

Rosilene Cerri

**ESTUDO PARA ANÁLISE DO DESEMPENHO DOS
ESTUDANTES CONCLUINTEs DOS CURSOS SUPERIORES DE
TECNOLOGIA UTILIZANDO VALOR AGREGADO –
ENADE 2012.**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Métodos e Gestão em Avaliação da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de mestre em Métodos e Gestão em Avaliação.

Orientador: Prof. Dr. Rogério Cid Bastos

Florianópolis
2015

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Cerri, Rosilene

Estudo para análise do desempenho dos estudantes
concluintes dos Cursos Superiores de Tecnologia utilizando
valor agregado : Enade 2012. / Rosilene Cerri ;
orientador, Rogério Cid Bastos - Florianópolis, SC, 2015.
117 p.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade
Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de
Pós-Graduação em Métodos e Gestão em Avaliação.

Inclui referências

1. Métodos e Gestão em Avaliação. 2. Avaliação da educação
superior. 3. Enade. 4. Valor agregado. I. Bastos, Rogério
Cid. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa
de Pós-Graduação em Métodos e Gestão em Avaliação. III. Título.

Rosilene Cerri

**ESTUDO PARA ANÁLISE DO DESEMPENHO DOS
ESTUDANTES CONCLUINTEs DOS CURSOS SUPERIORES DE
TECNOLOGIA UTILIZANDO VALOR AGREGADO –
ENADE 2012**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de Mestre Profissional e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Métodos e Gestão em Avaliação.

Florianópolis, 12 de agosto de 2015.

Prof. Renato Cislighi, Dr.
Coordenador do Programa

Banca Examinadora:

Prof. Rogério Cid Bastos, Dr.
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Carlos Eduardo Freitas Cunha, Dr.
Universidade do Estado de Santa Catarina

Prof. Rafael Tezza, Dr.
Universidade do Estado de Santa Catarina

Prof. Renato Cislighi, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

À minha família.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos colegas e aos gestores do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) pelo incentivo e apoio.

Agradeço ao corpo docente da UFSC pela convivência e pelos conhecimentos compartilhados.

“A educação e a sociedade são dois processos fundamentais da vida, que mutuamente se influenciam.”

Anísio Teixeira.

RESUMO

Esta pesquisa, por meio do modelo de valor agregado, buscou identificar e controlar variáveis que influenciam o desempenho final dos estudantes no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) e estão fora do escopo das instituições de educação superior. Foram considerados nesta análise os estudantes dos Cursos Superiores de Tecnologia (CST) que realizaram o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) em 2009 ou em 2010 e o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) 2012 na condição de concluintes. Em relação à metodologia, ressalta-se que a utilização do valor agregado permite controlar fatores extrainstitucionais, possibilitando a construção de modelos mais justos e significativos para medir e apresentar os resultados do Enade. Nesta pesquisa, verificou-se que, dentre as variáveis individuais analisadas, gênero e desempenho prévio apresentaram-se como as mais relevantes em relação ao desempenho final dos estudantes no Enade. Em relação às políticas públicas de acesso à educação superior, identificaram-se, ainda, correlações positivas relacionadas ao desempenho dos estudantes oriundos do Programa Universidade para Todos (Prouni). Espera-se que os resultados aqui apresentados contribuam para o debate e o aprimoramento da avaliação da educação superior no Brasil.

Palavras-chave: Avaliação da Educação Superior; Enade; Valor agregado.

ABSTRACT

This research, through the value-added model, sought to identify and control variables that influence the ultimate performance of students in the National Student Performance Exam (Enade) and are beyond the scope of higher education institutions. They were considered in this analysis students in Colleges of Technology (CST) who performed the National Secondary Education Examination (Enem) in 2009 or in 2010 and the National Survey of Student Performance (Enade) in 2012 graduating condition. Regarding the methodology, it is emphasized that the use of value allows you to control factors, allowing the construction of more just and meaningful models to measure and present the results of Enade. In this research, it was found that among individual variables, gender and previous performance presented themselves as the most relevant in relation to the final performance of students in Enade. With regard to public policies of access to higher education, were identified also positive correlations related to the performance of students from the University for All Program (Prouni). It is hoped that the results presented here contribute to the debate and improve the evaluation of higher education in Brazil.

Keywords: Higher Education Evaluation; Enade; Added value.

LISTA DE FIGURAS

Gráfico 1 – Total de bolsas do Prouni ofertadas por ano 2005-2014.....	46
Gráfico 2 – Distribuição dos tipos de bolsa (integral ou parcial) do Prouni por ano 2005-2014.....	46
Gráfico 3 – Distribuição de bolsas do Prouni de 2005-2014, por Região.....	47
Gráfico 4 – Distribuição de bolsas do Prouni 2005-2014, por gênero.....	47
Gráfico 5 – Distribuição de bolsas do Prouni 2005-2014, por raça/cor.....	48
Gráfico 6 – Distribuição de bolsas do Prouni 2005-2014, para pessoas com deficiência.....	48
Gráfico 7 – Distribuição de bolsas do Prouni 2005-2014, para professores da educação básica pública.....	49

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 - Quantidade de estudantes que realizaram o Enade 2012, com ingresso em 2010 ou 2011, por curso e instituição de ingresso e permanência (bolsista e não-bolsista).....	63
Quadro 2 - Descrição das variáveis explicativas.....	64
Quadro 3: Descrição das variáveis e dos instrumentos utilizados para a coleta dos dados.....	65
Quadro 4 - Descrição das variáveis usadas no índice socioeconômico compiladas do questionário do estudante do Enade e expectativa de seus efeitos sobre as chances de obtenção de êxito.....	65
Tabela 1 - Modelo nulo.....	67
Tabela 2 - Justificativa do modelo multinível.....	67
Tabela 3 - Impacto do gênero.....	69
Tabela 4 - Impacto do gênero dentro das IES e entre as IES.....	70
Tabela 5 - Impacto do gênero, índice socioeconômico e desempenho prévio.....	73
Tabela 6 - Impacto do gênero e desempenho prévio.....	73
Tabela 7 - Impacto do gênero e desempenho prévio dentro das IES e entre as IES.....	74
Tabela 8 - Modelo considerando as variáveis se é beneficiário de financiamento estudantil ou não juntamente com as variáveis de gênero e desempenho prévio.....	75
Tabela 9 - Impacto das políticas de financiamento estudantil e das variáveis significativas da hipótese 2 (gênero e desempenho prévio) dentro das IES e entre as IES.....	76

Tabela 10 - Média dos desempenhos considerando apenas os bolsista.....77

Tabela 11 - Resultados para verificação do fato de ser bolsista Prouni integral ou parcial e outro tipo de bolsa.....77

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	25
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	25
1.2 IMPORTÂNCIA DO TRABALHO.....	27
1.3 OBJETIVOS.....	29
1.3.1 Objetivo Geral.....	29
1.3.2 Objetivos Específicos.....	30
1.4 DELIMITAÇÃO.....	30
1.5 ESTRUTURA.....	31
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	33
2.1 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS.....	33
2.2 BREVE TRAJETÓRIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL.....	33
2.3 AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL.....	38
2.3.1 Contextualização da concepção de Avaliação da Educação Superior adotada no Brasil.....	38
2.3.2 Criação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES.....	39
2.4 O PROGRAMA UNIVERSIDADE PARA TODOS.....	42
2.4.1 Prouni: concepção, critérios e procedimentos.....	42
2.4.2 Dados e estatísticas.....	45
2.5 CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA NO BRASIL.....	50
3 METODOLOGIA.....	55
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	63
4.1 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS.....	63
4.2 DESCRIÇÕES DOS CRITÉRIOS DE ANÁLISE DOS DADOS E APRESENTAÇÃO DAS HIPÓTESES.....	66
4.3 VERIFICAÇÃO DAS HIPÓTESES.....	67
4.3.1 Verificação da Hipótese 1.....	67
4.3.2 Verificação da Hipótese 2.....	68
4.3.3 Verificação da Hipótese 3.....	74
5 CONCLUSÕES.....	79
5.1 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	79
6 REFERÊNCIAS.....	83
7 APÊNDICE.....	92
8 ANEXO.....	107

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A avaliação da educação superior no Brasil tem como marco referencial a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, conhecida como Lei do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes). O objetivo da lei nº 10.861 é assegurar o processo nacional de avaliação a partir da criação de um sistema que contemple a avaliação das instituições de educação superior (IES), dos cursos de graduação e do desempenho dos estudantes. A lei do Sinaes abrange os entes do sistema federal (instituições criadas e mantidas pela União; instituições criadas e mantidas pela iniciativa privada e órgãos federais de educação) e prevê a cooperação com os sistemas de ensino dos Estados e do Distrito Federal (BRASIL, 2004a).

Conforme descrito na lei supracitada, o Sinaes tem por finalidade alcançar a melhoria da qualidade da educação superior, orientar a expansão de sua oferta, aumentar a eficácia institucional e a efetividade acadêmica e social das instituições de educação superior e promover o aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das IES (SINAES, 2009).

O Sistema é composto por três pilares de avaliação: a avaliação institucional, a avaliação dos cursos de graduação e a avaliação do desempenho dos estudantes.

A avaliação institucional tem como objetivo identificar o perfil das instituições, sua atuação, por meio de atividades, cursos, programas, projetos e setores, considerando diferentes dimensões institucionais, quais sejam:

- i) A missão e o plano de desenvolvimento institucional;
- ii) A política para o ensino, a pesquisa, a pós-graduação, a extensão e as respectivas formas de operacionalização, incluídos os procedimentos para estímulo à produção acadêmica, as bolsas de pesquisa, de monitoria e demais modalidades;
- iii) A responsabilidade social da instituição, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento

- econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural;
- iv) A comunicação com a sociedade;
 - v) As políticas de pessoal, as carreiras do corpo docente e do corpo técnico-administrativo, seu aperfeiçoamento, desenvolvimento profissional e suas condições de trabalho;
 - vi) Organização e gestão da instituição, especialmente o funcionamento e representatividade dos colegiados, sua independência e autonomia na relação com a mantenedora, e a participação dos segmentos da comunidade universitária nos processos decisórios;
 - vii) Infraestrutura física, especialmente a de ensino e de pesquisa, biblioteca, recursos de informação e comunicação;
 - viii) Planejamento e avaliação, especialmente os processos, resultados e eficácia da autoavaliação institucional;
 - ix) Políticas de atendimento aos estudantes;
 - x) Sustentabilidade financeira, tendo em vista o significado social da continuidade dos compromissos na oferta da educação superior.

Sinaes, 2009, p. 152 e 153.

A avaliação institucional é realizada por meio de dois processos: autoavaliação, realizada pela Comissão Própria de Avaliação da instituição a partir da produção do relatório de autoavaliação; e avaliação institucional externa, realizada a partir de uma visita in loco de um grupo de avaliadores. A visita in loco é norteada pelo instrumento de avaliação institucional, disponível no endereço: http://portal.inep.gov.br/superior-avaliacao_institucional-instrumentos. As avaliações institucionais são orientadoras dos processos de credenciamento e credenciamento institucional.

O segundo pilar de avaliação do Sinaes é a avaliação dos cursos de graduação, que tem como objetivo identificar as condições de ensino oferecidas aos estudantes, em especial as relativas ao corpo docente, às

instalações físicas e à organização didático-pedagógica. A avaliação dos cursos de graduação também é realizada por um grupo de avaliadores externos, por meio de agendamento prévio de visita in loco. As visitas são orientadas pelos instrumentos de avaliação dos cursos de graduação, disponibilizados pelo Inep no endereço <http://portal.inep.gov.br/superior-condicoesdeensino-manuais>

As avaliações de cursos orientam os processos de reconhecimento e renovação de reconhecimento dos cursos de graduação.

O terceiro processo de avaliação que compõe o Sinaes é a avaliação do desempenho dos estudantes de graduação, que é realizada por meio do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade). O Enade é aplicado trienalmente aos estudantes concluintes dos cursos de graduação que compõem o ciclo avaliativo do Sinaes e tem como objetivo aferir o desempenho dos estudantes, por meio da avaliação de suas habilidades e competências em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares dos cursos de graduação.

Os resultados do Enade compõem os indicadores de qualidade da educação superior, quais sejam: Conceito Enade; Conceito Preliminar de Curso (CPC) e Índice Geral de Cursos (IGC).

O Enade é o objeto de análise deste estudo.

1.2 IMPORTÂNCIA DO TRABALHO

Conforme será abordado nos capítulos seguintes, a quantidade de cursos de educação superior no Brasil cresceu substancialmente nos últimos anos, e os testes de proficiência acadêmica assumiram grande relevância para a avaliação da qualidade da educação.

Nesse contexto, reconhecer os fatores que apresentam possíveis relações com os resultados desses testes, não é uma tarefa trivial, e sim, de suma importância para propiciar uma análise mais justa e significativa dos resultados dos exames educacionais em larga escala.

Segundo Thomas (1998), a análise de resultados brutos de exames educacionais, sem levar em consideração o contexto do estudante e das instituições oferece riscos de interpretação inadequada, podendo gerar consequências graves para os avaliados. Uma alternativa para ajustar essa medida é a utilização do modelo de valor agregado. Para este estudo, valor agregado pode ser definido como o quantitativo acrescido por cada instituição de educação superior, por intermédio de suas práticas, políticas e processos internos, ao desempenho acadêmico

dos estudantes. (GOLDSTEIN e THOMAS 1996 apud SOARESet al, 2001a).

Diferentemente dos resultados brutos dos testes, as medidas de valor agregado determinam como ponto de partida para a avaliação, fatores referentes às variáveis que estão fora do controle da escola como, por exemplo, fatores do corpo discente que, sabidamente, exercem significativo impacto sobre o desempenho final dos estudantes.

Dentre as variáveis fundamentais para o alcance da medida de desempenho ajustada aos fatores contextuais, a medida de desempenho prévio tem se mostrado como a variável mais relevante no desempenho final.

Para que seja possível descrever adequadamente o ponto de partida dos estudantes, são necessárias construções de medidas confiáveis. Segundo Sammons *et al* (1997 apud SOARESet al, 2001a) pesquisas têm demonstrado que o desempenho anterior dos estudantes é o indicador e o fator de previsão mais confiável e mais importante para o seu desempenho posterior, explicando até 59% da variação total dos resultados acadêmicos dos estudantes, e, conseqüentemente, até 76% da variação do desempenho entre escolas. No Brasil, com a recente utilização do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) como processo de admissão em instituições de educação superior, atualmente, é possível estabelecer uma medida de “entrada” abrangente e comparável, que permite uma análise mais qualificada das variáveis que afetam os resultados dos exames.

Segundo Thomas (1998), p. 76, a utilização do valor agregado em termos de educação, para medir a contribuição de uma instituição para o desempenho do estudante pode ter vários objetivos:

1. oferecer uma forma mais justa e mais significativa de apresentação dos resultados dos exames escolares;
2. apresentar-se como uma ferramenta que gera dados que podem ser analisados pelas instituições em um processo de autoavaliação;
3. apresentar-se como uma ferramenta que pode ser utilizada para examinar as tendências no desempenho ao longo do tempo, em relação às iniciativas para o aprimoramento educacional;
4. gerar medidas de desempenho que podem ser comparadas a outros tipos de informações disponíveis nas escolas, como

opiniões de grupos-chave, obtidas através de questionários entregues a professores, pais e estudantes; e

5. oferecer orientação adicional para o acompanhamento e para o estabelecimento de metas para estudantes específicos ou paragrafos determinados de estudantes (como meninos ou meninas, ou determinados grupos étnicos).

Cabe ressaltar que processo para calcular o efeito que uma escola possa exercer sobre o progresso de um determinado estudante é bastante difícil. Para alcançar tal objetivo, Thomas e Mortimore (1996 apud SOARES *et al*, 2001a) compararam cinco modelos alternativos para a determinação da melhor abordagem de valor agregado. De acordo com o estudo citado, o melhor modelo incluía o controle de uma variedade de fatores relativos a cada um dos corpos discentes no cálculo das medidas de valor agregado: desempenhos anteriores dos estudantes em testes de habilidades cognitivas; gênero; idade; etnicidade; mobilidade; elegibilidade para refeições escolares gratuitas. Entretanto, como já foi observado anteriormente, o nível de desempenho que um determinado estudante possui quando é admitido em uma escola é o componente principal nas análises válidas do modelo de valor agregado.

O estudo desenvolvido apresenta significativa importância para a aprimoramento dos instrumentos de avaliação da educação superior, assim como para o monitoramento das políticas públicas de ampliação do acesso à educação superior.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste estudo é analisar a variabilidade entre os desempenhos finais dos estudantes concluintes dos cursos superiores de tecnologia que realizaram o Enade 2012 e, identificar variáveis que se apresentam como significativas e que estão fora do escopo da instituição.

1.3.2 Objetivos Específicos

- i) Identificar a variabilidade no desempenho dos estudantes entre instituição;
- ii) Verificar características (gênero, índice socioeconômico e desempenho prévio) que influenciam o desempenho final dos estudantes;
- iii) Testar se as políticas de financiamento estudantil influenciam o desempenho dos estudantes.

1.4 DELIMITAÇÃO

Para que o desempenho do estudante no Enem (2009 ou 2010) possa ser considerado como uma medida de desempenho prévio, o ingresso desse estudante na educação superior deve ter ocorrido em 2010 ou 2011. Assim, respeitando o calendário de ingresso por meio do Enem, foi possível analisar os resultados dos desempenhos dos estudantes concluintes dos Cursos Superiores de Tecnologia, que possuem, em média, quatro semestres.

A partir deste recorte, foram analisados os desempenhos dos estudantes de seis áreas do conhecimento, que correspondem à totalidade dos cursos superiores de tecnologia avaliados no Enade 2012, quais sejam: Gestão Comercial; Gestão Financeira; Marketing; Processos Gerenciais; Logística; Recursos Humanos.

Nesse sentido, o recorte deste estudo obedece aos seguintes critérios:

- a) Considerar apenas cursos de tecnologia;
- b) Considerar apenas instituições privadas (devido às políticas de financiamento);
- c) Considerar apenas ingressantes em 2010 e 2011;
- d) Considerar as médias das quatro provas por área do ENEM em cada ano;
- e) Considerar três categorias para os bolsistas: 1) não possui; 2) Programa Universidade Para Todos (Prouni); 3) Outra: bolsas ou financiamentos oferecidos por governo estadual, distrital ou municipal, instituições de ensino e entidades e pelo Fundo de Financiamento Estudantil (Fies);

f) Considerar o índice socioeconômico usando o somatório dos postos do valor das variáveis: escolaridade do pai do estudante (5 níveis); escolaridade da mãe do estudante (5 níveis); categoria administrativa da escola que cursou o ensino médio (sendo atribuído o valor 0 para indicar todo na rede pública, 1 maior parte na rede pública, 2 metade em escola pública e metade em escola particular, 3 maior parte em escola privada e 4 todo na rede particular) e o turno (sendo atribuído o valor 0 para o curso noturno e 4 para o curso diurno) excluir as respostas "não há concentração em um turno".

1.5 ESTRUTURA

O trabalho está estruturado em cinco capítulos. O Capítulo 1 apresenta a introdução, a proposta da pesquisa, a importância do trabalho desenvolvido, o objetivo geral, os objetivos específicos, a justificativa, a delimitação e a estrutura do presente texto.

O Capítulo 2 apresenta a Revisão Bibliográfica, o texto descreve a evolução da avaliação da educação superior no Brasil, contextualiza os Cursos Superiores de Tecnologia e aborda políticas públicas de acesso à educação superior, por meio do Programa Universidade para Todos (Prouni).

O Capítulo 3 apresenta as principais metodologias e as ferramentas mais adequadas para medir o valor agregado das instituições de educação superior no desempenho final dos estudantes.

O Capítulo 4 apresenta a análise dos resultados e, finalmente, o Capítulo 5 traz as conclusões e recomendações da presente pesquisa.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS

A partir do delineamento da pesquisa, foram utilizados vários instrumentos e procedimentos de análise, entre eles, análise documental (legislação, material técnico e oficial, documentação, sites), levantamento da literatura (revistas científicas, periódicos, teses, publicações) e análise de bancos de dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.

Conforme Moreira (2005), a análise documental permite identificar, apreciar e verificar documentos com uma finalidade específica. Os documentos oriundos desse tipo de análise podem ser de fontes primárias; (documentos produzidos originalmente durante um determinado período); secundárias (documentos produzidos a partir de interpretações); deliberativas (documentos que demarcam determinado período e que são acessados em pesquisas futuras); e inadvertidas (documentos utilizados pelo pesquisador com finalidade diferente para a qual foi criada).

A operacionalização da análise documental inclui: etapas de leitura na íntegra do texto; leitura da temática; compreensão e interpretação da mensagem (SEVERINO, 2000). Algumas vantagens da análise documental são: proporcionar acesso às informações que foram registradas em contextos temporais distintos ao tempo da pesquisa, acesso às informações gratuitas e acesso a registros de informações baseadas não apenas em sondagens aos participantes. (MOREIRA, 2005). Além disso, o pesquisador deve estar atento para critérios como: autenticidade, credibilidade, representatividade e significação.

Paralelamente à análise documental, foi realizado um levantamento dos dados dos desempenhos dos estudantes no Enade, assim como dos dados do Questionário do Estudante.

2.2. BREVE TRAJETÓRIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL

A origem da educação superior no Brasil se deu por volta de 1808, com a chegada da Corte Portuguesa e a criação das primeiras escolas isoladas de educação superior. Em 1810, houve a criação da Academia Real Militar, onde se implantou o núcleo inicial da atual Escola de Engenharia da UFRJ. As escolas de educação superior deste

período eram concebidas a partir de um modelo de centralização administrativa, mas dissociado em termos da integração dos cursos e das faculdades, sem a concepção de universidade. Outra característica importante é que nessa concepção de educação superior, o ensino era visto como um importante mecanismo de disseminação das doutrinas vigentes e um instrumento de formação dos profissionais necessários aos quadros da Burocracia do Estado (APRILE e BARONI, 2008).

Segundo Fávero (2006) apesar de algumas iniciativas de normatização legal que não foram consolidadas, a disposição legal a respeito do modelo de universidade só foi publicada em 1915, por meio do Decreto nº 11.530, de 18 de março de 1915. Cabe ressaltar ainda, que somentecincos anos depois da publicação da legislação supracitada, por meio do Decreto nº 14.343, de 7 de setembro de 1920, foi instituída a Universidade do Rio de Janeiro (URJ), a qual foi assegurada autonomia didática e administrativa e, em 1927, foi inaugurada a Universidade Federal de Minas Gerais, a partir da aglutinação de cinco cursos: Engenharia, Medicina, Direito, Farmácia e Odontologia.

Na década de 30, surgem duas propostas de universidades como instituições autônomas e responsáveis pela produção do “saber desinteressado” e pela formação crítica dos indivíduos: a Universidade do Distrito Federal (UDF) e a Universidade de São Paulo. A proposta da UDF não se consolidou, já a USP concebeu a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras pautada na concepção da indivisibilidade entre o saber, o ensino e a pesquisa (TRINDADE, 1998).

Os anos 60 foram marcados por discussões da intelectualidade brasileira e de estudantes na busca de uma nova proposta de universidade para o país. Em 1962, é fundada a Universidade de Brasília (UnB) a partir de um modelo de universidade baseado na associação do ensino, da pesquisa e de uma estrutura integrada por meio da coordenação das atividades das várias unidades de ensino. Vista como subversiva, logo a UnB foi abortada pela intervenção militar (APRAILE e BARONI, 2008).

A década de 1960 foi marcada pelos movimentos estudantis, liderados pela União Nacional dos Estudantes (UNE), que defendiam uma reforma universitária como parte das Reformas de Bases levantadas pelos setores progressistas do país. A democratização do acesso à universidade já era uma questão em discussão naquele momento.

Segundo Sguissardi (2004), uma das principais bandeiras de luta dos estudantes era a democratização da universidade, traduzida principalmente pela democratização do acesso ao ensino superior, o que

deveria ocorrer pela ampliação do número de vagas, pela rediscussão dos exames vestibulares, entre outros aspectos.

Conforme relata Anastasiou (2001 apud APRAILE E BARONI, 2008), a Reforma Universitária de 1968, implantada pelo governo militar por meio da Lei nº 5.540/68, traz imposições em relação às diretrizes que orientam a produção do conhecimento. No âmbito da graduação, a ênfase recai sobre a formação de quadros de profissionais aptos a suprir as demandas do modelo econômico estabelecido pelo “milagre brasileiro”, isto é, formação de perfis que atendam ao mercado. A pesquisa foi completamente deslocada para a pós-graduação, gerando uma cisão entre o ensino e a pesquisa que teve como consequência a estagnação da formação crítica dos estudantes.

A despeito dos modelos de universidade encontrados no cenário brasileiro, é importante destacar que a educação superior continua sendo um segmento educacional voltado a uma minoria. Nesse sentido, é fundamental a discussão a respeito das políticas públicas de acesso à educação superior no Brasil, pois, como destaca Fávero, 2006, os programas de acesso ao ensino superior inserem-se no âmbito das políticas inclusivas compensatórias, pois visam corrigir as lacunas deixadas pelas insuficiências das políticas universalistas.

Segundo Santos *et al* (2013) a problemática acerca do acesso à educação superior no Brasil permeia sua trajetória desde seu surgimento. Constata-se que ao longo dos anos o número de instituições foi crescendo e ampliando o descompasso entre a quantidade de instituições públicas e privadas. Nesta trajetória o número de instituições privadas cresceu muito mais que o número de públicas, e em 2011 as primeiras representavam 88% das instituições de Educação Superior no Brasil.

A expansão da educação superior no Brasil, historicamente necessária, concretizou-se amplamente nos últimos anos. De 1991 a 2007 o Brasil passou de 1.565.056 para 4.880.381 matrículas e em 2012 os estudantes matriculados em cursos de educação superior no Brasil superavam 7 milhões. Contudo, cabe analisar a natureza dessa expansão. Segundo dados do Inep, no ano 2000, o país apresentava 1.180 IES, sendo 1.004 instituições privadas e 176 públicas. Cinco anos depois, o panorama da educação superior era de 2.165 IES, sendo 89,3% composto por instituições privadas e 20.407 cursos de graduação presencial. Em 2009, havia um total de 2.314 IES, 28.966 cursos, 5.954.021 estudantes e 307.815 docentes. Nos últimos dados publicados pelo Censo da educação superior, em 2012, o país apresentava 2.416 IES, sendo 2.112 privadas e 304 públicas, 7.037.688 estudantes matriculados – sendo, 1.897.376 em instituições públicas e 5.140.312

em instituições privadas –, e 32.050 cursos de graduação – 67,1% de bacharelado, 19,5% de licenciatura e 13,5 cursos superiores de tecnologia. (INEP, 2009; INEP, 2010; INEP, 2013).

Conforme apontado nos dados acima, o cenário da expansão da educação superior no Brasil apresenta grande crescimento nos últimos anos. Segundo Almeida *et al* (2012) nos países em desenvolvimento tem-se verificado um aumento exponencial de ingressos no educação superior. Nesses países, a universidade exclusiva de “elites sociais e culturais” desapareceu face à necessidade de incremento significativo do número de técnicos altamente qualificados por parte do mercado de trabalho. A vida social também tornou-se mais complexa, exigindo novas políticas. Neste contexto, a inclusão e a democratização se apresentam como valores importantes numa sociedade cada vez mais diversa e diferenciada. Neste sentido, as instituições de educação superior passaram a ser procuradas e frequentadas por um número crescente de estudantes.

Arelados ao crescimento da educação superior no Brasil, um conjunto de políticas públicas foram criados e expandidos no intuito de acompanhar as transformações oriundas do sistema educacional brasileiro. Dentre as principais ações, cabe ressaltar: a criação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior; o Programa Universidade para Todos (Prouni); a construção de normativa de organização administrativa do Sistema, Decreto nº 5.773; o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) e programas de Ações Afirmativas: cotas, assistência estudantil, entre outros. (BRASIL, 2004a; BRASIL, 2005; BRASIL, 2006; BRASIL, 2007; BRASIL, 2012).

Para Dias Sobrinho (2010), apontar a ampliação do acesso à educação não necessariamente aponta para democratização da educação. Segundo o autor é necessário esclarecer que a “democratização” da educação superior não se limita à ampliação de oportunidades de acesso e criação de mais vagas. Além da expansão das matrículas e da inclusão social de jovens tradicionalmente desassistidos é imprescindível que o Estado assegure meios de permanência sustentável, de condições adequadas para realização de seus estudos com boa qualidade. Assim, além do acesso, a permanência apresenta-se como um aspecto essencial do processo e “democratização” da educação superior no Brasil.

Para Catani e Gilioli (2005) o Prouni surge como uma alternativa de acesso à educação superior e como possibilidade de cumprimento da meta do PNE de ampliar de 9% para 30% a população jovem de 18 a 24 anos no ensino superior até 2010. Nesse sentido,

argumentam que o MEC optou por uma política pública voltada à concessão de benefícios e não à promoção de direitos, enfocando quase que exclusivamente o acesso do estudante ao nível superior e contribuindo para o aumento da privatização da oferta da educação superior no Brasil.

Para Carvalho (2006) a concessão de bolsas de estudos para estudantes da educação superior em troca de renúncia fiscal surge acompanhada pela retórica de justiça social e de inclusão das camadas sociais menos favorecidas. O baixo contingente de estudantes entre 18 e 24 anos que frequenta as IES, o interesse da sociedade em busca do diploma de graduação, a manifestação dos movimentos sociais em prol das ações afirmativas e os egressos do ensino médio que não se consideram uma demanda potencial às instituições públicas frente às barreiras impostas pelos exames vestibulares, indicam a necessidade de atuação por parte do Estado. Por outro lado, é inegável que a legitimidade social do programa encontra ressonância na pressão das associações representativas dos interesses do segmento particular, justificada pelo alto grau de vagas ociosas. Nesse sentido, o Prouni surge como uma oportunidade positiva para as instituições ameaçadas pelo peso das vagas excessivas.

É nesse sentido que o documento que institui o Sinaes já apontava para os desafios da educação superior no contexto atual. Segundo este documento, as mudanças nos modelos de Educação Superior no Brasil, ocorridas a partir da década de 80, foram impulsionadas pelas transformações sociais ocorridas neste período. A estrutura educacional tornou-se mais globalizada e competitiva, trazendo uma diversificação nos tipos de instituições, nos perfis docentes e discente, nas ofertas educativas, nas modalidades de ensino e na aprendizagem. A necessidade de aumentar o acesso e conciliá-lo à qualidade e inovação tornou-se um grande desafio para o país (SINAES, 2009).

2.3 A AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL.

2.3.1 Contextualização da concepção de Avaliação da Educação Superior adotada no Brasil

A implantação da avaliação educação superior no Brasil teve como precedente a criação de um aparato normativo e regulatório, a construção de instrumentos adequados, o acompanhamento dos resultados e a produção de informações úteis para subsidiar as tomadas de decisões.

Nesse contexto, a década de 80 pode ser considerada um marco para avaliação da educação superior, pois a partir desse momento houve crescente interesse sobre a avaliação, e, nos anos 90, essa temática ganhou centralidade no âmbito das políticas públicas de educação. As primeiras iniciativas demonstraram grande preocupação com o controle da qualidade das instituições e dos cursos, como consequência de sua significativa ampliação.

Na origem das propostas de avaliação da educação superior no país, é relevante citar o Programa de Avaliação da Reforma Universitária (PARU), de 1983. O PARU tratava principalmente dos temas de gestão e produção de conhecimentos e era realizado por meio da aplicação de questionários preenchidos por estudantes, docentes e dirigentes.

A década de 90 trouxe novas propostas de avaliação, entre elas, o Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras (PAIUB) e o Exame Nacional de Cursos (ENC).

O PAIUB, um programa de adesão voluntária das universidades, tinha como princípio a autoavaliação como etapa inicial do processo. A partir da autoavaliação o processo se estendia a toda instituição e se completava com a avaliação externa. O PAIUB estabeleceu um diálogo com a comunidade acadêmica e com a sociedade e iniciou um importante passo na cultura de avaliação.

Em 1996 foi implementado o Exame Nacional de Cursos (ENC), realizado pelos concluintes dos cursos de graduação. No mesmo período houve iniciativas como o Questionário sobre condições socioeconômicas do estudante, a Análise das Condições de Ensino (ACE), Avaliação das Condições de Oferta (ACO) e a Avaliação Institucional dos Centros Universitários.

Nesse contexto, a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9394, de 1996, consolidou a necessidade de processos de avaliação, pois estabelecia, no art. 9º, inciso VI, como

atribuição da União “assegurar o processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino”. O inciso VII, do artigo supracitado, estabeleceu a necessidade de “baixar normas gerais sobre os cursos de graduação e pós-graduação”, e o VIII, delegou à União a incumbência de “assegurar o processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, com a cooperação dos sistemas que tiverem responsabilidade sobre este nível de ensino”.

Da mesma forma, no art. 9º, inciso IX, a nova LDB atribuiu à União, no que se refere ao sistema federal de ensino (instituições criadas e mantidas pela União, instituições criadas e mantidas pela iniciativa privada e órgãos federais de educação), a incumbência de “autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar, respectivamente, os cursos das instituições de educação superior e os estabelecimentos do seu sistema de ensino”. As avaliações de instituições e cursos criados e mantidos pelo sistema estadual ficam a cargo dos Estados e do Distrito Federal.

2.3.2 Criação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES.

Como citado anteriormente, a década de 90 foi um marco importante no processo de avaliação da educação superior no país por parte do Estado. Esse período trouxe experiências muito relevantes, com a criação do PAIUB em 1993 e a publicação da Lei 9131, que instituiu o Exame Nacional de Cursos, em 1995. Na década de 90 foram apresentadas, ainda, iniciativas como a Análise das Condições de Ensino (ACE), a Avaliação das Condições de Oferta (ACO) e a Avaliação Institucional dos Centros Universitários. Entretanto, essas iniciativas, embora importantes, não foram suficientes para criação de uma estrutura normativa e sistemática de avaliação.

Conforme descrito em SINAES (2009), a proposta de uma estrutura normativa e sistemática de avaliação ocorreu apenas oito anos mais tarde, quando a Comissão Especial de Avaliação da Educação Superior (CEA) apresentou as bases para criação de um sistema nacional de avaliação da educação superior.

A proposta apresentada pela CEA traz explicitamente os princípios e as fundamentações que deveriam nortear a concepção e a operacionalização do sistema de avaliação da educação superior no Brasil. O conceito de avaliação concebido pela CEA traz, em seu cerne,

as ideias de integração e participação. Trata-se de assegurar um sistema que possibilite a integração das dimensões internas e externas, do particular e do global, qualitativo e quantitativo, somativo e formativo, articulando concepções, atores e instâncias diversificadas.

Para a adequada construção e implantação de uma proposta tão complexa e desafiadora, a Comissão estabeleceu um conjunto de princípios e premissas que devem orientar a fundamentação política e a operacionalização dos processos de avaliação da educação superior.

O primeiro princípio apresentado diz respeito à concepção de educação como direito social e dever do Estado, conforme prevê a Constituição da República Federativa do Brasil (1988). Essa concepção estabelece a responsabilidade das instituições de educação superior (IES) como mandatárias de um direito social e, nessa perspectiva, as IES devem prestar contas à sociedade, por meio da ação do Estado. Essa prestação de contas acontece por meio do cumprimento de suas responsabilidades, incluindo, formação acadêmico-científica, profissional, ética, política, produção de conhecimento e promoção do avanço científico e cultural do país.

O próximo ponto apresentado pela CEA está relacionado aos valores sociais historicamente determinados, o que significa dizer que as IES devem, solidariamente, produzir os meios para o desenvolvimento do país, de acordo com os valores e as forças sociais e políticas de um determinado momento histórico. Para o cumprimento dessas responsabilidades que lhe são atribuídas, as IES precisam de liberdade, sendo a autonomia uma condição da avaliação (SINAES, 2009).

Nesse contexto, o Estado deve considerar critérios de qualidade que consistem na relevância da formação e produção do conhecimento para o desenvolvimento do conjunto da população e para o avanço da ciência.

Os dois próximos pontos apresentados pela CEA dizem respeito à questão da regulação e do controle, pelo Estado e pela sociedade, da oferta e da qualidade da educação superior brasileira.

A proposta da CEA prevê que, conforme suas especificidades, tanto o Estado quanto a comunidade educativa têm responsabilidades quanto à regulação e à avaliação. O modelo proposto concede ao Estado a função de supervisionar e regular a educação superior devendo estabelecer, clara e democraticamente, sua política e seus aparatos normativos de controle, fiscalização e supervisão, bem como os meios para implementá-los. Entretanto, seu papel não se limita à regulação no sentido do controle burocrático. A proposta sinaliza que o Estado, em conjunto com as IES, deve elaborar diagnósticos sobre a qualidade e a

relevância social da educação superior, fornecendo elementos para reflexão e estabelecendo um modelo de avaliação formativa.

Nesse sentido, a avaliação de caráter educativo – como prática social – distingue-se do mero controle interligando duas ordens de ação: a de verificar, conhecer, organizar informações e constatar a realidade; e a de questionar, submeter a julgamento, buscar a compreensão de conjunto, interpretar causalidades e potencialidades, construir socialmente os significados e práticas da filosofia, política e ética educativas.

A avaliação entendida como um processo que busca melhorar a qualidade, aumentar a quantidade do serviço público educacional, elevar a eficácia institucional, ampliar a conscientização dos agentes e a efetividade acadêmica e social, isto é, a avaliação concebida na perspectiva do direito social e dever do Estado – portanto plenamente orientada por valores públicos – deve ser um processo democrático e participativo.

A avaliação orientada por valores democráticos pressupõe uma ação que respeite a identidade e a diversidade institucional e, sem perder de vista a enorme diversidade que caracteriza a educação superior brasileira, cabe a cada IES conhecer sua história, construir suas formas e conteúdos próprios e apropriar-se de sua identidade.

Outro princípio fundamental na proposta apresentada pela CEA é o princípio da globalidade, que deve estar presente tanto para o sistema de avaliação na esfera estatal quanto para os processos de avaliação que se realizam em cada IES. O Estado deve programar instrumentos avaliativos que possibilitem uma visão global do sistema, visando tanto à regulação quanto à implementação de medidas de ações de melhoramento, permitindo que os processos de avaliação nas IES integrem diversos procedimentos e instrumentos (SINAES, 2009).

Em uma proposta de sistema de avaliação com a relevância política e social, como previsto pela CEA, é imprescindível a abordagem da avaliação para além da questão técnica. A concepção de avaliação, como a aqui apresentada, ultrapassa largamente a questão técnica e se caracteriza em suas dimensões política e ética como um instrumento de poder. Entretanto, conforme proposto pela Comissão, a legitimidade da avaliação deve decorrer de processos democráticos, que assegurem debate, negociação, cooperação, equidade, compromisso com o conhecimento, com os valores socialmente distinguidos e com a responsabilidade pública.

Finalmente, o último princípio apresentado para construção da fundamentação conceitual e política que sustenta a proposta de um

sistema nacional de avaliação da educação superior é o princípio da continuidade, que sugere que os processos de avaliação devem ser contínuos e permanentes, possibilitando a criação de uma cultura de avaliação internalizada no cotidiano. Segundo a proposta, uma avaliação sem continuidade e que reduza fenômenos complexos a um ou a poucos de seus aspectos, cria uma espécie de avaliação rotinizada em procedimentos burocráticos e legalistas. Nas avaliações permanentes e internalizadas, a comunidade educativa deve assumir de modo ativo as suas responsabilidades na construção da educação comprometida com os interesses e valores da sociedade(SINAES, 2009).

A partir da definição e exposição desses princípios e premissas, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior constitui-se com um corpo conceitual e sua proposta avança para a caracterização dos instrumentos que constituem o sistema.

2.40 PROGRAMA UNIVERSIDADE PARA TODOS (Prouni)

2.4.1 Prouni: concepção, critérios e procedimentos.

Dentre as discussões apresentadas pelo novo governo federal, no período de 2003 a 2006, há a proposta da Reforma Universitária, que tem como objetivo alcançar ações de acesso e ampliação do sistema federal de educação superior. Entre as ações previstas na proposta merecem destaque o Programa Universidade para Todos (Prouni), as cotas em universidades públicas federais para estudantes da rede pública, negros e indígenas, obrigatoriedade do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) para os concluintes do ensino médio e a ampliação das universidades federais. (CATANI e GILIOLI, 2005).

No que se refere ao Programa Universidade para Todos, o governo federal destina bolsas de estudos em instituições privadas aos estudantes que realizaram o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e que cursaram este nível de ensino integralmente em escola pública, ou na condição de bolsista integral em instituições particulares. Além dos estudantes nas condições supracitadas, o Prouni é oferecido aos docentes em exercício na rede pública e sem formação de nível superior e para portadores de deficiência.

O Prouni foi instituído por meio da Medida Provisória nº 213, publicada em 13 de setembro de 2004, e convertida na Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005. A seleção para a bolsa Prouni está associada à nota recebida no Exame Nacional de Ensino Médio – Enem. As bolsas Prouni são concedidas apenas para brasileiros que ainda não possuem

graduação em curso superior. As bolsas podem ser integrais ou parciais e dependem da renda familiar per capita do solicitante.

Conforme Andrés (2008) a habilitação do candidato ao programa está vinculada às condições pré-estabelecidas, quais sejam: i) o candidato dever ter realizado o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), e ter um desempenho mínimo de 45 pontos. As vagas são distribuídas conforme o desempenho dos candidatos no Enem e a escolha do curso e da instituição.

Além da realização do Enem, os candidatos devem cumprir uma das condições abaixo:

- i) ter cursado o ensino médio completo em escola pública;
- ii) ter cursado o ensino médio completo em escola privada com bolsa integral;
- iii) ser portador de deficiência;
- iv) ter cursado o ensino médio parcialmente em escola da rede pública e parcialmente em instituição privada, na condição de bolsista integral da respectiva instituição;
- v) ser professor da rede pública de ensino básico, em efetivo exercício, integrando o quadro permanente da instituição e concorrendo a vagas em cursos de licenciatura, normal superior ou pedagogia (neste caso, a renda familiar por pessoa não é considerada);
- vi) ser, autodeclarado, preto, pardo ou índio. Os cidadãos com deficiência e os autodeclarados pretos, pardos ou índios têm reserva de cotas equivalente ao percentual de ocorrência destes grupos na respectiva Unidade da Federação de sua residência. Os candidatos-cotistas também devem se enquadrar nos demais critérios de seleção do programa.

A seleção dos candidatos ao Prouni ocorre integralmente via sistema, oferecendo segurança e transparência ao processo. Quanto ao acesso dos candidatos ao sistema de inscrição, cabe ressaltar que as instituições participantes oferecem acesso gratuito à internet aos que queiram realizar inscrição no Programa. Outra ação para facilitar o acesso dos candidatos são os pontos de presença do Governo Eletrônico Serviço de Atendimento ao Cidadão (GESAC) e as parcerias estabelecidas entre o Ministério da Educação (MEC) e os Centros de Integração Empresa- Escola (CIEE), denominadas Redes de Parcerias do Prouni.

Quanto às bolsas, cabem esclarecimentos a respeito de seus tipos e critérios de distribuição. As bolsas provenientes do Prouni podem ser integrais ou parciais. As bolsas integrais são destinadas aos estudantes com renda familiar per capita mensal de até um salário mínimo e meio. As bolsas parciais de 50% estão destinadas aos estudantes com renda familiar per capita mensal até três salários mínimos e as bolsas parciais complementares, de 25%, são para custear mensalidades mais baixas e destinadas aos estudantes com renda familiar per capita mensal até três salários mínimos. No caso de estudantes contemplados com bolsas parciais, é possível utilizar recursos do Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES). Neste caso, a instituição para a qual o candidato foi pré-selecionado deve ter firmado Termo de Adesão ao FIES.

Quanto à escolha do candidato em relação às instituições e aos cursos, é importante ressaltar que a adesão ao Prouni é voluntária, e que a escolha deve ser feita entre as instituições que aderiram ao programa. O sistema de inscrição permite ao candidato apontar até sete opções, em instituições ou cursos diferentes, de acordo com suas prioridades. As escolhas podem contemplar cursos presenciais e cursos à distância.

Em relação ao processo seletivo, cabe ressaltar que existe um processo de pré-seleção, pelo qual são priorizados os candidatos que alcançaram as melhores notas no Enem e optaram por instituições e cursos com vagas disponíveis. Além dos procedimentos realizados pelo MEC, algumas instituições também possuem um processo seletivo interno, submetendo os candidatos a um processo seletivo próprio. Nesses casos, é imprescindível que os candidatos sejam previamente informados.

Os beneficiários do Prouni podem, segundo critérios específicos, transferir o usufruto da bolsa para curso afim, mesmo em caso de em instituições, habilitações, campus ou turnos distintos. Nesse caso, as seguintes regras devem ser integralmente cumpridas: a instituição e o curso de destino devem ser credenciados ao Programa; existe vaga disponível no curso pleiteado e haja anuência das instituições envolvidas.

Há impedimento de transferência nos seguintes casos: i) alteração do tipo de bolsa originalmente concedida (integral/parcial); ii) quando o número total de créditos cumpridos for igual ou superior à duração máxima do curso; iii) para cursos que não cumprem os critérios de qualidade instituídos pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) em três avaliações consecutivas.

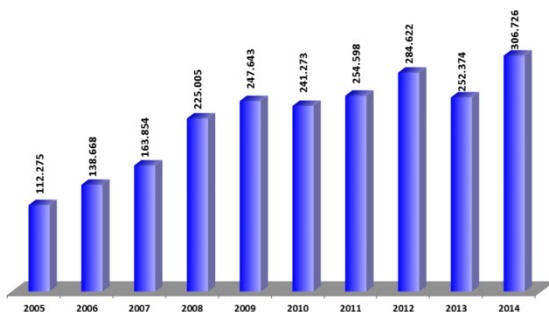
Após o ingresso no curso, o estudante deve atender os requisitos de aproveitamento acadêmico de, no mínimo, 75% dos pontos distribuídos nas disciplinas cursadas em cada período letivo. Em caso de aproveitamento insuficiente, o coordenador do Prouni pode autorizar, por uma única vez, a continuidade da bolsa.

Os critérios de encerramento contemplam motivos de finalização adequada do processo e motivos de interrupção do programa. Dentre os motivos de encerramento destacam-se: i) conclusão do curso no qual o estudante é beneficiário; ii) matrícula do bolsista em instituição pública gratuita de ensino superior; iii) inexistência de matrícula do estudante beneficiado no período letivo correspondente ao primeiro semestre de usufruto da bolsa; iv) esgotamento do prazo máximo para conclusão do respectivo curso; v) rendimento acadêmico insuficiente; vi) substancial mudança de condição socioeconômica do bolsista, que comprometa a observância dos requisitos estabelecidos pelos §§ 1º e 2º do art. 1º da Lei nº 11.096, de 2005; viii) solicitação do bolsista; ix) evasão; x) decisão ou ordem judicial.

2.4.2 Dados e estatísticas

Dados e estatísticas do Programa Universidade para Todos (Prouni)

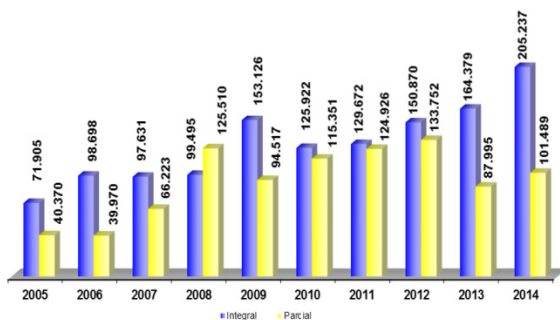
A seguir serão apresentados os dados e as estatísticas do Prouni, no período de 2005 a 2014, para os seguintes critérios: i) Total de bolsas; ii) Tipos de bolsas; iii) Distribuição por Região, iv) Distribuição por gênero; v) Distribuição por cor/raça; vi) Distribuição para pessoas com deficiência; vii) Distribuição para professores.



Fonte: Sispruni 2015

Gráfico 1 – Total de bolsas do Prouni ofertadas por ano 2005-2014.

Os dados a respeito do quantitativo total de bolsas distribuídas pelo Prouni, no período de 2005 a 2014, indicam crescimento quase contínuo durante todo o período, com uma pequena queda nos anos de 2010 e 2013.

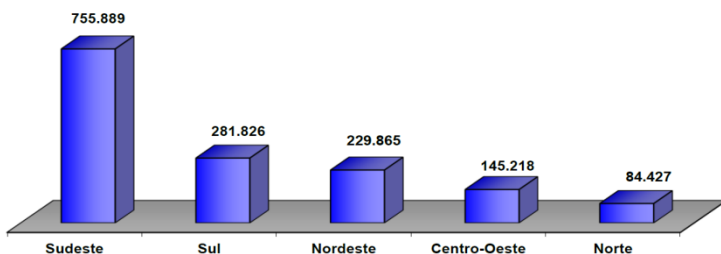


Fonte: Sispruni 2015

Gráfico 2 – Distribuição dos tipos de bolsa (integral ou parcial) do Prouni por ano 2005-2014.

Em relação ao tipo de bolsa ofertada no programa, é importante registrar que as bolsas integrais superaram as parciais durante quase todo período considerado, com exceção do ano de 2008. Percentualmente, a distribuição de bolsas integrais foi de 64% em 2005,

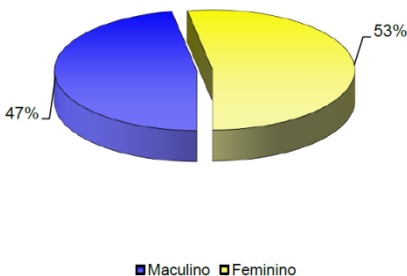
71% em 2006, 59% em 2007, 44% em 2008, 62% em 2009, 52% em 2010, 51% em 2011, 53% em 2012, 65% em 2013 e 67% em 2014.



Fonte: Sisprouni 2015

Gráfico 3 - Distribuição de bolsas do Prouni de 2005-2014, por Região.

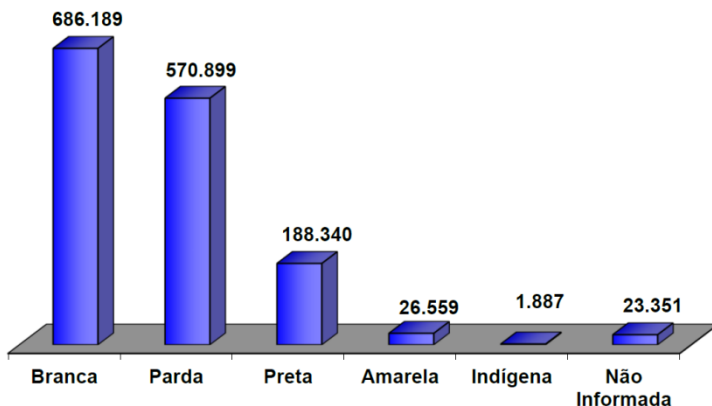
Em relação à distribuição regional das bolsas do Prouni, constata-se que a região Sudeste é a mais beneficiada –correspondendo a cerca de 50% das bolsas – e a região Norte a menos beneficiada – correspondendo a cerca de 6% das bolsas. A distribuição das bolsas entre as outras regiões corresponde aos seguintes percentuais: Sul 19%; Nordeste 15%; Centro-Oeste 10%.



Fonte: Sisprouni 2015

Gráfico 4 – Distribuição de bolsas do Prouni 2005-2014, por gênero.

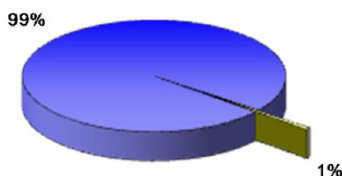
Outro dado relevante em relação à política de oferta de bolsas do Prouni diz respeito à distribuição por gênero. Se consideradas todas as bolsas oferecidas no período de 2005 a 2014, representatividade do gênero masculino e do gênero feminino é quase igualitária.



Fonte: Sisprouni 2015

Gráfico 5 – Distribuição de bolsas do Prouni 2005-2014, por raça/cor.

No que diz respeito às características do perfil dos estudantes beneficiários das bolsas do Prouni, em relação à raça/cor, os dados apresentados, considerando os números absolutos, correspondem aproximadamente à seguinte distribuição: Branca 46%; Parda 38%; Preta 12,6 %; Amarela 1,7%; Indígena 0,12% e não informada 1,5%.

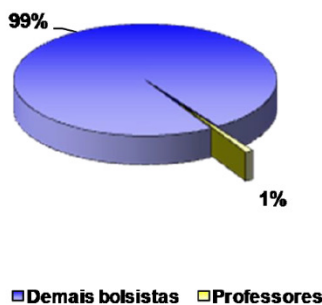


■ Demais bolsistas ■ Pessoas com Deficiência

Fonte: Sisprouni 2015

Gráfico 6 – Distribuição de bolsas do Prouni 2005-2014, para pessoas com deficiência.

Em relação à análise da efetividade da inclusão, é importante ressaltar que, em termos absolutos, as pessoas com deficiência representam apenas 1% dos beneficiários das bolsas do Prouni. O mesmo percentual de representatividade é alcançado pelos professores da educação básica pública.



Fonte: Sisprouni 2015

Gráfico 7 – Distribuição de bolsas do Prouni 2005-2014, para professores da educação básica pública.

A mesma quantidade percentual encontrada em relação às pessoas com deficiência aparece nos números relativos às bolsas concedidas aos professores da educação básica pública que não possuem cursos superiores. Esses números apontam para relevância de uma análise mais pormenorizada do alcance do Prouni em relação a esses dois públicos específicos.

2.5 CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA NO BRASIL

Cursos superiores de tecnologia (CST) são, legalmente, cursos regulares de graduação, regulamentados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação. Esses cursos são focados no domínio e na aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos em áreas de conhecimentos relacionados a uma ou mais áreas profissionais e têm o objetivo de promover o desenvolvimento de competências profissionais que possibilitem a utilização da tecnologia (FAVRETO e MORETTO, 2013).

O levantamento do histórico dos cursos superiores de tecnologia no Brasil remete à Reforma Universitária, Lei 5.540, de 1968. Tal Reforma contemplava a criação e funcionamento de cursos profissionais de curta duração e o favorecimento da expansão da educação superior e da interiorização das instituições. Esse período caracterizou um importante movimento de expansão dos cursos superiores de tecnologia no país.

Mais recentemente, com a publicação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9394/96, e as mudanças sociais ocorridas, o contexto dos cursos superiores de tecnologia voltou a apresentar transformações e remodelações.

Para Subirats (2000), na década de 1990, à luz das tendências neoliberais, observou-se a reordenação do Estado brasileiro, a qual, no que tange à educação, culminou, em 1996, com a promulgação da LDB. Ainda que a noção de formação do ser humano integral esteja presente nas diretrizes básicas da LDB, ao definir as diferentes finalidades do ensino superior, podemos dizer que as reformas embasaram-se nas mudanças econômicas impostas pela globalização, que exigia maior eficiência e produtividade dos trabalhadores. A titulação acadêmica, por sua vez, estabeleceria a vinculação do indivíduo ao mercado de trabalho, num cenário produtivo estratificado, o que pode ser evidenciado pelo aumento significativo na demanda por ensino de nível superior no país.

Neves (2004) afirma que o aumento da exigência de titulação em nível superior para o ingresso no mercado de trabalho, a necessidade de dirigir-se a um público cada vez mais heterogêneo e a capacitação requerida pelo mercado de trabalho têm levado as instituições de ensino superior a ofertar cursos em novos campos profissionais, com enfoque nas transformações tecnológicas.

As transformações tecnológicas, políticas e econômicas atingiram diretamente o mundo do trabalho e geraram mudanças, exigindo maior capacitação não apenas no que diz respeito aos conhecimentos formais, como também a um novo perfil do profissional, que para se inserir no mercado de trabalho precisa estar consciente da necessidade constante de aperfeiçoamento (GADOTTI, 2009).

A tendência foi criar no Brasil uma estrutura de oferta da educação superior com forte presença da iniciativa privada e concursos superiores de curta duração, focados nas demandas dos setores da indústria e de serviços (PEREIRA, 2008).

Segundo Segenreich *et al* (2010), é inegável que no contexto pós-LDB 96, houve um significativo movimento expansionista na educação superior. A análise de documentos oficiais do Ministério da Educação demonstra que a Rede Federal de Educação Profissional tem vivenciado a maior expansão da sua história. Ainda para a autora, no contexto da nova LDB, pode-se perceber a estreita articulação da política de retomada dos cursos superiores de tecnologia com os setores produtivos, atendendo, principalmente, a proposta de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas e a oferta formativa, em benefício dos arranjos produtivos locais. Nesse sentido, é inegável a presença da influência das agências internacionais.

A publicação da Lei nº 9.394/96, permitiu aos cursos superiores de tecnologia o alcance de novos espaços, objetivando elevar o grau de escolarização e qualificação profissional. Alguns autores Pereira (2008) e Manfredi (2002) defendem que essa retomada surgiu para atender demandas do mercado de trabalho, fortemente ligadas à iniciativa privada e ao modelo neoliberal. Para outros, o aumento da escolarização pode possibilitar a efetiva participação na consolidação democrática do país (PACHECO *et al*, 2009).

Segundo Ristoff e Giolo (2006), o aumento significativo da quantidade de cursos superiores de tecnologia e de vagas ofertadas, teve consequências para além da expansão geográfica, propiciando ampliação social com a inclusão de setores sociais até então excluídos da educação superior. Os autores esclarecem que conforme dados do censo da educação superior, a partir do ano 2000 houve uma expansão significativa dos cursos superiores de tecnologia em comparação com os demais cursos de graduação.

Nessa discussão, a nova LDB deu outra dimensão aos cursos superiores de tecnologia, reconhecendo sua articulação com o trabalho, a ciência e a tecnologia e seu papel no desenvolvimento de competências profissionais e de aptidões para a vida cidadã, despertando

o interesse de instituições públicas e privadas para essa modalidade de ensino (BRASIL, 2002a).

No início dos anos 2000, no contexto de um novo governo, as discussões sobre os modelos da educação superior foram retomadas, e, como resultado, houve novamente uma aproximação da educação superior com o mercado. Esse “novo contexto” permite identificar possibilidades abertas pelos diferentes enquadramentos, sobretudo na instituição ou consolidação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFET), que são instituições públicas especializadas na oferta de educação tecnológica em diversos níveis e modalidades.

Para Otranto (2010) os Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia (IFET), criados pela Lei nº 11.892/08, são modelos alternativos à “universidade de pesquisa”. Esses modelos vêm sendo implantados, na América Latina, com incentivo do Banco Mundial. A proposta aponta para instituições de educação superior que tenham custos inferiores aos das universidades, e, no caso dos cursos superiores de tecnologia, a ênfase está na criação de cursos mais flexíveis e integrados ao sistema produtivo.

É importante ressaltar que essa expansão ocorreu principalmente na categoria administrativa privada, resultado das Leis nº 9394/96 e nº 9870/1999, que ampliam no cenário da educação superior do país com a presença de pessoas jurídicas com fins lucrativos. Mais recentemente houve nova fase de expansão, em 2005 foram criadas, na rede federal, 64 novas unidades, e em 2007, em um segundo momento de expansão, houve a criação de mais 150 unidades, que passaram a integrar os institutos federais de educação, ciência e tecnologia (FAVRETO E MORETO, 2013). A criação e a expansão desse modelo institucional assegurou a ampliação da oferta de vagas gratuitas de nível superior, além de colaborar para a expansão da educação superior tecnológica no Brasil.

Segundo Ristoff (2011) os esforços concentrados nos institutos federais de educação tecnológica, associados às novas escolas técnicas, estão sendo semeados com uma velocidade sem precedentes na história do Brasil. Nesse contexto fica evidente que o crescimento da educação tecnológica vem superando em muito o ritmo de crescimento da educação superior brasileira como um todo.

Ao comparar os dados de 2000 e 2010, observamos que o número de cursos passou de 634, em 2000, para 4.775, em 2010 (um aumento de 1.211,8%); o crescimento mais expressivo foi no ano de 2003 (80,1%). Percebemos que a evolução verificada ocorreu, sobretudo, no setor privado, uma vez que este, dos 4.775 cursos

superiores de tecnologia existentes, ofertou em 2010 um total de 3.970 cursos, atingindo um percentual de crescimento de 1.494,4%. O setor público, por sua vez, no mesmo período, teve um crescimento menos significativo, ofertando em 2010 apenas 805 cursos, o que representa uma expansão de 600,0% em relação aos 115 de 2000. A oferta de vagas nos cursos superiores de tecnologia somava, em 2010, um total de 541.166, contra 34.609 vagas em 2000, um aumento de 93,6%. As maiores taxas de crescimento identificadas foram 60,9 em 2002, 89,3% em 2003 e 60,7% em 2004 (FAVRETO e MORETTO, 2013).

Em relação à localização das demandas educacionais por maior qualificação da força de trabalho, Santos e Silveira (2001, apud FAVRETO e MORETTO, 2013) esclarecem que essas demandas são condicionadas pela desigual constituição técnica do território nacional e pelo modo de desenvolvimento das relações sociais de produção presentes em cada região. Para os autores, a necessidade do maior nível educacional para a população, ao seguir o novo paradigma produtivo, apresenta-se com maior vigor nas regiões onde se encontram as formas de produção mais desenvolvidas no Brasil: Sul e Sudeste, manifestando-se com menos intensidade no restante do território nacional.

Em síntese, a nova LDB deu outra dimensão aos cursos superiores de tecnologia e despertou o interesse por parte das instituições públicas e privadas. Reconheceu, ainda, o papel da educação profissional e sua articulação com todas as diferentes formas de educação, com o trabalho, com a ciência e a tecnologia, buscando conduzir ao permanente desenvolvimento das aptidões para a vida produtiva, garantindo aos cidadãos o direito à aquisição de competências profissionais que os habilitem em setores que utilizam novas tecnologias. Contudo, as diretrizes especificam que a educação de nível tecnológico requer muito mais que a formação técnica específica para um determinado fazer. Requer, além do domínio operacional de uma determinada técnica de trabalho, a compreensão global do processo produtivo, com apreensão do saber tecnológico e do conhecimento que dá forma ao saber técnico e ao ato de fazer, com a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões profissionais (BRASIL, 2002a).

Com a abertura propiciada pela LDB, e pelas legislações posteriores que tratam das instituições de ensino superior, verificou-se uma grande oferta de graduações tecnológicas nas mais variadas áreas, com diversas denominações e muitas vezes com perfis muito similares.

Nestes termos, alguns autores sugerem que os IFETs representam um importante desafio para a educação profissional e

tecnológica, visto que, ao se procurar romper com a tradicional missão de vincular essa modalidade da educação às demandas exclusivas do mercado, entra em cena a necessidade de construção de um novo paradigma para ela. Não se trata de preparar o cidadão para servir aos exclusivos interesses do mercado, como foi a tônica ao longo da história da educação profissional, mas de qualificá-lo e elevar o seu grau de escolarização, capitais imprescindíveis à efetiva participação na consolidação democrática do país (PACHECO, 2011).

É evidente que a oferta de cursos superiores de tecnologia cresceu muito nos últimos anos, com significativo incentivo à educação profissional e tecnológica de nível superior em termos da legislação brasileira. Essa oferta foi pautada pela flexibilidade, rapidez e praticidade, em consonância com as mudanças sociais e econômicas, criação de novas tecnologias e com a necessidade de maior qualificação profissional do trabalhador.

O resultado foi a expansão da oferta, sobretudo por instituições particulares, e de estabelecimentos isolados em todo território nacional.

3 METODOLOGIA.

A educação na sociedade contemporânea tem um papel fundamental para o desenvolvimento social e individual. Para Soares (2004), p.83, “o ordenamento legal da sociedade brasileira atribui à escola a função de preparar as novas gerações para a participação ativa e crítica na vida social do país através da aquisição de conhecimentos e atitudes”. Essa premissa está presente em vários marcos legais como, por exemplo, na Lei nº 9394/96, e nas diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação.

Na busca do monitoramento do sistema educacional brasileiro para garantia da qualidade, o Estado, por sua vez, tem investido esforços e recursos na avaliação e regulação da educação ofertada. Um exemplo disso é a utilização de testes de proficiência em larga escala, que vem crescendo e se consolidando como instrumento para medir o desempenho dos estudantes e dos cursos oferecidos no país.

Conforme apontam alguns estudos (SOARES e ANDRADE, 2006; LEE, 2010; THOMAS, 1998; LORDÊLO, 2004) a aplicação de testes que medem o desempenho cognitivo dos estudantes é um instrumento fundamental para a avaliação da educação, pois permite a construção de um panorama do sistema educacional.

Segundo Soares e Andrade (2006) atualmente se reconhece que o desempenho cognitivo dos estudantes está diretamente relacionado a três categorias: contexto familiar, características individuais e estrutura escolar. Nesse sentido, no modelo ideal, não basta que uma instituição seja boa; ela deve ser boa para todos os seus estudantes, independentemente do nível econômico, cor da pele e gênero.

Considerar essa premissa na análise da qualidade da educação oferecida é crucial para os gestores públicos interessados em implementar políticas públicas educacionais inclusivas.

Esses estudos apontam que apesar da importância dos testes de proficiência em larga escala, seus resultados brutos não são suficientes para alcançarmos todas as variáveis envolvidas no desempenho cognitivo dos estudantes. Nesse sentido, faz-se necessária a ampliação da análise, para que se possa alcançar as características individuais, o contexto familiar e o valor agregado pelas instituições ao desempenho de seus estudantes.

Para Goldstein e Thomas (1996 apud SOARES *et al*, 2001a), valor agregado pode ser definido como o quantitativo acrescido por cada

instituição de ensino, por intermédio de suas práticas, políticas e processos internos, ao desempenho acadêmico dos estudantes.

Considerando essa abordagem, Lordêlo (2004) afirma que o desempenho cognitivo de um estudante é função de uma multiplicidade de fatores, relacionados ao contexto social e ao ambiente escolar, que agem conjuntamente. Os estudos para determinar a influência que esses fatores exercem isolada ou simultaneamente sobre o desempenho dos estudantes compõem um campo de investigação científica de muita relevância para a formulação de políticas públicas e planejamento e a gestão escolar. Nesse sentido, o resultado do desempenho cognitivo de um estudante resulta de uma interação complexa entre seu background (características que o estudante traz consigo quando entra na instituição), seu desempenho acadêmico prévio e a efetividade do contexto escolar.

Direcionando o olhar para os fatores extra institucionais que influenciam o desempenho dos estudantes, estudos apontam que grande parte da explicação do resultado do desempenho cognitivo está atrelada a fatores externos, como a origem social do estudante, fatores culturais e, principalmente, seu desempenho prévio ao ingressar na instituição (SOARES *et al.*,2001).

Segundo Curi e Menezes Filho (2013), os resultados das avaliações de desempenhos são produtos de interações de um conjunto de fatores. Dentre os fatores que contribuem para o resultado do desempenho dos estudantes, pode-se destacar o histórico escolar, as características familiares, os atributos do indivíduo, as oportunidades o contexto no qual o estudante está inserido e a qualidade do ensino oferecido pelas instituições. Assim, o resultado do desempenho deve, necessariamente, levar em consideração fatores extraescolares. Os autores sugerem que uma estratégia para alcançar o resultado do desempenho de uma maneira mais contextualizada pode ser realizada por meio da aplicação de questionários socioeconômicos, aplicado aos estudantes para acessar fatores como capital econômico, social e cultural das famílias, além do acompanhamento da trajetória escolar dos estudantes.

Nesse sentido, a análise de resultados brutos de exames educacionais, sem levar em consideração o contexto do estudante e da IES, oferece riscos de interpretação inadequada e até consequências graves para os avaliados. Dentre as variáveis fundamentais para o alcance da medida de desempenho “ajustada” aos fatores contextuais, a medida de desempenho prévio tem se mostrado como a variável mais relevante no desempenho final (Thomas, 1998).

Estudos (SOARES,ALVES e OLIVEIRA 2001; SOARES 2009; SCORZAFAVE e FERREIRA, 2011) apontam que identificar o efeito que as instituições exercem sobre o desempenho dos seus estudantes é muito importante para o acompanhamento de suas ações, tanto para as instituições quanto para os gestores de políticas públicas em educação. Para alcançar esse desafio, é necessário suprir-se de informações relevantes e em quantidade suficiente. Além disso, a escolha de um modelo adequado é fundamental para o alcance de resultados confiáveis informativos. Por exemplo, algumas instituições podem parecer eficazes em termos da medida geral do valor agregado, mas apresentarem efeitos diferenciais para grupos distintos de estudantes.

Segundo Thomas (1998), os dados de valor agregado auxiliam a autoavaliação das instituições, levantando aspectos sobre as mudanças e/ou a consistência dos resultados ao longo do tempo, sublinhando as diferenças entre os cursos e permitindo que as instituições comparem seus resultados com os resultados de outras instituições.

Para os formuladores e gestores de políticas públicas em educação, conhecer a influência de cada variável específica e das associações entre elas sobre o desempenho do estudante é fundamental para orientar corretamente os investimentos, esforços e o foco dos programas voltados para melhoria da eficácia escolar. O desconhecimento das relações entre as variáveis que influenciam o desempenho dos estudantes pode implicar em escolhas equivocadas, em investimentos desnecessários ou em resultados mais demorados e até indesejáveis (LORDÊLO, 2004).

No levantamento de pesquisas sobre o tema, nota-se que desde as décadas de 50 e 60, estudos realizados – principalmente nos Estados Unidos, Inglaterra e França – apontam que os fatores extraescolares explicam mais as desigualdades observadas no desempenho dos estudantes do que fatores intraescolares, enfatizando que os resultados escolares estão associados direta e indiretamente às características socioeconômicas e culturais dos estudantes. Segundo Thomas e Mortimore (1996 apud SOARES *et al.*, 2001a), entre 70% e 75% da variação escolar do desempenho entre estudantes de 16 anos de idade na General Certification of Secondary Education (GCSE) podem ser explicados por medidas de contribuição dos próprios estudantes.

Considerando os tipos de determinantes que afetam o nível de escolaridade das pessoas, os recursos familiares são os que aparecem com maior frequência nos estudos aplicados à realidade brasileira. Dentre os recursos familiares, a escolaridade dos pais apresenta uma

associação muito estreita com o desempenho educacional, superando, inclusive, a renda domiciliar per capita. Os efeitos indiretos dos recursos familiares são especialmente importantes, pois agem condições especiais para o consumo de bens culturais e fornecendo aos pais o tempo necessário para se dedicarem ao acompanhamento da vida escolar dos filhos (SOARES, 2004).

Em um estudo realizado por Barros *et al* (2001) foi investigado o impacto de quatro importantes tipos de determinantes do desempenho educacional: a) a qualidade e disponibilidade dos serviços educacionais; b) o custo de oportunidade do tempo; c) a disponibilidade de recursos familiares; e d) a disponibilidade de recursos da comunidade. Os resultados encontrados revelaram que, dos quatro conjuntos de variáveis, a escolaridade dos pais é a mais significativa para analisar o desempenho acadêmico dos estudantes. Segundo o estudo, um ano adicional de escolaridade dos pais leva a um acréscimo 0,3 ano de estudo para os filhos, sendo a escolaridade da mãe ainda mais relevante.

Miranda *et al* (2013) em um estudo sobre os determinantes do desempenho acadêmico na área de negócios, apresentou três tipos de variáveis que influenciam esse desempenho: as relacionadas ao corpo docente, ao corpo discente e às instituições de ensino. O resultado do estudo constatou que as variáveis relacionadas ao corpo discente são as que mais fortemente explicam o desempenho acadêmico. Foram analisados 39 artigos, e dentre as variáveis relacionadas ao corpo discente, foi surpreendente constatar que de todos os artigos selecionados, a variável conhecimento anteriormente acumulado foi a que apareceu com maior frequência, bem como apresentou maior grau de significância positiva na determinação do desempenho acadêmico discente. O estudo registrou que cerca de 60% dos artigos selecionados consideraram o efeito do desempenho escolar anterior sobre a variável dependente, e que todos encontraram uma relação positiva.

Segundo Miranda *et al*, 2013, p. 10, “o que se deve depreender desse resultado é que a cumulatividade é inerente ao processo de aprendizagem do estudante. Por conseguinte, o sucesso obtido na etapa anterior de estudo de um indivíduo é determinante para o resultado que ele virá a obter na próxima”.

Nos casos das IESpúblicas, em decorrência de processos seletivos mais concorridos, há seleção de estudantes potencialmente mais preparados, o que pode contribuir para que os resultados médios dessas instituições também sejam maiores. Essa constatação é identificada no desempenho do ENADE de estudantes ingressantes e concluintes com maior índice de correlação das notas de ambos. Numa

análise conjunta, os resultados apurados apontam que a qualificação acadêmica é a única que está significativa e positivamente associada ao Enade (MIRANDA *et al*, 2013).

Quando consideramos o background acadêmico do estudante, a variável que apresenta maior significância é a variável do desempenho prévio, ou seja, o estudante que tem bom desempenho no ensino fundamental ou médio tem forte probabilidade de ter bom desempenho no ensino superior.

Além do desempenho prévio, estudos demonstram que outras variáveis, como a escolaridade dos pais, a categoria administrativa da escola e, em alguns casos o gênero, também afetam o desempenho final dos estudantes (EMILIO *et al*, 2004; GUIMARÃES e SAMPAIO, 2007; QUEIROZ, 2008; GUIMARÃES e ARRAES, 2010).

Em uma análise econométrica dos determinantes do acesso à Universidade de São Paulo, o estudo de Emilio *et al*, 2004, concluiu que no caso das variáveis de educação do pai e educação da mãe, é possível ver que o grupo de estudantes cujos pais possuem formação de nível superior apresenta uma representação consideravelmente maior entre os aprovados e matriculados do que o observado entre os inscritos. Esse grupo aumenta sua representação de 41,0% dos inscritos para 55,3% dos matriculados, no caso do pai, e de 34,0% para 47,3%, no caso da mãe.

Ainda sobre as características extrainstitucionais, Queiroz (2008) observou que os estudantes que cursaram escola privada no segundo grau apresentaram melhor desempenho nos testes realizados que os estudantes oriundos da escola pública, e que a formação de nível superior dos pais tem efeito decisivo sobre o desempenho do estudante.

O estudo de Guimarães e Sampaio (2007) também aponta para resultados já encontrados na literatura, apresentando impactos positivos de variáveis como renda familiar e escolaridade dos pais.

Assim como nos estudos citados anteriormente, Guimarães e Arraes (2010) constataram que a escolaridade de nível superior, para ambos ou um dos pais, apresenta resultados positivos no desempenho dos candidatos do concurso de vestibular. O mesmo estudo aponta para efeitos também positivos no rendimento de estudantes oriundos de escolas privadas.

Em relação à categoria administrativa das instituições, Guimarães e Sampaio (2007) concluem que os estudantes que frequentaram escolas públicas tendem a um desempenho pior do que os estudantes de escolas particulares e que esse resultado é mais forte para estudantes de quartis superiores da distribuição da pontuação, em comparação com aqueles localizados na cauda inferior.

Em relação ao impacto do gênero, o estudo de Miranda *et al*, 2013, identificou que, entre os 39 artigos analisados, 12 testaram o poder explicativo dessa variável sobre o desempenho escolar discente. Dos artigos analisados, seis, apontaram um efeito insignificante, três encontraram significância positiva para o sexo feminino e os outros três, significância negativa. Nesse sentido, os resultados desses estudos apontam a impossibilidade de elencar esse fator como possível determinante da performance do estudante.

Emilio *et al* (2004) encontrou como resultado de sua pesquisa uma inversão, pois enquanto dentre os inscritos no vestibular para acesso à Universidade de São Paulo, as mulheres são maioria (53,3%), elas passam a ser minoria no grupo daqueles que obtêm sucesso (42,2%).

Moreira (2010), ao analisar fatores que influenciam o desempenho acadêmico nos cursos de biologia, engenharia civil, história e pedagogia, observa que em relação ao sexo dos estudantes, na maioria das situações as mulheres com rendimento inferior ao rendimento dos homens. Entretanto, uma análise mais pormenorizada nas áreas de Pedagogia e História – que apresentam presença majoritária de mulheres – esclarece que esses resultados podem estar vinculados a outros fatores como renda familiar e inserção no mercado de trabalho.

Para Guimarães e Sampaio (2007) as diferenças de gênero no desempenho acadêmico podem surgir por uma série de razões, tais como diferenças nos tipos de sujeito do sexo masculino e feminino, diferenças de contexto familiar, de idade e de estado civil.

Ainda a respeito do gênero, um estudo de Nogueira *et al* (2013) sobre fatores que impactam o desempenho acadêmico dos discentes de um curso de ciências contábeis, conclui que o desempenho acadêmico independe do gênero ou da idade. Outros estudos (Frantz e Wilson 2004; Ramsay e Baines, 1994 apud NOGUEIRA *et al*, 2013) constataram que efeito do gênero sobre o desempenho dos estudantes pode ser considerado controverso.

Na realidade existe uma gama de variáveis que fogem ao escopo da responsabilidade do indivíduo e da instituição de educação superior como, por exemplo, origem, raça, sexo, background familiar entre outras. São as denominadas variáveis de não responsabilidade ou circunstâncias. Estudos de Ferreira e Gignoux (2008 apud FIGUEIREDO *et al*, 2014) e Ferreira e Gignoux(2011 apud FIGUEIREDO *et al*, 2014), que mensuraram qual parcela da desigualdade observada no desempenho escolar é devida a fatores de circunstância, apontam que a desigualdade de oportunidades é

responsável por 35% de todas as disparidades no desempenho educacional dos 57 participantes do PISA 2006 e conclui que o papel das circunstâncias é decisivo para o desempenho educacional dos indivíduos.

Nesse sentido, isolar a influência das características dos estudantes – seja por condições do seu índice socioeconômico, ou pelo seu desempenho prévio – do efeito da instituição de educação superior é uma preocupação legítima, e que neste momento é possível por meio dos resultados do Enem, e das respostas disponibilizadas pelo Questionário do Estudante do Enade.

Segundo Soares *et al* (2001a), calcular o valor agregado de cada instituição de ensino é um grande desafio, pois são necessárias duas bases de dados articuladas: uma medindo o desempenho prévio do estudante e outra seu rendimento após a conclusão do curso superior. Ou seja, uma medida de qualidade na entrada e uma medida de qualidade na saída.

Com base na literatura, as principais variáveis com impacto sobre o desempenho acadêmico dos estudantes estão relacionadas ao desempenho prévio, à escolaridade dos pais e categoria administrativa da escola.

No próximo capítulo são apresentados e discutidos modelos estatísticos que avaliam o impacto das variáveis de desempenho prévio, gênero, índice socioeconômico sobre o desempenho acadêmico dos estudantes.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 DESCRIÇÕES DAS VARIÁVEIS.

Para que o desempenho do estudante no Enem possa ser considerado como uma medida de desempenho prévio, o ingresso desse estudante na educação superior deve ter ocorrido em 2010 ou 2011. Assim, o estudo foi focado nos Cursos Superiores de Tecnologia, pois possuem, em média, 4 semestres e puderam ser analisados com o Enem como medida de desempenho prévio e o Enade como medida de desempenho final.

Quadro 1 : Quantidade total de estudantes que realizaram o Enade 2012, com ingresso em 2010 ou 2011, por Curso Superior de Tecnologia e situação de ingresso e permanência (bolsista e não-bolsista).

Curso Superior de Tecnologia (CST)	Número total de estudantes por curso	Número de estudantes bolsistas	Numero de estudantes não bolsistas
Gestão Comercial	1293	714	579
Gestão Financeira	2148	1185	963
Marketing	2194	1198	996
Processos Gerenciais	3137	1418	1719
Logística	4662	2360	2302
Recursos Humanos	10019	4594	5425
Total	23453	11469	11984

Quadro 2: Descrição das variáveis.

Variável	Descrição
Desempenho Prévio no Enem	Somatório dos pontos obtidos nas provas que contemplam quatro áreas de conhecimento: Linguagens códigos e suas tecnologias; Matemática e suas tecnologias; Ciências da Natureza e suas tecnologias, Ciências Humanas e suas tecnologias.
Índice socioeconômico	Somatório dos postos do valor das variáveis: i) Escolaridade do pai; ii) Escolaridade da mãe; iii) Categoria administrativa da escola que cursou o ensino médio; iv) Turno;
Gênero	Feminino ou masculino
Financiamento Estudantil	Categorias de financiamento: i) Não possui ii) Prouni integral ou Prouni parcial; iii) Outro tipo de bolsa ou financiamento oferecido por: governo estadual, distrital ou municipal, instituição de ensino, outra entidade (empresa, ONG, banco etc), e pelo Fundo de Financiamento Estudantil (FIES).

Quadro 3: Descrição das variáveis e dos instrumentos utilizados para a coleta dos dados.

Variável	Instrumento de coleta
Gênero	Censo da Educação Superior.
Desempenho Prévio (Enem)	Banco de dados do Inep.
Índice socioeconômico	Questões 13, 14, 17 e 21, do Questionário do Estudante do Enade.
Financiamento Estudantil	Questões 9 e 10, do Questionário do Estudante do Enade.
Desempenho no Enade	Banco de dados do Inep.

Quadro 4: Descrição das variáveis usadas no índice socioeconômico compiladas do questionário do estudante do Enade e expectativa de seus efeitos sobre as chances de obtenção de êxito.

Variável	Descrição	Expectativa
Escolaridade do pai	Em 5 níveis: 0, se nenhuma escolaridade; 1, se nível fundamental; 2, se nível médio; 3, se nível superior; 4, se pós-graduação.	Positiva
Escolaridade da mãe	Em 5 níveis: 0, se nenhuma escolaridade; 1, se nível fundamental; 2, se nível médio; 3, se nível superior; 4, se pós-graduação.	Positiva
Categoria administrativa da escola que cursou o ensino médio	0, se todo em rede pública; 1, se maior parte em rede pública; 2, se metade em rede pública e metade em rede privada; 3, se maior parte em rede privada; 4, se todo em rede privada.	Positiva
Turno	0, se curso noturno; 4, se curso diurno.	Positiva

4.2 DESCRIÇÕES DOS CRITÉRIOS DE ANÁLISE DOS DADOS E APRESENTAÇÃO DAS HIPÓTESES.

Considerar apenas cursos de tecnologia participantes do Enade 2012: Gestão Comercial; Gestão Financeira; Marketing; Processos Gerenciais; Logística; Recursos Humanos;

Considerar apenas instituições privadas (devido às políticas de financiamento);

Considerar apenas ingressantes em 2010 e 2011;

Considerar as médias das quatro notas por área do ENEM em cada ano;

Considerar 2 categorias para os bolsistas: 1) não possui; 2) Prouni (integral ou parcial);

Considerar o índice sócio econômico (ISE) usando o somatório dos postos do valor das variáveis: escolaridade do pai do estudante (5 níveis); escolaridade da mãe do estudante (5 níveis); categoria administrativa da escola que cursou o ensino médio (sendo atribuído o valor 0 para indicar todo na rede pública, 1 maior parte na rede pública, 2 metade em escola pública e metade em escola particular, 3 maior parte em escola privada e 4 todo na rede particular) e o turno (sendo atribuído o valor 0 para o curso noturno e 4 para o curso diurno) excluir as respostas "não há concentração em um turno".

Com isso surgem três hipóteses a serem testadas por meio de modelos hierárquicos:

Hipótese 1: Variabilidade no desempenho dos estudantes.

Para testar estas hipótese desenvolve-se o modelo 1 (modelo nulo)

Parte fixa: Intercepto

Parte aleatória: Variação entre instituições

Variação entre estudantes

Hipótese 2: Características individuais.

2.i. Há características de gênero que influenciam o desempenho dos estudantes de uma mesma instituição;

2.ii. Há características de nível socioeconômico que influenciam o desempenho dos estudantes de uma mesma instituição;

2.iii. Há características de desempenho prévio que influenciam o desempenho dos estudantes de uma mesma instituição.

Para testar estas hipótese desenvolve-se o modelo 2.

Parte fixa: intercepto, gênero, ISE e desempenho prévio.

Parte aleatória: Variação entre instituições; Variação entre estudantes.

Hipótese 3: Políticas de financiamento estudantil.

Para testar estas hipótese desenvolve-se o modelo 3

Parte fixa: intercepto, variáveis significativas no modelo 2, tipo de financiamento.

Parte aleatória: Variação entre instituições; Variação entre estudantes.

As noções básicas de modelagem multinível envolvem a investigação de diferentes parâmetros aleatórios nos resultados. Estes incluem, tipicamente, a variação nos níveis do resultado (intercepto) e a intensidade das relações de dentro dos grupos indicadas pelos coeficientes de regressão entre os grupos. As tabelas estão disponíveis no Apêndice A.

4.3. VERIFICAÇÃO DAS HIPÓTESES.

4.3.1 Verificação da Hipótese 1.

Hipótese 1: Variabilidade no desempenho final dos estudantes do Enade 2012.

Modelo de verificação: modelo nulo.

O modelo nulo apresenta como média dos resultados do desempenho dos estudantes no Enade 2012, dos cursos analisados neste estudo, sem considerar nenhuma variável, o valor de 41,42, conforme tabela abaixo:

Tabela 1 – Modelo nulo.

Parameter	Estimate	Sig.
Intercept	41,425689	,000

Média dos estudantes sem considerar nenhuma variável = 41,42

Tabela 2 – Justificativa do desenvolvimento do modelo multinível.

Parameter	Estimate	Wald Z	Sig.
Residual	156,503132	98,252	,000
Intercept [subject = Variance co_ies]	12,933631	8,395	,000

Os resultados do modelo nulo sugerem que o desenvolvimento de um modelo multinível é justificado, pois o intercepto varia significativamente entre as instituições (Wald Z = 8,395, $p < .001$), e o ICC sugere que cerca de 8% da variabilidade total da nota geral do Enade encontra-se entre as instituições.

A partir desses resultados, pode-se desenvolver um modelo multinível para explicar essa variabilidade no intercepto entre e dentro das instituições.

Correlação intraclasses (ICC)

$ICC = (12,93) / (156,50 + 12,93)$

ICC = 0,08

Conforme descrito na literatura, Heck e Tabata (2010 apud GONZALEZ, 2012), ICC maior que 0,05 indica que o modelo multinível é adequado.

A seguir são apresentados os resultados alcançados a partir da aplicação da modelagem multinível, considerando as hipóteses descritas acima.

4.3.2 Verificação da Hipótese 2.

Hipótese 2: Características individuais que influenciam o desempenho final dos estudantes no Enade 2012, dos cursos avaliados neste estudo.

- 2.i. Há características de gênero que influenciam o desempenho dos estudantes;
- 2.ii. Há características de nível socioeconômico que influenciam o desempenho dos estudantes;
- 2.iii. Há características de desempenho prévio que influenciam o desempenho dos estudantes.

Modelo de verificação: modelo multinível considerando gênero.

Para testar a hipótese 2, será analisado, primeiramente, o possível impacto do gênero no resultado do desempenho final do estudante.

Tabela 3 – Impacto do gênero.

Parameter	Estimate	Sig.
Intercept	43,840657	,000
[tp_gênero=F]	-3,535207	,000
[tp_gênero=M]	0 ^a	.

Neste caso a equação fica:

$$\text{Desempenho} = 43,84 - 3,54 * \text{gênero}$$

Onde, gênero feminino = 1 e gênero masculino = 0.

Ao testar a influência do gênero, este estudo apontou impacto positivo para os estudantes do gênero masculino. Entretanto, é importante ressaltar que conforme descrito no capítulo 3, a revisão da literatura a respeito desse tema apresenta resultados bastante controversos para essa variável.

Conforme Miranda *et al* (2013), dos 12 estudos que testaram o poder explicativo da variável gênero, seis apontaram um efeito insignificante, três encontraram significância positiva para o gênero feminino e três encontraram significância positiva para o gênero masculino.

Para Emilio *et al* (2004), na comparação entre inscritos e aprovados no vestibular para acesso à Universidade de São Paulo, as mulheres, que são maioria entre os inscritos, aparecem em menor

numero entre os aprovados, apresentando um resultado de impacto negativo.

Em estudos que realizaram análises pormenorizadas (MOREIRA, 2010; GUIMARÃES e SAMPAIO,2007), por exemplo, a partir de uma seleção prévia das áreas, foram encontrados resultados que variam conforme as áreas de formação selecionadas. Para Frantz e Wilson 2004; Ramsay eBaines1994 (apud NOGUEIRA *et al*, 2013), o efeito do gênero sobre o desempenho dos estudantes pode ser considerado controverso.

Tabela 4 – Impacto do gênero dentro das IES e entre as IES.

Parameter	Estimate	Wald Z	Sig.
Residual	153,894772	98,252	,000
Intercept [subject = Variance co_ies]	12,341091	8,364	,000

Neste estudo, comparando o modelo nulo com este modelo, que considera o gênero, verifica-se que o gênero é responsável por 1,7% da variabilidade dentro das IES $((156,50-153,79)/156,50 = 0,017)$.

Se o modelo comparado considerar a variabilidade entre as IES, o gênero é responsável por 4,5% dessa variabilidade $((12,93-12,35)/12,93=0,045)$. Ou seja, um total de 4,5%da variação nas médias entre as IES pode ser atribuída a diferenças de gênero dos estudantes concluintes dos cursos analisados neste estudo.

O teste Wald Z, por ser significativo ($p < 0,001$), sugere que, mesmo após a inserção da variável gênero, uma quantidade significativa de variação nos resultados ainda permanece dentro e entre as IES. Isso sugere que a inclusão de outras variáveis explicativas, consideradas relevantes na literatura, pode explicar essa variabilidade residual de mais de 95%. Nesse sentido, foram acrescentadas as variáveis: índice socioeconômico e desempenho prévio.

O índice socioeconômico foi definido a partir do somatório dos postos do valor das variáveis: escolaridade do pai do estudante (5 níveis); escolaridade da mãe do estudante (5 níveis); categoria administrativa da escola que cursou o ensino médio (sendo atribuído o valor 0 para indicar todo na rede pública, 1 maior parte na rede pública, 2 metade em escola pública e metade em escola particular, 3 maior parte em escola privada e 4 todo na rede particular) e o turno (sendo atribuído o valor 0 para o curso noturno e 4 para o curso diurno) excluir as respostas "não há concentração em um turno". A justificativa para definição desses critérios é apontada na literatura.

O desempenho prévio foi calculado a partir da nota do estudante no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). Vale ressaltar que a nota foi calculada a partir da média das notas das quatro áreas que compõem o Enem (matemática e suas tecnologias; ciências humanas e suas tecnologias; linguagens, códigos e suas tecnologias; ciências da natureza e suas tecnologias). O levantamento foi realizado por meio da identificação do Cadastro de Pessoa Física (CPF) do estudante que realizou o Enem e concluiu o Enade em 2012.

Segundo Soares (2004) dentre os recursos familiares, a escolaridade dos pais apresenta uma associação muito estreita com o desempenho educacional, superando, inclusive, a renda domiciliar per capita. Esses efeitos indiretos dos recursos familiares são especialmente importantes, pois agem condições especiais para o consumo de bens culturais e fornecendo aos pais o tempo necessário para se dedicarem ao acompanhamento da vida escolar dos filhos.

Para Barros *et al* (2001), que analisou quatro importantes tipos de determinantes do desempenho educacional: i) a qualidade e disponibilidade dos serviços educacionais; ii) o custo de oportunidade do tempo; iii) a disponibilidade de recursos familiares; e iv) a disponibilidade de recursos da comunidade, a escolaridade dos pais é a mais significativa para analisar o desempenho educacional dos estudantes.

Outra variável que pode apresentar relevância na variabilidade dos resultados é categoria administrativa da instituição que o estudante que o concluiu o ensino médio.

Queiroz (2008) observou que os estudantes que cursaram o ensino médio em escola privada apresentaram melhor desempenho nos testes realizados que os estudantes oriundos da escola pública, e que a formação de nível superior dos pais tem efeito decisivo sobre o desempenho do estudante.

Ainda em relação à categoria administrativa das instituições, Guimarães e Sampaio (2007) concluem que os estudantes que frequentaram escolas públicas tendem a um desempenho pior do que os estudantes de escolas particulares e que esse resultado é mais forte para estudantes de quartis superiores da distribuição da pontuação, em comparação com aqueles localizados na cauda inferior.

Além da variável de índice socioeconômico, acrescentou-se a variável de desempenho prévio que, segundo a literatura, é a variável capaz de explicar mais consideravelmente o desempenho final do estudante.

Os apontamentos em relação à relevância do desempenho prévio na variabilidade dos desempenhos finais dos estudantes são fartos na revisão de literatura a respeito do tema.

Thomas (1998) aponta que dentre as variáveis fundamentais para o alcance da medida de desempenho “ajustada” aos fatores contextuais, a medida de desempenho prévio tem se mostrado como a variável mais relevante no desempenho final.

Em um estudo sobre os determinantes do desempenho acadêmico Miranda *et al* (2013) analisou 39 artigos e constatou que de todos os artigos analisados, a variável conhecimento anteriormente acumulado foi a que apareceu com maior frequência, bem como apresentou maior grau de significância positiva na determinação do desempenho acadêmico discente. O estudo registrou que todos os estudos que consideraram o efeito do desempenho escolar anterior sobre a variável dependente, encontraram uma relação positiva entre desempenho prévio e desempenho final.

Para testar a hipótese 2 serão acrescentadas as variáveis: índice socioeconômico e desempenho prévio.

Modelo de verificação: modelo multinível considerando gênero, índice socioeconômico e desempenho prévio.

Tabela5-Impacto do gênero, índice socioeconômico e desempenho prévio.

Parameter	Estimate	Sig.
Intercept	9,743789	,000
[tp_gênero=F]	-2,314493	,000
[tp_gênero=M]	0 ^a	.
Desemp.Prévio	,068402	,000
ISE	-,064218	,071

É importante reconhecer, conforme apontado na tabela acima, que neste estudo o índice socioeconômico não se mostrou significativo ($p = 0,071$). Neste sentido, retirou-se o índice socioeconômico da análise e obteve-se o resultado apresentado a seguir.

Verificação da hipótese 2, considerando as variáveis gênero e desempenho prévio.

Tabela 6 -Impacto do gênero e desempenho prévio.

Parameter	Estimate	Sig.
Intercept	9,505808	,000
[tp_gênero=F]	-2,307013	,000
[tp_gênero=M]	0 ^a	.
Desemp.Prévio	,068294	,000

A equação ficou:

$$\text{Desempenho} = 9,51 - 2,31 * \text{gênero} + 0,068 * \text{Desempenho prévio}$$

Onde, gênero feminino = 1 e gênero masculino = 0.

Tabela 7 – Impacto do gênero e desempenho prévio dentro das IES e entre as IES.

Parameter	Estimate	Wald Z	Sig.
Residual	131,434545	98,252	,000
Intercept Variance [subject = co_ies]	8,256157	7,915	,000

Comparando o modelo nulo com este modelo, que considera o gênero e o desempenho prévio, verifica-se que essas variáveis juntas são responsáveis por 16% da variabilidade dentro das IES $((156,50 - 131,43) / 156,50 = 0,16)$.

Se comparada a variabilidade entre as IES, as variáveis gênero e o desempenho prévio são responsáveis por 36,2% dessa variabilidade $((12,93 - 8,25) / 12,93 = 0,362)$. Ou seja, um total de 36,2% da variação nas médias entre as IES pode ser atribuída a diferenças de gênero e ao desempenho prévio dos estudantes nessas IES.

Nesse sentido, assim como apontado por estudos anteriores, o desempenho prévio, neste caso, somado ao gênero, responde por parcela significativa da variância entre dos desempenhos finais dos estudantes.

4.3.3 Verificação da hipótese 3.

Hipótese: As políticas de financiamento estudantil influenciam o desempenho dos estudantes concluintes que realizaram o Enade 2012, nos cursos analisados neste estudo.

Modelo de verificação: modelo multinível considerando as variáveis que se mostraram significativas na hipótese 2 e a situação de beneficiário ou não de financiamento estudantil.

Tabela 8 - Modelo considerando as variáveis se é beneficiário de financiamento estudantil ou não juntamente com as variáveis de gênero e desempenho prévio.

Parameter	Estimate	Sig.
Intercept	12,268096	,000
[tp_gênero=F]	-2,258948	,000
[tp_gênero=M]	0 ^a	.
Desemp.Prévio	,064797	,000
[co_rs_s10=0]	-2,217554	,000
[co_rs_s10=1]	0 ^a	.

Conforme apontado na tabela acima, observa-se que o fato de ser beneficiário de financiamento estudantil influencia o resultado do desempenho final do estudante. No caso dos estudantes analisados neste estudo, ser beneficiário de políticas de financiamento estudantil apresentou impacto positivo no desempenho dos estudantes.

A equação fica:

$$\text{Desempenho} = 12,27 - 2,26 * \text{gênero} + 0,065 * \text{Desempenho Prévio} - 2,22 * \text{Bolsista}$$

Onde, gênero feminino = 1 e gênero masculino = 0

Não Bolsista = 1, Bolsista = 0

Tabela9 –Impacto das políticas de financiamento estudantil e das variáveis significativas da hipótese 2 (gênero e desempenho prévio) dentro das IES e entre as IES.

Parameter	Estimate	Wald Z	Sig.
Residual	130,374502	98,249	,000
Intercept Variance [subject = co_ies]	8,738757	8,037	,000

Comparando o modelo nulo com este modelo, que considera o gênero, a nota do ENEM e o fato de ser beneficiário de políticas de financiamento estudantil, pode-se verificar estas variáveis juntas são responsáveis por 16,64% da variabilidade dentro das IES $((156,50 - 130,37) / 156,50 = 0,1664)$.

No caso da comparação entre as IES, considerando o gênero, o desempenho prévio e o fato de ser ou não beneficiário de políticas de financiamento essas variáveis respondem por 32,48% da variabilidade $((12,93 - 8,73) / 12,93 = 0,3248)$. Ou seja, um total de 32,48% da variação nas médias entre as IES pode ser atribuída a diferenças dessas variáveis.

Ainda na verificação da hipótese 3, foram analisados apenas os resultados dos desempenhos dos estudantes que são beneficiários de políticas de financiamento estudantil.

Tabela 10 – Média dos desempenhos considerando apenas os bolsistas.

Parameter	Estimate	Sig.
Intercept	43,681951	,000

Considerando a tabela acima, nota-se que a média dos desempenhos finais dos estudantes considerando apenas os beneficiários de políticas de financiamento estudantil é mais alta (média = 43,68) que a media geral – considerando bolsistas e não bolsistas – (média = 41,42).

Tabela 11–Resultados para verificação do fato de ser bolsista Prouni integral ou parcial e outro tipo de bolsa.

Parameter	Estimate	Sig.
Intercept	40,198460	,000
[co_rs_s10=0]	5,903845	,000
[co_rs_s10=1]	0 ^a	.

Verifica-se que há uma associação positiva e significativa pelo fato de ser bolsista Prouni total ou parcial no desempenho do estudante.

A equação fica:

$$\text{Desempenho} = 40,20 + 5,9 * \text{Bolsista_Prouni}$$

Onde: Bolsista Prouni = 1 e outro tipo de bolsista = 0

Considerando a tabela acima, verifica-se que os estudantes beneficiários de bolsas (integrais ou parciais) do Programa Universidade Para Todos (Prouni) apresentam melhores desempenhos do que os estudantes beneficiários de bolsas de outros programas.

5. CONCLUSÕES

A seguir serão apresentadas as principais conclusões deste estudo e recomendações para trabalhos futuros.

5.1 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Verificou-se neste estudo que existe variabilidade entre os desempenhos finais dos estudantes concluintes dos cursos superiores de tecnologia das áreas de Gestão Comercial, Gestão Financeira, Marketing; Processos Gerenciais, Logística e Recursos Humanos que realizaram o Enade 2012. Foram considerados os resultados do desempenho dos estudantes que cumpriram os critérios descritos no item 4.2 do Capítulo 4.

A partir da revisão de literatura foram definidas as variáveis de análise que apresentam relevância explicativa no resultado do desempenho final de estudantes. Essas variáveis foram testadas a partir do modelo multinível, a fim de identificar características que podem influenciar o desempenho final dos estudantes. As variáveis selecionadas neste estudo foram: gênero, índice socioeconômico e desempenho prévio. É importante ressaltar que, incluídas na variável índice socioeconômico, estão as seguintes características: escolaridade da mãe, escolaridade do pai, categoria administrativa da escola que cursou o ensino médio e turno do curso de educação superior.

A primeira verificação da média dos desempenhos foi realizada a partir do modelo nulo. Nesse modelo, a média, sem considerar nenhuma variável, foi de 41,42.

Verificou-se, então, que o desenvolvimento de um modelo multinível é justificado, pois o valor da correlação intraclasses (ICC) sugere que 8% da variabilidade total da nota do desempenho final dos estudantes no Enade se encontra entre as instituições. Segundo Heck e Tabata (2010 apud GONZALEZ, 2012), ICC maior do que 0,05 indica que o modelo multinível é adequado. A partir do resultado da variabilidade entre as instituições, aplicou-se a modelagem multinível para cada hipótese apresentada nos objetivos específicos deste estudo.

Em relação à influência da característica gênero, este estudo apontou impacto positivo para os estudantes do gênero masculino. No caso da análise que considera a relação dentro da instituição de educação superior, a variável gênero influencia 1,7% da variabilidade.

Já se a análise considerar a variabilidade entre as instituições de educação superior, essa influência é de 4,5% da variabilidade. É importante ressaltar que a questão da influência do gênero no desempenho dos estudantes não foi esgotada neste estudo e, por apresentar um resultado significativo, aponta para possibilidades de estudos futuros. Sugere-se, por exemplo, a realização de estudos que incluam outras variáveis, como curso ou área, estado civil, maternidade ou paternidade, entre outras, que possam influenciar o comportamento da variável gênero no desempenho dos estudantes.

Na próxima hipótese testada, além da variável gênero, foram consideradas as variáveis índice socioeconômico e desempenho prévio. Neste estudo, diferentemente de casos encontrados na revisão da literatura (SOARES, 2004; BARROS *et al*, 2001; QUEIROZ, 2008; GUIMARÃES e SAMPAIO, 2007) o índice socioeconômico não se mostrou significativo. Conforme descrito anteriormente, a variável índice socioeconômico neste estudo foi composta das seguintes características: escolaridade do pai, escolaridade da mãe, categoria administrativa da escola que o estudante cursou o ensino médio e turno no qual o estudante realizou o curso superior. Sugere-se, como possibilidade de estudos futuros, a construção de variáveis de índice socioeconômico com menor quantidade de informações agrupadas e com a inclusão da variável renda.

A partir do resultado não significativo da variável índice socioeconômico, esta foi retirada da análise e foi realizado novo teste apenas com as variáveis: gênero e desempenho prévio. Neste novo teste, as variáveis apresentaram impacto positivo tanto na variabilidade dentro da instituição quanto entre as instituições.

Na comparação do modelo nulo com o modelo que considera as variáveis de gênero e de desempenho prévio, foi possível verificar que este responde por 16% da variabilidade do desempenho dos estudantes dentro da instituição de educação superior. No mesmo modelo, aplicado para explicar a variabilidade entre as instituições, as variáveis de gênero e de desempenho prévio respondem juntas por 36,2%. Nesse sentido, assim como apontado por estudos anteriores, o desempenho prévio e o gênero, respondem por parcela significativa da variância dos desempenhos finais dos estudantes. Uma das conclusões deste estudo aponta para necessidade de que, na análise dos resultados da avaliação do desempenho dos estudantes no Enade, sejam considerados fatores que influenciam a variabilidade dos desempenhos e que são externos às instituições, permitindo uma análise mais adequada e justa dos resultados dessas avaliações.

Outro resultado do presente estudo diz respeito à comparação dos desempenhos dos estudantes beneficiários ou não de políticas de financiamento estudantil. A primeira verificação apontou a presença de variabilidade no desempenho dos estudantes pelo fato de ser ou não beneficiário de financiamento estudantil. No caso dos estudantes considerados neste estudo, ser beneficiário de políticas de financiamento estudantil apresentou impacto positivo no desempenho. Nota-se que, se forem considerados os desempenhos finais apenas dos estudantes beneficiários de políticas de financiamento estudantil, a média é de 43,68, resultado maior do que o resultado da média geral, que é de 41,42.

Considerando os resultados deste estudo, se comparado com o modelo nulo, este modelo que considera o gênero, o desempenho prévio e o fato de ser beneficiário de políticas de financiamento estudantil, apresenta-se como responsável por 16,64% da variabilidade dos desempenhos dentro da instituição de educação superior. Se comparados os resultados dos desempenhos entre as instituições, essas variáveis respondem por 32,5% da variabilidade.

Em relação à origem do financiamento, os estudantes beneficiários do Programa Universidade para Todos (Prouni) apresentaram melhor resultado de desempenho em relação aos beneficiários de “outros tipos de bolsas”. É importante esclarecer que em “outros tipos de bolsas” foram consideradas as bolsas ou os financiamentos oferecidos por outras esferas do governo (estado, Distrito Federal ou municípios), pelas próprias instituições de ensino, por entidades como empresas, ONGs e pelo Fundo de Financiamento Estudantil (FIES).

Finalmente, como proposta para estudos futuros, sugere-se, o aprofundamento das análises a respeito da efetividade dos programas de financiamento estudantil. Esses estudos seriam de grande relevância para o monitoramento das políticas públicas de acesso à educação superior implantadas pelo governo federal. Nesse sentido, sugere-se, ainda, um estudo comparativo dos resultados dos desempenhos dos estudantes provenientes do Prouni (integral e parcial) e do FIES (integral e parcial).

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, L.; et al. Democratização do acesso e do sucesso no ensino superior: uma reflexão a partir das realidades de Portugal e do Brasil. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, v. 17, n. 3, p. 899-920, nov. 2012.

ANDRÉS, A. O Programa Universidade para Todos (Prouni). Estudo. Publicação: Câmara dos Deputados, 2008, 47p. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/6264>. Acesso em: 21 mar. 2015.

APRILE, M. A; BARONE, R. E. **Políticas Públicas para Acesso ao Ensino Superior e Inclusão no Mundo do Trabalho – o Programa Universidade para todos (PROUNI) em questão**. Estudo apresentado no VI Congresso Português de Sociologia. Universidade Nova Lisboa, Portugal, junho de 2008. Disponível em: <http://www.aps.pt/vicongresso/pdfs/182.pdf>.

BARROS, R. P.; et al. Determinantes do desempenho educacional no Brasil. **Pesquisa Planejamento Econômico**, v.31, n. 1, p. 1-42, abr. 2001.

BRASIL. Constituição. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. Parecer CNE/CES n. 436, de 5 de abril de 2001a. Trata de cursos superiores de tecnologia: formação de tecnólogos. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0436.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2014.

BRASIL. Decreto n. 3.860, de 9 de julho de 2001b. Dispõe sobre a organização do ensino superior, a avaliação de cursos e instituições, e dá outras providências. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/DecN3860.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2014.

BRASIL. Parecer CNE/CP n. 29, de 3 de dezembro de 2002a. Trata das diretrizes curriculares nacionais no nível de tecnólogo. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/cp29.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2014.

BRASIL. Resolução CNE/CP n. 3, de 18 de dezembro 2002b. Institui as diretrizes curriculares nacionais gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP032002.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2014.

BRASIL. Lei n. 10.861, de 14 de abril de 2004a. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. Brasília: Ministério da Educação. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm. Acesso em 12 jul. 2014.

BRASIL. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004b. Regula o parágrafo 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em 11 fev. 2015.

BRASIL. Medida Provisória n. 213, de 10 de setembro de 2004c. Institui o Programa Universidade para Todos (Prouni), regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/Mpv/213.htm. Acesso em: 15 mai. 2014.

BRASIL. Lei n. 11.096, de 13 de janeiro de 2005. Institui o Programa Universidade para Todos (Prouni), regula a doação de entidades beneficentes de assistência social no Ensino Superior; altera a Lei n. 10.891, de 9 de julho de 2004, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/lei/L11096.htm. Acesso em: 3 mar. 2015.

BRASIL. Decreto n. 5.773, de 9 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/decreto/d5773.htm. Acesso em 18 mar. 2014.

BRASIL. Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm. Acesso em: 14 abr. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, DF: MEC/Setec, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf. Acesso em: 11 jan. 2015.

Brasil. Decreto nº 7824, de 11 de outubro de 2012. Regulamenta a Lei das Cotas. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/Decreto/D7824.htm. Acesso em: 16 jun. 2014.

CARVALHO, C. H. A. O Prouni no governo Lula e o jogo político em torno do acesso ao ensino superior. *Educação e Sociedade*, vol. 27, n. 96 - Especial p. 979-1000, out. 2006. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em 3 de fev. 2015.

CATANI, A. M.; GILIOLI, R. S. P. O Prouni na encruzilhada: entre a cidadania e a privatização. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 11, n. 20, p. 55-68, jan./jun. 2005.

CHRISTOPHE, M. **A legislação sobre a educação tecnológica, no quadro da educação profissional brasileira**. Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade, 2005. Disponível em: http://tupi.fisica.ufmg.br/michel/docs/Artigos_e_textos/Gestao_de_cooperativas/educacao%20tecnologica.pdf. Acesso em 12 ago. 2014.

CURI, A. Z.; Menezes Filho, N. A. Mensalidade escolar, background familiar e os resultados do exame nacional do ensino médio (Enem). **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 43, n. 2, p. 223-254, ago. 2013.

DIAS SOBRINHO, J. Democratização, qualidade e crise da educação superior: faces da exclusão e limites da inclusão. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1223-1245, out/dez. 2010.

EMILIO, D. R. et al. Uma análise econométrica dos determinantes do acesso à Universidade de São Paulo. **Pesquisa Planejamento Econômico**, v. 34, n. 2, p. 275-306, ago. 2004.

FÁVERO, M. L. A Universidade no Brasil: das origens à Reforma Universitária de 1968. **Educar**, Curitiba, n. 28, p. 17-36, 2006.

FAVRETTO, J.; MORETTO, C. F. Os cursos superiores de tecnologia no contexto de expansão da educação superior no Brasil: a retomada da ênfase na educação profissional. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 34, n. 123, p. 407-424, abr./jun. 2013. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em 15 jul. 2014.

FIGUEIRÊDO, E.; Nogueiray, L.; Santanaz, F.L. Igualdade de Oportunidades: Analisando o papel das circunstâncias no desempenho do ENEM. **Revista Brasileira de Economia**, v. 68 n. 3, p. 373-392 jul./set 2014.

GADOTTI, M. Educação e globalização neoliberal: um olhar a partir da América Latina. **Educação & Linguagem**, São Paulo, v. 1, p. 62-78, 2009.

GONZÁLEZ, E. L.; et al. Explicación del rendimiento a partir del contexto : algunas propuestas de análisis gráfico y estadístico. **Bordón Madrid**, vol. 64, n. 2 ; p. 127-149, 2012.

GUIMARÃES, D. B.; ARRAES, R. A. Atributos individuais, background Familiar, Formação Educacional e as Chances de Sucesso dos Candidatos ao Vestibular da UFC. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 8, n. 2, p. 81-94, jul./dez. 2010.

GUIMARÃES, J.; SAMPAIO, B. **The influence of family background and individual characteristics on entrance tests scores of brazilian university students**. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/brencontro2007/artigos/A07A092.pdf>>. Acesso em 12 fev. 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Resumo Técnico: Censo da Educação Superior 2008**. Brasília: INEP, 2009. Disponível em: http://download.inep.gov.br/download/censo/2008/resumo_tecnico_2008_15_12_09.pdf. Acesso em: 12 abr. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Resumo Técnico: Censo da Educação Superior 2009**. Brasília: INEP, 2010. Disponível em: http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2009/resumo_tecnico_2009.pdf. Acesso em: 15 abr. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Resumo Técnico: Censo da Educação Superior 2012**. Brasília: INEP, 2013. Disponível em: http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2012/resumo_tecnico_censo_educacao_superior_2012.pdf. Acesso em: 17 mai. 2014.

KUENZER, A. Z. A reforma do ensino técnico no Brasil e suas consequências. **Ensaio: Políticas Públicas em Educação**, v. 6, n. 20, p. 365-384, jul./set. 1995.

LEE, V. E.; Dados longitudinais em educação: um componente essencial da abordagem de valor agregado no que se refere à avaliação de desempenho escolar. **Estudos em Avaliação Educacional**. São Paulo, v. 21, n. 47, p. 531-542, set./dez. 2010.

LORDÊLO, J. A. Perfil, desempenho escolar, exclusão e inclusão no curso de Administração da UFBA: *locus* para ação afirmativa? **Diálogos Possíveis**, v. 3, n. 1, P. 199-217, 2004.

MANFREDI, S. M. **Educação Profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

MIRANDA, J.G.; CASA NOVA, S. P. C.; CORNACHIONE JR., E. B. Ao Mestre com Carinho: relações entre as qualificações docentes e o desempenho discente em Contabilidade. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v.15, n.48, p. 462-481, jul./set. 2013a.

MIRANDA, J. G.; et al. **Determinantes do desempenho acadêmico na área de negócios.** Estudo apresentado no IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade. Brasília/DF, 3 a 5 de novembro de 2013. Disponível em: http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnEPQ/eneq_2013/2013_EnEPQ151.pdf. Acesso em 28 jan. 2015.

MOREIRA, A. M. **Fatores institucionais e desempenho acadêmico no Enade: um estudo sobre os cursos de biologia, engenharia civil, história e pedagogia.** Tese. Universidade de Brasília, 2010. Disponível em: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/8663/1/2010_AnaMariadeAMoreira.pdf. Acesso em 24 jul. 2014.

MOREIRA, S. V. Análise documental como método e como técnica. In: Duarte, J.; Barros, A. (org). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação.** São Paulo: Atlas, p. 369-379, 2005.

NEVES, C. E. B. **Universidade brasileira: equidade, qualidade e cidadania.** Coimbra, 2004. Disponível em: <http://www.ces.uc.pt/lab2004/inscricao/pdfs/painel44/ClarissaNeves.pdf>. Acesso em 11 fev. 2015.

NOGUEIRA, D. R. et al. Fatores que impactam o desempenho acadêmico: uma análise com discentes do curso de ciências contábeis no ensino presencial. **Revista de Informação Contábil**, v. 07, n. 03, p. 51-62, jul./set. 2013.

OTRANTO, C. R. Criação e implantação dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia. **Revista RETTA**, Ano I, nº1, jan-jun 2010, p. 89-1. Disponível em: <http://www.celia.na-web.net/pasta1/trabalho19.htm>. Acesso em: 21 mai. 2014.

PACHECO, E.M. et al. Educação profissional e tecnológica: das Escolas de Aprendizes Artífices aos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. **T&C Amazônia**, Manaus, v. 7, n. 16, p. 1-7, 2009.

PACHECO, E.M. (Org.). **Os institutos federais: uma revolução profissional e tecnológica.** Brasília, DF: Fundação Santillana; São Paulo: Moderna, 2011.

PEREIRA, F. **(Im)possibilidades da construção de uma educação emancipadora em cursos tecnológicos: uma abordagem a partir de dois cursos localizados em Goiânia e Anápolis.** Dissertação. Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2008. Disponível em: http://tede.biblioteca.ucg.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=542. Acesso em: 14 jul. 2014.

QUEIROZ, D. M. **Desigualdade no Ensino Superior: Cor, Status e Desempenho.** Grupo de Estudos Afro-brasileiros e Educação /n.21 Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes26trabalhosdelcelemascarenhasqueiroz.pdf>>. Acesso em 10 mar. 2015.

RISTOFF, D. **Construindo outra educação.** Florianópolis: Insular, 2011.

RISTOFF, D.; GIOLO, J. (Org.). **Educação superior brasileira: 1991-2004.** Brasília, DF: MEC/INEP, 2006.

SANTOS, et al. Prouni: Análise de Teses e Dissertações do ano de 2012 do banco de dados da CAPES. **Práticas para reduzir o abandono: acesso a educação superior, integração às instituições e intervenções curriculares.** Texto apresentado na Tercera Conferencia Latinoamericana sobre el abandono em laeducación superior, Cidade do México, 2013.

SCORZAFAVE, L. F.; Ferreira, R. A. Desigualdade de proficiência no Ensino Fundamental público brasileiro: uma Análise de decomposição. **EconomiA**, v.12, n.2, p.337-359, mai./ago. 2011.

SEGENREICH, S. D. Prouni e UAB como estratégias de EAD na expansão do Ensino Superior. **Pro-Posições**, Campinas, v. 20, n. 2 (59), p. 205-222, maio/ago. 2009.

SEGENREICH, S. D. et al. Educação tecnológica, formação de professores e educação a distância como políticas de expansão da educação superior no Brasil Pós-LDB/96. **Estudos**, n.30, p. 93-116, jul./dez. 2010.

SEVERINO, A. J. Educação, trabalho e cidadania: a educação brasileira e o desafio da formação humano no atual cenário histórico. **São Paulo em Perspectiva**, v.14, n. 2, p. 65-71, abr./jun. 2000.

SGUISSARDI, V.A universidade neoprofissional, heterônoma e competitiva. In: FÁVERO, M. L.; MANCEBO, D. (Orgs.). **Universidade – Políticas e avaliação docente**. São Paulo; Cortez, 2004.

SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação superior: da concepção à regulação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira. 5. ed., revisada e ampliada – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira, 2009, 328 p.

SOARES, J. F. O efeito da escola no desempenho cognitivo de seus alunos. **Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficácia y Cambio enEducación**, Madrid, v. 2, n. 2, p. 83-104, 2004.

SOARES, J. F. Avaliação da qualidade da educação escolar brasileira..In: Schwartzman, L. F.; Schwartzman, I. F.; Schwartzman, F. F.; Schwartzman, M. M. (orgs). **O sociólogo e as políticas públicas**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009, p. 215-242.

SOARES, J. F.; *et al.* Valor Agregado de Instituições de Ensino Superior em Minas Gerais para os Cursos de Direito, Administração e Engenharia Civil. **Dados - Revista de Ciências Sociais**, v. 44, núm. 2, 2001a.

SOARES, J. F; ALVES M. G. e OLIVEIRA, R.F de. O efeito de 248 escolas de nível médio no vestibular da UFMG nos anos de 1998,1999 e 2000. **Estudos em Avaliação Educacional**, n. 24, jul./dez. 2001.

SOARES, J. F.; ANDRADE, R. J. Nível socioeconômico, qualidade e equidade das escolas de Belo Horizonte. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v.14, n.50, p. 107-126, jan./mar. 2006.

SUBIRATS, M. A educação do século XIX: a urgência de uma educação moral. In IMBERNÓN, F. (Coord.). **A educação no século XXI: os desafios do futuro imediato**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

THOMAS, S. **Abordagens de Valor Agregado para a Auto Avaliação Escolar no Reino Unido**. Trabalho apresentado no seminário internacional de Avaliação Educacional. Inep, Brasília, 1998.

TRINDADE, H. **Universidade em perspectiva. Sociedade, conhecimento e poder**. Trabalho apresentado na 21ª Reunião Anual da ANPED, no GT: Política de Educação Superior. Brasil, RJ, Caxambu, setembro de 1998. Disponível na <http://www.anped.org.br>.

APÊNDICE- Tabelas completas (modelagem multinível).

Estimates of Fixed Effects^a

Parameter	Estimate	Std. Error	df	t	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
						Intercept	41,425689	,2618	225,5	158,2	,000	40,9097	41,94161
		22	45	21		59	9

a. Dependent Variable: nt_per.

Estimates of Covariance Parameters^a

Parameter	Estimate	Std. Error	Wald Z	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Residual	156,503	1,592	98,252	,000	153,412	159,656467
	132	880			079	
Intercept	12,9336	1,540	8,395	,000	10,2407	16,334620
[subject = co_ies]	31	554			54	

a. Dependent Variable: nt_ger.

Estimates of Fixed Effects^b

Parameter	Estimate	Std. Error	df	t	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
						Intercept	43,8406	,288	358,804	152,086	,000	43,273762	44,4075
	57	262					52
[tp_sexo= F]	-	,192	19516,78	-18,392	,000	-3,911963	-
	3,53520	214	4				3,15845
	7						1
[tp_sexo= M]	0 ^a	0	.	.	.	.	.

a. This parameter is set to zero because it is redundant.

b. Dependent Variable: nt_ger.

Estimates of Covariance Parameters^a

Parameter	Estimate	Std. Error	Wald Z	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
					Residual	153,894 772	1,5663 20	98,252	,000	150,855 258	156,995528
Intercept Vari [subject = anc co_ies] e	12,3410 91	1,4755 83	8,364	,000	9,76288 5	15,600155

a. Dependent Variable: nt_ger.

Estimates of Fixed Effects^b

Parameter	Estimate	Std. Error	df	t	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bo und	Upper Bo und
						Intercept	9,74378	,6520	9730,93	14,944	,000	8,465713	11,02186
	9	11	3				6
[tp_sexo= F]	-	,1788	19528,7	-	,000	-2,664956	-1,964030
	2,31449	00	64	12,945			
	3						
[tp_sexo= M]	0 ^a	0	.	.	.	.	.
MÉDIA_ enem	,068402	,0011	19548,2	58,324	,000	,066103	,070701
		73	22				
ISE	-,064218	,0355	19553,9	-1,806	,071	-,133899	,005463
		50	57				

a. This parameter is set to zero because it is redundant.

b. Dependent Variable: nt_ger.

Estimates of Fixed Effects^b

Parameter	Estimate	Std. Error	df	t	Sig.	95% Confidence Interval	
						LowerBo	UpperBo
						und	und
Intercept	9,50580	,6386	9383,3	14,88	,000	8,253954	10,75766
	8	31	44	5			3
[tp_sex0= F]	-	,1787	19530,	-	,000	-2,657403	-
	2,30701	63	182	12,90			1,956623
	3			5			
[tp_sex0= M]	0 ^a	0	.	.	.	.	.
MÉDIA_ enem	,068294	,0011	19549,	58,30	,000	,065999	,070590
		71	893	7			

a. This parameter is set to zero because it is redundant.

b. Dependent Variable: nt_ger.

Estimates of Covariance Parameters^a

Parameter	Estimate	Std. Error	Wald Z	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
					Residual	131,43454	1,337 5	98,252	,000	128,83 8626	134,082 769
Intercept [subject = co_ies]	Vari ance 8,256157	1,043 048	7,915	,000	6,4452 64	10,5758 46

a. Dependent Variable: nt_ger.

Estimates of Fixed Effects^b

Parameter	Estimate	Std. Error	df	t	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
						d	d
Intercept	12,26809	,676534	9908,938	18,134	,000	10,941952	13,594240
[tp_sexo=F]	6						
	-	,178118	19524,84	-12,682	,000	-2,608075	-1,909822
[tp_sexo=M]	2,258948		1				
]	0 ^a	0	.	.	.	.	.
MÉDIA_en	,064797	,001201	19553,09	53,951	,000	,062443	,067151
em			1				
[co_rs_s10=	-	,181896	18707,25	-12,191	,000	-2,574087	-1,861020
0]	2,217554		4				
[co_rs_s10=	0 ^a	0	.	.	.	.	.
1]							

a. This parameter is set to zero because it is redundant.

b. Dependent Variable: nt_ger.

Estimates of Covariance Parameters^a

Parameter	Estimate	Std. Error	Wald Z	Sig.	95% Confidence Interval	
					1	
					Lower Bound	Upper Bound
Residual	130,374502	1,326984	98,249	,000	127,799432	133,001457
Intercept [subject = co_ies]	8,738757	1,087366	8,037	,000	6,847537	11,152313

a. Dependent Variable: nt_ger.

Estimates of Fixed Effects^a

Parameter	Estimate	Std. Error	df	t	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Intercept	43,681951	,322174	202,005	135,585	,000	43,046695	44,317207

a. Dependent Variable: nt_ger.

Estimates of Covariance Parameters^a

Parameter		Estimate	Std. Error	Wald Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Residual		156,110739	2,325910	67,118	,000	151,617957	160,736652
Intercept	Variance	16,848345	2,303517	7,314	,000	12,887848	22,025921

a. Dependent Variable: nt_ger.

Estimates of Fixed Effects^b

Parameter	Estimate	Std. Error	df	t	Sig.	95% ConfidenceInterval	
						LowerBo	UpperBo
						und	und
Intercept	40,198460	,3520	363,9	114,1	,000	39,50606	40,89085
		94	67	70		6	3
[co_rs_s1 0=0]	5,903845	,2991	8613,	19,73	,000	5,317508	6,490182
[co_rs_s1 0=1]	0 ^a	0	.	.	.	.	.

a. This parameter is set to zero because it is redundant.

b. Dependent Variable: nt_ger.

ANEXO – Questionário do Estudante – ENADE 2012.**01) Qual o seu estado civil?**

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

02) Como você se considera?

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

03) Onde e como você mora atualmente?

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

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

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

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

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

- A) Nenhuma.
- B) Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 817,50).
- C) Acima de 1,5 até 3 salários mínimos (R\$ 817,51 a R\$ 1.635,00).
- D) Acima de 3 até 4,5 salários mínimos (R\$ 1.635,01 a R\$ 2.452,50).
- E) Acima de 4,5 até 6 salários mínimos (R\$ 2.452,01 a R\$ 3.270,00).
- F) Acima de 6 até 10 salários mínimos (R\$ 3.270,01 a R\$ 5.450,00).
- G) Acima de 10 até 30 salários mínimos (R\$ 5.450,01 a R\$ 16.350,00).
- H) Acima de 30 salários mínimos (mais de R\$ 16.350,01).

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

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

07) Indique a resposta que melhor descreve sua atual situação de trabalho.

(Não contar estágio, bolsas de pesquisa ou monitoria).

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

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

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

09) Você recebe ou recebeu algum tipo de bolsa de estudos ou financiamento para custear as mensalidades do curso?

- A) Sim.
- B) Não se aplica – meu curso é gratuito (Passe para a pergunta 11).
- C) Não (Passe para a pergunta 11).

10) Que tipo de bolsa de estudos ou financiamento você recebe ou recebeu para custear as mensalidades do curso?

- A) ProUni integral.
- B) ProUni parcial.
- C) FIES.
- D) ProUni Parcial e FIES.
- E) Outro tipo de bolsa oferecido por governo estadual, distrital ou municipal.
- F) Bolsa integral ou parcial oferecida pela própria instituição de ensino.
- G) Bolsa integral ou parcial oferecida por outra entidade (empresa, ONG, etc).
- H) Financiamento oferecido pela própria instituição de ensino.
- I) Financiamento oferecido por outra entidade (banco privado, etc.).
- J) Mais de um dos tipos de bolsa ou financiamento citados.

11) Você recebe ou recebeu alguma bolsa ou auxílio (exceto para cobrir mensalidades)?

- A) Sim, bolsa permanência do ProUni.
- B) Sim, bolsa da própria instituição de ensino.
- C) Sim, outro tipo de bolsa oferecido por órgão governamental.
- D) Sim, outro tipo de bolsa oferecido por órgão não-governamental.
- E) Não.

12) Seu ingresso no curso de graduação se deu por meio de políticas de ação afirmativa?

- A) Não.
- B) Sim, por critério étnico-racial (negros, pardos e indígenas).
- C) Sim, por critério de renda.
- D) Sim, por ter estudado em escola pública ou particular com bolsa de estudos.
- E) Sim, por sistema que combina dois ou mais critérios anteriores.
- F) Sim, por sistema diferente dos anteriores.

13) Até que nível seu pai estudou?

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

14) Até que nível de ensino sua mãe estudou?

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

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

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

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

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

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

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

18) Que tipo de curso de ensino médio você concluiu?

- A) Ensino médio tradicional.
- B) Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola, etc.).
- C) Profissionalizante magistério (Curso Normal).
- D) Educação de Jovens e Adultos – EJA /Supletivo.
- E) Outro.

19) Excetuando-se os livros indicados na bibliografia do seu curso, quantos livros você leu este ano?

- A) Nenhum.
- B) Um ou dois.
- C) Entre três e cinco.
- D) Entre seis e oito.
- E) Mais de oito.

20) Quantas horas por semana, aproximadamente, você dedica aos estudos, excetuando as horas de aula?

- A) Nenhuma, apenas assisto às aulas.
- B) Uma a três.
- C) Quatro a sete.
- D) Oito a doze.
- E) Mais de doze.

21) Até o momento, qual turno concentrou a maior parte das disciplinas do seu curso?

- A) Diurno (integral).
- B) Diurno (matutino).
- C) Diurno (vespertino).
- D) Noturno.
- E) Não há concentração em um turno.

- 22) **As condições gerais das instalações físicas de salas de aula, bibliotecas e ambientes de trabalho e estudo para o funcionamento do curso são adequadas?** *(Se for estudante de EAD – Educação a distância, considere as condições do polo de apoio presencial e/ou sede).*
- A) Sim, todas.
 - B) Sim, a maior parte.
 - C) Somente algumas.
 - D) Nenhuma.
- 23) **As salas de aula são adequadas à quantidade de estudantes?** *(Se for estudante de EAD – Educação a distância, considere as condições do polo de apoio presencial e/ou sede).*
- A) Sim, todas.
 - B) Sim, a maior parte.
 - C) Somente algumas.
 - D) Nenhuma.
- 24) **As instalações de laboratórios, os equipamentos, os materiais e os serviços de apoio específicos do curso são adequados?** *(Se for estudante de EAD – Educação a distância, considere as condições do polo de apoio presencial e/ou sede).*
- A) Sim, todos.
 - B) Sim, a maior parte.
 - C) Somente alguns.
 - D) Nenhum.
- 25) **Os ambientes para aulas práticas específicas do curso são adequados à quantidade de estudantes?** *(Se for estudante de EAD – Educação a distância, considere as condições do polo de apoio presencial e/ou sede).*
- A) Sim, todos.
 - B) Sim, a maior parte.
 - C) Somente alguns.
 - D) Nenhum.
- 26) **Os equipamentos e/ou materiais disponíveis nos ambientes para aulas práticas são suficientes para o número de estudantes?** *(Se for estudante de EAD – Educação a distância, considere as condições do polo de apoio presencial e/ou sede).*
- A) Sim, todos.
 - B) Sim, a maior parte.
 - C) Somente alguns.
 - D) Nenhum.

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

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

- 38) Os professores indicam como material de estudo a utilização de artigos de periódicos especializados (artigos científicos)?**
- A) Sim, todos os professores.
 - B) Sim, a maior parte.
 - C) Somente alguns.
 - D) Nenhum.
- 39) Os professores indicam a utilização em suas disciplinas de manuais e materiais elaborados pelos docentes?**
- A) Sim, todos os professores.
 - B) Sim, a maior parte.
 - C) Somente alguns.
 - D) Nenhum.
- 40) As disciplinas do curso exigem domínio de língua estrangeira?**
- A) Sim, em todas as disciplinas.
 - B) Sim, na maior parte das disciplinas.
 - C) Sim, somente em algumas disciplinas.
 - D) Não, nenhuma disciplina exige.
- 41) Os professores têm disponibilidade para atendimento fora do período de aula?**
- A) Sim, todos os professores.
 - B) Sim, a maior parte.
 - C) Somente alguns.
 - D) Nenhum.
- 42) Os professores demonstram domínio do conteúdo das disciplinas?**
- A) Sim, todos os professores.
 - B) Sim, a maior parte.
 - C) Somente alguns.
 - D) Nenhum.
- 43) O curso contextualiza o conhecimento da área (teorias, procedimentos, técnicas, instrumentos, etc.) com os temas gerais e situações do cotidiano da realidade brasileira?**
- A) Sim, em todas as disciplinas.
 - B) Sim, na maior parte das disciplinas.
 - C) Sim, somente em algumas disciplinas.
 - D) Não contextualiza.
- 44) Como você avalia o currículo do seu curso em relação à integração entre os conteúdos das diferentes disciplinas?**
- A) É bem integrado.
 - B) É relativamente integrado.
 - C) É pouco integrado.
 - D) Não apresenta integração.

- 45) **Seu curso oferece atividades complementares?**
- A) Sim, regularmente, com programação diversificada.
 - B) Sim, regularmente, com programação pouco diversificada.
 - C) Sim, eventualmente, com programação diversificada.
 - D) Sim, eventualmente, com programação pouco diversificada.
 - E) Não oferece atividades complementares.
- 46) **Você participou de programas de iniciação científica? Como foi a contribuição para a sua formação?**
- A) Sim, participei e teve grande contribuição.
 - B) Sim, participei e teve pouca contribuição.
 - C) Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição.
 - D) Não participei, mas a instituição oferece.
 - E) A instituição não oferece esse tipo de programa.
- 47) **Você participou de programas de monitoria? Como foi a contribuição para a sua formação?**
- A) Sim, participei e teve grande contribuição.
 - B) Sim, participei e teve pouca contribuição.
 - C) Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição.
 - D) Não participei, mas a instituição oferece.
 - E) A instituição não oferece esse tipo de programa.
- 48) **Você participou de programas de extensão? Como foi a contribuição para a sua formação?**
- A) Sim, participei e teve grande contribuição.
 - B) Sim, participei e teve pouca contribuição.
 - C) Sim, participei e não percebi nenhuma contribuição.
 - D) Não participei, mas a instituição oferece.
 - E) A instituição não oferece esse tipo de programa.
- 49) **Sua IES apoia financeiramente a participação dos estudantes em eventos (congressos, encontros, seminários, visitas técnicas etc.)?**
- A) Sim, sem restrições.
 - B) Sim, mas apenas eventualmente.
 - C) Não apoia de modo algum.
 - D) Não sei responder.

- 50) Como você avalia o nível de exigência do curso?**
- A) Deveria exigir muito mais.
 - B) Deveria exigir um pouco mais.
 - C) Exige na medida certa.
 - D) Deveria exigir um pouco menos.
 - E) Deveria exigir muito menos.
- 51) Você considera que seu curso contribui para a aquisição de cultura geral?**
- A) Contribui amplamente.
 - B) Contribui parcialmente.
 - C) Contribui muito pouco.
 - D) Não contribui.
- 52) Você considera que seu curso contribui para a aquisição de formação teórica na área?**
- A) Contribui amplamente.
 - B) Contribui parcialmente.
 - C) Contribui muito pouco.
 - D) Não contribui.
- 53) Você considera que seu curso contribui na preparação para o exercício profissional?**
- A) Contribui amplamente.
 - B) Contribui parcialmente.
 - C) Contribui muito pouco.
 - D) Não contribui.
- 54) Como você avalia a contribuição do curso para a sua formação?**
- A) Muito boa.
 - B) Boa.
 - C) Regular.
 - D) Fraca.
 - E) Muito fraca.

