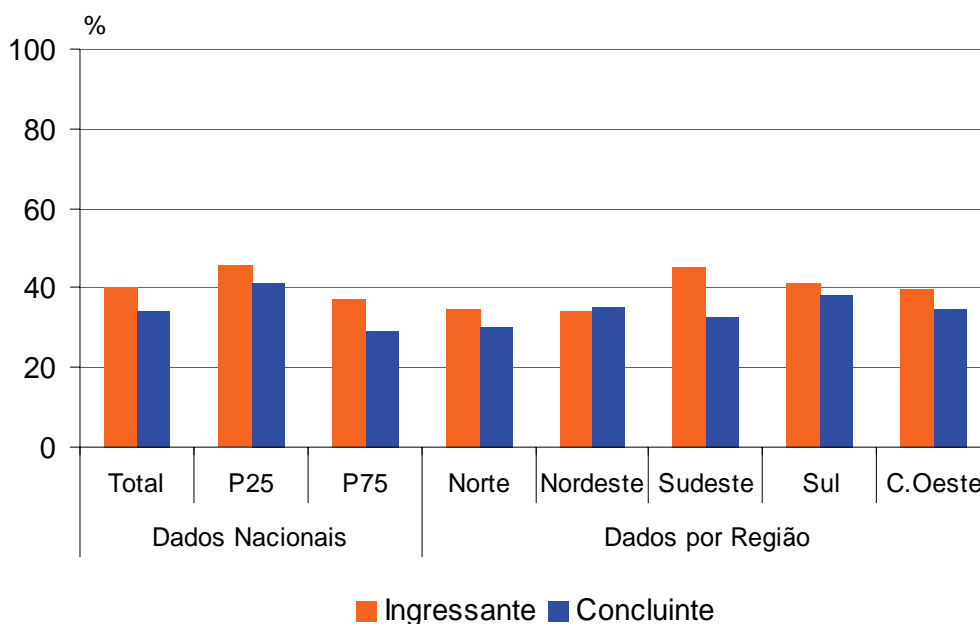


Gráfico 4.2 – Percentual de estudantes que avaliou o Componente Específico da prova como *difícil* ou *muito difícil*
 Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

4.2 Extensão da prova em relação ao tempo total

Entre os estudantes de Formação de Professores, 50,7% dos ingressantes e 52,7% dos concluintes consideraram que a prova do ENADE/2006 tinha extensão *longa* ou *muito longa* em relação ao tempo destinado à resolução. Como praticamente metade de cada grupo de estudantes considerou a prova dessa forma, sugere-se que haja mais treinamento para resolver provas desta natureza.

No que concerne às respostas segundo região geográfica, a Sudeste apresenta uma característica interessante: seus estudantes, ingressantes e concluintes, foram um dos que mais qualificaram a prova como longa ou muito longa.

De acordo com os dados de ingressantes, nas regiões Sul e Sudeste 57% e 47,6% dos estudantes, respectivamente, consideraram a prova *longa* ou *muito longa*. Já na região Norte, há 34,8% deles. Sobre os concluintes, há 56% e 51,5% de estudantes com essa percepção nas regiões Sudeste e Nordeste, nesta ordem. Já na região Centro-Oeste, esses itens foram escolhidos por 46,2% dos estudantes.

Também foi feita a análise acerca da extensão da prova em relação ao desempenho dos estudantes. Buscou-se verificar, portanto, se os estudantes consideraram a prova *longa* ou *muito longa* em relação ao desempenho alcançado. Sobre os dois

grupos de estudantes (concluintes e ingressantes) e segundo o desempenho na prova, é possível notar que os percentuais são relativamente próximos e estão em torno de 50%. Os ingressantes com maiores notas (P75) foram os que mais consideraram a prova extensa: 63%. Já em relação aos ingressantes com menores notas (P25), a percentagem é 49,7%. No que tange aos concluintes, 51,6% e 52,2% dos estudantes dos grupos de menor e maior desempenho, nesta ordem, tiveram essa mesma opinião em relação à extensão da prova.

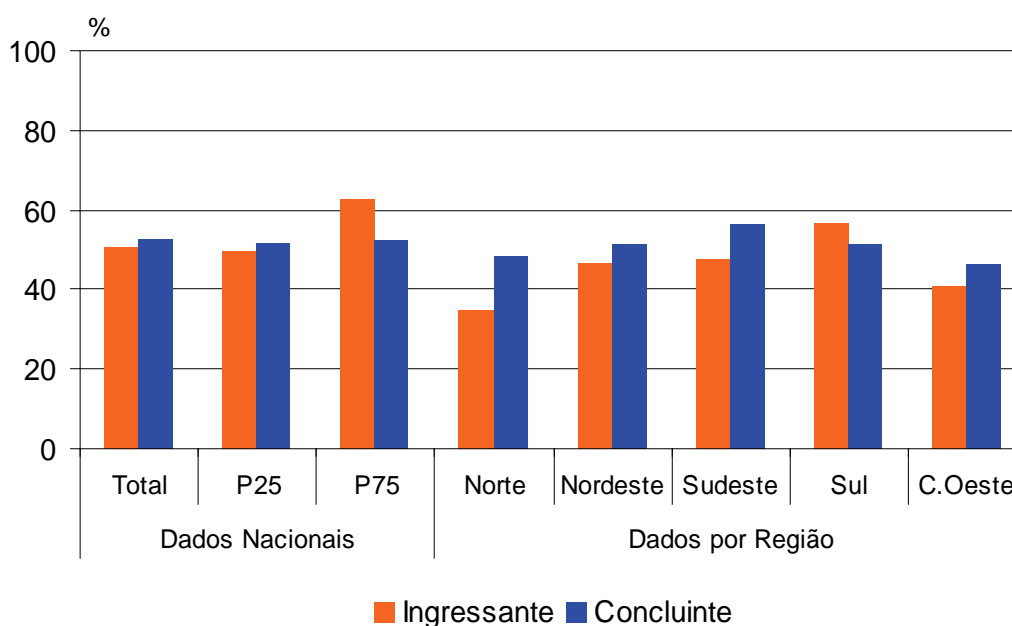


Gráfico 4.3 – Percentual de estudantes que avaliou a extensão da prova como *longa* ou *muito longa*

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

4.3 Compreensão dos enunciados das questões

4.3.1 Formação Geral

Foi abordada a clareza e a objetividade dos enunciados das questões da prova em Formação Geral. As alternativas especificamente tratadas neste capítulo são *sim*, *todos os enunciados e sim, a maioria*. Estas foram escolhidas por 65,2% dos concluintes e 64,5% dos ingressantes. Isto evidencia que a prova apresentava linguagem acessível aos estudantes.

A análise acerca da clareza dos enunciados em Formação Geral também foi feita em relação ao desempenho dos estudantes. Nos dois grupos de estudantes – ingressantes e concluintes, é possível observar que a maior parte concordou com o fato de que a maioria ou todos os enunciados eram compreensíveis. Sendo assim, 57,2% dos ingressantes do grupo de menor desempenho consideraram que *todos* ou a *maioria dos enunciados* estavam claros. No grupo de maior desempenho, a percentagem de ingressantes sobe para 64,4%. Já entre os concluintes, os percentuais correspondem a 55,2% (grupo com menores notas) e 77,3% (grupo com maiores notas).

No que tange à análise por região, há indicação de que os enunciados foram bem compreendidos por boa parte dos estudantes. Destacam-se as regiões Centro-Oeste e Nordeste, pois ingressantes e concluintes apresentaram padrões de resposta semelhantes. Entre os ingressantes, aqueles oriundos das regiões Centro-Oeste e Sudeste analisaram mais favoravelmente a objetividade dos enunciados – 71% e 66,5%, respectivamente. O menor percentual de concordância é encontrado na região Nordeste – 58,5%. Já os concluintes das regiões Centro-Oeste e Norte foram os que mais consideraram os enunciados claros e objetivos – 70,5% e 69,6%, ao passo que os estudantes da região Nordeste, novamente, concordaram em menor percentual com esta avaliação – 59,9%. Sendo assim, há indicativos de que a maior parte dos estudantes conseguiu compreender os enunciados das questões.

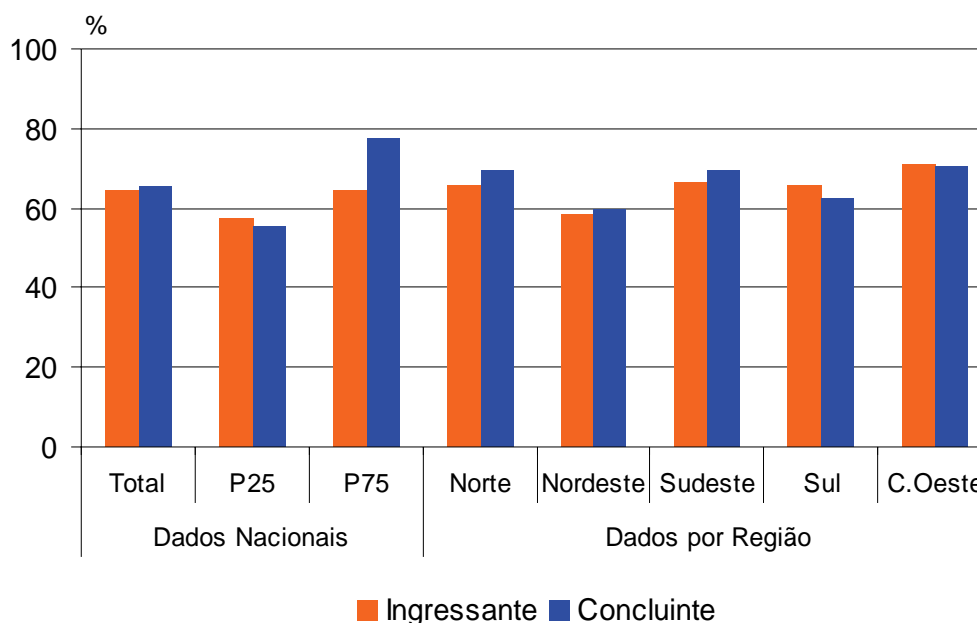


Gráfico 4.4 – Percentual de estudantes que avaliou que todas ou a maioria das questões de Formação Geral tinham enunciados claros e objetivos
 Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

4.3.2 Componente Específico

Os enunciados das questões da prova de Componente Específico também constituíram alvo de avaliação quanto à clareza e à objetividade. As alternativas, referenciadas neste trabalho, são *sim, todos os enunciados* e *sim, a maioria* e foram escolhidas por 66,2% dos concluintes e 58,7% dos ingressantes. Portanto, nota-se que os estudantes consideraram a linguagem da prova acessível.

Na análise por região percebe-se que há boa aceitação dos estudantes quanto à clareza e à objetividade dos enunciados. É interessante atentar aos percentuais obtidos nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Nordeste. Nestas localidades, o padrão de respostas entre concluintes e ingressantes é semelhante. Assim, na região Centro-Oeste, tem-se 69,5% de ingressantes e 71,8% de concluintes com esta opinião. Na região Sudeste, as percentagens são, respectivamente, 63,6% e 69,3%. Os menores índices de aceitação quanto a tais atributos aparecem na região Nordeste: 52,7% de ingressantes e 59,9% de concluintes.

O desempenho dos estudantes também foi analisado de forma conjunta à opinião sobre a clareza dos enunciados no aspecto Componente Específico. Nos dois grupos de estudante – ingressantes e concluintes, é possível observar que a maior parte concordou com o fato de que a maioria ou todos os enunciados estavam compreensíveis. Além disso, os estudantes com maior desempenho foram os que mais responderam afirmativamente a esta questão. Portanto, entre ingressantes, 49,7% do grupo de menor desempenho consideraram que *todos* ou *a maioria dos enunciados* estavam claros. No grupo de maior desempenho, o percentual de ingressantes sobe para 60%. Já entre os concluintes, os percentuais correspondem a 56,8% (grupo com menores notas) e 77,3% (grupo com maiores notas). Isto parece indicar que os estudantes com maior desempenho possuem maior familiaridade com os conteúdos abordados nos enunciados da prova de Componente Específico. Esses valores são demonstrados no Gráfico 4.5.

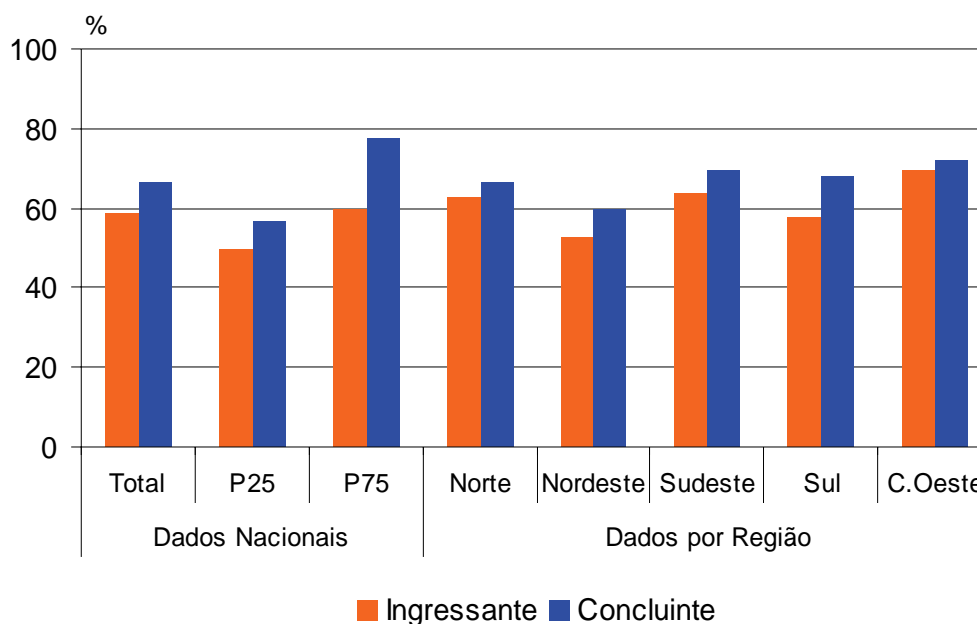


Gráfico 4.5 – Percentual de estudantes que avaliou que todas ou a maioria das questões de Componente Específico tinham enunciados claros e objetivos
 Fonte: MEC/INEP/DEAÉS – ENADE/2006

4.4 Suficiência das informações/instruções fornecidas

A avaliação acerca da quantidade de informações/instruções fornecidas nos enunciados das questões foi bastante positiva. Nota-se que os concluintes assinalaram as opções *sim, em todas elas e sim, na maioria delas* mais frequentemente do que os ingressantes. Entre os primeiros, 72,6% responderam que *em todas as questões* ou *na maioria delas* as instruções foram satisfatórias. Já entre os ingressantes, 66,1% indicaram esta resposta.

No que concerne às respostas segundo região geográfica, as regiões Nordeste e Centro-Oeste apresentam características semelhantes entre concluintes e ingressantes. Na primeira, há o menor índice de satisfação com as informações fornecidas na prova. A segunda região, por outro lado, possui o maior percentual de estudantes que qualifica as instruções como suficientes.

Desta forma, os ingressantes que avaliaram positivamente tal atributo são das regiões Centro-Oeste e Norte - 72% e 69,8%, respectivamente. Na região Nordeste, há o menor consenso sobre essa característica: 63,6% dos ingressantes. Entre os concluintes, as regiões com maiores percentagens são Centro-Oeste (75,2%) e Sudeste (74,9%). O menor percentual ocorre, novamente, na região Nordeste (67,6%).

Sobre a análise conjunta entre desempenho e qualificação das informações das questões, o grupo de ingressantes com menor desempenho na prova foi aquele que menos caracterizou as informações/instruções fornecidas como satisfatórias. Enquanto 57,9% dos ingressantes do grupo com menores notas responderam afirmativamente à suficiência das instruções da prova, esse percentual eleva-se para 77% entre os do grupo de desempenho superior. Entre os concluintes, houve melhor avaliação: por parte do grupo com maiores notas (P75), o percentual é de 81,9%; entre os estudantes com menores notas (P25), há 62,9% de concordância. Este é um resultado esperado, pois os concluintes possuem maior tempo no curso. Os dados apresentados estão expostos no Gráfico 4.6.

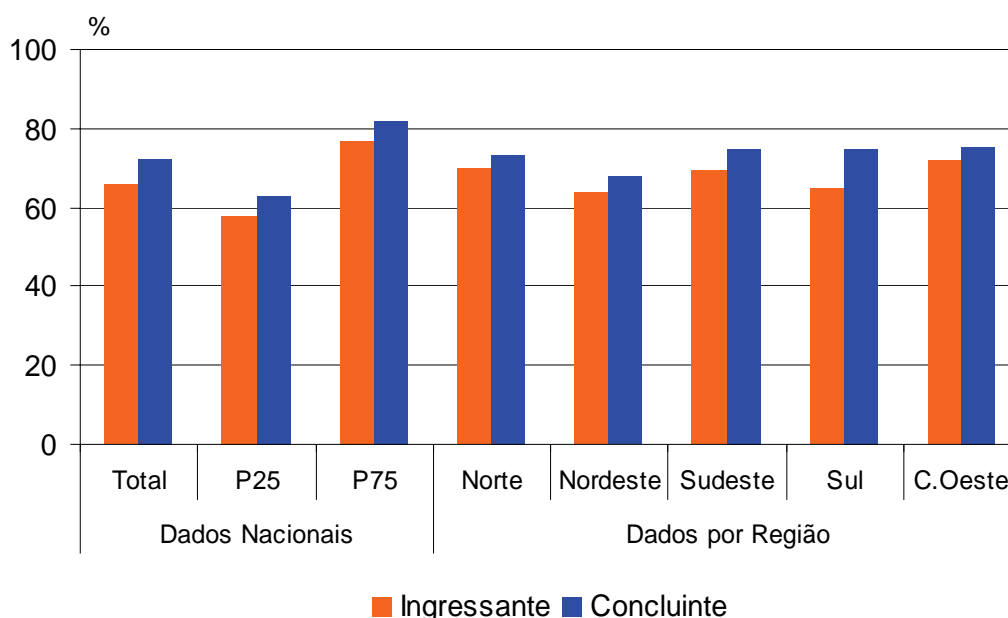


Gráfico 4.6 – Percentual de estudantes que avaliou que todas ou a maioria das informações/instruções fornecidas para resolver as questões eram suficientes
 Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

4.5 Dificuldade encontrada para resolver a prova

Entre os estudantes de Formação de Professores, a alternativa *desconhecimento do conteúdo* como dificuldade para responder à prova foi apontada por 23,5% dos ingressantes e apenas 9,4% dos concluintes.

Percebe-se que os concluintes escolheram o item desconhecimento do conteúdo com muito menos frequência do que os ingressantes. Isto é verificado pelos percentuais

que são consideravelmente menores dentre os concluintes. Este também é um resultado esperado, já que esse tipo de obstáculo tende a diminuir ao longo do curso.

Dentre os ingressantes, as regiões Sudeste e Norte apresentam os percentuais 32,3% e 28% de estudantes respectivamente, enquanto há 17,6% de estudantes na região Nordeste. Sobre os concluintes, há 14,7% de estudantes com esse tipo de dificuldade na região Norte. Por outro lado, as regiões Sul e Centro-Oeste possuem, cada uma, 7,7% de estudantes com essa opinião.

É importante analisar também os percentuais de estudantes que responderam a esta questão segundo o desempenho na prova. Primeiramente, observa-se que, entre os ingressantes (com maiores e menores notas), há maior indicação a esse tipo de dificuldade. Entretanto, a variação nos percentuais dos dois grupos de ingressantes é inferior àquela observada entre os concluintes. Assim, entre os ingressantes de grupo de desempenho inferior (P25), tem-se 24% de estudantes; 23,8% é a percentagem relacionada àqueles com maiores notas (P75). Acerca dos concluintes, os percentuais são 12,4% (P25) e 8,6% (P75). Os dados apresentados estão no gráfico a seguir.

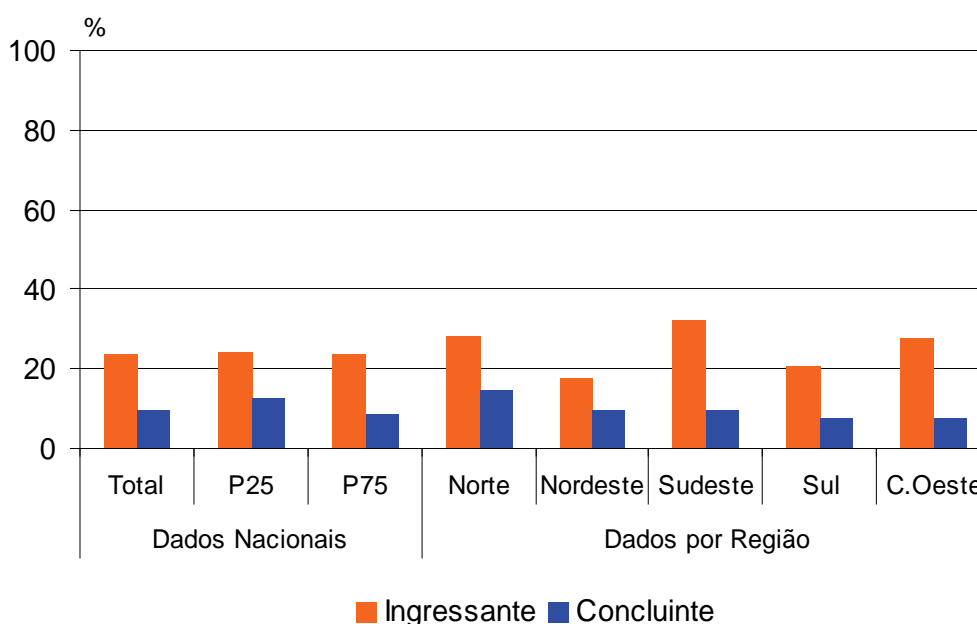


Gráfico 4.7 – Percentual de estudantes que apontou o desconhecimento do conteúdo como a principal dificuldade para responder à prova

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

4.6 Influências no desempenho na prova

No item que mediu os aspectos que influenciaram o desempenho na prova do ENADE/2006, a alternativa *não estudou ainda a maioria desses conteúdos* foi apontada por 45,7% dos ingressantes e 8,3% dos concluintes.

O desempenho dos estudantes também foi analisado de forma conjunta ao fato de não se ter ainda estudado a maioria dos conteúdos abordados. Desta forma, é possível observar que o maior percentual de marcações dessa natureza foi feito por ingressantes. Assim, tem-se que 39,3% dos ingressantes com desempenho inferior e 54,8% daqueles com maiores notas (P75) afirmaram que ainda não tinham estudado a maioria dos conteúdos. Já entre os concluintes, as percentagens são consideravelmente menores: 13,4% dentre os que obtiveram rendimento mais baixo (P25) e apenas 3,8% daqueles que tiveram melhor desempenho na prova. Este resultado é esperado, pois os concluintes possuem tempo maior no curso do que os ingressantes.

Os ingressantes das regiões Sul e Sudeste foram os que mais consideraram essa opção – 52,7% e 46,8%, nesta ordem. Na região Nordeste encontra-se o menor percentual de ingressantes que não estudou a maioria dos conteúdos avaliados (32,4%). Diferentemente do que ocorre entre os ingressantes, a maior percentagem de concluintes que expôs esse fato situa-se na região Nordeste (10,1%). Em seguida há a percentagem de estudantes da região Norte: 9%. Já o menor percentual está na região Centro-Oeste (5,6%). Os dados apresentados estão no gráfico a seguir.

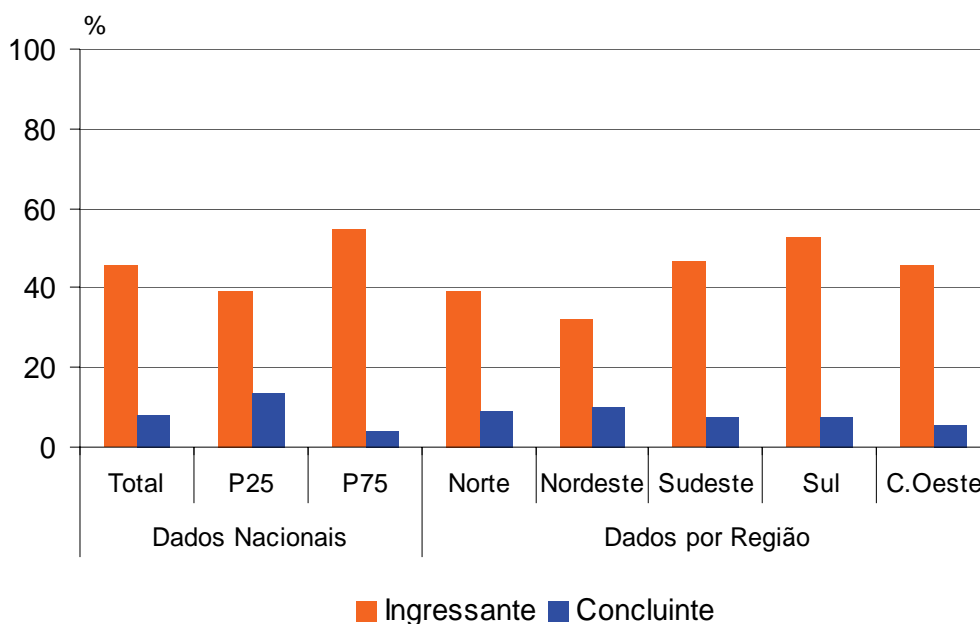


Gráfico 4.8 – Percentual de estudantes que avaliou que o que mais influenciou o seu desempenho na prova foi não ter estudado ainda a maioria dos conteúdos avaliados
 Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

4.7 Tempo gasto para concluir a prova

Os estudantes participantes do ENADE/2006 tiveram quatro horas para realizar a prova. Com relação ao tempo gasto pelos estudantes, 70,7% dos ingressantes afirmaram que concluíram a prova entre duas e três horas ou entre três e quatro horas. Dentre os concluintes, estes intervalos foram escolhidos por 75,8% dos estudantes.

A análise conjunta entre o desempenho e o tempo indicado pelo estudante para realizar a prova demonstrou que, para ingressantes e concluintes, aqueles com desempenho superior (P75) utilizam tempos maiores para tal finalidade. Sendo assim, 77,8% dos ingressantes com maiores notas e 82,4% dos concluintes apontaram que finalizaram a prova no período de 2 a 4 horas. Os estudantes com menores notas são 65,7% dentre os ingressantes e 68% dentre os concluintes.

No que tange às regiões, Sudeste e Centro-Oeste apresentam 74,5% e 70,4% de ingressantes com esses tempos de prova, respectivamente, enquanto que 66,7% é o percentual de ingressantes na região Norte. A maior parte dos concluintes da região

Centro-Oeste (78,6%) utilizou o intervalo de 2 a 4 horas para terminar a prova. Na região Norte, a informação correspondente é 69,4% de estudantes.

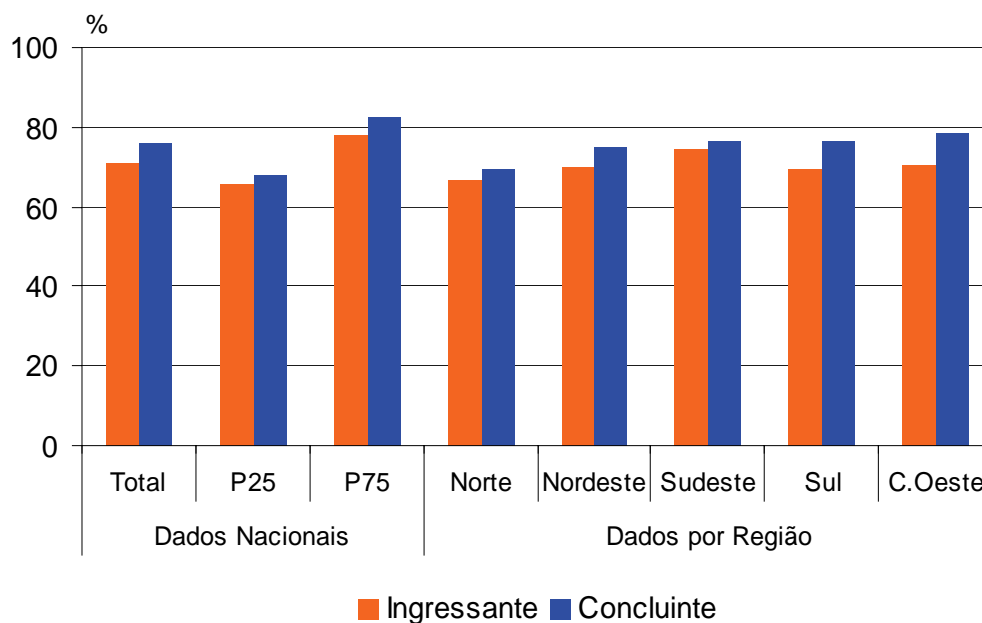


Gráfico 4.9 – Percentual de estudantes que gastou de duas a quatro horas para concluir a prova
 Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

Capítulo 5

Distribuição dos conceitos

Dentro da sistemática adotada para o ENADE/2006, explicada anteriormente no Capítulo 1, a avaliação dos perfis profissionais e das habilidades dos estudantes de Formação de Professores gerou um resultado final para cada IES. Cada avaliação, e seu respectivo conceito, abrange duas vertentes distintas: Formação Geral (obtida através do total de alunos da instituição, sem distinção entre ingressantes e concluintes e valendo 25% do conceito) e Componente Específico (valendo 75% do conceito, divididos entre ingressantes – 15% - e concluintes – 60%). Os cursos sem conceito foram avaliados dessa forma por não contarem com ingressantes ou concluintes, impossibilitando, assim, o cálculo de suas notas finais.

Notas finais	Conceito
0,0 a 0,9	1
1,0 a 1,9	2
2,0 a 2,9	3
3,0 a 3,9	4
4,0 a 5,0	5

No presente capítulo serão apresentados os resultados do panorama nacional dos cursos de Formação de Professores, além das análises de categoria administrativa e de organização acadêmica, estratificadas por região.

5.1 Panorama nacional da distribuição dos conceitos

Do total de 462 cursos de Formação de Professores avaliados no ENADE/2006, 90 obtiveram conceito 3, com notas variando de 2,0 a 2,9. Em todo o Brasil, 7 cursos conseguiram o conceito máximo e 1 curso ficou com o conceito mínimo.

A análise por região mostra que o Centro-Oeste recebeu conceitos 2, 3 e 4, sendo que apenas 1 curso recebeu este último conceito. Na região Sudeste, que possui o maior número de cursos (255), os cursos obtiveram conceitos que variaram de 2 a 5, com maior concentração no conceito 3 (22,7%).

Na região Norte, os conceitos variaram entre 2 e 4. E no Nordeste, a variação foi de 1 ao conceito máximo. A região Norte apresenta menor quantidade de cursos de Formação de Professores (apenas 16) e as regiões Sudeste e Nordeste obtiveram maior número de curso sem conceito. Na região Sul, a maior parte dos cursos encontra-se com conceito 3 e 3 cursos obtiveram conceito 5.

Na Tabela 5.1 é apresentado o número e o percentual de cursos participantes por região, segundo o conceito obtido no ENADE/2006.

Tabela 5.1 – Número e percentual de cursos participantes por grandes regiões, segundo conceito obtido – ENADE/2006

Conceito	Brasil		Região									
			Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	462	100,0	16	100,0	100	100,0	255	100,0	48	100,0	43	100,0
1	1	0,2	-	-	1	1,0	-	-	-	-	-	-
2	32	6,9	1	6,3	9	9,0	8	3,1	2	4,2	12	27,9
3	90	19,5	5	31,3	7	7,0	58	22,7	12	25,0	8	18,6
4	41	8,9	1	6,3	2	2,0	30	11,8	7	14,6	1	2,3
5	7	1,5	-	-	1	1,0	3	1,2	3	6,3	-	-
SC	291	63,0	9	56,3	80	80,0	156	61,2	24	50,0	22	51,2

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

5.2 Conceitos por categoria administrativa e por região

Na Tabela 5.2 são apresentados os conceitos dos cursos por região e por categoria administrativa. Entre os 462 cursos de Formação de Professores participantes do ENADE/2006, 371 são de instituições Particulares, 2 de instituições Federais, 10 de instituições Municipais e 79 de Estaduais. Deste total, 291 instituições ficaram na categoria “sem conceito”, sendo 64 Estaduais, 2 Federais, 9 Municipais e 216 Particulares.

Das sete instituições que obtiveram conceito máximo, oito são Particulares e uma é Estadual. Entre as instituições Estaduais, oito receberam conceito 2, cinco receberam conceito 3 e duas receberam conceito 4 e 5.

Já as instituições Particulares de ensino superior tiveram a maior variabilidade nos conceitos, talvez em função do maior número de cursos avaliados, variando entre 1 a 5. Das 155 que obtiveram conceito, 1 ficou com conceito 1, 23 ficaram com conceito 2, 82 ficaram com conceito 3, 41 ficaram com conceito 4 e 8 obtiveram conceito 5.

A única Instituição Municipal que obteve conceito ficou com conceito 3.

A análise por região demonstra que o Centro-Oeste possui 43 cursos, 22 deles ficaram na categoria sem conceito. Desses 22 cursos, 5 pertencem a instituições Estaduais e 16 a instituições Particulares. Os cursos que alcançaram conceito ficaram assim distribuídos, 11 cursos ficaram com conceito 2, 9 com conceito 3 e 1 com conceito 4.

Os cursos da região Norte são de instituições Particulares (13) e instituições Estaduais (3). Nessa região, houve um predomínio do conceito 3, nenhuma instituição recebeu conceito máximo e 9 cursos ficaram sem conceito.

Na região Nordeste, de 20 cursos que obtiveram conceito no ENADE/2006, 8 são de instituições Estaduais e 12 de instituições Particulares. As instituições Estaduais ficaram com conceito 2 e 3. Já entre as Particulares, 1 ficou com conceito 1, 2 ficaram com conceito 2, 6 com conceito 3, 2 com conceito 4 e 1 ficou com conceito 5.

A região Sudeste é a que apresenta maior número de cursos de Formação de Professores (255). Os cursos das instituições Particulares receberam conceitos entre 2 e 5 e a maioria (54, entre 97 cursos que obtiveram conceito) obteve conceito 3. O único curso de Instituição Estadual da região que obteve conceito recebeu conceito máximo.

Finalmente, dos 48 cursos da região Sul, 24 não receberam conceitos, 2 recebeu conceito 2, 12 conceitos 3, 6 conceito 4 e 4 receberam conceito máximo. Nessa região existem apenas instituições Particulares.

Tabela 5.2 – Número de cursos participantes por categoria administrativa segundo as grandes regiões e conceitos

Região / Conceito	Categoria administrativa				
	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular
Brasil	462	2	79	10	371
1	1	-	-	-	1
2	32	-	8	-	24
3	90	-	5	1	84
4	41	-	1	-	40
5	7	-	1	-	6
SC	291	2	64	9	216
Norte	16	-	3	-	13
2	1	-	-	-	1
3	5	-	-	-	5
4	1	-	1	-	-
SC	9	-	2	-	7
Nordeste	100	2	53	1	44
1	1	-	-	-	1
2	9	-	7	-	2
3	7	-	1	-	6
4	2	-	-	-	2
5	1	-	-	-	1
SC	80	2	45	1	32
Sudeste	255	-	13	8	234
2	8	-	-	-	8
3	58	-	-	1	57
4	30	-	-	-	30
5	3	-	1	-	2
SC	156	-	12	7	137
Sul	48	-	-	-	48
2	2	-	-	-	2
3	12	-	-	-	12
4	7	-	-	-	7
5	3	-	-	-	3
SC	24	-	-	-	24
Centro-Oeste	43	-	10	1	32
2	12	-	1	-	11
3	8	-	4	-	4
4	1	-	-	-	1
SC	22	-	5	1	16

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

5.3 Conceitos por organização acadêmica e por região

Na Tabela 5.3 é apresentado o número de cursos participantes por organização acadêmica segundo as grandes regiões e conceitos. Nela, é possível verificar que a maior parte dos cursos de Formação de Professores participantes do ENADE/2006 provém de

Faculdades, Escolas e Institutos Superiores (239, do total de 462). Os demais cursos são de Universidades (177), de Centros Universitários (26) e Faculdades Integradas (20).

Das Universidades, 128 ficaram “sem conceito” e 1 alcançou a nota máxima, o restante obteve conceitos intermediários (de 2 a 4). Entre os cursos de Formação de Professores de Centros Universitários participantes do ENADE/2006, 15 ficaram “sem conceito”, 1 ficou com o conceito máximo e os demais obtiveram conceitos intermediários, com maior incidência do conceito 3. Entre os 20 cursos de Faculdades Integradas, 11 ficaram “sem conceito”, nenhum ficou com conceito máximo e os demais obtiveram conceitos entre 2 e 4, com predominância do conceito 3. Entre as 239 Faculdades, Escolas e Institutos Superiores, 137 ficaram “sem conceito”, 5 ficaram com conceito máximo e os demais obtiveram conceitos intermediários, com maior incidência do conceito 3.

Na região Norte, os cursos participantes se dividem por organização acadêmica entre 3 Universidades e 13 Faculdades, Escolas e Institutos Superiores. O melhor conceito obtido na região foi de 1 Universidade.

Na região Nordeste, os conceitos variaram de 1 a 5, sendo que o conceito máximo foi obtido por uma Faculdades, Escolas e Institutos Superiores. O conceito de maior incidência nessa região foi 2.

Na região Sudeste, os cursos que mais se destacaram são de Universidades (um conceitos 5 e 11 conceitos 4) e das Faculdades, Escolas e Institutos Superiores (um curso com conceito 5 e 14 cursos com conceito 4). Entre os demais tipos de organização acadêmica, o conceito de maior incidência foi 3.

Nos cursos de Formação de Professores da região Sul participantes do ENADE/2006, as Universidades possuem um curso com conceito 3 e um curso sem conceito. Os cursos que atingiram conceito máximo estão nas Faculdades, Escolas e Institutos Superiores.

Tabela 5.3 – Número de cursos participantes por organização acadêmica segundo as grandes regiões e conceitos

Região / Conceito	Organização acadêmica				
	Total	Universidade	Centro Universitário	Faculdades Integradas	Faculdades, Escolas e Institutos Superiores
Brasil	462	177	26	20	239
1	1				1
2	32	12	1	3	16
3	90	24	5	4	57
4	41	12	4	2	23
5	7	1	1		5
SC	291	128	15	11	137
Norte	16	3	-	-	13
2	1	-	-	-	1
3	5	-	-	-	5
4	1	1	-	-	-
SC	9	2	-	-	7
Nordeste	100	55	-	1	44
1	1	-	-	-	1
2	9	7	-	-	2
3	7	1	-	-	6
4	2	-	-	-	2
5	1	-	-	-	1
SC	80	47	-	1	32
Sudeste	255	105	23	17	110
2	8	4	1	1	2
3	58	18	4	4	32
4	30	11	3	2	14
5	3	1	1	-	1
SC	156	71	14	10	61
Sul	48	2	2	-	44
2	2	-	-	-	2
3	12	1	1	-	10
4	7	-	1	-	6
5	3	-	-	-	3
SC	24	1	-	-	23
Centro-Oeste	43	12	1	2	28
2	12	1	-	2	9
3	8	4	-	-	4
4	1	-	-	-	1
SC	22	7	1	-	14

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Capítulo 6

Características dos estudantes

O processo avaliativo do ENADE contempla, além das provas de desempenho em Formação Geral e Componente Específico, o Questionário Socioeconômico, que foi previamente enviado aos estudantes selecionados na amostra e deveria ser devolvido no momento da realização das provas.

Esse questionário é de fundamental importância, já que permite o conhecimento e a análise do perfil socioeconômico dos ingressantes e concluintes das áreas de graduação e dos fatores que podem estar relacionados ao desempenho desses estudantes. Além disso, fornece dados de percepção dos estudantes sobre o ambiente de ensino-aprendizagem. Dessa forma, tal questionamento configura-se em um conjunto importante de informações que podem contribuir para a melhoria da educação superior tanto em relação à formulação de políticas públicas quanto à atuação dos gestores de ensino e dos docentes.

Este capítulo tem como objetivo apresentar os resultados obtidos a partir da análise dos dados do Questionário Socioeconômico¹. Responderam ao questionário 18.318 estudantes (9.063 ingressantes e 9.255 concluintes) de Formação de Professores. Destes, 0,3% são oriundos de Instituições Federais, 19,2% de Instituições Estaduais, 1,4% de Municipais e 79,1% de Particulares. Estão distribuídos por região do país da seguinte forma: Norte (4,4%), Nordeste (22,3%), Sudeste (54,2%), Sul (10,8%) e Centro-Oeste (8,3%).

O questionário foi composto por 114 questões de múltipla escolha que abordaram temas como perfil socioeconômico, relação com recursos de informação, influência da mídia e de fontes diversas de informação, avaliação das condições de ensino da instituição, contribuição do curso, propostas pedagógicas, processos relacionais, entre outros. Diante do grande número de variáveis investigadas, os dados relativos às questões do questionário foram submetidos à análise fatorial². Essa análise agrupa as questões de acordo com o padrão de respostas dos estudantes, possibilitando a redução do número de variáveis por meio da identificação de um conjunto de dimensões sumárias. Nesse sentido, os resultados obtidos foram organizados em dimensões de análise mais gerais.

Realizou-se a análise da correlação entre tais dimensões e o desempenho dos estudantes nas provas, visando identificar as relações estabelecidas entre essas dimensões e a média dos desempenhos dos estudantes nas provas de Formação Geral e de Componente Específico

¹ Especificamente neste capítulo, foram considerados apenas os percentuais válidos, ou seja, não são levadas em conta as respostas em branco.

² Análise estatística responsável pelo agrupamento de questões ordinais em grandes dimensões por meio de análises correlacionais. Para saber mais, ver Pasquali (2004).

Tendo em vista os resultados obtidos, serão apresentados:

- a) o perfil do estudante, que fornecerá uma visão geral com relação a características socioeconômicas e relativas às fontes de informação e pesquisa, ao hábito de estudo e à participação em atividades acadêmicas extraclasse;
- b) a definição das dimensões identificadas, assim como os resultados obtidos em cada uma delas; e
- c) a análise da correlação entre as dimensões identificadas e o desempenho dos estudantes.

6.1 Perfil do estudante

6.1.1 Características socioeconômicas

Os estudantes da área de Formação de Professores são, em sua maioria, do sexo feminino (total de 89,3%). Proporcionalmente, o percentual de concluintes do sexo masculino (13,3%) é maior que o de ingressantes (6,1%).

Com relação à idade, a média dos concluintes é de 33 anos (d.p. = 8,9) e dos ingressantes, 30 anos (d.p. = 9,6).

No que diz respeito à etnia, na Tabela 6.1 é ilustrada a frequência das respostas dos estudantes por meio de seus relatos.

**Tabela 6.1 - Relato dos ingressantes e concluintes
quanto à sua etnia – Formação de Professores – ENADE/2006**

Como você se considera?	Ingressante	Concluinte	Total
Branco(a)	56,7	45,7	52,7
Negro(a)	9,0	11,6	9,9
Pardo(a)/mulato(a)	32,6	39,7	35,2
Amarelo(a) (de origem oriental)	0,9	1,7	1,2
Indígena ou de origem indígena	0,9	1,3	1,0

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

Percebe-se que 52,7% dos estudantes declararam-se brancos e 9,9% declarou-se negro. Considerando que a percentagem de brancos na população urbana brasileira é de 56,2% (IBGE, 2004), esta área apresenta-se proporcionalmente bem distribuída quanto à etnia declarada de seus estudantes. Por outro lado, a diferença entre a distribuição de ingressantes e concluintes, aponta para um possível aumento da inserção de brancos nessa área, 56,7% e 45,7%, respectivamente.

Com relação à variável renda, na Tabela 6.2 são detalhados os resultados obtidos.

Tabela 6.2 - Faixa de renda mensal declarada pelos estudantes**ingressantes e concluintes – Formação de Professores – ENADE/2006**

Qual a faixa de renda mensal das pessoas com quem você mora?	Ingressante	Concluinte	Total
Até 3 salários mínimos (até R\$ 1.050,00)	61,2	62,7	61,8
Mais de 3 até 5 salários mínimos (R\$ 1.051,00 até R\$ 1.750,00)	28,1	22,3	26,0
Mais de 5 até 10 salários mínimos (R\$ 1.751,00 até R\$ 3.500,00)	8,4	11,2	9,4
Mais de 10 até 15 salários mínimos (R\$ 3.501,00 até R\$ 5.250,00)	1,5	2,5	1,9
Mais de 15 até 20 salários mínimos (R\$ 5.251,00 até R\$ 7.000,00)	0,5	0,7	0,5
Mais de 20 até 30 salários mínimos (R\$ 7.001,00 até R\$ 10.500,00)	0,2	0,4	0,3
Mais de 30 salários mínimos (mais de R\$ 10.500,00)	0,0	0,2	0,1

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

Pode-se ver que uma grande parcela de ingressantes e concluintes (total de 61,8%) situa-se na faixa de até três salários mínimos.

Sobre a participação dos estudantes no mercado de trabalho, um percentual consideravelmente alto de concluintes (52%) afirmou trabalhar e contribuir ou ser o principal responsável pelo sustento da família. Por outro lado, os resultados apontam para uma discreta tendência dos ingressantes afirmarem não trabalhar e receber ajuda da família. Na Tabela 6.3 são ilustrados esses resultados.

Tabela 6.3 - Situação no mercado de trabalho e contribuição para seu próprio sustento de estudantes ingressantes e concluintes – Formação de Professores – ENADE/2006

Assinale a opção abaixo que melhor descreve o seu caso	Ingressante	Concluinte	Total
Não trabalho e meus gastos são financiados pela família	15,2	12,9	14,4
Trabalho e recebo ajuda da família	22,1	21,3	21,8
Trabalho e me sustento	12,2	11,5	11,9
Trabalho e contribuo com o sustento da família	36,8	42,4	38,9
Trabalho e sou o principal responsável pelo sustento da família	13,7	11,9	13,1

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

No que diz respeito ao tipo de curso freqüentado no ensino médio, observa-se que grande parte dos estudantes (total de 45,7%) é proveniente de cursos profissionalizantes da área de magistério. Verifica-se, ainda, que o percentual de estudantes que vieram do ensino regular comum é bastante reduzido, proporcionalmente à oferta. No entanto, ressalta-se a leve diferença nos percentuais de ingressantes e concluintes, que pode sinalizar um crescimento da procura por essa área de estudantes que fizeram curso regular comum. Na Tabela 6.4 são detalhadas as informações sobre esse aspecto.

Tabela 6.4 - Tipo de curso freqüentado no ensino médio por estudantes ingressantes e concluintes – Formação de Professores – ENADE/2006

Que tipo de curso de ensino médio você concluiu?	Ingressante	Concluinte	Total
Comum ou de educação geral, no ensino regular	34,5	26,5	31,6
Profissionalizante técnico, no ensino regular	11,0	7,8	9,8
Profissionalizante magistério (Curso Normal), no ensino regular	39,0	57,3	45,7
Supletivo	8,4	6,4	7,7
Outro	7,1	2,0	5,3

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

Com relação ao tipo de escola freqüentada no ensino médio – pública ou privada – os estudantes da área de Formação de Professores vêm principalmente de escolas públicas (ingressantes, 79,1%, e concluintes, 75,4%). Quanto à categoria administrativa da IES, observa-se maior freqüência de estudantes provenientes de escolas públicas entre aqueles que ingressaram recentemente na área se comparados aos concluintes. Associando a informação sobre o tipo de escola que o estudante cursou no ensino médio à categoria administrativa da instituição superior que freqüenta, têm-se os resultados expressos na Tabela 6.5.

Tabela 6.5 - Tipo de escola cursada no ensino médio e tipo de instituição cursada no ensino superior por ingressantes e concluintes – Formação de Professores – ENADE/2006

	Ingressantes					Concluintes			
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Estadual	Municipal	Particular	Total
Toda em escola pública	0,2	8,3	0,9	69,8	79,1	23,2	0,4	51,8	75,4
Toda em escola privada	-	0,8	0,1	10,1	11	4,4	0,1	7,7	12,2
A maior parte em escola pública	-	0,6	-	4,7	5,4	2,0	-	3,7	5,7
A maior parte em escola privada	-	0,2	-	1,0	1,2	0,7	0,1	1,7	2,4
Metade em escola pública e metade em escola privada	-	0,5	-	2,7	3,2	1,8	-	2,5	4,3
Total	0,3	10,5	1,0	88,2	100	32,1	0,6	67,3	100,0

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

Verifica-se que os estudantes dessa área, predominantemente, cursaram todo o ensino médio em escola pública (sendo 79,1% dos ingressantes e 75,4% dos concluintes). Assim como, devido à concentração da oferta de cursos dessa área em instituições privadas, a maioria dos estudantes está matriculado na rede privada de ensino superior.

Esse resultado está de acordo com os apresentados acima, em que se percebe um perfil de estudantes de classe menos abastada, ou seja, com renda familiar baixa, que trabalha e ajuda no sustento da família e que estudou em escola pública.

6.1.2 Características relacionadas às fontes de informação e de pesquisa, ao hábito de estudo e à participação em atividades acadêmicas extraclasse

Verificou-se que o tipo de mídia mais utilizado pelos estudantes da área de Formação de Professores para se manterem atualizados acerca dos acontecimentos do mundo contemporâneo é a televisão (71,9%). Na Tabela 6.6 são detalhadas as informações sobre os tipos de mídia mais utilizadas por ingressantes e concluintes.

**Tabela 6.6 - Tipo de mídia utilizada para se manter atualizado
por estudantes ingressantes e concluintes – Formação de Professores – ENADE/2006**

Que meio você mais utiliza para se manter atualizado acerca dos acontecimentos do mundo contemporâneo?	Ingressante	Concluinte	Total
Jornais	10,0	10,2	10,1
Revistas	2,8	4,2	3,3
TV	72,8	70,3	71,9
Rádio	2,7	3,0	2,8
Internet	11,8	12,2	11,9

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

A frequência de utilização da biblioteca da IES pelos estudantes é apresentada na Tabela 6.7. Cerca de 37% afirmou que nunca a utiliza ou a utiliza raramente e ainda 13,9% dos estudantes disseram que a IES não tem biblioteca. Ao se comparar ingressantes e concluintes, percebe-se diferença relevante entre o hábito dos ingressantes e o dos concluintes no uso da biblioteca, pois um percentual maior de ingressantes afirmaram não utilizar a biblioteca com muita frequência ou afirmaram que nunca a utilizaram.

É importante destacar também que, proporcionalmente, quase o dobro dos ingressantes afirmaram que em sua instituição não tem biblioteca. Ligado ao fato de haver um grande número de cursos nessa área que têm apenas ingressantes é possível supor que essas IES são recentes e ainda não estão devidamente estruturadas quanto à biblioteca.

**Tabela 6.7 - Frequência de utilização da biblioteca por ingressantes e
Concluintes – Formação de Professores – ENADE/2006**

Com que frequência você utiliza a biblioteca de sua instituição?	Ingressante	Concluinte	Total
A instituição não tem biblioteca	16,9	8,6	13,9
Nunca a utilizo	10,5	5,7	8,8
Utilizo raramente	29,3	25,7	28,0
Utilizo com razoável frequência	29,0	38,7	32,5
Utilizo muito frequentemente	14,3	21,2	16,8

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

Os resultados relativos à fonte de pesquisa mais utilizada pelos estudantes nas disciplinas do curso estão ilustrados na Tabela 6.8. Verifica-se que os concluintes utilizam com maior frequência a biblioteca (da própria instituição ou de outra) e livros e/ou periódicos de sua propriedade, enquanto os ingressantes utilizam mais a Internet.

Tabela 6.8 - Fonte de pesquisa mais utilizada no curso por ingressantes e Concluintes – Formação de Professores – ENADE/2006

Que fonte(s) você mais utiliza ao realizar as atividades de pesquisa para as disciplinas do curso?	Ingressante	Concluinte	Total
O acervo da biblioteca	25,4	40,6	30,9
O acervo da biblioteca de outra instituição	12,2	13,2	12,5
Livros e(ou) periódicos de minha propriedade	13,2	17,7	14,9
A Internet	48,1	26,5	40,2
Não realizo/realizei pesquisas no meu curso	1,2	2,0	1,5

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

Com relação ao hábito de estudo dos estudantes, 33,8% afirmou estudar entre três e cinco horas semanais e 43,1%, entre três e cinco horas. Entre os ingressantes é um pouco maior o número de estudantes que estudam entre uma e duas horas semanais (ingressantes 45% e concluintes 39,9%) sugerindo que, ao longo da graduação, diminui a frequência de estudantes que dedicam poucas horas ao estudo. Na Tabela 6.9 são apresentados os resultados relativos a esse aspecto de forma detalhada.

Tabela 6.9 - Hábito de estudo de ingressantes e concluintes por meio do número de horas de estudo – Formação de Professores – ENADE/2006

Quantas horas por semana, aproximadamente, você dedica/dedicou aos estudos, excetuando as horas de aula?	Ingressante	Concluinte	Total
Nenhuma, apenas assisto às aulas	3,5	3,6	3,5
Uma a duas	45,0	39,9	43,1
Três a cinco	32,8	35,6	33,8
Seis a oito	7,2	11,0	8,6
Mais de oito	11,6	9,9	10,9

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

Na Tabela 6.10 estão expostos os resultados referentes à inserção dos estudantes em atividades acadêmicas extraclasse de iniciação científica, projetos de pesquisa, monitoria e extensão.

Tabela 6.10 - Inserção dos estudantes ingressantes e concluintes em atividades acadêmicas extraclasse – Formação de Professores – ENADE/2006

Que tipo de atividade acadêmica você desenvolve/desenvolveu, predominantemente, durante o curso, além daquelas obrigatórias?	Ingressante	Concluinte	Total
Atividades de iniciação científica ou tecnológica	3,8	4,8	4,1
Atividades de monitoria	5,5	8,3	6,6
Atividades em projetos conduzidos por professores da IES	38,2	49,2	42,2
Atividades de extensão promovidas pela instituição	13,6	17,3	15,0
Nenhuma atividade	38,9	20,4	32,1

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

Percebe-se que em todas as atividades acadêmicas investigadas, a participação dos ingressantes é menor que a dos concluintes. Este padrão é esperado tendo em vista que os ingressantes estão, possivelmente, em um processo de adaptação e conhecimento progressivo das oportunidades oferecidas no curso.

Quando se investiga especificamente a participação em projetos de pesquisa e atividades de iniciação científica tem-se os resultados expressos na Tabela 6.11.

Tabela 6.11 - Inserção dos estudantes ingressantes e concluintes em projetos de pesquisa e programas de iniciação científica – Formação de Professores – ENADE/2006

Você está/ esteve envolvido em algum projeto de pesquisa (iniciação científica)?	Ingressante	Concluinte	Total
Sim, desenvolvo/desenvolvi pesquisa(s) independente(s)	5,1	4,8	5,0
Sim, desenvolvo/desenvolvi pesquisa(s) supervisionada(s) por professores	33,4	50,6	39,7
Sim, participo/participei de projetos de professores	14,1	19,3	16,0
Sim, participo/participei de projetos de estudantes da pós-graduação	0,7	1,5	1,0
Não, porque não me interesse/interessei ou não tive oportunidade	46,8	23,8	38,3

Fonte: MEC/INEP/DEAES – ENADE/2006

Como pode ser observado, 39,7% dos estudantes afirmou que desenvolve ou desenvolveu pesquisas supervisionadas por professores da IES. Esse resultado é importante pois o papel desempenhado pelas atividades de pesquisa pode ser visto tanto sob a perspectiva de exercício na produção e análise crítica de conhecimento quanto como estratégia privilegiada de ensino.

6.2 Análise multivariada: a busca da relação entre o questionário socioeconômico e o desempenho dos estudantes

Os itens do questionário socioeconômico do ENADE têm natureza variada em termos das opções de resposta. De forma geral pode-se dizer que existem opções de respostas em escala nominal e opções em escala ordinal. Tendo em vista o fato de que a maioria dos itens está em escala ordinal optou-se por utilizar a técnica de análise fatorial exploratória. Este método tende a agrupar variáveis semelhantes sem pressupor um modelo teórico a priori.

Antes de proceder à análise fatorial, as respostas de cada um dos itens do questionário socioeconômico - relacionadas para participar desta análise - foram recodificadas de letras para números. Na maioria dos casos a letra “a” foi recodificada como 5; “b” como 4; “c” como 3; “d” como 2; e “e” como 1. Contudo, em alguns itens foi necessário inverter a ordem desta recodificação, ou seja, recodificar a letra “a” como 1; ”b” como 2; “c” como 3; “d” como 4; e

“e” como 5. Este foi, por exemplo, o caso dos itens 13 e 14, que perguntam, respectivamente, sobre a escolaridade do pai e a da mãe.

Especificamente para os itens 7, 17 e 58 foram utilizadas recodificações especiais. No item 7, que pergunta sobre a renda, a letra “a” foi recodificada como 1; “b” como 2; “c” como 3; “d” como 4; e as letras “e”, “f”, e “g” como 5. No item 17, que pergunta sobre o tipo de escola em que o aluno cursou o ensino médio, aplicou-se uma recodificação de tal forma que a letra “a” é transformada em 1; “b” em 5; “c” em 2; “d” em 4 e “e” em 3. Com esta recodificação foi possível fazer com que alunos que cursaram todo o ensino médio em escola pública ou a maior parte em escola pública recebessem valores próximos e, de forma análoga, os que estudaram a maior parte em escola particular ou todo em escola particular, também. No item 58, que indaga sobre o serviço de pesquisa bibliográfica oferecido pela instituição, “a” foi recodificada como 2; “b” como 3; “c” como 4; “d” como 5; e “e” como 1. Assim, foi possível atribuir valores mais altos aos serviços de busca mais completos.

A análise fatorial foi aplicada utilizando 56 itens³ do questionário socioeconômico separadamente às respostas fornecidas pelos ingressantes e pelos concluintes. A seleção dos itens que integraram a análise utilizou como principal critério a natureza da escala, que neste caso deveria ser ordinal.

6.2.1 Ingressantes

No caso dos ingressantes foram criados nove fatores^{4,5} que serão chamados de dimensões, a saber:

1) Reflexões sobre a realidade brasileira – Foram agrupados os oito itens relativos à contribuição da instituição para que o estudante pudesse refletir sobre aspectos da realidade brasileira tais como: habitação; segurança e criminalidade; exploração do trabalho infantil e(ou) adulto; discriminação em relação a cor, gênero e minorias; desemprego; diversidades e especificidades regionais; desigualdades econômicas e sociais e analfabetismo (itens do questionário socioeconômico de número 63 a 70).

2) Desenvolvimento de competências – Esta dimensão agrupa oito itens que abordaram a percepção do estudante sobre as oportunidades oferecidas ao longo do curso, afim de que ele desenvolvesse competências relacionadas a: observação, interpretação e análise de dados e

³ Itens considerados na análise fatorial: 4, 7, 9, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 23, 28, 34, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 73, 74, 78, 79, 81, 84, 85, 86, 87, 88, 95, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107.

⁴ A escolha do número de fatores obedeceu o critério de eliminar os fatores com autovalor menor do que 1. No caso das variáveis foram eliminadas aquelas com comunalidade inferior a 0,500.

⁵ Com nove fatores foi possível explicar 66,19% da variância.

informações; compreensão de processos, tomada de decisão e resolução de problemas no âmbito de sua área de atuação; raciocínio lógico e análise crítica; organização, expressão e comunicação do pensamento; atuação em equipes multi, pluri e interdisciplinares; atuação profissional responsável em relação ao meio ambiente; atuação ética, com responsabilidade social, para a construção de uma sociedade incluyente e solidária; e assimilação crítica de novos conceitos científicos e de novas tecnologias (itens do questionário socioeconômico de número 98 a 104 e 107).

3) **Biblioteca – acervo e condições de funcionamento** – Formaram essa dimensão cinco itens referentes a: como o estudante avalia a atualização do acervo da biblioteca em face das necessidades curriculares do curso; suficiência da quantidade de exemplares existentes dos livros mais utilizados no curso; atualização do acervo de periódicos científicos/acadêmicos disponíveis; e o horário de funcionamento e instalações da biblioteca (itens do questionário socioeconômico de número 54 a 56, 59 e 60).

4) **Infra-estrutura** – Essa dimensão se refere especificamente à infra-estrutura para as aulas práticas e aborda aspectos relacionados a: instalações físicas, suficiência do material de consumo e dos equipamentos disponíveis e adequação do espaço pedagógico ao número de estudantes (itens do questionário socioeconômico de número 48 a 51).

5) **Programas de extensão** – Os itens dessa dimensão são apenas dois (86 e 87) e perguntam ao estudante se o curso oferece, além das atividades teóricas e práticas, programas de extensão e iniciação científica.

6) **Articulação da área com sociedade / cotidiano** – Os dois itens que formam essa dimensão (61 e 62) abordam a percepção do estudante quanto à concepção do curso no que se refere a articular o conhecimento da área com aspectos sociais, políticos e culturais da realidade brasileira e com temas gerais e situações do cotidiano.

7) **Didática do curso** – Esta dimensão contempla três itens (74, 79, 88), que tratam da oferta de atividades de monitoria pelo curso, da adequação dos procedimentos de ensino adotados pela maioria dos professores aos objetivos do curso e se os docentes discutem o plano de ensino com estudantes.

8) **Classe social** – Nessa dimensão foram agrupados três itens, que se referem a renda mensal da família do estudante, ao grau de escolaridade do pai e ao tipo de escola que estudou no ensino médio (itens do questionário socioeconômico de número 7, 13 e 17).

9) **Biblioteca – consulta e empréstimo** – Nessa dimensão estão agrupados dois itens (57 e 58), relacionados aos serviços de pesquisa bibliográfica da biblioteca e à existência de serviço de empréstimo de livros.

Para os ingressantes considerados na análise foi calculado um valor para cada uma das nove dimensões. O valor da dimensão é encontrado multiplicando-se cada variável que a

compõem pela carga⁶ (ou coeficiente) do fator. Com o objetivo de facilitar o entendimento do valor de cada dimensão os mesmos sofreram transformação de escala de tal forma que todos passassem a estar em uma escala de 0 (zero) a 100. Tal transformação foi realizada para cada ingressante subtraindo-se o valor mínimo encontrado para a dimensão do valor calculado e dividindo-se o resultado pela amplitude da dimensão. A amplitude é a subtração do valor máximo encontrado pelo valor mínimo da dimensão.

Quadro 6.1 - Significado das dimensões para o grupo de ingressantes – Formação de Professores – ENADE/2006

Dimensões	Valores próximos a 100 indicam:
Reflexões sobre a realidade brasileira	A instituição contribui muito para a reflexão do aluno sobre a realidade social brasileira.
Desenvolvimento de Competências	A instituição contribui muito para o desenvolvimento de competências relacionadas à formação de um profissional que tenha: liderança, competência técnica, capacidade de expressão do pensamento, facilidade de aprender novas metodologias, pensamento crítico, facilidade de trabalhar em equipe, responsabilidade social e com o meio ambiente.
Biblioteca – curso e condições de Funcionamento	A instituição oferece biblioteca com acervo, instalações para leitura e estudo, horário de funcionamento e número de exemplares que atendem às necessidades dos estudantes.
Infra-estrutura	A instituição oferece material de consumo, equipamentos disponíveis e espaço pedagógico suficiente para o número de estudantes.
Programas de extensão	O curso oferece, além das atividades teóricas e práticas, programas de iniciação científica e extensão, com aproveitamento regulamentar de conhecimentos para a integração curricular.
Articulação da área com sociedade / cotidiano	A concepção do curso articula o conhecimento da área com aspectos sociais, políticos e culturais da realidade brasileira e temas gerais e situações do cotidiano.
Didática do curso	O curso oferece atividades de monitoria, os procedimentos de ensino adotados pela maioria dos professores são adequados aos objetivos do curso e os docentes discutem o plano de ensino com os estudantes.
Classe social	O pai do estudante possui escolaridade alta, a renda familiar é alta e o estudante cursou o ensino médio em escolas privadas.
Biblioteca – consulta e empréstimo	A instituição oferece biblioteca com serviço de empréstimo de livros e de pesquisa bibliográfica.

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Para estudar possíveis relações entre as nove dimensões mencionadas e o desempenho dos ingressantes foram adotados dois procedimentos: (a) análise das correlações entre as dimensões analisadas e o desempenho dos ingressantes nas provas de Formação Geral e de Componente Específico, e na prova como um todo; (b) análise do desempenho dos ingressantes segundo o resultado das dimensões.

⁶ As cargas ou coeficientes são gerados como resultado da análise fatorial.

6.2.1.1 Correlações entre as dimensões e o desempenho dos ingressantes

Como pode ser observado na Tabela 6.12, no grupo dos ingressantes, quatro dimensões apresentaram correlação significativa e com valor igual ou superior a 0,10. Estas correlações têm sentido positivo, ou seja, maiores valores na dimensão estão relacionados a maiores desempenhos na prova. Apenas a dimensão *Articulação da área com sociedade / cotidiano* têm sentido negativo, menores valores na dimensão representam melhor desempenho.

6.12 - Correlações significativas entre o desempenho dos ingressantes e as dimensões pesquisadas – ENADE/2006 –
Formação de Professores

Dimensões	Desempenho Formação Geral	Desempenho Componente Específico	Desempenho na Prova
Reflexões sobre a realidade brasileira	-	0,18	0,18
Desenvolvimento de competências	0,15	0,12	0,15
Biblioteca – curso e condições de Funcionamento	-	-	-
Infra-estrutura	-	-	-
Programas de extensão	-	-	-
Articulação da área com sociedade / cotidiano	-0,14	-	-0,11
Didática do curso	-	-	-
Classe social	-	0,14	0,11
Biblioteca – consulta e empréstimo	-	-	-

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

6.2.1.2 Análise do desempenho dos ingressantes segundo dimensão

Para facilitar a comparação entre as dimensões e o desempenho dos estudantes, foram criadas quatro categorias para cada dimensão:

- Até 25
- Maior que 25 a 50
- Maior que 50 a 75
- Maior que 75

No Gráfico 6.1 é apresentado o desempenho na prova para os valores extremos de cada dimensão, ou seja, até 25 e mais de 75.

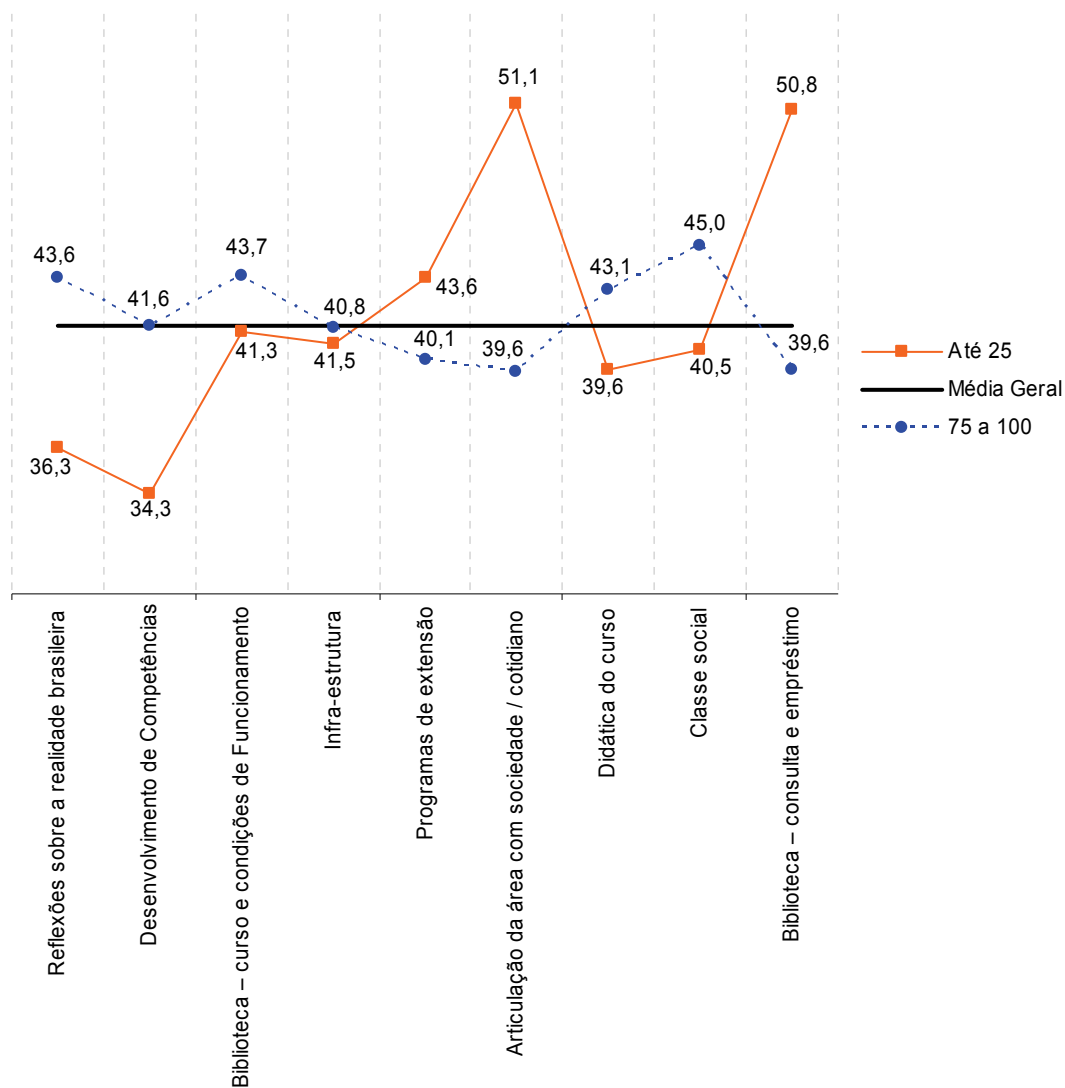


Gráfico 6.1 - Distribuição das médias⁷ na prova segundo dimensão – ingressantes – ENADE/2006 – Formação de Professores

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Conforme pode ser observado, os ingressantes que avaliaram de forma menos positiva a articulação da área com temas gerais do cotidiano e da realidade brasileira e os que avaliaram de forma menos positiva os serviços de consulta e empréstimo do acervo da biblioteca obtiveram desempenho bem acima da média geral e da daqueles que avaliaram mais positivamente esses dois aspectos.

⁷ As médias consideram os estudantes presentes que responderam às questões do questionário socioeconômico contempladas na análise fatorial.

6.2.2 Concluintes

No caso dos concluintes foram criados onze fatores^{8,9} de forma análoga ao realizado com os ingressantes, a saber:

1) Reflexões sobre a realidade brasileira – Foram agrupados os oito itens relativos à contribuição da instituição para que o estudante pudesse refletir sobre aspectos da realidade brasileira tais como: habitação; segurança e criminalidade; exploração do trabalho infantil e(ou) adulto; discriminação em relação a cor, gênero e minorias; desemprego; diversidades e especificidades regionais; desigualdades econômicas e sociais e analfabetismo (itens do questionário socioeconômico de número 63 a 70).

2) Desenvolvimento de competências – Esta dimensão agrupa oito itens que abordaram a percepção do estudante sobre as oportunidades oferecidas ao longo do curso, afim de que ele desenvolvesse competências relacionadas a: observação, interpretação e análise de dados e informações; compreensão de processos, tomada de decisão e resolução de problemas no âmbito de sua área de atuação; raciocínio lógico e análise crítica; organização, expressão e comunicação do pensamento; atuação em equipes multi, pluri e interdisciplinares; utilização de procedimentos de metodologia científica e de conhecimentos tecnológicos para a prática da profissão; atuação profissional responsável em relação ao meio ambiente; e atuação ética, com responsabilidade social, para a construção de uma sociedade incluyente e solidária (itens do questionário socioeconômico de número 98 a 105).

3) Biblioteca – Formaram essa dimensão sete itens referentes a como o estudante avalia a: atualização do acervo da biblioteca em face das necessidades curriculares do curso; suficiência da quantidade de exemplares existentes dos livros mais utilizados no curso; atualização do acervo de periódicos científicos / acadêmicos disponíveis; se o serviço de empréstimo está disponível; se o horário de atendimento atende às necessidades dos alunos; e por fim, adequação das instalações da biblioteca (itens do questionário socioeconômico de número 54 a 60, exceto 58).

4) Infra-estrutura – Essa dimensão se refere às instalações físicas utilizadas no curso; à adequação do espaço pedagógico ao número de estudantes; à suficiência do material de consumo e à suficiência do número de equipamentos disponíveis (itens do questionário socioeconômico de número 48 a 51).

⁸ A escolha do número de fatores obedeceu o critério de eliminar os fatores com autovalor menor do que 1. No caso das variáveis foram eliminadas aquelas com comunalidade inferior a 0,500.

⁹ Com oito fatores foi possível explicar 67,7% da variância.

5) Programas de extensão – Os itens dessa dimensão são apenas três (86 a 88) e perguntam ao estudante se o curso oferece, além das atividades teóricas e práticas, programas de extensão, iniciação científica e monitoria.

6) Escolaridade dos pais – Nessa dimensão foram agrupados dois itens referentes ao grau de escolaridade do pai e da mãe (itens do questionário socioeconômico de número 13 e 14).

7) Uso de novas tecnologias – Esta dimensão agrupa três itens (34, 106, 107) relacionados à frequência de uso do microcomputador pelos estudantes e à contribuição do curso para a utilização de recursos de informática necessários ao exercício profissional e à assimilação crítica de novos conceitos científicos e de novas tecnologias.

8) Articulação da área com sociedade / cotidiano – Os dois itens que formam essa dimensão (61 e 62) abordam a percepção do estudante quanto à concepção do curso no que se refere a articular o conhecimento da área com aspectos sociais, políticos e culturais da realidade brasileira e com temas gerais e situações do cotidiano.

9) Conhecimento em língua estrangeira – Esta dimensão aborda o conhecimento dos estudantes nas línguas inglesa e espanhola (itens do questionário socioeconômico de número 19 e 20).

10) Dedicção aos estudos – Como a dimensão anterior, está é formada por dois itens (21 e 28), que tratam sobre a quantidade de livros lidos durante o ano e a quantidade de horas dedicadas aos estudos, excetuando os livros e as horas de aula obrigatórios do curso.

11) Classe social – Esta dimensão é composta por dois itens (7 e 14), que tratam respectivamente da renda e do número de filhos.

Adotando os mesmos procedimentos utilizados na análise dos ingressantes, para os concluintes considerados na análise, foi calculado um valor para cada uma das onze dimensões.

Quadro 6.2 - Significado das dimensões para o grupo de concluintes – Formação de professores – ENADE/2006

Dimensões	Valores próximos a 100 indicam:
Reflexões sobre a realidade brasileira	A instituição contribui muito para a reflexão do aluno sobre a realidade social brasileira.
Desenvolvimento de competências	A instituição contribui muito para o desenvolvimento de competências relacionadas à formação de um profissional que tenha: liderança, competência técnica, capacidade de expressão do pensamento, pensamento crítico, facilidade de trabalhar em equipe, responsabilidade social e com o meio ambiente.
Biblioteca	A instituição oferece biblioteca com acervo, instalações para leitura e estudo, horário de funcionamento e número de exemplares que atendem às necessidades dos concluintes.
Infra-estrutura	A instituição oferece material de consumo, equipamentos disponíveis e espaço pedagógico suficiente para o número de estudantes.
Programas de extensão	O curso oferece, além das atividades teóricas e práticas, programas de iniciação científica, extensão e monitoria, com aproveitamento regulamentar de conhecimentos para a integração curricular.
Escolaridade dos pais	Os pais dos estudantes possuem escolaridade alta.

Uso de novas tecnologias	Os alunos utilizam o microcomputador e o curso contribui para a utilização de recursos de informática necessários ao exercício profissional e assimilação crítica de novos conceitos científicos e de novas tecnologias.
Articulação da área com sociedade / cotidiano	A concepção do curso articula o conhecimento da área com aspectos sociais, políticos e culturais da realidade brasileira e temas gerais e situações do cotidiano.
Conhecimento em língua estrangeira	O estudante possui um bom conhecimento da língua estrangeira inglesa e espanhola.
Dedicação aos estudos	O estudante tem hábito de leitura de outros livros além dos didáticos e dedica bastante tempo aos estudos (fora do período de aula).
Classe social	Possui renda alta e não tem, ou tem poucos, filhos.

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

Para estudar possíveis relações entre as onze dimensões mencionadas e o desempenho dos concluintes foram adotados dois procedimentos: (a) análise das correlações entre as dimensões analisadas e o desempenho dos concluintes nas provas de Formação Geral e de Componente Específico, e na prova como um todo; (b) análise do desempenho dos concluintes segundo resultado das dimensões.

6.2.2.1 Correlações entre as dimensões e o desempenho dos concluintes

Como pode ser observado na Tabela 6.13, no grupo dos concluintes, cinco dimensões apresentaram correlação significativa e com valor igual ou superior a 0,10 com o desempenho dos estudantes.

As dimensões *Escolaridade dos pais*, *Reflexão sobre a realidade brasileira*, *Biblioteca* e *Uso de novas tecnologias* apresentam sentido positivo, ou seja, maiores valores na dimensão estão relacionados a maiores desempenhos dos concluintes.

Porém, a dimensão em que o estudante avalia os programas de extensão apresenta sentido negativo. Dessa forma, o estudante com maior nota tende a avaliar menos positivamente esse aspecto.

Tabela 6.13 - Correlações significativas entre o desempenho dos concluintes e as dimensões pesquisadas – ENADE/2006 – Formação de Professores

Dimensões	Desempenho Formação Geral	Desempenho Componente Específico	Desempenho na Prova
Reflexões sobre a realidade brasileira	0,10	0,13	0,13
Desenvolvimento de competências	-	-	-
Biblioteca	-	-	0,10
Infra-estrutura	-	-	-
Programas de extensão	-	-0,11	-0,11
Escolaridade dos pais	0,19	0,18	0,21
Uso de novas tecnologias	0,10	-	0,10
Articulação da área com sociedade / cotidiano	-	-	-
Conhecimento em Língua Estrangeira	-	-	-
Dedicação aos Estudos	-	-	-
Classe social	-	-	-

Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

6.2.2.2 Análise do desempenho dos concluintes segundo dimensão

Para facilitar a comparação entre as dimensões e o desempenho dos estudantes, foram criadas quatro categorias para cada dimensão:

- Até 25
- Maior que 25 a 50
- Maior que 50 a 75
- Maior que 75

No Gráfico 6.2 é apresentado o desempenho na prova para os valores extremos de cada dimensão, ou seja, até 25 e mais de 75.

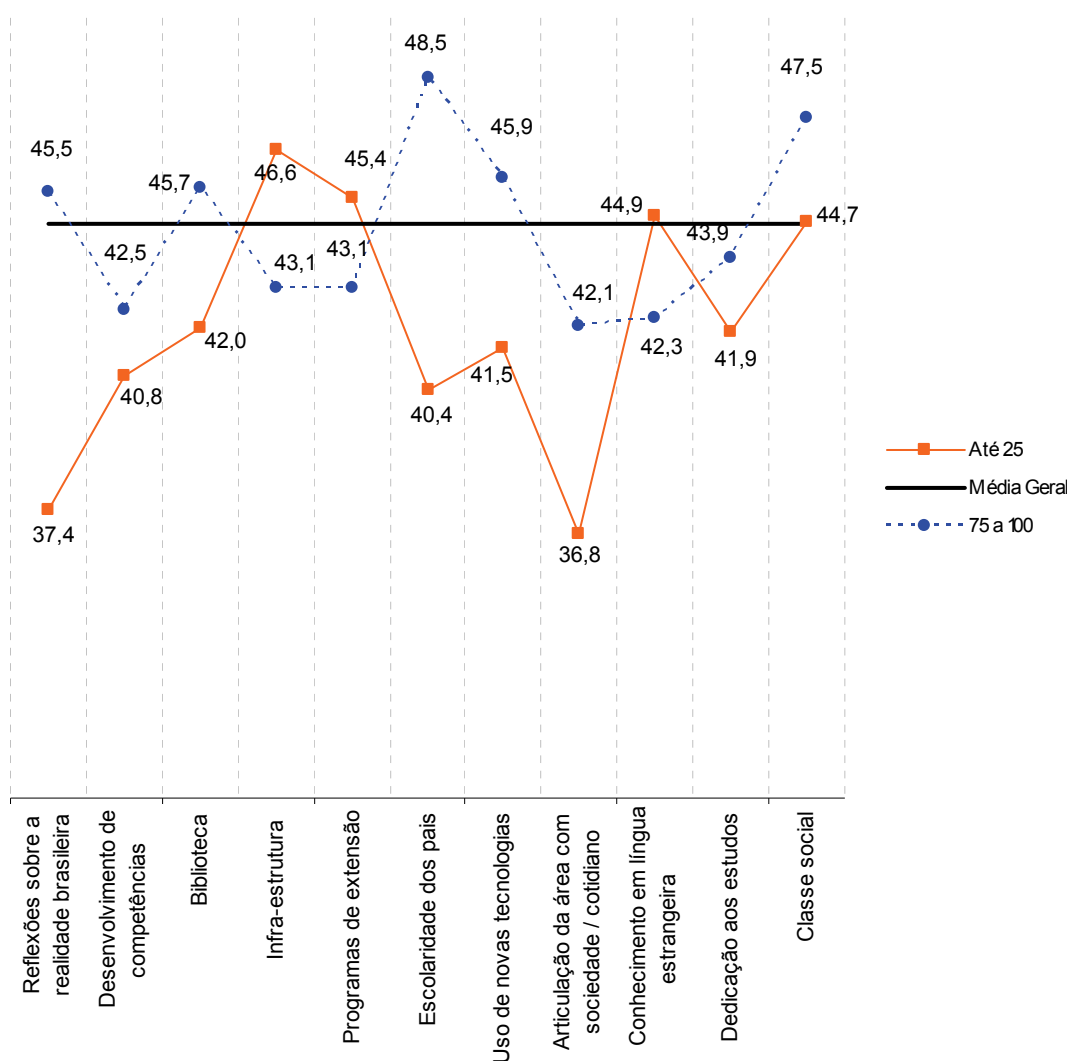


Gráfico 6.2 – Distribuição das médias¹⁰ na prova, segundo dimensão – concluintes – ENADE/2006 – Formação de Professores

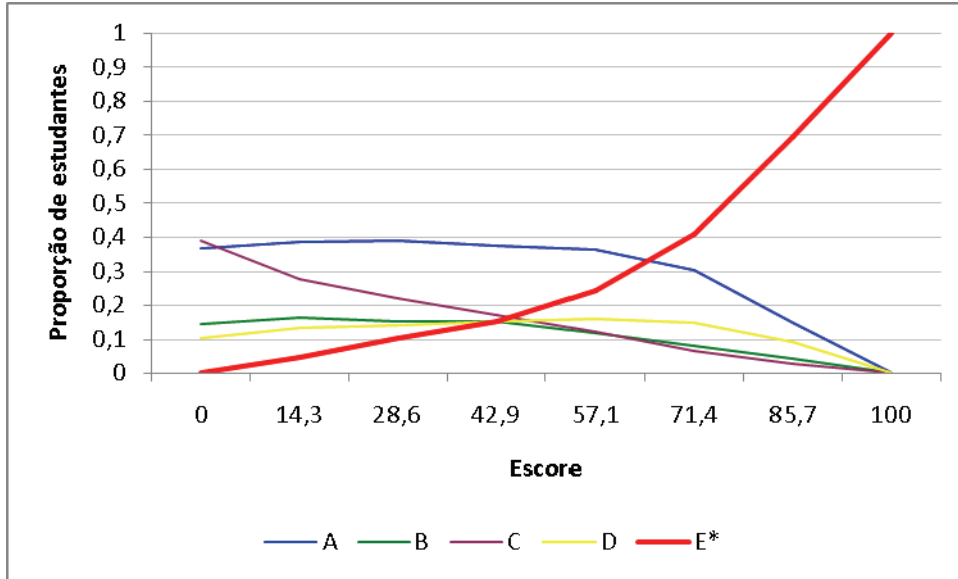
Fonte: MEC/INEP/DEAES - ENADE/2006

¹⁰ As médias consideram os estudantes presentes que responderam às questões do questionário socioeconômico contempladas na análise fatorial.

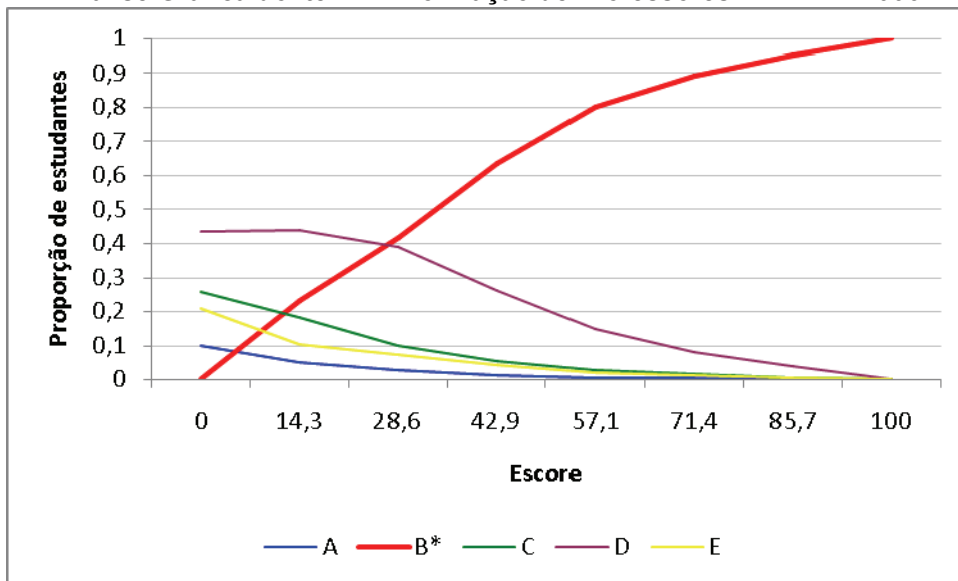
Como se observa, os concluintes de classe social mais elevada obtiveram média superior à média geral, assim como aqueles que têm pais com escolaridade mais elevada e os que utilizam novas tecnologias. Os estudantes que estão menos satisfeitos com a infra-estrutura também obtiveram média superior.

Anexo I

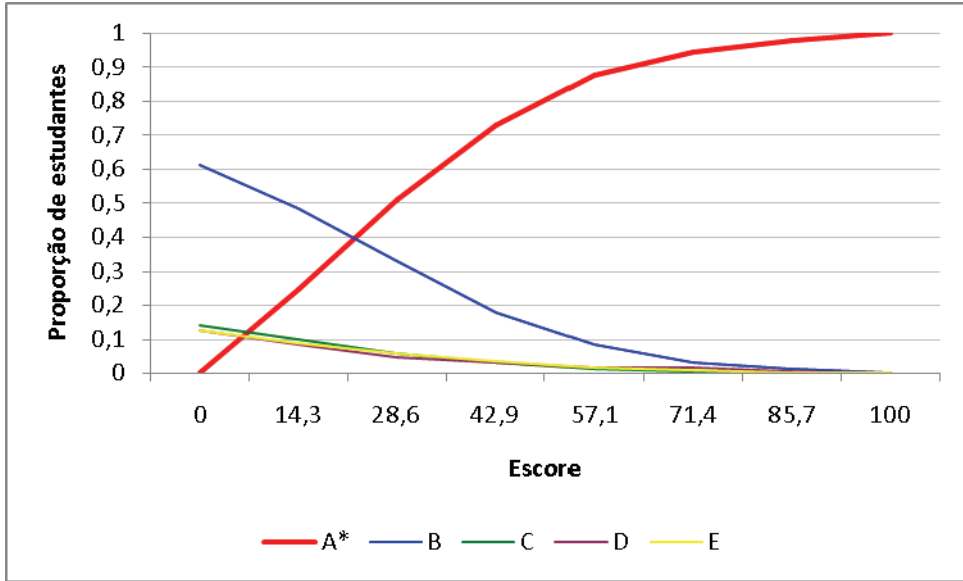
Análise Gráfica do item 1 – Formação de Professores – ENADE/2006



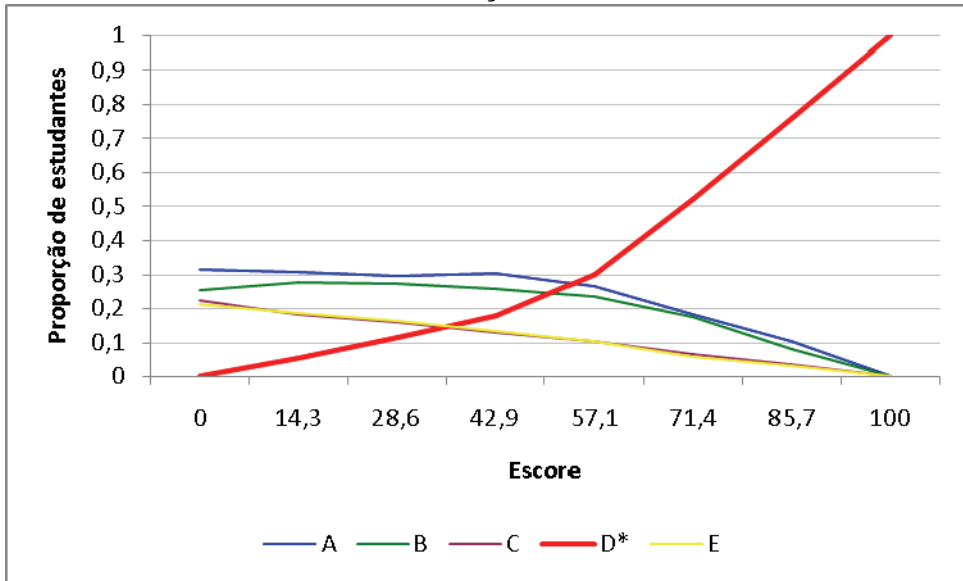
Análise Gráfica do item 2 – Formação de Professores – ENADE/2006



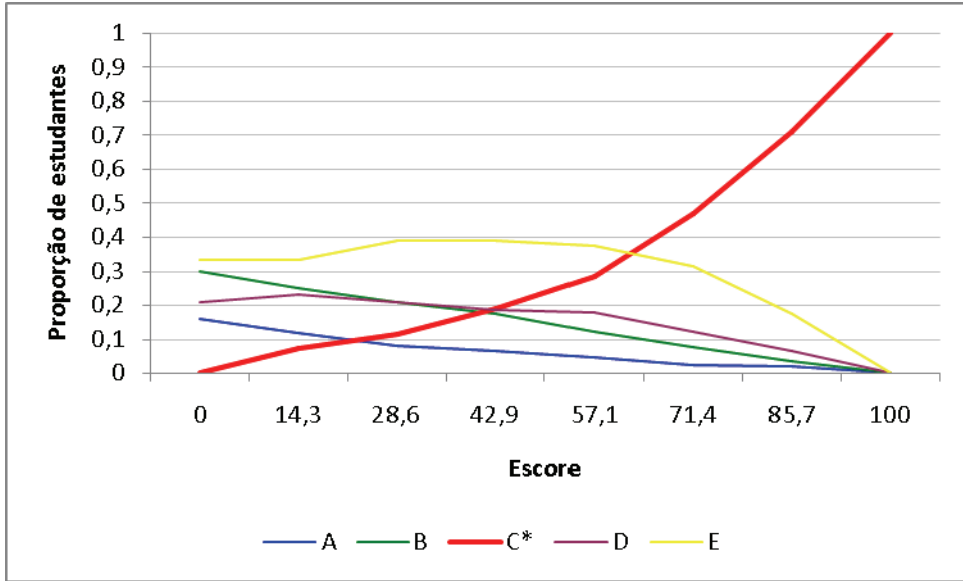
Análise Gráfica do item 3 – Formação de Professores – ENADE/2006



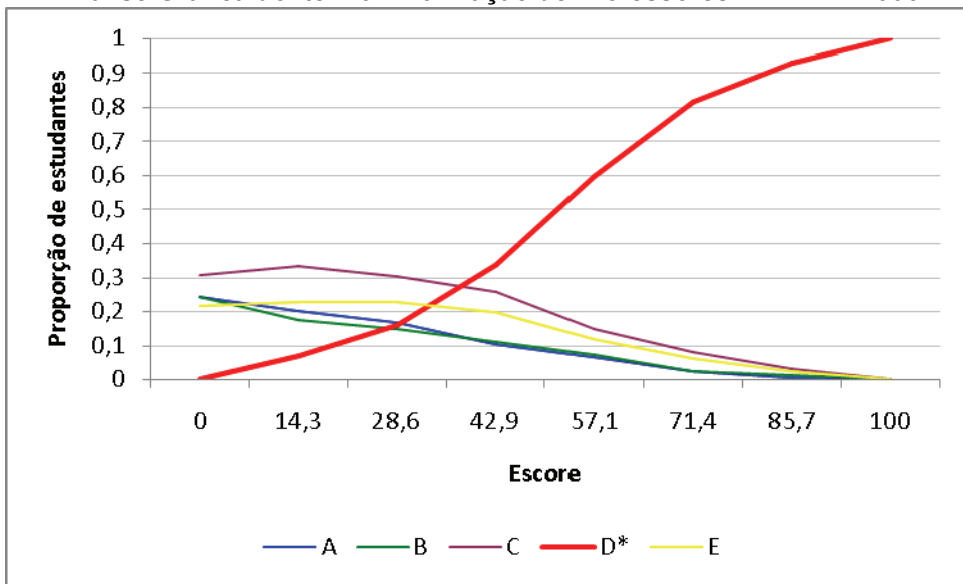
Análise Gráfica do item 4 – Formação de Professores – ENADE/2006



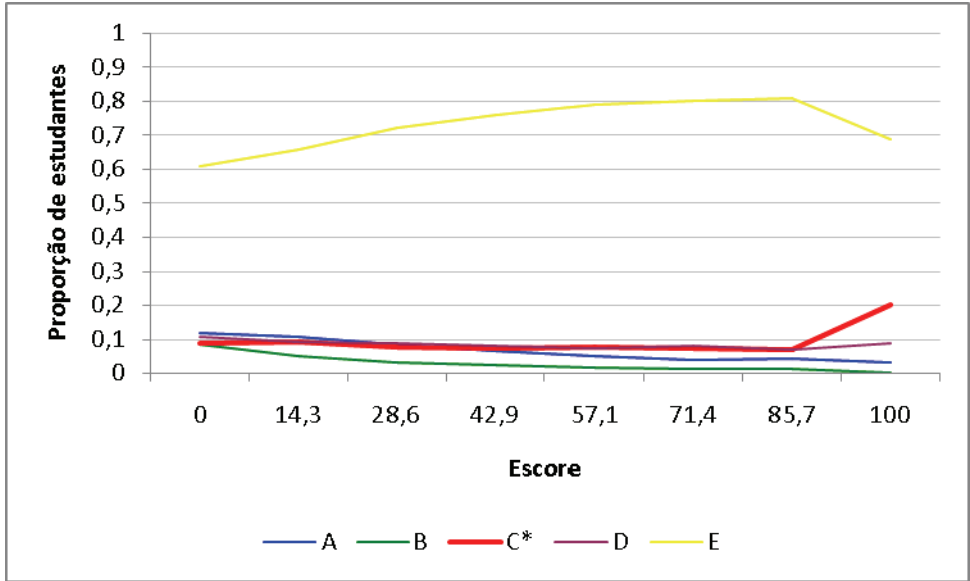
Análise Gráfica do item 5 – Formação de Professores – ENADE/2006



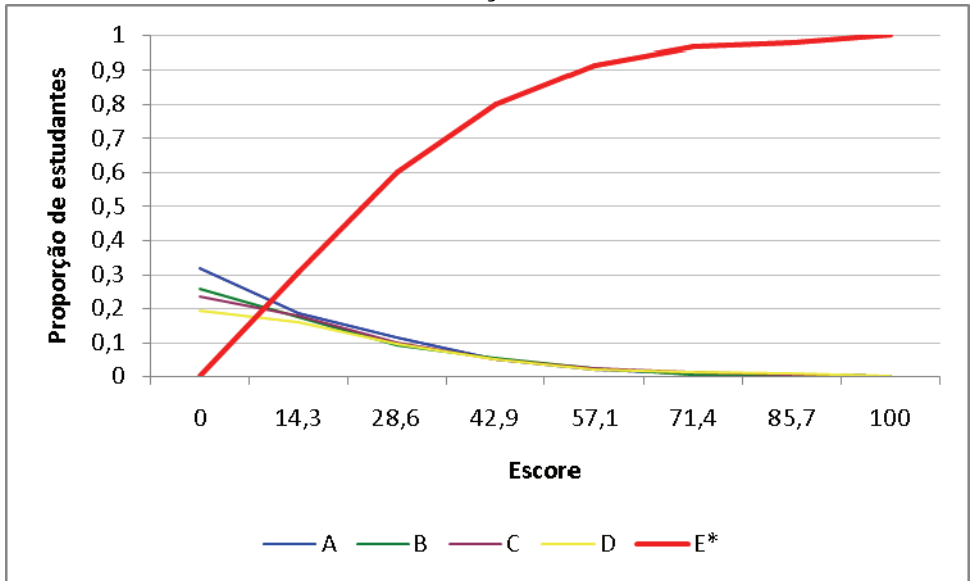
Análise Gráfica do item 6 – Formação de Professores – ENADE/2006



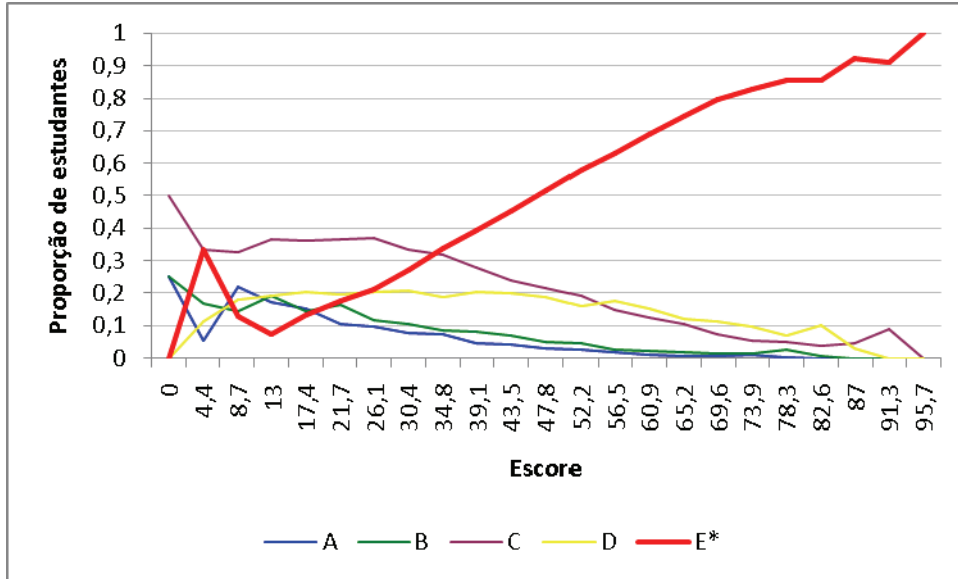
Análise Gráfica do item 7 – Formação de Professores – ENADE/2006



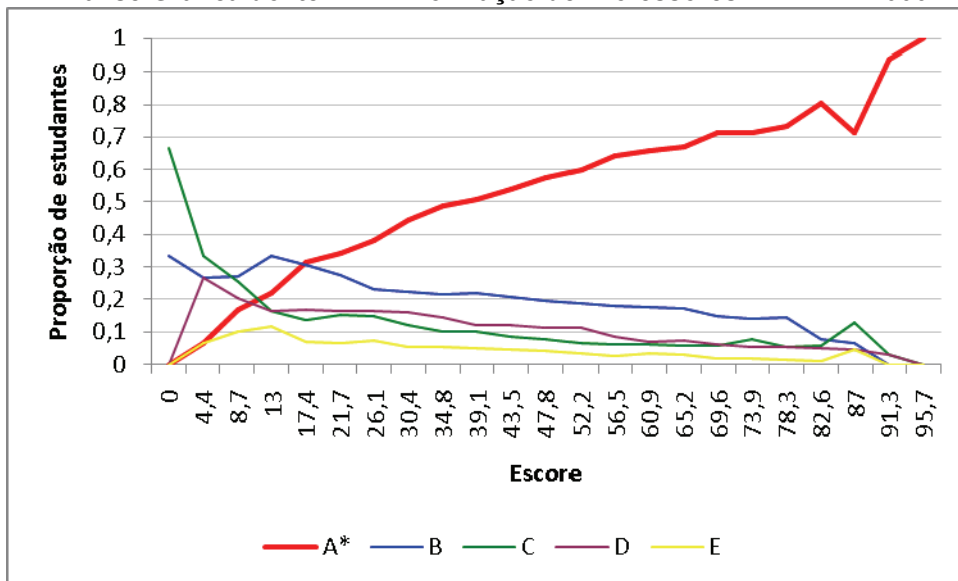
Análise Gráfica do item 8 – Formação de Professores – ENADE/2006



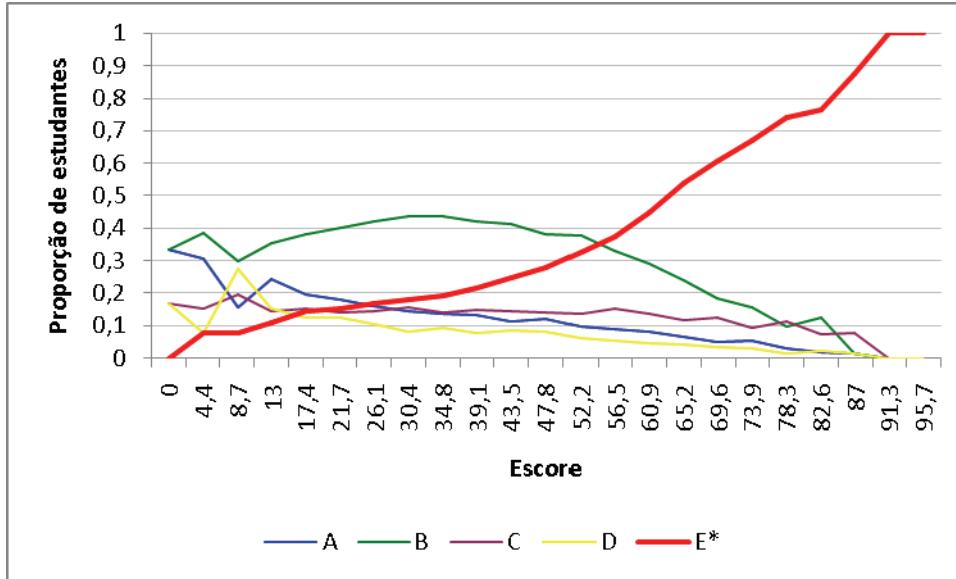
Análise Gráfica do item 11 – Formação de Professores – ENADE/2006



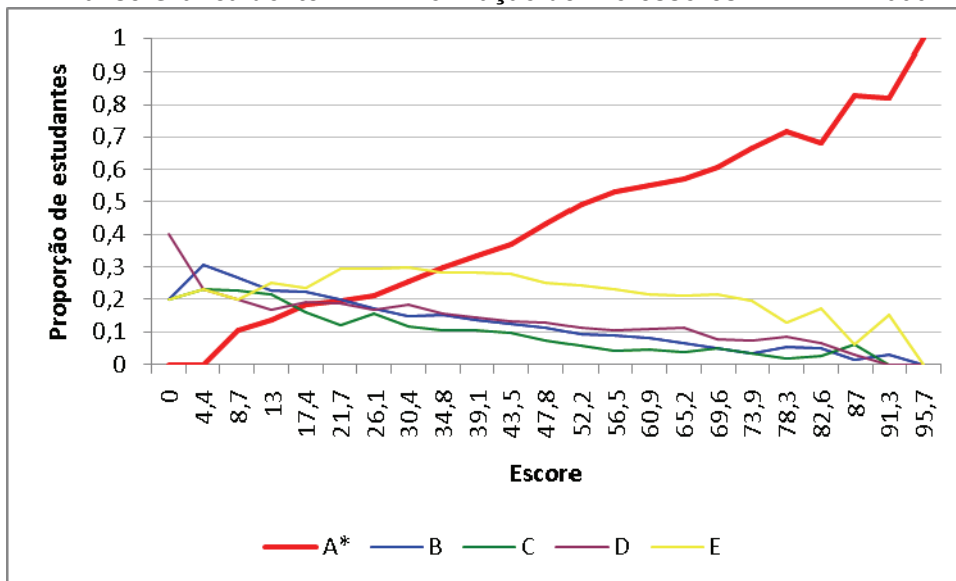
Análise Gráfica do item 12 – Formação de Professores – ENADE/2006



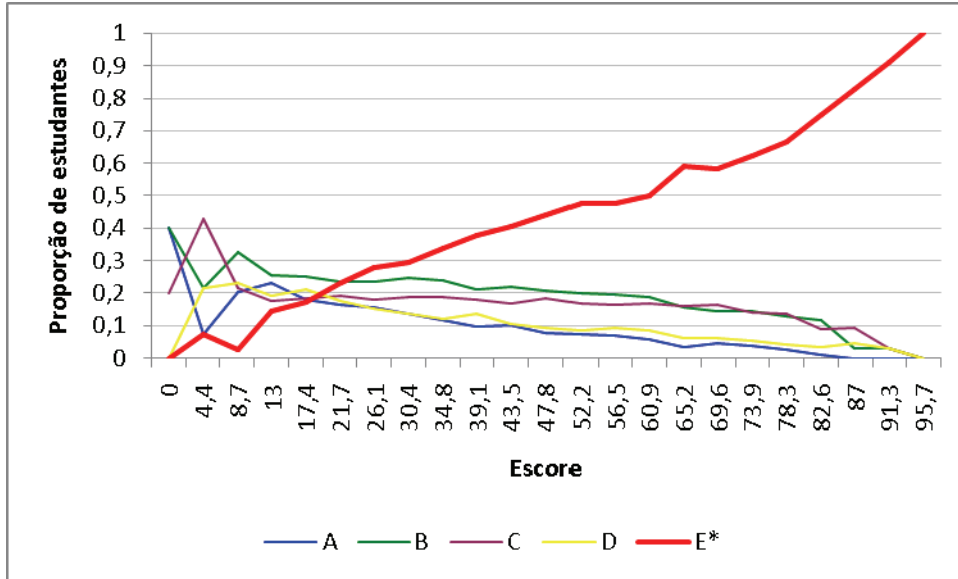
Análise Gráfica do item 13 – Formação de Professores – ENADE/2006



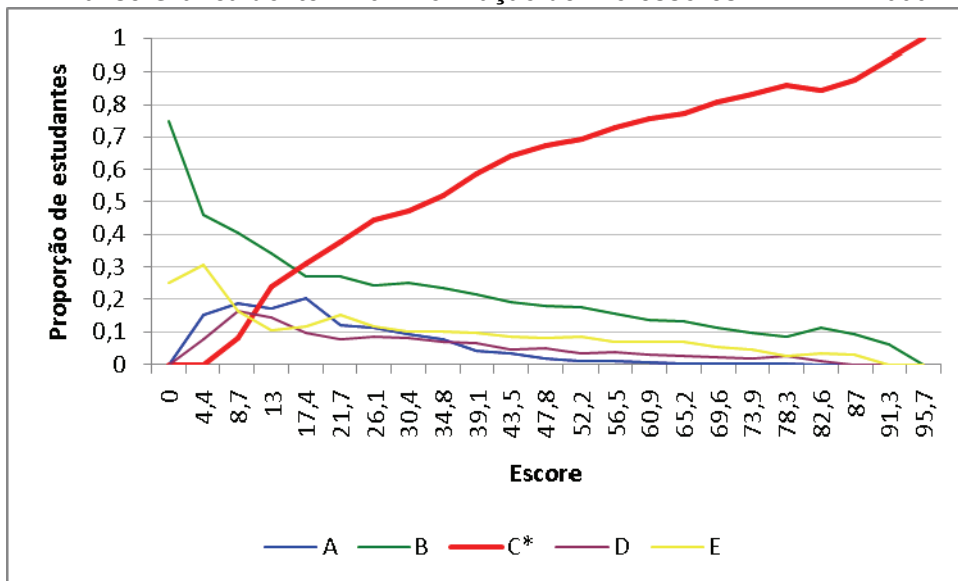
Análise Gráfica do item 14 – Formação de Professores – ENADE/2006



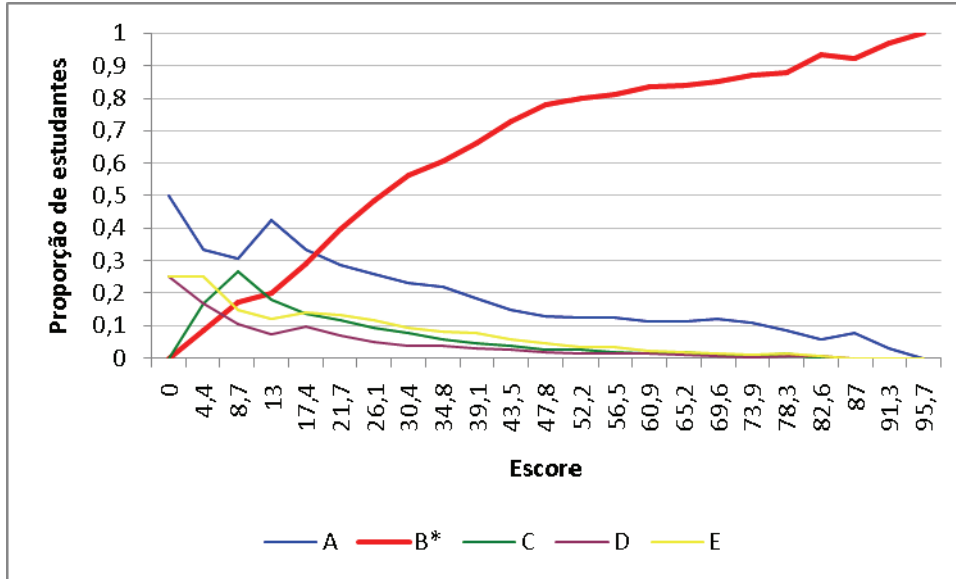
Análise Gráfica do item 15 – Formação de Professores – ENADE/2006



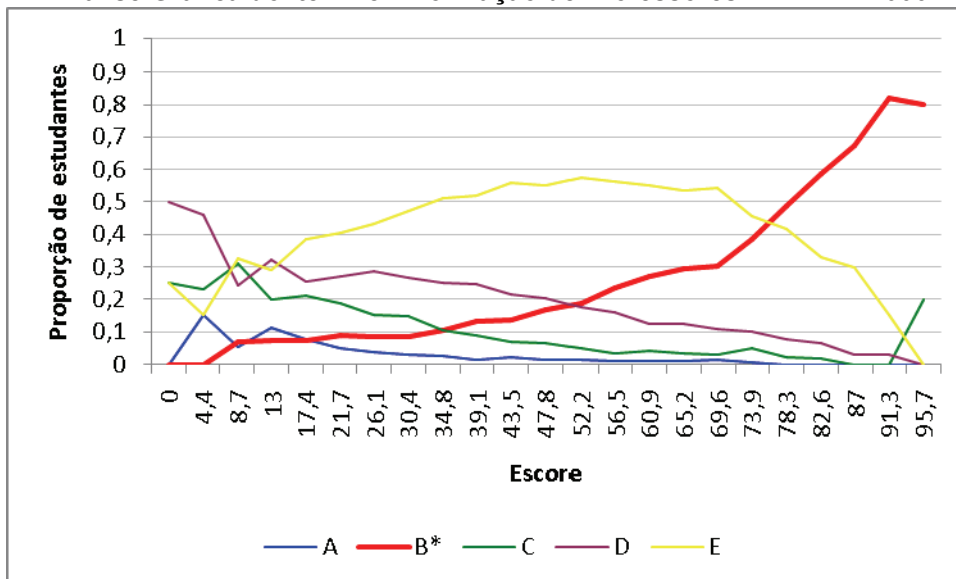
Análise Gráfica do item 16 – Formação de Professores – ENADE/2006



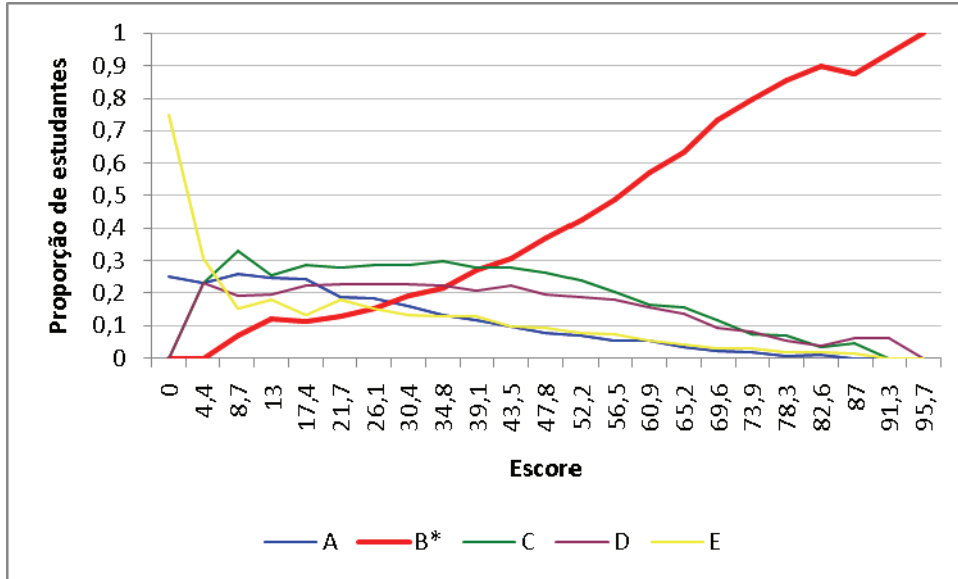
Análise Gráfica do item 17 – Formação de Professores – ENADE/2006



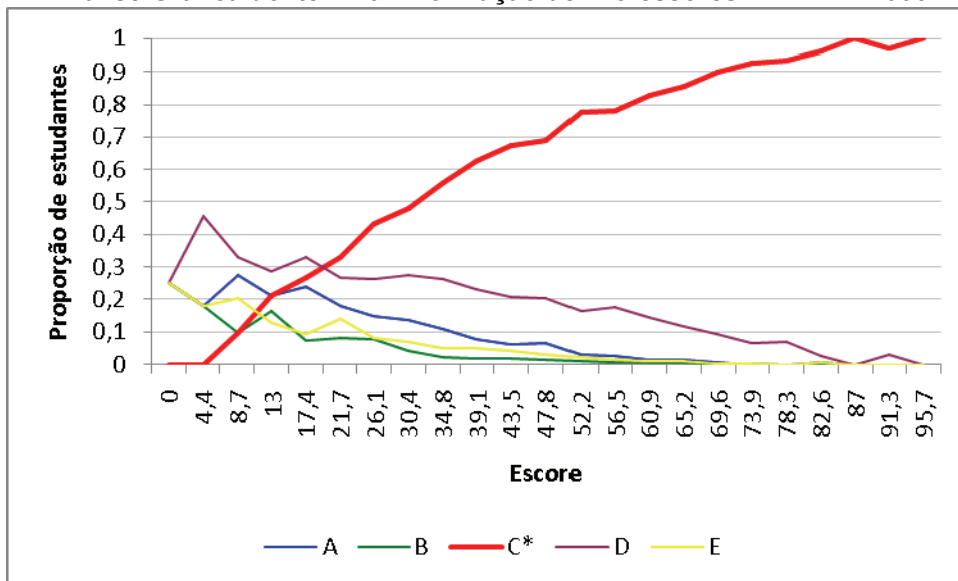
Análise Gráfica do item 18 – Formação de Professores – ENADE/2006



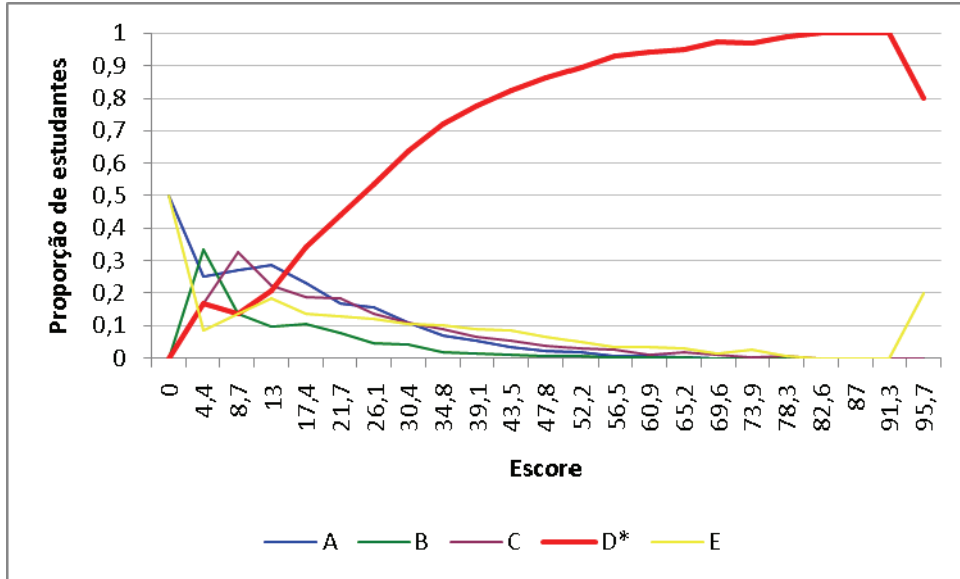
Análise Gráfica do item 19 – Formação de Professores – ENADE/2006



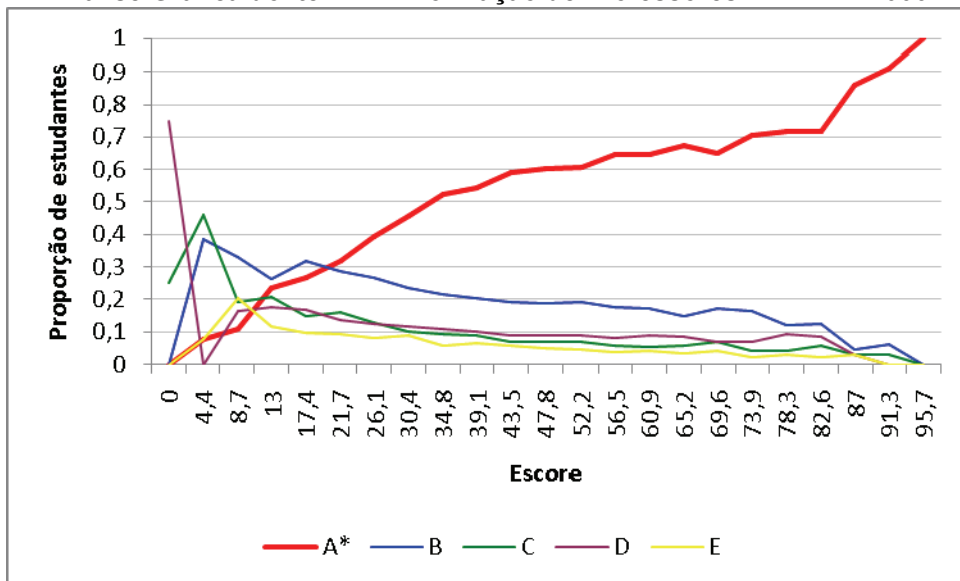
Análise Gráfica do item 20 – Formação de Professores – ENADE/2006



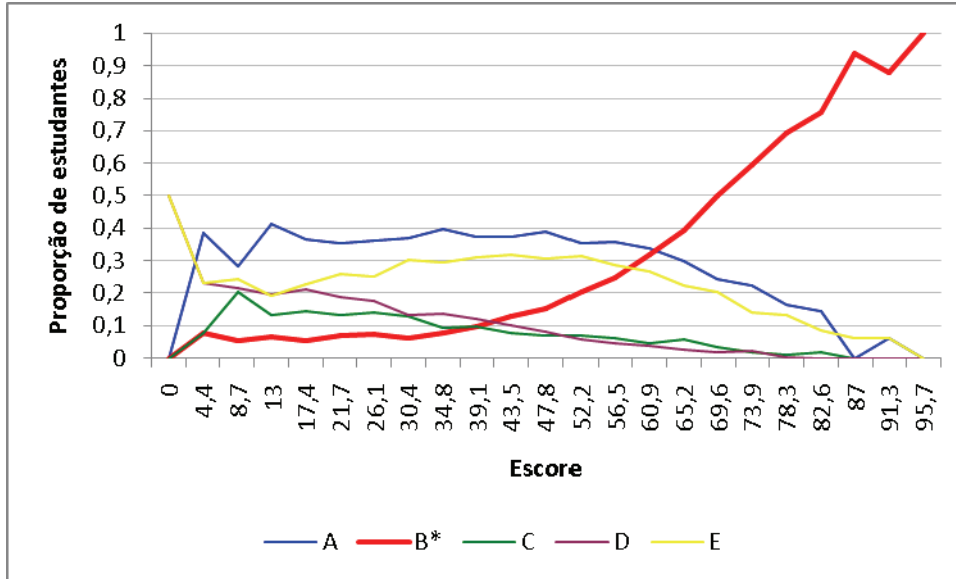
Análise Gráfica do item 21 – Formação de Professores – ENADE/2006



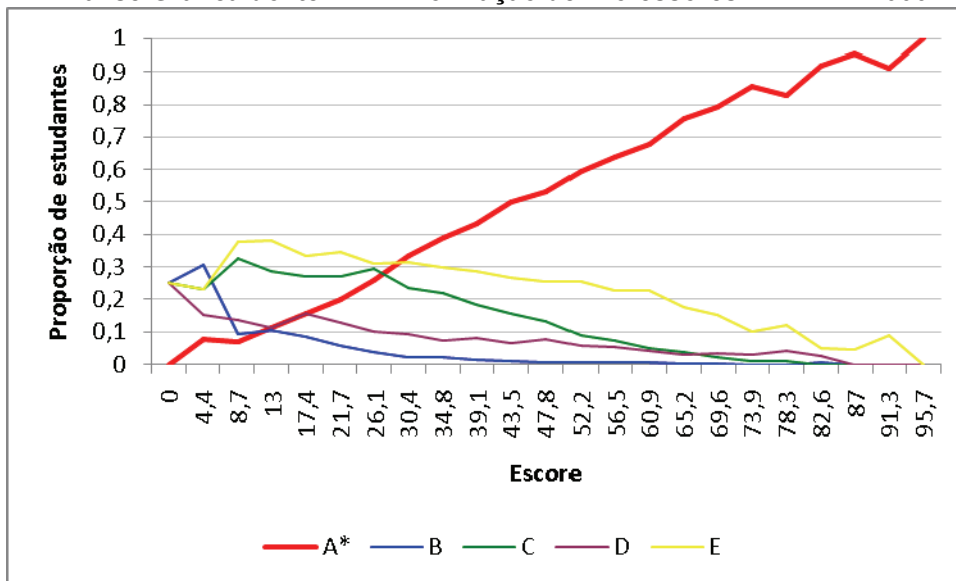
Análise Gráfica do item 22 – Formação de Professores – ENADE/2006



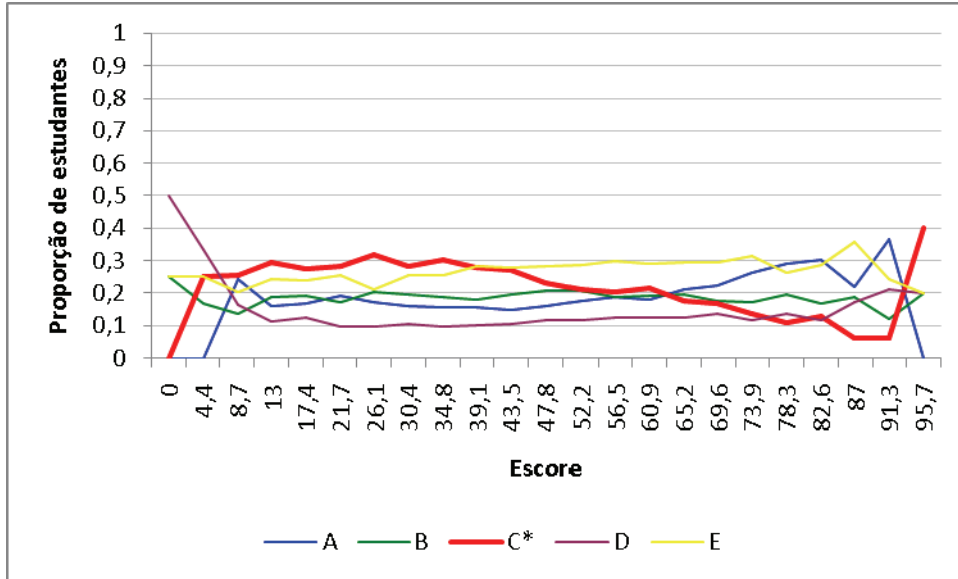
Análise Gráfica do item 23 – Formação de Professores – ENADE/2006



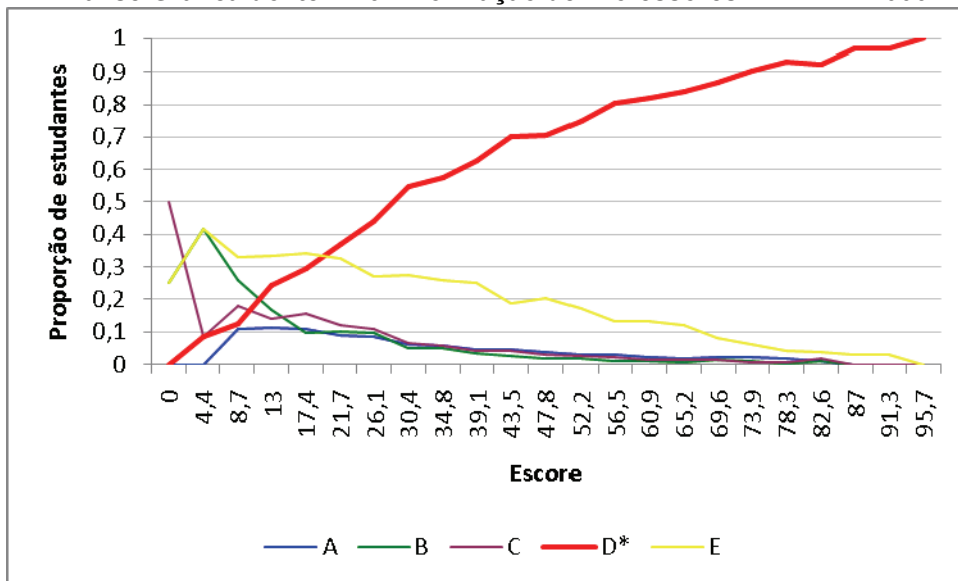
Análise Gráfica do item 24 – Formação de Professores – ENADE/2006



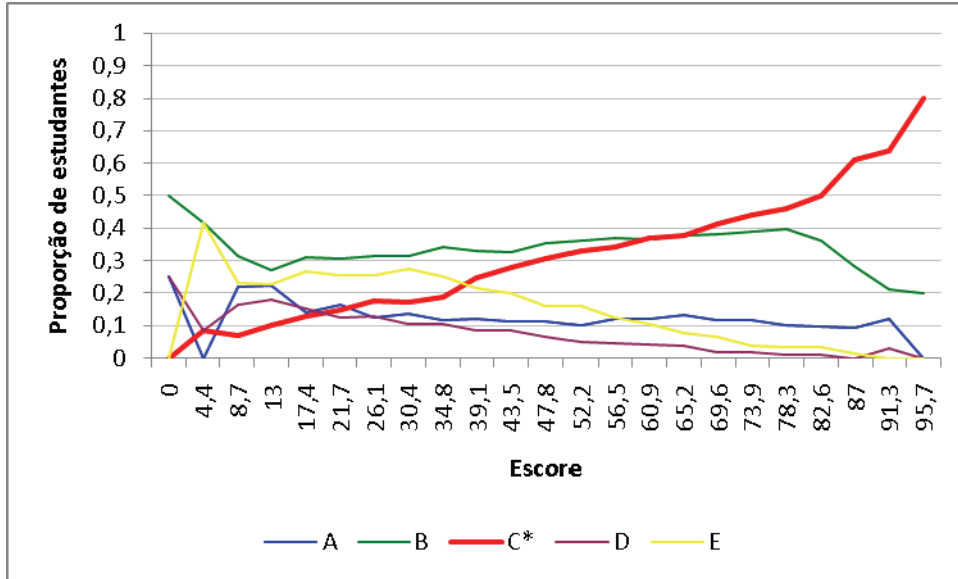
Análise Gráfica do item 25 – Formação de Professores – ENADE/2006



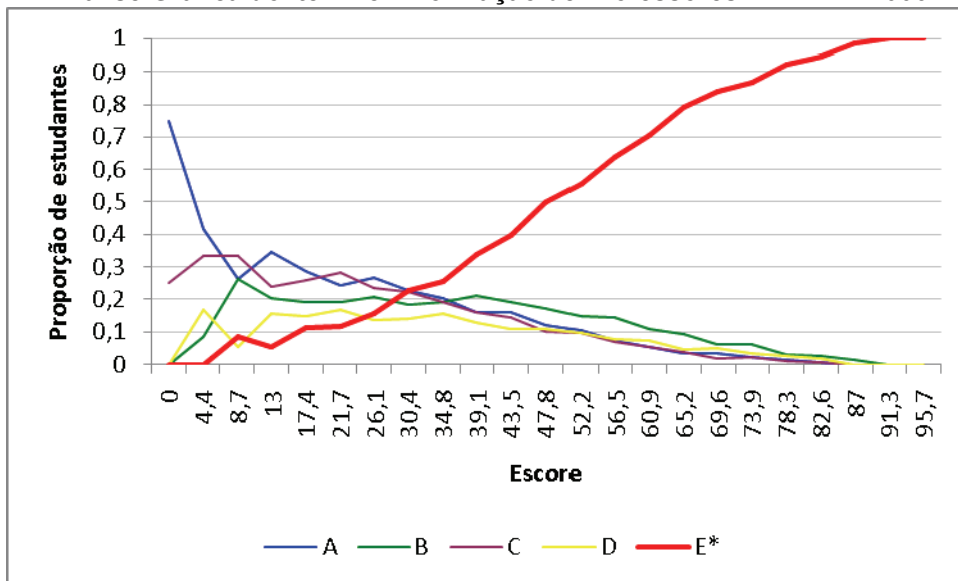
Análise Gráfica do item 26 – Formação de Professores – ENADE/2006



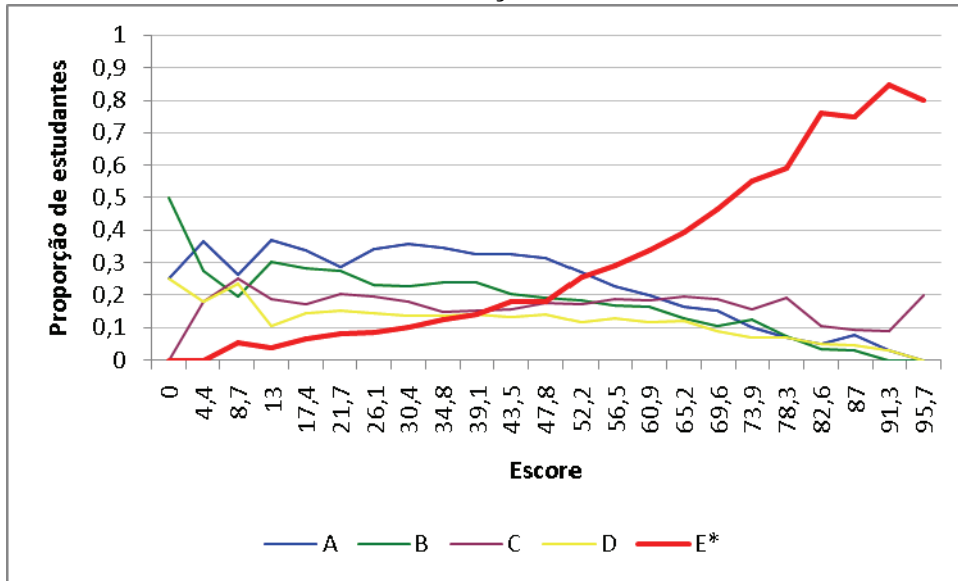
Análise Gráfica do item 27 – Formação de Professores – ENADE/2006



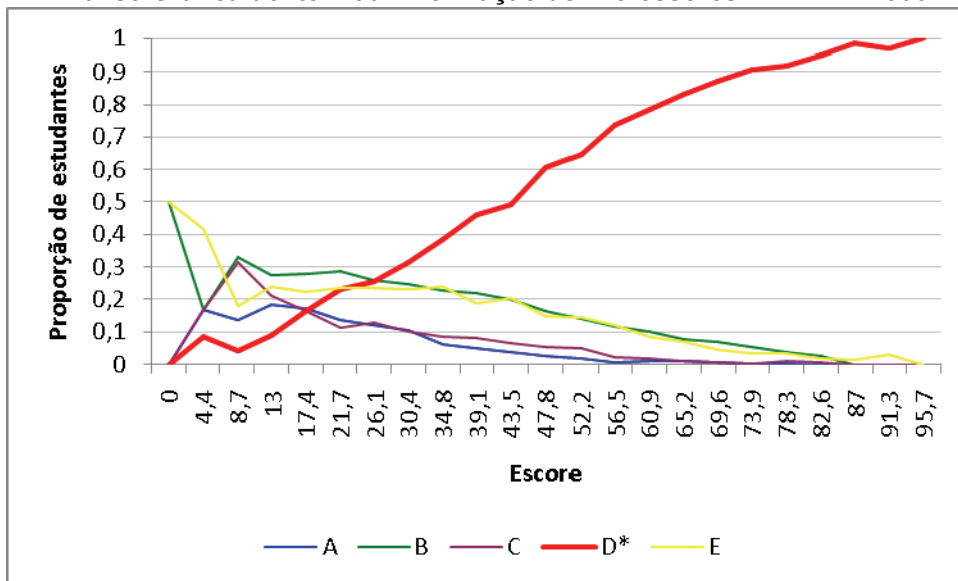
Análise Gráfica do item 28 – Formação de Professores – ENADE/2006



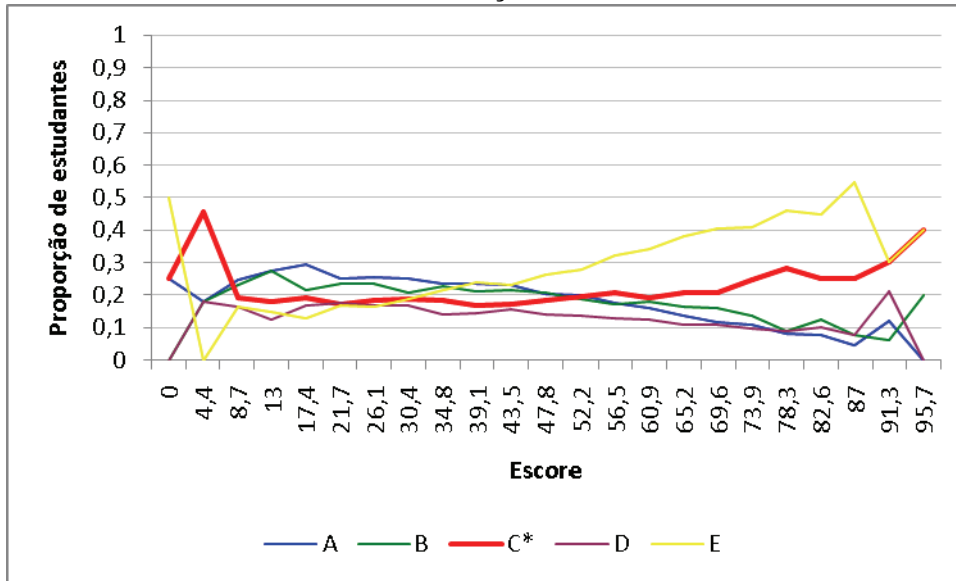
Análise Gráfica do item 29 – Formação de Professores – ENADE/2006



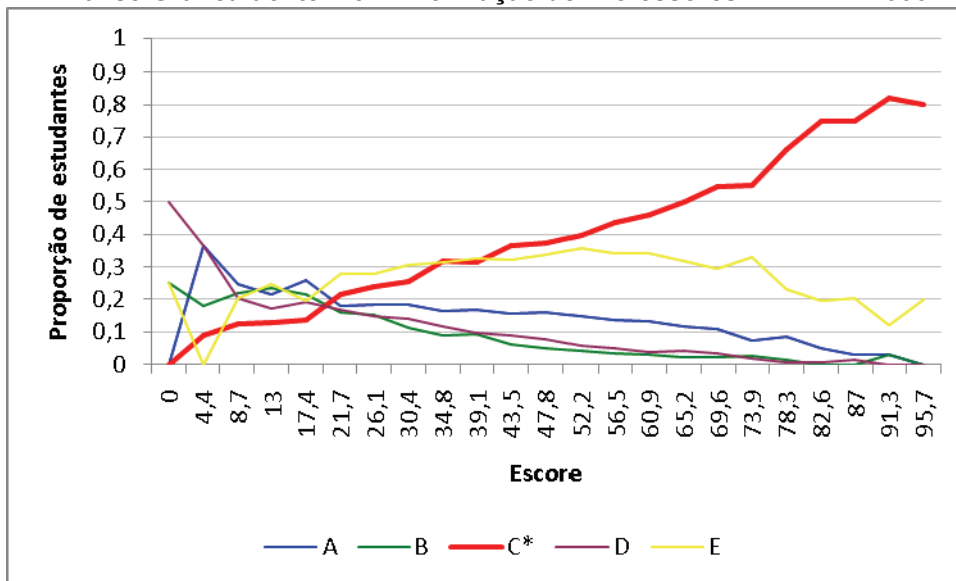
Análise Gráfica do item 30 – Formação de Professores – ENADE/2006



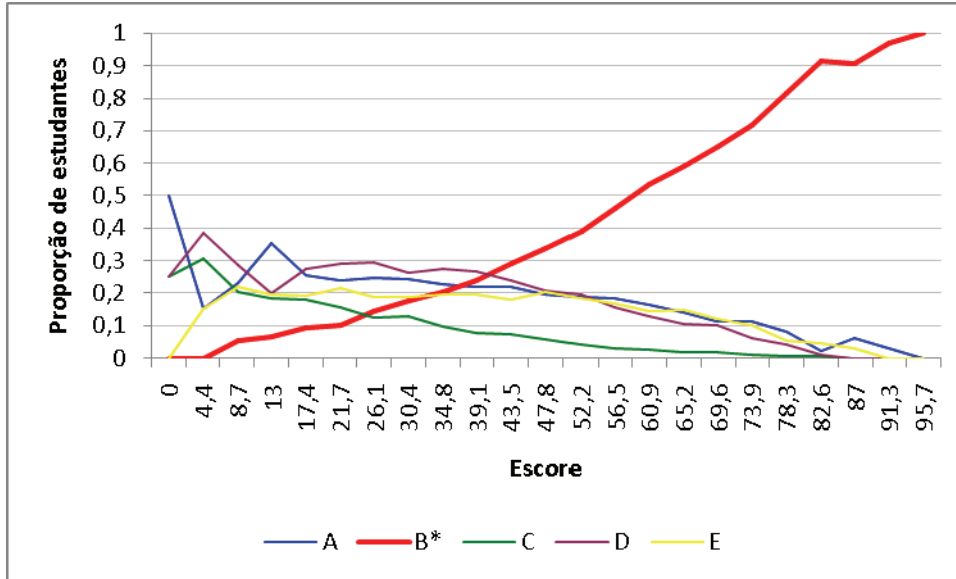
Análise Gráfica do item 31 – Formação de Professores – ENADE/2006



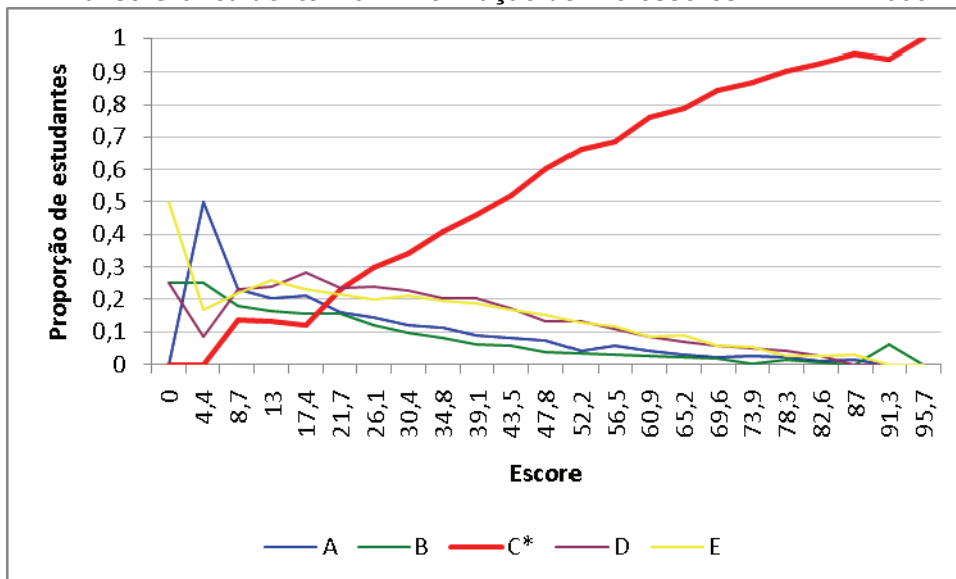
Análise Gráfica do item 32 – Formação de Professores – ENADE/2006



Análise Gráfica do item 33 – Formação de Professores – ENADE/2006



Análise Gráfica do item 34 – Formação de Professores – ENADE/2006



Análise Gráfica do item 35 – Formação de Professores – ENADE/2006

