

ALINE XISTO RODRIGUES

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE ACESSO AO ENSINO SUPERIOR: OS  
RESULTADOS DO SISU NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**

Trabalho de Conclusão Final  
apresentado à Universidade Federal  
de Viçosa, como parte das exigências  
do Programa de Pós-Graduação em  
Administração Pública em Rede  
Nacional (PROFIAP), para obtenção  
do título *de Magister Scientiae*.

FLORESTAL  
MINAS GERAIS – BRASIL  
2016

**Ficha catalográfica preparada pela Biblioteca da Universidade Federal de Viçosa - Câmpus Florestal**

T

R696p  
2016

Rodrigues, Aline Xisto, 1982-  
Políticas públicas de acesso ao ensino superior : os resultados do SISU na Universidade Federal de Viçosa / Aline Xisto Rodrigues. – Viçosa, MG, 2016.  
vii, 61f. : il. (algumas color.) ; 29 cm.

Inclui anexos.

Orientador: Rosiane Maria Lima Gonçalves.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa.

Inclui bibliografia.

1. Políticas Públicas. 2. Ensino Superior. 3. Sistema de Seleção Unificada - SISU. I. Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Administração. Programa de Pós-graduação em Administração. II. Título.

CDD 22. ed. 378

ALINE XISTO RODRIGUES

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE ACESSO AO ENSINO SUPERIOR: OS  
RESULTADOS DO SISU NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**

Trabalho de Conclusão Final  
apresentado à Universidade Federal  
de Viçosa, como parte das exigências  
do Programa de Pós-Graduação em  
Administração Pública em Rede  
Nacional (PROFIAP), para obtenção  
do título *de Magister Scientiae*.

APROVADO: 30 de agosto de 2016.

---

Vicente de Paula Lelis

---

Leonardo Pinheiro Deboçã  
(Coorientador)

---

Rosiane Maria Lima Gonçalves  
(Orientadora)

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus, que me possibilitou mais uma conquista.

Ao meu esposo Isidoro por todo incentivo, apoio e companheirismo.

Aos meus filhos Davi e Laura, que sempre serão meus estímulos para ir além de minhas limitações e buscar um futuro melhor.

À equipe do PROFIAP, em especial à minha orientadora Rosiane, pelo suporte e estímulo.

À minha amiga e companheira de curso Renata, com a qual eu dividi cada momento dessa caminhada.

À amiga Mariana por toda ajuda, paciência e parceria.

À turma animada e especial do PROFIAP, com a qual compartilhei histórias e momentos tão divertidos.

## Sumário

Lista de Tabelas .....	iv
Lista de Gráficos .....	v
RESUMO .....	vi
ABSTRACT .....	vii
1. INTRODUÇÃO .....	1
2. OBJETIVOS .....	6
3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	7
3.1. Breve histórico da Educação Brasileira.....	7
3.2. Políticas Públicas e Educação Superior no Brasil.....	9
3.2.1. Sistema de Seleção Unificada (SISU) .....	12
3.3. A Universidade Federal de Viçosa e o SISU .....	13
3.4. Ensino Superior Brasileiro: avanços e limitação .....	15
4. METODOLOGIA .....	18
4.1. Classificação da pesquisa .....	18
4.2. Amostra em estudo .....	18
4.3. Métodos de coleta e tratamento dos dados .....	20
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	23
5.1. Parte I: Estudantes em geral .....	18
5.1.1. Perfil dos estudantes.....	23
5.1.2. Permanência dos estudantes .....	35
5.1.3. Desempenho dos estudantes .....	38
5.2. Parte II: Estudantes dos cinco grupos de ingresso (Lei 12.711/2012).41	
5.2.1. Perfil dos estudantes dos cinco grupos de ingresso.....	41
5.2.2. Permanência dos estudantes dos cinco grupos de ingresso .....	45
5.2.3. Desempenho dos estudantes dos cinco grupos de ingresso .....	46
6. CONCLUSÕES .....	47
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	50
ANEXO A .....	54
ANEXO B .....	55
ANEXO C .....	57
ANEXO D .....	58
ANEXO E.....	60

## Lista de Tabelas

<b>Tabela 1.</b> Relação das porcentagens de vagas para cada modalidade ou grupo de cota. ....	15
<b>Tabela 2.</b> Relação dos cursos de graduação da UFV- <i>Campus</i> Sede e seus respectivos Centros de Ciências.....	19
<b>Tabela 3.</b> Variação da evasão escolar em cada um dos Centros de Ciências da UFV, no período de 2006 a 2015.....	37
<b>Tabela 4.</b> Rendimento dos estudantes da UFV- <i>Campus</i> Sede de acordo com a forma e ano de admissão, no período de 2011 a 2015.....	40
<b>Tabela 5.</b> Distribuição dos estudantes matriculados nos cinco grupos de ingresso da UFV- <i>Campus</i> Sede, no período de 2013 a 2015. ....	44

## Lista de Gráficos

<b>Gráfico 1.</b> Distribuição dos estudantes matriculados na UFV– <i>Campus Sede</i> , segundo o gênero, no período de 2006 a 2015.....	23
<b>Gráfico 2.</b> Composição de cada um dos Centros de Ciências da UFV- <i>Campus Sede</i> , segundo o gênero dos estudantes matriculados no ano de 2015.....	24
<b>Gráfico 3.</b> Distribuição dos estudantes matriculados na UFV- <i>Campus Sede</i> de acordo com as faixas etárias, no período de 2006 a 2015.....	25
<b>Gráfico 4.</b> Estudantes da Região Sudeste matriculados na UFV- <i>Campus Sede</i> , no período de 2006 a 2015. ....	26
<b>Gráfico 5.</b> Distribuição dos estudantes da Região Sudeste matriculados na UFV- <i>Campus Sede</i> segundo o estado de origem, no período de 2006 a 2015. ....	27
<b>Gráfico 6.</b> Distribuição dos estudantes matriculados na UFV- <i>Campus Sede</i> segundo o tipo de escola de origem, no período de 2006 a 2015. ....	29
<b>Gráfico 7.</b> Distribuição dos estudantes matriculados no curso de Medicina da UFV- <i>Campus Sede</i> , segundo o tipo de escola de origem, no período de 2010 a 2015.....	30
<b>Gráfico 8.</b> Distribuição dos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo da- UFV <i>Campus Sede</i> segundo o tipo de escola de origem, no período de 2006 a 2015. ....	31
<b>Gráfico 9.</b> Distribuição dos estudantes matriculados no curso de Engenharia Química da UFV- <i>Campus Sede</i> segundo o tipo de escola de origem, no período de 2007 a 2015. ....	32
<b>Gráfico 10.</b> Distribuição dos estudantes matriculados no curso de Educação Infantil da UFV- <i>Campus Sede</i> segundo o tipo de escola de origem, no período de 2006 a 2015. ....	33
<b>Gráfico 11.</b> Distribuição dos estudantes matriculados no curso de Pedagogia da UFV- <i>Campus Sede</i> segundo o tipo de escola de origem, no período de 2006 a 2015.....	34
<b>Gráfico 12.</b> Distribuição dos estudantes matriculados no curso de Economia Doméstica da UFV- <i>Campus Sede</i> segundo o tipo de escola de origem, no período de 2006 a 2015. ....	35
<b>Gráfico 13.</b> Variação do percentual de evasão geral dos estudantes na UFV- <i>Campus Sede</i> , no período de 2006 a 2015.....	36
<b>Gráfico 14.</b> Índices de Evasão Média na UFV- <i>Campus Sede</i> antes e após o SISU. .	38
<b>Gráfico 15.</b> Variação da média do Coeficiente de Rendimento Acumulado (CRA) geral dos estudantes matriculados na UFV- <i>Campus Sede</i> , no período de 2006 a 2015. ....	39
<b>Gráfico 16.</b> Distribuição dos estudantes matriculados nos cinco grupos de ingresso da UFV- <i>Campus Sede</i> segundo o gênero, no período de 2013 a 2015. ....	42
<b>Gráfico 17.</b> Distribuição dos estudantes matriculados nos cinco grupos de ingresso da UFV- <i>Campus Sede</i> segundo a faixa etária, no período de 2013 a 2015. ....	42
<b>Gráfico 18.</b> Variação no percentual de estudantes oriundos da Região Sudeste nos cinco grupos de ingresso da UFV- <i>Campus Sede</i> , no período de 2013 a 2015.....	43
<b>Gráfico 19.</b> Evasão dos estudantes matriculados nos cinco grupos de ingresso da UFV- <i>Campus Sede</i> , no período de 2013 a 2015.....	45
<b>Gráfico 20.</b> Variação do Coeficiente de Rendimento Acumulado (CRA) Médio dos estudantes matriculados nos cinco grupos de ingresso da UFV- <i>Campus Sede</i> , no período de 2013 a 2015. ....	46

## RESUMO

RODRIGUES, Aline Xisto, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, agosto de 2016. **Políticas públicas de acesso ao ensino superior: os resultados do SISU na Universidade Federal de Viçosa.** Orientadora: Rosiane Maria Lima Gonçalves. Coorientadores: Marilene de Souza Campos e Leonardo Pinheiro Deboçã.

O Sistema de Seleção Unificada (SISU) integra uma política nacional de educação com vistas à ampliação do acesso democrático ao ensino superior. Entende-se que o acesso democrático vai além da possibilidade de ingresso, devendo permitir também a permanência do estudante. Desse modo o presente estudo abordou os resultados do SISU, na Universidade Federal de Viçosa (UFV)- *Campus Sede*, no que tange ao acesso, permanência e desempenho dos estudantes. Primeiramente analisou-se a evolução do acesso, permanência e desempenho de todos os estudantes matriculados no *Campus Viçosa*, no período de 2006 a 2015. Posteriormente foi realizada semelhante análise em relação aos estudantes matriculados em cada um dos cinco grupos de ingresso, existentes a partir da lei 12.711/2012, no período de 2013 a 2015. A análise do acesso foi realizada com base na evolução anual do perfil dos estudantes regularmente matriculados. A análise da permanência baseou-se nos índices de evasão no período em estudo e o desempenho dos estudantes foi analisado a partir do coeficiente de rendimento acumulado (CRA) médio dos mesmos. Realizou-se uma metodologia de pesquisa descritiva, tendo como fonte de dados os sistemas da UFV, e o método de abordagem utilizado foi o quantitativo. De acordo com os resultados, nos últimos anos ocorreu na instituição uma maior diversificação dos estudantes quanto ao gênero e faixa etária. Também foi crescente o percentual de estudantes vindos da rede pública de ensino. Entretanto, observou-se que o aumento da presença feminina esteve atrelado a cursos de áreas bem específicas e o aumento no percentual de estudantes vindos da rede pública esteve associado a cursos de menor demanda. Com relação à mobilidade, permanência e rendimento dos estudantes, os resultados demonstraram queda. No entanto, as análises estatísticas indicaram haver relação dessa queda com fatores pertinentes à ampliação de vagas no ensino superior, além de possibilidades como o PROUNI e o FIES, que garantiram maiores oportunidades aos estudantes nos últimos anos.

## ABSTRACT

RODRIGUES, Aline Xisto, M.Sc., Federal University of Viçosa, August, 2016. **Public policies for access to higher education: the results of SISU at Federal University of Viçosa.** Advisor: Rosiane Maria Lima Gonçalves. Co-advisors: Marilene de Souza Campos and Leonardo Pinheiro Deboçã.

The Unified Selection System (SISU) integrates a national education policy with efforts for the expansion of democratic access to higher education. It is understood that democratic access to higher education must go beyond the possibility of admission and allow student's permanency. Thus the present study addressed the results of SISU, in the Federal University of Viçosa (UFV) – campus headquarters, in terms of student access, permanency and performance. Primarily, it was analyzed how the access, permanency and performance of students enrolled in Viçosa's campus evolved during the period of 2006 to 2015. Next, a similar analysis was performed regarding the students enrolled in each one of the five groups of admission that exists since the quota law (12.711/2012), throughout the period of 2013 to 2015. The analysis about access was performed based on annual evolution of students' profile. The analysis about permanency was based on the dropout rates from the period under review, and performance was analyzed according to the average of the students' accumulated performance coefficient (CRA). A descriptive research methodology was performed having sources in the UFV's system database, and the method of approach was quantitative. According to the results there was higher diversification of students relative to gender and age group during the last years. The percentage of students from public schools also increased. However, it was observed that the increase of female presence has been linked to courses from very specific areas, and the increase of the percentage of students from public schools has been associated with courses of lower demands. In relation to student mobility, permanency and performance, the results showed a downfall. Although, the statistical analysis indicated a relationship between this downfall and relevant factors of the expansion of places in higher education, as well as the possibilities of PROUNI and FIES which guaranteed more opportunities for students in the last years.

## 1. INTRODUÇÃO

Nas duas últimas décadas intensificaram-se as discussões a respeito do papel da Educação, compreendida mundialmente como ferramenta imprescindível para se garantir melhorias socioeconômicas, possibilitando menores níveis de desigualdade, maior dignidade humana e condições mais justas às pessoas. A Conferência Mundial da Educação para Todos (1990) ocorrida em Jomtiem, na Tailândia, o encontro ocorrido em Nova Delhi (1993) e o Fórum de Dakar, realizado em 2000, foram importantes marcos no estabelecimento de metas referentes à universalização do ensino básico. O Fórum de Dakar contou com a participação de 180 países e 150 ONGs, que reiteraram o papel da educação não somente como direito humano fundamental de todos, mas como a chave para o desenvolvimento sustentável, a segurança, a paz e a estabilidade dentro e fora de cada país envolvido (RABELO, 2009).

Os investimentos em educação impactam sobre os diversos aspectos socioeconômicos de um país e, ao longo das décadas, constrói o nível educacional de sua população adulta. A educação tende a influenciar as condições de vida daqueles que se educam, assim como a elevar os salários, aumentar a expectativa de vida, reduzir o tamanho da família, aumentar a qualidade de vida e reduzir o grau de pobreza futuro (BARROS e MENDONÇA, 1997).

A educação formal, aquela que se desenvolve da escola à universidade, não se resume ao processo de armazenar conhecimento e desenvolver capacidades, mas é uma das variáveis que contribui para construir cidadãos diferenciados, que se informam mais, que são mais participativos e capacitados politicamente. De acordo com a visão predominante na Ciência Política, a instrução formal é um dos fatores que mais influenciam o comportamento político de um indivíduo, sendo apontada como fator decisivo na participação política e no apoio à democracia. No entanto, não basta elevar os níveis de escolaridade em um país, é necessário garantir ensino de qualidade para que se concretizem os benefícios da escolarização no que se refere à convivência democrática, rumo à cidadania (SCHLEGEL, 2011).

A educação no Brasil é legalmente estabelecida como direito de todos e um dever do Estado e da família, visando ao pleno desenvolvimento da

pessoa, preparação para exercer a cidadania e qualificação para o trabalho. A Constituição Federal de 1988 fixou inclusive um mínimo de recurso a ser gasto com a finalidade de manutenção e desenvolvimento do ensino, sendo no caso da união 18% da receita anual resultante de impostos (BRASIL, 1988).

Ainda de acordo com a legislação brasileira o ensino deverá ser ministrado em consonância com alguns princípios, dentre eles estão: igualdade de condições para o acesso e permanência na escola e gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais, gestão democrática do ensino, na forma da lei, e garantia de padrão de qualidade (BRASIL, 1988, art. 206). Apesar da importância das leis, elas por si só não são suficientes para garantir o pleno acesso e permanência na escola ou a melhoria na qualidade do ensino. As leis são um ponto de partida, uma vez que estabelecem certos direitos, mas a população precisa lutar pela sua concretização, exigir do poder público que cumpra com as determinações legais (PILETTI, 1997).

Apesar da educação ser declarada constitucionalmente como um direito de cada cidadão brasileiro, ainda hoje não foi possível atingir sua universalização nos diferentes níveis de ensino. Segundo dados publicados pelo Instituto Nacional de Estudo e Pesquisas Educacionais- INEP, no ano de 2013 em torno de 47,23% da população entre 0 e 5 anos estava matriculada na educação infantil. Com relação ao ensino fundamental, um pouco mais de 97% da população compreendida entre 6 e 14 anos estavam matriculadas no referido ciclo (INEP, 2014). Já com relação ao ensino superior, em 2012 a taxa de escolarização líquida<sup>1</sup> (jovens entre 18 e 24 anos) era de 15,1% e a taxa de escolarização bruta<sup>2</sup> de 28,7% (INEP, 2013).

Desde a década de 1990 a demanda pelo ensino superior foi crescente no país, uma vez que além da demanda já reprimida ao longo dos anos, o número de estudantes matriculados e concluintes do ensino médio aumentou consideravelmente a partir dos anos 90. Conforme afirma Oliveira et al. (2006), em 2001 apenas 13,2 % da população entre 18 e 24 anos estavam cursando

---

<sup>1</sup> Taxa de escolarização líquida diz respeito ao percentual da população entre 18 e 24 anos na educação superior. (Fonte: Ministério da Educação: Plano Nacional de Educação e a Expansão da Educação Superior, 2012).

<sup>2</sup> Taxa de escolarização bruta refere-se à porcentagem de matrícula na educação superior em relação à população entre 18 e 24 anos. (Fonte: Ministério da Educação: Plano Nacional de Educação e a Expansão da Educação Superior, 2012).

esse nível de ensino, um total de 3.030.754 pessoas dentro de uma população de 22.940.218 jovens.

Como resposta à crescente demanda pelo ensino superior o Governo Federal, por meio do Ministério da Educação (MEC), criou nas duas últimas décadas programas que integram uma política pública de democratização do acesso ao ensino superior, com a finalidade permitir um crescimento no número de brasileiros diplomados. Fazem parte desta política: O Programa Universidade para Todos- PROUNI, O Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais- REUNI; O Fundo de Financiamento Estudantil- FIES e o Sistema de Seleção Unificada- SISU (PORTAL MEC 2015).

Conforme Cunha (2014), hoje está ocorrendo um processo de democratização do acesso ao ensino superior no país, entretanto ainda existe um longo caminho a ser percorrido, de modo a proporcionar ampliação ao acesso dos jovens brasileiros ao referido nível de ensino.

Silva (2013) salienta que para avaliar o resultado dessas políticas de democratização é preciso levar em consideração o ingresso, a permanência e a qualidade na formação para fins de analisar o acesso ao ensino superior, pois as pesquisas sobre evasão revelam que somente o ingresso não assegura a efetiva continuidade do estudante ou conclusão do curso no qual ele está matriculado.

No estudo de caso realizado por Camargos, Gonçalves e Brunozi Jr. (2014) referente à Universidade Federal de Viçosa (UFV)- *Campus* Rio Paranaíba constatou-se que o SISU possibilitou um aumento no número de postulantes para as vagas do referido *Campus* e a diversificação dos alunos, em termo da origem territorial. Em contrapartida verificou-se que ocorreu uma queda no desempenho acadêmico após a mudança no processo seletivo. No entanto o estudo ocorreu em um momento em que o SISU era uma mudança ainda recente, assim nenhum estudante havia passado por um ciclo completo, do ingresso à conclusão

De acordo com Santos (2011), os efeitos do SISU foram positivos na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), que alcançou um maior número de candidatos. Entretanto o estudo realizado não analisou os efeitos do processo na instituição após a matrícula, como por exemplo, dados referentes

à permanência dos estudantes e a origem dos mesmos.

Segundo Cotta (2001), os resultados das políticas educacionais podem ser avaliados a partir de diferentes objetos de investigação, podendo ter foco nos alunos, nas instituições de ensino ou no sistema educacional como um todo. Ressalta também que é de grande relevância a demanda por informações referente à avaliação educacional, uma vez que isso depende da importância atribuída ao ensino, assim como a percepção de que tais informações podem ser úteis para a tomada de decisão pelos gestores educacionais.

De acordo com Arretche (1998), para mensurar os resultados de um programa ou de uma política pública a avaliação da eficácia é o modelo de avaliação mais utilizado. Assim, o avaliador estabelece uma equação entre as metas propostas e as metas de fato alcançadas, concluindo pelo sucesso ou fracasso da política ou programa avaliado.

A Universidade Federal de Viçosa- UFV tem atualmente 13.232 estudantes regulares de graduação, distribuídos em 65 cursos, e possui três *Campi*, sendo eles: o *Campus* Sede, localizado na cidade de Viçosa, *Campus* Florestal e *Campus* Rio Paranaíba. A instituição, que é referência no país e no mundo, em 2016 se destacou em mais um *ranking* internacional realizado pela publicação britânica de educação superior – *Times Higher Education (THE)*, sendo considerada a segunda melhor instituição de ensino superior de Minas Gerais e a 16ª entre as 50 universidades mais bem avaliadas na América Latina (UFV, 2016). Diante da representatividade da UFV dentre as universidades brasileiras é relevante saber de que maneira o Sistema de Seleção Unificada- SISU, adotado desde 2011, tem impactado na instituição.

Este cenário induz à identificação do problema de pesquisa: O SISU tem possibilitado a democratização do ensino superior na Universidade Federal de Viçosa – *Campus* Sede no que tange ao acesso e permanência dos estudantes? Para responder a esta pergunta foi analisada a variação do perfil, desempenho e evasão dos estudantes de diferentes cursos da UFV- *Campus* Viçosa (Sede), no período de 2006 a 2015. Para realização do estudo utilizou-se cinco anos que antecedem a adoção do SISU (2006 a 2010) e cinco anos após a adesão pela UFV (2011 a 2015). Em um segundo momento, os impactos ocorridos no *Campus*- Viçosa foram analisados dentro de cada uma

das cinco modalidades (grupos) de ingresso, existentes em respeito ao sistema de cotas, no período de 2013 a 2015. Os cinco grupos estudados na segunda parte da pesquisa são: 1- Escola pública, cor/raça (Pretos/ Pardos/ Indígenas) e renda familiar bruta mensal igual ou inferior a um e meio (1,5) salário mínimo por pessoa; 2- Escola pública e renda familiar bruta mensal igual ou inferior a um e meio (1,5) salário mínimo por pessoa; 3- Escola pública e cor/raça (Pretos/ Pardos/ Indígenas); 4- Escola pública, independente da renda; 5- Ampla concorrência.

O estudo, que foi focado nos quesitos de ingresso e permanência dos estudantes na instituição, fundamenta-se uma vez que desde que a UFV aderiu ao SISU, primeiro semestre de 2011, não foi realizado um estudo no referido *Campus*, a fim de verificar se as perspectivas iniciais do SISU estão sendo alcançadas. Também falta um estudo a fim de verificar os impactos ocorridos dentro de cada um dos grupos de cotas.

Na definição de Ala-Harja e Helgason apud Trevisan e Bellen (2008), a avaliação de políticas em termos simples compreende avaliar os resultados obtidos por determinado programa em relação ao objetivo proposto. Para Frey (2000) ela é fundamental para o desenvolvimento e adaptação contínua dos instrumentos utilizados na ação pública. Conforme afirma Arretche (1998, p.2), “[...] somente a avaliação desta política poderá atribuir uma relação de causalidade entre um programa x e um resultado y”. Assim avaliação é de fundamental importância uma vez que possibilita um *feedback* a respeito da política em análise.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo Geral**

Avaliar como o processo de ingresso tem impactado na UFV- *Campus* Sede, no que tange ao acesso, permanência e desempenho dos estudantes, no período entre 2006 e 2015.

### **2.2. Objetivos Específicos**

- Comparar o perfil dos estudantes regularmente matriculados na UFV- *Campus* Sede antes e após a adoção do SISU (gênero, faixa etária, escola de origem e região de origem);
- Comparar os índices de evasão dos estudantes do *Campus* em estudo, antes e após a utilização do novo sistema;
- Analisar se a adesão da UFV ao SISU tem possibilitado no *Campus* Sede maior mobilidade dos estudantes de diferentes regiões geográficas do país;
- Analisar o desempenho dos estudantes matriculados na UFV- *Campus* Sede antes e após o Sistema de Seleção Unificada;
- Analisar a evolução do perfil dos estudantes, os níveis de evasão e o desempenho dos alunos matriculados na UFV- *Campus* Sede em cada um dos cinco grupos de ingresso, existentes em respeito à lei de cotas, no período de 2013 a 2015.

### **3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

#### **3.1. Breve histórico da Educação Brasileira**

A educação formal iniciou-se no Brasil a partir de 1549, ano de chegada do primeiro grupo de jesuítas ao país, e objetivava catequizar os índios aqui existentes como forma de facilitar a colonização do território pelos portugueses. Conforme explica Pelitelli (1997), até o final do período imperial privilegiava-se a educação elitista, que somente a partir da década de 1920 começou a ser colocada em xeque. Ainda segundo o autor foi a partir da revolução de 1930 que a educação brasileira começou a caminhar no sentido de um sistema articulado, tendo como um marco a criação do Ministério da Educação e das Secretarias de Educação dos Estados.

Quanto ao ensino superior, Souza (1996) afirma ter se desenvolvido a partir da transferência da sede do poder e da elite portuguesa para o Rio de Janeiro em 1808, sendo os cursos criados para atender primordialmente aos interesses do estado na formação de seus dirigentes. Segundo Soares (2002), as primeiras faculdades brasileiras eram independentes umas das outras e voltadas para atender a interesses relacionados à qualificação profissional da elite brasileira, oferecendo cursos de Medicina, Direito e Politécnica.

Souza (1996) explica que algumas universidades brasileiras nasceram durante o período de república, porém não “vingaram” nesse período, sendo exemplos a Universidade de Manaus (1909), a Universidade de São Paulo (1911) e a Universidade do Paraná (1911). A primeira Universidade brasileira sobrevivente teria sido a Universidade do Rio de Janeiro, criada em 1920 pela aglutinação da Escola Politécnica, da Escola de Medicina e de uma faculdade de Direito Livre. Entretanto, pelo fato de reunir faculdades e profissionais pré-existentes, não houve modificações no sistema de ensino (SOARES, 2002).

Andreotti (2006) assegura que a partir das primeiras décadas do século XX predominou no país uma visão otimista da educação como forma de democratização e equalização social, assim iniciaram-se discussões a respeito dos rumos da educação. Na década de 20 a Associação Brasileira de Educação (ABE), criada em 1924 e a Academia Brasileira de Ciências, fundada em 1916, influenciaram o desenvolvimento de debates sobre o ensino superior (SILVA, 2001). Em 1930 foi criado o Ministério da Educação e Saúde e em 1931 foi aprovado o Estatuto das Universidades Brasileiras (SOARES, 2002).

A partir dos anos 60 aumentaram as pressões populares por mais vagas no ensino superior, uma vez que havia uma crise de excedentes, na qual vários candidatos conseguiam tirar a nota mínima, porém ficavam de fora devido à limitação das vagas (PILETTI, 1997). Como resposta às pressões populares, dezessete (17) novas universidades públicas foram criadas de 1968 a 1971 (nove federais, seis estaduais e duas municipais) e dez (10) universidades privadas entre 1968 e 1975 (SILVA, 2001).

No período da Ditadura Militar (1964-1985) ocorreram várias reformas em todos os níveis de ensino com o objetivo de frear as conquistas populares alcançadas no período anterior. Nos ensinos de 1º e 2º graus a Lei de Diretrizes e Bases de 1961, discutida durante treze anos pelo Congresso e pela sociedade, foi substituída pela Lei 5692/71 de 11 de agosto de 1971, aprovada em um prazo de quarenta dias. No nível superior a reforma universitária, que não atendeu aos anseios dos estudantes e professores de acabar com a Universidade elitista de classe, foi promovida através da Lei nº 5540 de 28 de novembro de 1968 e teve como principais iniciativas: Instituir o vestibular classificatório, eliminando a nota mínima; Tentar enquadrar as universidades dentro de um modelo empresarial, a partir da organização em departamentos e semestres; Organizar as universidades em unidades, deixando de serem centradas em torno da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, dificultando a integração entre os estudantes e tornando as matérias de filosofia optativas para a maior parte dos estudantes; Desviar os alunos das escolas superiores, através de um diploma técnico (PILETTI, 1997).

A Constituição Federal de 1988 assegurou, em relação ao ensino, amplos direitos uma vez que garantiu princípios como: igualdade de acesso e permanência na escola, liberdade de aprender, ensinar, pesquisar, divulgar o pensamento a arte e o saber e o pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas (CASTRO, 2015). A educação passou a ser um direito constitucional de todos e dever do Estado e da Família, tendo como objetivo o pleno desenvolvimento da pessoa para exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Além do mais, a nova Constituição Federal em seu artigo 14 remeteu à lei complementar a formulação do Plano Nacional de Educação (PNE), que determina as diretrizes e metas estratégicas para a política educacional dos próximos dez anos (alteração realizada pela Emenda

Constitucional nº 59 de 2009) (BRASIL, 1988).

Outro marco importante no processo de democratização do ensino no país foi a Lei nº 9394/96, que estabeleceu as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, ressaltando o direito à educação e o dever do estado de educar. Segundo a LDB o ensino deve ser ministrado com base em onze princípios, dentre eles: Gratuidade do ensino em público em estabelecimentos oficiais, gestão democrática do ensino público e garantia de padrão de qualidade. A referida lei também estabeleceu a organização da educação nacional e os níveis e modalidades da educação e ensino (BRASIL, 1996).

### **3.2. Políticas Públicas e Educação Superior no Brasil**

As políticas públicas objetivam ao mesmo tempo colocar o governo em ação e/ou analisar tal ação e propor mudanças durante esse processo. Na fase de formulação das políticas públicas os governantes traduzem seus propósitos em programas e ações com vistas a produzir os resultados ou mudanças, posteriormente vem a fase de implementação, ficando as políticas submetidas ao acompanhamento e avaliação (SOUZA, 2006).

No que tange à educação superior no Brasil, esta ainda se destaca como privilégio de poucos. De acordo com dados do INEP em 2012 a taxa de escolarização bruta foi de 28,7%, enquanto a taxa líquida foi de 15,1 (INEP, 2013). Nesse sentido o Plano Nacional de Desenvolvimento da Educação (PNE), aprovado para o período de 2014-2024, estabeleceu, dentre suas metas, elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para pelo menos 40% das novas matrículas no segmento público. Conforme observado por Cunha (2014), o PNE é norteador das políticas de incentivo à educação superior.

Nas últimas décadas o governo federal criou políticas com o objetivo de incentivar a educação superior, das quais fazem parte o Programa Universidade para Todos - PROUNI, o Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais- REUNI, o Fundo de Financiamento Estudantil- FIES e o Sistema de Seleção Unificada- SISU (RISTOFF, 2014). A política de expansão do ensino superior é uma resposta à demanda por esse nível de ensino, que conforme afirma Oliveira et al. (2001), veio crescendo desde a década de 1990.

O Fundo de Financiamento Estudantil (FIES) foi criado pela lei 10.260/2001, de 12 de julho de 2001. É um programa do Ministério da Educação, operacionalizado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) que financia cursos superiores presenciais não gratuitos com avaliação positiva no SINAES- Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. As normas para participar do FIES são as seguintes:

- O estudante deverá ser pré-selecionado no processo conduzido pelo MEC;
- O processo seletivo é realizado com base nas notas obtidas no Exame Nacional do Ensino Médio-ENEM;
- Destinado a estudantes com renda familiar mensal bruta, por pessoa, até dois e meio salários mínimos;
- Podem ser financiados cursos de graduação com conceito maior ou igual a 3 no SINAES; devendo a instituição de ensino superior pretendida ser participante do FIES;
- Os cursos que ainda não possuem avaliação no SINAES, mas que estejam autorizados para funcionamento, segundo cadastro do MEC, podem participar do programa;
- A matrícula do estudante não pode estar em situação de trancamento geral de disciplinas no momento da inscrição;
- Destinado a pessoas que ainda não foram beneficiadas com o financiamento do FIES;
- O candidato não pode estar inadimplente com o Programa de Crédito Educativo (PCE/CREDUC);
- Destinado a pessoas que não tenham concluído curso superior;
- O candidato não pode ser beneficiário de bolsa integral do PROUNI;
- O candidato não pode ser beneficiário de bolsa parcial do PROUNI em curso ou Instituição de Ensino Superior distintos da inscrição no FIES;
- Não podem concorrer ao FIES aqueles que tenham participado do ENEM, a partir da edição de 2010, e obtido média aritmética das notas nas provas inferior a 450 (quatrocentos e cinqüenta) pontos e/ou nota da redação igual a 0 (zero) (PORTAL MEC, 2016).

O Programa Universidade para Todos (PROUNI) foi criado a partir da lei 11.096/2005 para conceder bolsas de estudo integrais ou parciais (50%) em

instituições privadas nos cursos de graduação e cursos sequenciais de formação específica a estudantes sem diploma superior (CUNHA, 2014).

Conforme informações obtidas no site do PROUNI/MEC (2015), para concorrer à bolsa integral o candidato deve ter renda familiar bruta até um salário mínimo e meio por pessoa. Já para a bolsa parcial de 50 % a renda bruta mensal pode ser até três salários mínimos por pessoa. Além disso, é necessário que o candidato satisfaça pelo menos uma das condições citadas abaixo:

- Ter cursado o ensino médio completo em escola da rede pública;
- Ter cursado o ensino médio completo em escola da rede privada, na condição de bolsista integral da própria escola;
- Ter cursado o ensino médio parcialmente em escola da rede pública e parcialmente em escola da rede privada, na condição de bolsista integral da própria escola privada;
- Ser pessoa com deficiência;
- Ser professor da rede pública de ensino, no efetivo exercício do magistério da educação básica e integrando o quadro de pessoal permanente da instituição pública e concorrer a bolsas exclusivamente nos cursos de licenciatura. Caso específico para o qual não há requisitos de renda (PORTAL MEC, 2015).

Em 24 de abril de 2007 foi instituído pelo decreto nº 6.096 o REUNI, Programa de Apoio aos Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais. Este programa é umas das ações integrantes do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) de 2007, criado com objetivo de expandir a educação superior no país (PORTAL MEC, 2015).

O objetivo do REUNI é ampliar o acesso e a permanência na educação superior no nível de graduação a partir da expansão física, acadêmica e pedagógica da rede federal de educação. Assim foi estabelecido como meta global elevar a relação aluno/professor em cursos presenciais para dezoito e permitir que pelo menos noventa por cento dos estudantes de graduação conseguissem concluir o curso, sendo estabelecido um prazo de cinco anos, a contar do início de cada plano (PORTAL MEC, 2015).

Segundo Cunha (2014), dentre as principais metas do REUNI estão:

expandir, ampliar, interiorizar e consolidar a rede de institutos e Universidades Federais, democratizando e ampliando o acesso de vagas na educação profissional, tecnológica e superior; promover a formação de profissionais qualificados, fomentando o desenvolvimento regional e estimulando a permanência de profissionais qualificados no interior do país e potencializar a função social e o engajamento, superando a miséria e reduzindo as diferenças sociais e territoriais.

O Sistema de Seleção Unificada- SISU, surgiu como uma proposta de iniciativa do Ministério da Educação- MEC, a partir da reformulação do Exame Nacional do Ensino Médio, que passou a ser o “Novo ENEM”. Trata-se de um novo formato de seleção, em substituição ao tradicional vestibular, no qual os candidatos podem concorrer às vagas de qualquer Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) (BRASIL, 2009).

Às IFES foi dada a autonomia para utilizar as notas do exame de quatro formas possíveis: como fase única; como primeira fase; combinado com o vestibular da instituição e como fase única para as vagas remanescentes do vestibular. A instituição poderia ainda preservar qualquer forma de políticas afirmativas, bônus diferenciado e pesos para as provas (SANTOS, 2011).

A centralização do processo seletivo a partir do SISU teria, dentre outras, duas vantagens mais marcantes, segundo a proposta. Uma delas seria o aumento da capacidade de recrutamento das IFES, especialmente as localizadas em centros menores. A outra seria permitir que candidatos com menos poder aquisitivo também pudessem diversificar suas opções na disputa por uma das vagas oferecidas (BRASIL, 2009).

Apesar das diversas políticas públicas educacionais muito tem se discutido sobre sua efetividade. Conforme salientado por Veloso e Luz (2013) democratizar o ensino superior vai além da garantia de ampliação de vagas, sendo necessário garantir o ingresso, a permanência, a formação de qualidade e o desenvolvimento acadêmico dos estudantes. Mesmo no que tange ao acesso o país precisa avançar, pois as vagas oferecidas em instituições públicas são inferiores à demanda.

### **3.2.1. Sistema de Seleção Unificada (SISU)**

A proposta do Sistema de Seleção Unificada- SISU foi apresentada no

primeiro semestre de 2009 à Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior- ANDIFES, com o objetivo de unificar a seleção às vagas das referidas instituições, a partir das notas obtidas no ENEM- Exame Nacional do Ensino Médio. Assim, a partir de uma prova única, o novo formato de seleção substituiria o tradicional vestibular descentralizado (BRASIL, 2009).

O SISU, instituído em janeiro de 2010, é um sistema informatizado, gerenciado pelo Ministério da Educação (MEC), que seleciona candidatos a partir das notas obtidas no ENEM, para ocupação de vagas em cursos superiores de graduação em instituições públicas. Assim o candidato se inscreve para uma ou duas instituições participantes, elegendo a primeira e a segunda opção. É possível escolher dois cursos em uma mesma instituição ou um curso em uma instituição e um curso em outra (INCERTI; TAVARES, 2014).

O modelo de seleção centralizado proposto através do SISU objetivou democratizar as oportunidades de concorrência às vagas federais de ensino superior, tornando o processo seletivo mais isonômico. A perspectiva da nova proposta foi dar oportunidade a pessoas com menores condições financeiras e residentes nas localidades mais distintas do país, possibilitando uma maior mobilidade entre estudantes nas diferentes unidades da federação (BRASIL, 2009).

Segundo Cunha (2014), o SISU é um sistema de gestão inteligente informatizado, criado pelo governo federal para acelerar o processo de inclusão de alunos nas instituições públicas de ensino superior, tendo como exigência para inscrição que os candidatos participem do ENEM e tenham uma nota maior que zero na redação. O resultado da prova é a pontuação utilizada para selecionar os candidatos às vagas escolhidas. Assim, após o período de inscrição o sistema seleciona automaticamente os candidatos com maior pontuação. Ainda de acordo com o autor, o SISU além de trazer benefícios para o estudante serve como um indicador de qualidade para as escolas brasileiras.

### **3.3. A Universidade Federal de Viçosa e o SISU**

Criada pelo Decreto-Lei nº 6.053 de 30 de março de 1922, do Presidente do Estado de Minas Gerais à época, Arthur da Silva Bernardes, a Universidade Federal de Viçosa, surgiu como a Escola Superior de Agricultura e Veterinária

(ESAV). Suas atividades tiveram início em 1927 com os cursos Fundamental e Médio e, posteriormente, em 1928 com o Curso Superior de Agricultura. Em 1948 tornou-se a Universidade Rural do Estado de Minas Gerais (UREMG), sendo federalizada em 15 de julho de 1969 com o nome Universidade Federal de Viçosa (UFV, 2015).

A UFV possui atualmente três *Campi* localizados em diferentes cidades do Estado de Minas Gerais, sendo elas: Viçosa (Sede), Florestal e Rio Paranaíba. A instituição possui 65 cursos de graduação (45 em Viçosa, 10 em Florestal e 10 em Rio Paranaíba) e 44 programas de pós-graduação.

A Universidade Federal de Viçosa aderiu ao SISU a partir do primeiro semestre de 2011, desde então como fase única de seleção. Em 2011 20% das vagas foram destinadas ao SISU e 80% foram destinados ao vestibular e ao Programa de Avaliação Seriada para o Ensino Superior- PASES/UFV. Em 2012 o vestibular deixou de ser aplicado, assim de 2012 a 2015 80% das vagas foram preenchidas por meio do SISU e os 20% restantes pelo PASES.

Em respeito à Lei 12.711 de 29 de agosto de 2012, a partir de 2013 a UFV passou a utilizar o SISU e o PASES com reserva de vagas (cotas) para estudantes que cursaram o ensino médio integralmente na rede pública de ensino. O percentual de vagas reservadas foi crescente de 2013 a 2015, sendo respectivamente 20%, 30% e 40%. As vagas destinadas aos estudantes de escola pública se subdividem nas seguintes modalidades:

- Modalidade ou Grupo 1: Escola Pública/Preto/Pardo/Indígena/ Renda familiar bruta mensal igual ou inferior a 1,5 (um e meio) salários mínimos por pessoa;
- Modalidade ou Grupo 2: Escola Pública/ Renda familiar bruta mensal igual ou inferior a 1,5 (um e meio) salário mínimo per capita;
- Modalidade ou Grupo 3: Escola Pública/Preto/Pardo/Indígena/ independente da renda;
- Modalidade ou Grupo 4: Escola pública/Independente da renda.

O restante das vagas é destinado à modalidade de ampla concorrência, que tem como único requisito para classificação a nota do candidato, denominada nesse estudo como Grupo 5.

A Tabela 1 ilustra a distribuição das vagas da UFV em 2015 de acordo

com as diferentes modalidades, em respeito à lei de cotas.

**Tabela 1.** Relação das porcentagens de vagas para cada modalidade ou grupo de cota.

Vagas Reservadas				Ampla Concorrência
Modalidade 1	Modalidade 2	Modalidade 3	Modalidade 4	Modalidade 5
12%	8%	12%	8%	60%

Fonte: Elaborada pela autora com base no Edital UFV/SISU 2015.

O percentual das vagas reservadas para estudantes autodeclarados, pretos, pardos ou indígenas (modalidades 1 e 3) é proporcional à população informada no último Censo do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), na unidade da federação na qual está localizada a instituição.

### **3.4. Ensino Superior Brasileiro: avanços e limitação**

As diversas etapas da escolarização formal são determinantes na formação das bases cognitivas, sociais e axiológicas de qualquer pessoa, necessárias na edificação de sua existência e significado na sociedade. Assim a exclusão escolar em qualquer fase apresenta muitos problemas para o indivíduo, podendo ir desde o analfabetismo até a falta de perspectiva para bons empregos no futuro (SOBRINHO, 2010).

Cotta (2001) afirma que, até o fim da década de 1970, as políticas educacionais do Brasil objetivavam somente expandir o acesso ao sistema educacional, assim não havia uma preocupação com a qualidade ensino. Esta situação começou a mudar somente a partir da década de 80, tendo como um importante impulsionador a cobrança da sociedade sobre o quanto os alunos realmente estariam aprendendo.

Com relação às políticas públicas destinadas ao ensino superior, muitos autores concordam que o país avançou, entretanto a maioria ressalta que ainda existem limitações a serem supridas. Para Cunha (2014), as políticas públicas de incentivo à educação superior, como o PROUNI, o REUNI e o SISU, tem possibilitado no Brasil um processo de democratização, uma vez que foi crescente o número de jovens matriculados nos últimos anos em estabelecimentos públicos e privados. Entretanto ainda existe um longo caminho a ser percorrido, pois nos dias atuais apenas um número limitado de jovens está matriculado nesse nível de ensino.

Caôn e Frizzo (2015) afirmam ser inegável que na última década ocorreu um crescimento do ensino superior no que se refere ao número de matrículas, ao número de Instituições Federais de Ensino e aos programas federais. Entretanto ressaltam que o número de matrículas tem crescido principalmente no setor privado, o que favorece uma inclusão instável, principalmente das camadas mais populares, que precisam de condições econômicas e socioculturais para permanecer no ensino superior com qualidade.

Ristoff (2014) analisa o ensino superior brasileiro a partir da classificação de Martin Trow e concluiu que o país continua tendo um sistema de acesso basicamente elitizado, uma vez que a taxa líquida de escolarização é de 15,1%. Segundo essa classificação, para consolidar um sistema de massas o Brasil precisa atingir uma taxa de 30% e para garantir o acesso universal é necessário que a taxa de escolarização seja superior a 50%.

Sobrinho (2010) ressalta que é necessário que se garanta mais do que a expansão do número de matrículas e inclusão dos jovens tradicionalmente desassistidos para que se concretize a democratização do ensino superior, devendo ser garantida também a sua condição de permanência e um ensino de boa qualidade. Para ele somente os programas de ampliação das vagas e as ações afirmativas (através das cotas) são insuficientes e insustentáveis, uma vez que muitos jovens brasileiros não têm condições econômicas de frequentar nem mesmo um curso gratuito.

De acordo com Piana (2009), a escola é um espaço privilegiado de produção e socialização do saber, assim é importante realizar ações educativas com vistas a formar sujeitos éticos, participativos, críticos e criativos. A democratização do ensino ou da escola envolve necessariamente definir de maneira objetiva a sua função social, bem como saber qual é a sua finalidade e a que se destina, para finalmente propor uma educação de qualidade. Com relação às políticas educacionais brasileiras a autora assinala que, mesmo que tenham realizado algumas reformas aos direitos da população, ainda é enfraquecida e os programas existentes não superam a demanda e nem garantem o direito à educação, previsto nas leis nacionais.

Segundo Veloso e Luz (2013), a seleção meritocrática, tradicionalmente utilizada no Brasil como porta de entrada para o ensino superior separa os

candidatos em melhores e piores. Assim a responsabilidade de conseguir ou não uma vaga recai sobre o sujeito, retirando do estado a obrigação de oferecer condições para que cada cidadão tenha direitos a uma trajetória educacional igualitária e de qualidade. O Sistema de Seleção Unificada adotado no país recentemente é semelhante a modelos internacionais que vislumbram a universidade com o objetivo atender a um mundo globalizante que valoriza a competitividade, o individualismo e a produtividade.

Cunha (2014) acredita que a qualidade do processo de educação depende do contexto no qual está inserido, assim como de particularidades dos sujeitos envolvidos. De acordo com o autor a qualidade do ensino superior possui limitações devido à formação anterior dos alunos, assim seria necessário repensar novos moldes de instituições que estejam preparadas para receber esses alunos com deficiências na formação básica.

Uma sociedade que possui pessoas excluídas pela educação ou demais condições de dignidade humana é uma sociedade dividida, conflituosa, intolerante, preconceituosa e injusta. Assim, a educação não deve ser compreendida como uma mercadoria, mas como um bem público, comprometida com a sociedade e com a nação. A qualidade da educação deve ser guiada por significados sociais e voltada para o bem comum, e não somente para uma parcela privilegiada da sociedade (SOBRINHO, 2010).

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1. Classificação da pesquisa**

Segundo a tipologia apresentada por Gil (2002), as pesquisas se classificam, segundo seus objetivos, em exploratória, descritiva e explicativa. De acordo essa divisão, o presente estudo é descritivo, uma vez que visa descrever as características de certa população ou fenômeno, ou ainda, estabelecer relação entre as variáveis.

De acordo com os procedimentos técnicos (delineamento) a pesquisa pode ser classificada como documental e como um estudo de caso. Classifica-se como uma pesquisa documental, uma vez que os dados não são fornecidos diretamente por pessoas, mas utiliza-se de fonte de “papel” não impresso, a partir do banco de dados de uma instituição pública (GIL, 2002). Trata-se também de um estudo de caso uma vez que possui como propósito responder a questões do tipo “como”, a partir de acontecimentos contemporâneos sobre os quais o pesquisador possui pouco ou nenhum controle (YIN, 2001). Além disso, objetiva explorar situações da vida real, preservar o caráter unitário do objeto e proporcionar uma visão global do problema ou identificar possíveis fatores que o influenciam ou são por ele influenciados (GIL, 2002).

Quanto ao método de abordagem o presente estudo caracteriza-se como quantitativo, que requer o uso de recursos estatísticos para interpretar os dados analisados. Segundo Falcão e Régnier (2000, p.232) “a quantificação abrange um conjunto de procedimentos, técnicas e algoritmos destinados a auxiliar o pesquisador a extrair de seus dados subsídios para responder à(s) pergunta(s) que o mesmo estabeleceu como objetivo (s) de seu trabalho”.

### **4.2. Amostra em estudo**

A amostra do estudo é composta pelos estudantes de graduação da Universidade Federal de Viçosa – *Campus* Sede que em algum momento estiveram regularmente matriculados em um dos 45 cursos de graduação do referido *Campus*, no período compreendido entre 2006 e 2015.

Os quarenta e cinco cursos em análise são subdivididos em cinco Centros de Ciências, sendo eles: Centro de Ciências Agrárias (CCA); Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCB); Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CCE) e Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCH).

**Tabela 2.** Relação dos cursos de graduação da UFV- *Campus* Sede e seus respectivos Centros de Ciências

<b>Centro</b>	<b>Curso</b>
CCA	Agronomia
CCA	Cooperativismo
CCA	Agronegócio
CCA	Engenharia Agrícola e Ambiental
CCA	Engenharia Florestal
CCA	Zootecnia
CCB	Bioquímica
CCB	Ciências Biológicas
CCB	Enfermagem
CCB	Educação Física
CCB	Medicina Veterinária
CCB	Licenciatura em Ciências Biológicas
CCB	Medicina
CCB	Nutrição
CCE	Arquitetura e Urbanismo
CCE	Ciência da Computação
CCE	Ciência e Tecnologia de Laticínios
CCE	Engenharia Ambiental
CCE	Engenharia Civil
CCE	Engenharia de Agrimensura e Cartográfica
CCE	Engenharia de Alimentos
CCE	Engenharia de Produção
CCE	Engenharia Elétrica
CCE	Engenharia Mecânica
CCE	Engenharia Química
CCE	Física
CCE	Licenciatura em Física
CCE	Licenciatura em Matemática
CCE	Licenciatura em Química
CCE	Matemática
CCE	Química
CCH	Administração
CCH	Ciências Contábeis
CCH	Ciências Econômicas
CCH	Ciências Sociais
CCH	Comunicação Social
CCH	Dança
CCH	Direito
CCH	Economia Doméstica
CCH	Educação Infantil
CCH	Geografia
CCH	História
CCH	Letras
CCH	Pedagogia
CCH	Secretariado Executivo Trilíngue, Português, Francês, Inglês

Fonte: Elaborada pela autora.

A Tabela 2 apresenta os cursos estudados, separados de acordo com o

centro do qual fazem parte.

Não fazem parte da amostra os cursos à distância e o curso de Licenciatura em Educação no Campo, pois são cursos muito específicos e que se diferenciam dos demais, uma vez que não possuem aulas presenciais regulares. Além do mais, no caso do curso de Licenciatura em Educação no Campo, este teve início em 2014, assim acredita-se que ainda não exista um histórico relevante para ser considerado no referido estudo.

#### **4.3. Métodos de coleta e tratamento dos dados**

A coleta dos dados foi realizada de forma longitudinal, utilizando o período de 2006 a 2015, pois este abrange cinco anos que antecederam a adoção do SISU (2006 a 2010) e cinco anos após utilização do sistema na instituição. Estes dados foram levantados de forma secundária, tendo como fonte as informações existentes nos sistemas da UFV.

Durante o período de 2006 a 2015 alguns dos cursos estudados passaram por modificações no nome, sendo eles: Engenharia de Agrimensura, que passou a se chamar Engenharia de Agrimensura e Cartográfica (2009); Gestão de Cooperativas, que passou a Cooperativismo (2009) e Gestão do Agronegócio, que em 2010 passou para Ciências Econômicas- Ênfase em Agronegócio e em 2013 mudou para Agronegócio. No entanto, para fins de análise, considerou-se como sendo o mesmo curso, uma vez que as modificações realizadas nas grades curriculares não provocaram grandes alterações quanto às atribuições do profissional depois de formado. A única exceção ocorreu no caso das análises realizadas por centro, no caso do gênero e da evasão, pois os curso Gestão do Agronegócio e Agronegócio fazem parte do Centro de Ciências Agrárias (CCA), enquanto o curso Ciências Econômicas – Ênfase em Agronegócio pertence ao Centro de Ciências Humanas (CCH). No caso dos demais cursos não houve alteração no centro do qual fazem parte.

A análise do acesso à universidade foi realizada por meio da evolução anual do perfil dos estudantes regularmente matriculados na UFV- *Campus* Sede, no período em questão. Foram coletados dados referentes às características dos alunos, tais como gênero, faixa etária, escola de origem (pública ou privada) e estado de origem, os quais foram analisados a partir da distribuição de frequência e tabelas de contingência.

Para a análise da permanência utilizou-se os índices de evasão no período estudado. Este percentual foi calculado através da razão existente entre número de desistências e abandonos até o fim de cada ano e o número de estudantes regularmente matriculados no início de cada ano (Equação 1).

$$\text{Índice de evasão}_t = \frac{\text{número de desistências (abandonos) e desligamentos}_t}{\text{estudantes regularmente matriculados}_t} \quad (1)$$

em que o  $t$  se refere a cada ano em estudo.

Para fins de cálculo da evasão, não foram considerados os estudante que reingressaram para o mesmo curso, mas somente aqueles que desistiram (abandonam) e os que foram desligados pela instituição. Vale ressaltar que a mudança de um curso para outro foi considerada como uma forma de abandono.

O desempenho dos alunos foi analisado com base no coeficiente de rendimento acumulado (CRA) dos mesmos, sendo realizada a média anual dos coeficientes dos estudantes de todos os cursos (Equação 2). Inicialmente, considerou-se a variação geral dos CRA médio, independente da forma de ingresso dos estudantes, no período de 2006 a 2015. Posteriormente os estudantes foram separados em dois grupos distintos, sendo eles: os que ingressaram através do Sistema de Seleção Unificada (SISU) e os que ingressaram a partir de outras formas de seleção.

$$CRA_{\text{média anual}} = \frac{\sum_{j=1}^n CRA_j}{\text{número de estudantes}} \quad (2)$$

O estudo ocorreu em duas etapas:

- Primeiramente foi realizada a análise do perfil, permanência e desempenho dos estudantes em geral, no período de 2006 a 2015.
- Posteriormente foi realizada a análise do perfil, permanência e desempenho dos estudantes de cada um dos cinco (5) grupos de ingresso na UFV, desde o início da reserva de vagas (lei de cotas), no período de 2013 a 2015. Os cinco grupos analisados na segunda parte da pesquisa são: Grupo1, destinado a estudantes de Escola Pública/Preto/Pardo/Indígena/ Renda familiar bruta mensal igual ou inferior a 1,5 (um e meio) salário mínimo por pessoa; Grupo 2, destinado a estudantes de Escola Pública/ Renda familiar bruta mensal igual ou inferior a 1,5 (um e meio) salário mínimo per capita; Grupo 3:, destinado

a estudantes de Escola Pública/Preto/Pardo/Indígena/ independente da renda; Grupo 4, destinado a estudantes de Escola pública/Independente da renda e Grupo 5, destinado à ampla concorrência.

Toda análise focou-se no *Campus* de Viçosa, uma vez que ele é o mais representativo em termos de número de cursos e de alunos.

Na análise dos dados foram adotadas técnicas de estatística descritiva como distribuição de frequência e porcentagem, média, desvio padrão e coeficiente de correlação.

O coeficiente de correlação, que é uma medida do grau de associação entre duas variáveis, pode ser calculado a partir da seguinte equação:

$$\text{Coeficiente de Correlação} = \frac{\text{Cov}(X,Y)}{(\text{Desvio padrão de } X)(\text{Desvio Padrão de } Y)} \quad (3)$$

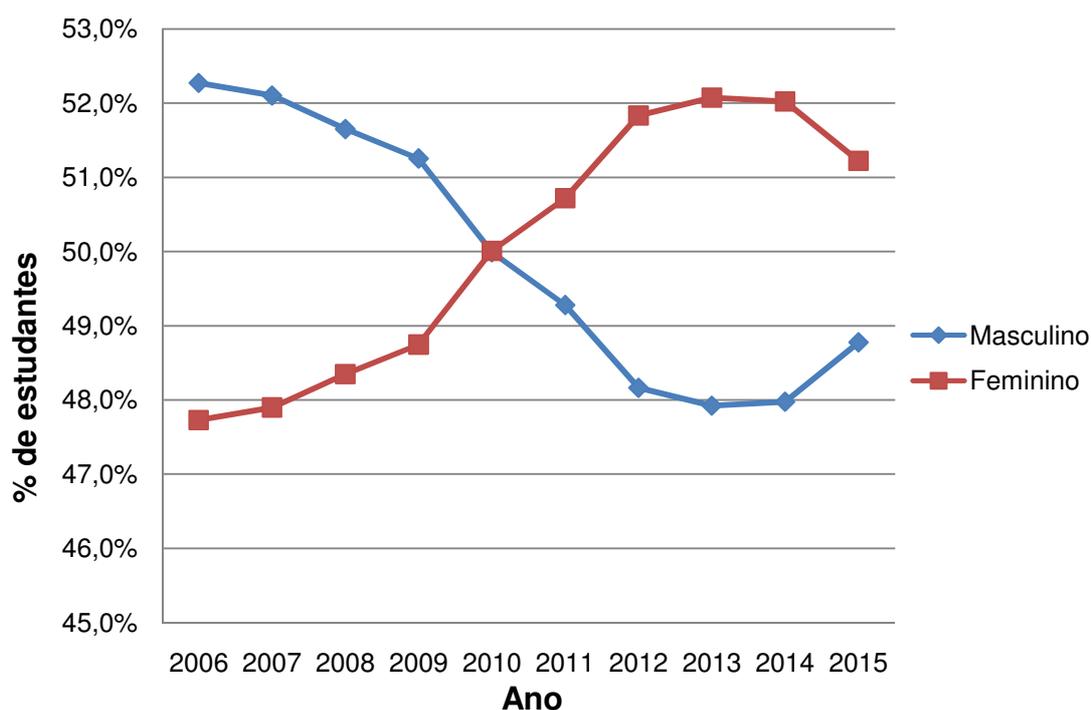
## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1. Parte I: Estudantes em geral

#### 5.1.1. Perfil dos estudantes

Para analisar a variação do perfil dos estudantes regularmente matriculados na Universidade Federal de Viçosa- *Campus Viçosa* no período de 2006 s 2015, o estudo focou-se: na distribuição dos estudantes quanto ao gênero, faixa etária, região de origem e o tipo de escola na qual estes estudantes concluíram o ensino médio.

Na distribuição quanto ao gênero verificou-se que ao longo dos anos em estudo ocorreu uma inversão, especialmente a partir de 2011. Até 2009 era maior o número de estudantes do sexo masculino. Em 2010, observou-se uma distribuição de 50% de cada gênero. Já a partir de 2011 há uma predominância do gênero feminino.

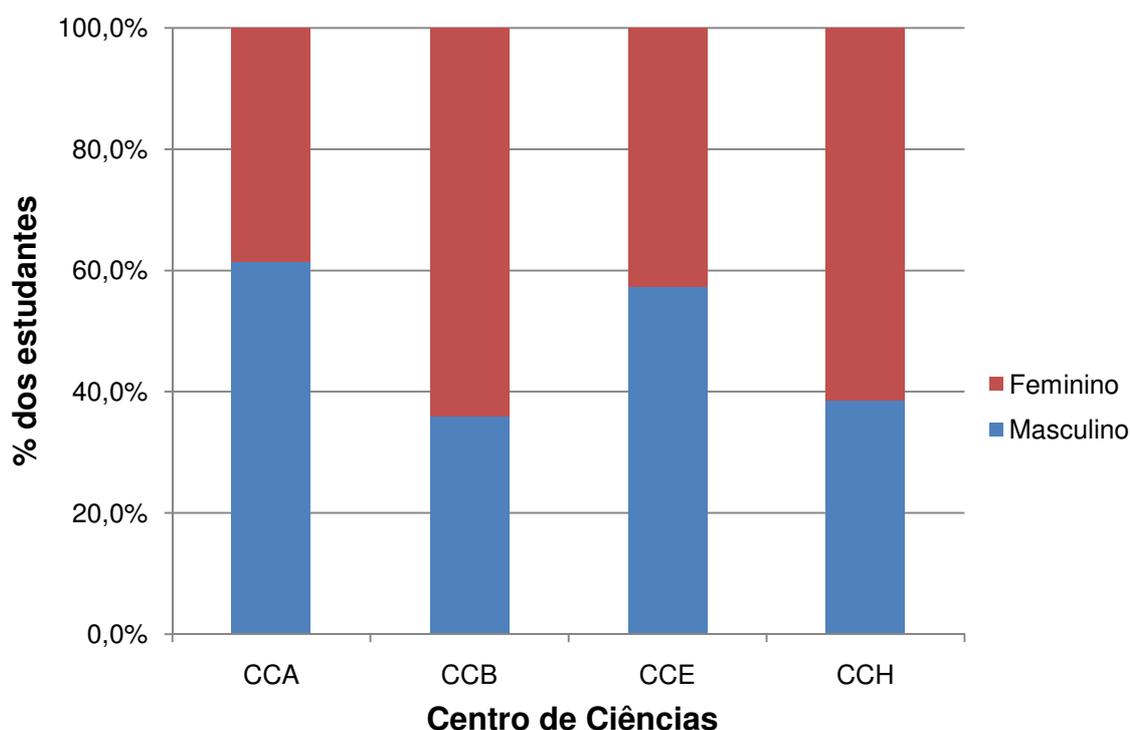


**Gráfico1.** Distribuição dos estudantes matriculados na UFV- *Campus Sede*, segundo o gênero, no período de 2006 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora

O percentual de estudantes do gênero feminino evoluiu ao longo do período em estudo, indo de 47,73% em 2006 a 51,22% do total de estudantes matriculados em 2015. No entanto este resultado não deve ser associado ao SISU, uma vez que já era uma tendência observada antes mesmo da adoção do novo sistema.

Em uma segunda análise verificou-se a composição de cada um dos quatro Centros de Ciências (CCA, CCB, CCE e CCH) da UFV quanto ao gênero dos estudantes matriculados. Como resultado observou-se que ao longo do período de 2006 a 2015 o percentual de estudantes do sexo feminino cresceu em todos os centros. No entanto, apesar de tal crescimento, no Centro de Ciências Agrárias (CCA) e no Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CCE) o percentual de mulher não conseguiu superar o percentual homem, mesmo ao fim do período em estudo (2015). Já no Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCB) e no Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCH), ao longo de todo período estudado, predominou o gênero feminino. O Gráfico 2 demonstra a distribuição dos gêneros em cada um dos quatro Centros ao fim do período em estudo, ou seja no ano de 2015.



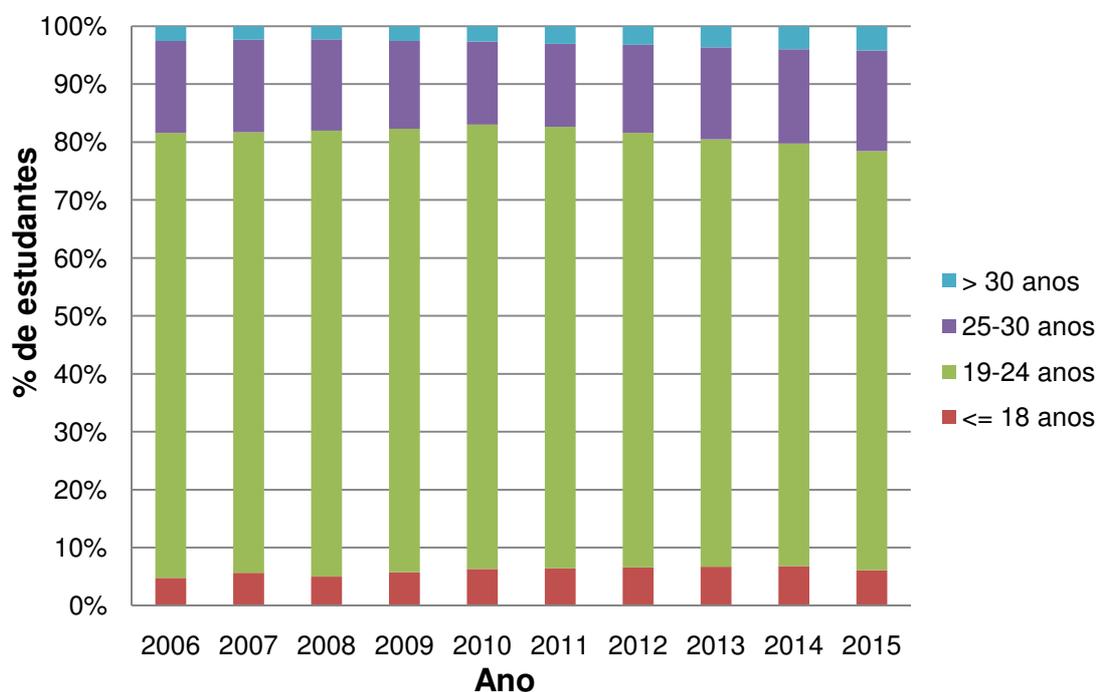
**Gráfico2.** Composição de cada um dos Centros de Ciências da UFV- *Campus* Sede, segundo o gênero dos estudantes matriculados no ano de 2015.

Fonte: Elaborado pela autora

O resultado obtido na Universidade Federal de Viçosa vai de encontro aos resultados do Censo de Educação Superior de 2013, que concluiu que 53,8% dos estudantes ingressantes na rede pública de ensino superior do país eram do sexo feminino. Nesse mesmo relatório verificou que a forte presença feminina no ensino superior está atrelada aos cursos de humanas e da área da saúde. Em contrapartida nos cursos relacionados às ciências exatas e agrárias

os homens são a maioria. Assim fica evidente que, apesar das mulheres estarem cada vez mais conquistando seu espaço ainda existe uma distinção entre áreas do conhecimento nas quais existe uma maioria feminina e outras nas quais o gênero masculino ainda é predominante.

Para analisar a idade dos estudantes matriculados no período de 2006 a 2015 dividiu-se em faixas etárias, a fim de facilitar o estudo, sendo elas: menor que 18 anos, entre 19 e 24 anos, entre 25 e 30 anos e acima de 30 anos. Observou-se que, ao longo dos seis anos em estudo, a faixa etária compreendida entre 19 e 24 anos foi a mais representativa, alcançando em todos os anos mais de 70% do total de estudantes. No entanto, verificou-se que, apesar de tal representatividade, ela decresceu gradativamente a partir de 2011. Em contrapartida, o número de estudantes das demais faixas etárias foi crescente de 2011 a 2015, sendo a única exceção a faixa menor que 18 anos, que em 2015 teve uma pequena queda, indo de 6,82 para 6,13. Assim, nota-se, especialmente a partir de 2011 uma maior diversificação dos estudantes quanto às faixas etárias (Gráfico 3).



**Gráfico 3.** Distribuição dos estudantes matriculados na UFV- *Campus* Sede de acordo com as faixas etárias, no período de 2006 a 2015.

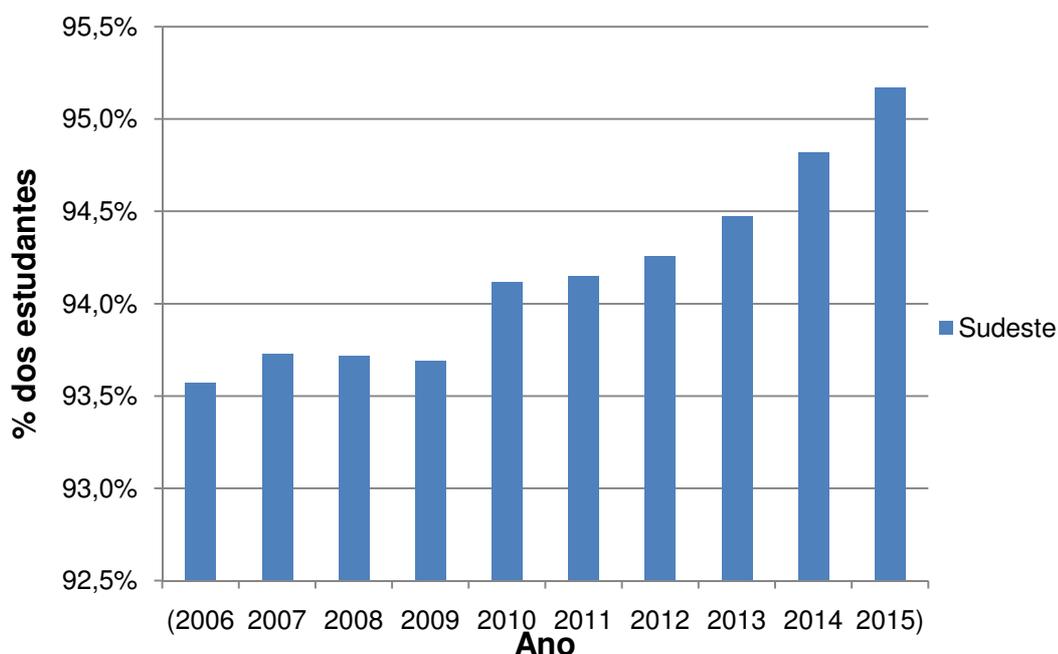
Fonte: Elaborado pela autora

Com relação ao aumento no número de estudantes acima de 24 anos, a UFV segue à tendência do país de forma geral. Segundo o observatório do

PNE (2014) de 2001 a 2014 aumentou consideravelmente no país o percentual de pessoas com 25 anos ou mais que concluíram o ensino superior, indo de 7,3% para 13,1%. Isso pode ser uma resposta ao mercado de trabalho, que cada vez mais se torna exigente e competitivo. Assim muitas pessoas, mesmo depois de anos sem estudar, recorrem aos cursos superiores em busca de melhores oportunidades de emprego.

Conforme o Gráfico 3, os estudantes menores de 18 anos representavam em 2006 4,80% do total dos estudantes matriculados, passando a 6,82% em 2014 e caindo para 6,13% em 2015. Na faixa etária de 25 a 30 anos o percentual de estudantes passou de 15,9% em 2006 a 17,40% em 2015. A faixa acima de 30 anos, que em 2006 possuía 2,51% dos estudantes matriculados, passou a 4,17% em 2015. Já a faixa entre 19 e 24 anos, passou de 76,80% dos estudantes em 2006 a 72,31% em 2015.

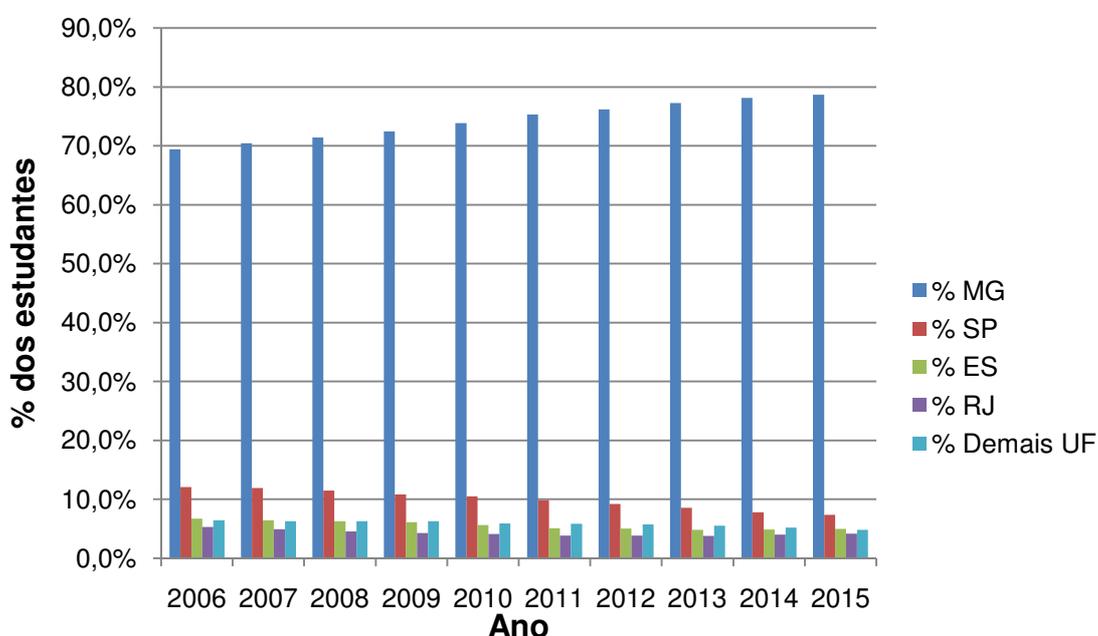
Os estudantes matriculados no período de 2006 a 2015 foram analisados de acordo com a região de origem. Verificou-se que, ao longo de todo o período, a maioria dos estudantes era oriunda da Região Sudeste, representando mais de 90% do total. Mesmo após a UFV aderir ao SISU não houve mudança nesse quadro e o percentual de estudantes da referida região continuou a crescer após 2011 (Gráfico 4).



**Gráfico 4.** Estudantes da Região Sudeste matriculados na UFV- *Campus Sede*, no período de 2006 a 2015.  
Fonte: Elaborado pela autora.

No período de 2006 a 2015 a principal queda observada foi em relação ao percentual de estudantes da instituição vindos de Região Nordeste. Nas regiões Norte e Centro-Oeste houve oscilações, passando por alguns anos de queda e outros de aumento e, na Região Sul, evidencia-se queda na maior parte do período. Esse resultado pode ser decorrente do Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), que possibilitou um aumento no número de vagas oferecidas nas diversas regiões do país, gerando oportunidade para os estudantes ficarem em suas próprias regiões ao invés de terem que se deslocar geograficamente e se afastarem do convívio familiar. O Anexo A indica haver uma associação negativa muito forte entre o percentual de estudantes da UFV vindos da Região Nordeste e o número de matrículas de graduação presencial na referida região (-0,9504). Na Região Sul os resultados demonstram uma forte associação negativa, quando estabelecida semelhante correlação (-0,8805).

Como a Região Sudeste é a mais representativa em termos de percentual de estudantes matriculados, foi realizada uma análise separada de cada um dos estados que compõem a referida região, pra saber como se distribuem os estudantes matriculados (Gráfico 5).



**Gráfico 5.** Distribuição dos estudantes da Região Sudeste matriculados na UFV- *Campus Sede* segundo o estado de origem, no período de 2006 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora.

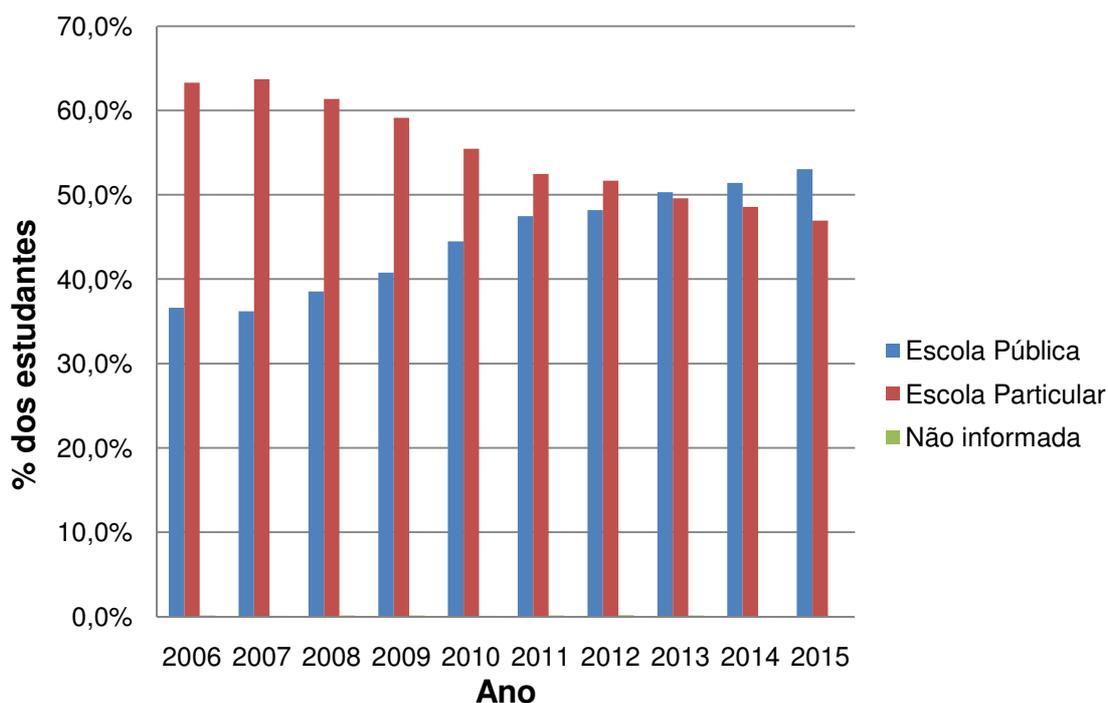
Como pode ser observado no Gráfico 5, no período de 2006 a 2015, a maioria dos estudantes matriculados era do estado de Minas Gerais. O

percentual de estudantes do referido estado cresceu ao longo de todo período em estudo, indo de 69,42% em 2006 a 78,68% em 2015. O segundo estado, com maior representatividade no total de estudantes matriculados foi São Paulo. Embora o percentual deste estado tenha caído ao longo de todo período em questão, indo de 12,11% em 2006 para 7,35% em 2015, ainda em 2015 ele foi o segundo estado com maior quantidade de estudantes. Em seguida, aparecem os estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro, que em 2015 representavam, respectivamente 4,96% e 4,18% do total de estudantes. Já a soma dos demais estados do país representou em 2015 4,83% do total de estudantes matriculados (Gráfico 5).

Para finalizar a análise do perfil dos estudantes de graduação matriculados na UFV- *Campus* Sede, o estudo voltou-se à verificação do tipo de instituição onde os mesmos concluíram o ensino médio. Buscou-se analisar a variação percentual dos estudantes vindos da rede pública de ensino e daqueles provenientes da rede privada, no período de 2006 a 2015, conforme o Gráfico 6.

Ao analisar de maneira geral os estudantes matriculados nos cursos de graduação da UFV observou-se que, de 2007 a 2015 ocorreu um crescimento gradual dos estudantes que vieram de instituições de ensino da rede pública, ao mesmo tempo observa-se uma redução dos estudantes de instituições particulares. A partir de 2013 o número de estudantes vindos da rede pública conseguiu superar os de origem particular (Gráfico 6).

Conforme o relatório da educação para todos no Brasil 2000-2015 (PORTAL/MEC, 2016), em 2013, 87,2% dos estudantes do ensino médio estavam matriculados em escolas públicas. Ao fazer um paralelo entre os dados desse relatório e os resultados obtidos no estudo de caso é possível perceber que a UFV ainda fica aquém de inserir o percentual de estudantes vindos do ensino médio público, uma vez que no mesmo ano somente 50,32% dos estudantes da instituição eram oriundos da rede pública. Além do mais, como discutido por Ristoff (2014), em alguns cursos, especialmente nos de maior demanda, o país está longe de alcançar a paridade entre estudantes de rede pública e da rede privada. De modo geral, os cursos nos quais a quantidade de estudantes de escolas públicas tem sido maior são os menos concorridos.



**Gráfico 6.** Distribuição dos estudantes matriculados na UFV- *Campus* Sede segundo o tipo de escola de origem, no período de 2006 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora.

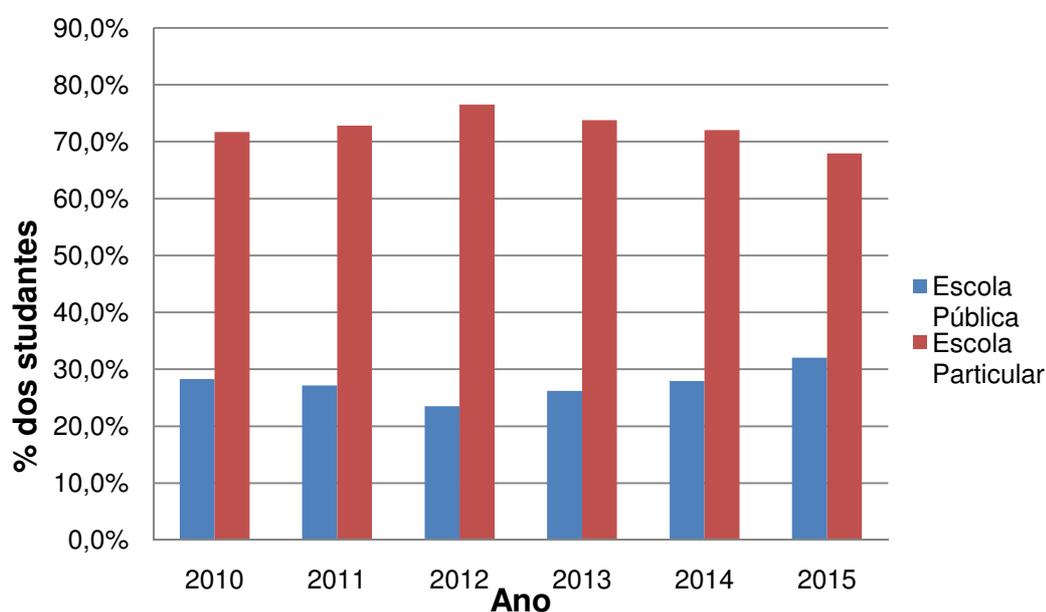
Ao analisar a composição do tipo de escola em cada um dos 45 cursos em estudo da UFV – *Campus* Sede verificou-se que em 20 deles continua havendo uma maior concentração de estudantes vindos de escolas da rede particular. Os cursos que em 2015 apresentaram mais estudantes oriundos da rede particular do que da rede pública foram: Administração, Agronomia, Arquitetura, Bioquímica, Ciência Biológicas, Ciências Econômicas, Comunicação Social, Direito, Engenharia Agrícola, Engenharia Ambiental, Engenharia Civil, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Produção, Engenharia Elétrica, Engenharia Florestal, Engenharia Mecânica, Engenharia Química, Medicina, Medicina Veterinária e Secretariado Executivo Trilíngue.

A partir de tal análise foi possível destacar que:

- No período que antecede a adoção do SISU os cursos com maior percentual de estudantes oriundos da rede pública foram: Educação Infantil, Cooperativismo e Licenciatura em Matemática. Em 2010 os referidos cursos tiveram, respectivamente, 78,72%, 78,49% e 76,47% dos seus estudantes vindos de escolas públicas;

- O Curso de Dança e de Educação Física inverteram a situação de 2006 até 2015, passando de 30,30% a 61,70% e de 35,49% a 68,32% de estudantes da rede pública, respectivamente;
- Nos cursos de engenharia, com exceção de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica, em 2015 todos apresentaram uma maioria de estudantes de origem de escola particular;
- Os cursos que em 2015 apresentaram mais estudantes da rede particular foram respectivamente: Medicina (67,95%); Arquitetura e Urbanismo (67,51%) e Engenharia Química (66,96%);
- Os três cursos que em 2015 mais apresentaram estudantes vindos da rede pública foram respectivamente: Educação Infantil (90,68%), Pedagogia (88,0%) e Economia Doméstica (85,02%).

Os Gráficos 7, 8 e 9 mostram os três cursos que se destacaram em 2015 por terem mais estudantes provenientes de escola particular. Já os Gráficos 10, 11 e 12 mostram os três cursos com maior percentual de estudantes vindos da rede pública.



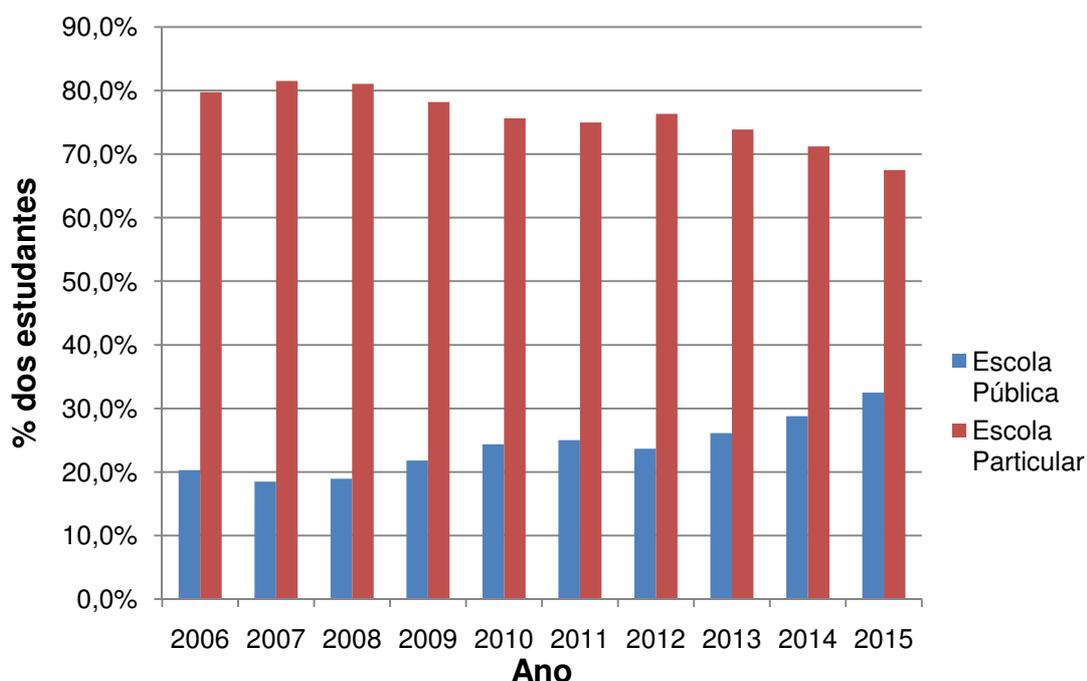
**Gráfico 7.** Distribuição dos estudantes matriculados no curso de Medicina da UFV- *Campus* Sede, segundo o tipo de escola de origem, no período de 2010 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora.

O percentual de estudantes do curso de Medicina vindos da rede particular caiu a partir de 2013, ano em passou a ser utilizada a reserva de vagas, em respeito à Lei 12.711 de 29 de agosto de 2012. Mesmo assim, em

2015, este foi o curso da UFV com maior percentual de estudantes matriculados vindos da rede particular, com um índice de 67,95%.

De acordo com os dados referentes aos processos seletivos anteriores, disponíveis no site da UFV, no processo seletivo do SISU de 2014 o curso de Medicina foi o que apresentou maior nota mínima em todos os 5 grupos de ingresso (UFV, 2016). Segundo tais dados em 2015 o curso de medicina foi o que apresentou maior nota mínima e maior nota máxima entre os estudantes matriculados na primeira chamada (UFV, 2016). Assim, o fato do curso de medicina ser o que apresentou em 2015 o maior percentual de estudantes vindos de escolas particulares pode estar relacionado ao fato de ser este o curso mais concorrido da instituição, bem como pelas diferenças entre a qualidade do ensino básico da rede pública e particular.



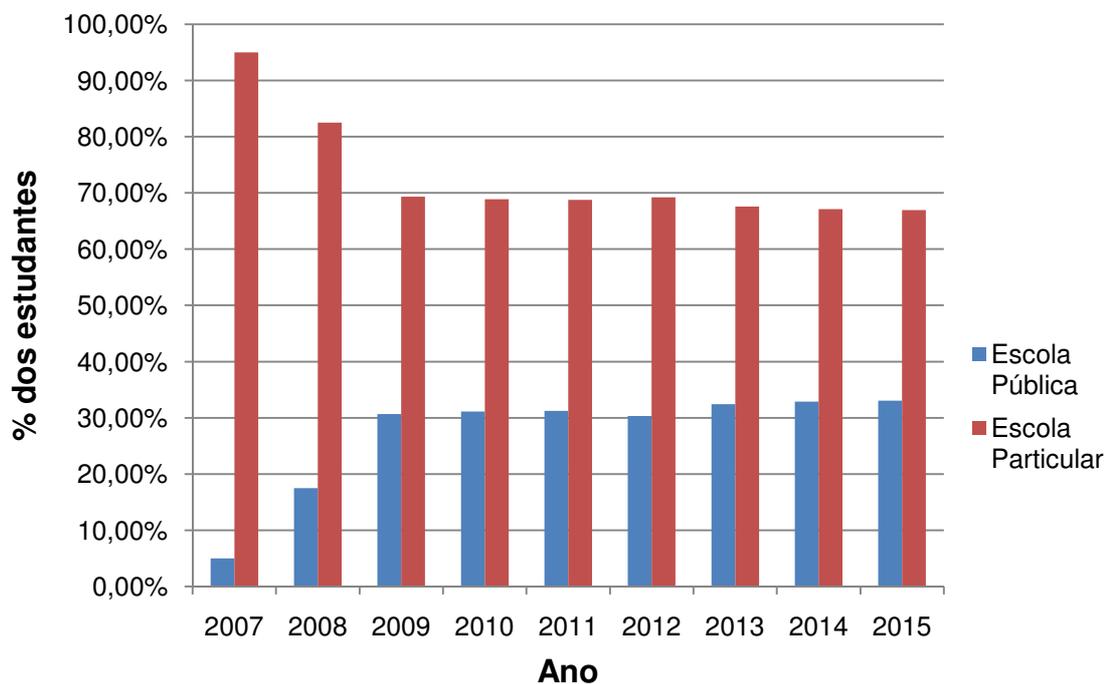
**Gráfico 8.** Distribuição dos estudantes matriculados no curso de Arquitetura e Urbanismo da-UFV *Campus Sede* segundo o tipo de escola de origem, no período de 2006 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora

O curso de Arquitetura e Urbanismo apresentou, em 2015, o segundo maior percentual de estudantes vindos da rede particular de ensino dentre os estudantes matriculados, com 67,51%. Assim como no curso de Medicina, a partir de 2013 foi crescente o percentual de estudantes da rede pública (Gráfico 8).

Diante dos resultados dos processos seletivos anteriores da UFV verifica-se que o curso de Arquitetura e Urbanismo também é bastante

concorrido na instituição, com a quarta maior nota máxima no ano de 2015 dentre os estudantes matriculados na primeira chamada (UFV, 2016).



**Gráfico 9.** Distribuição dos estudantes matriculados no curso de Engenharia Química da UFV-Campus Sede segundo o tipo de escola de origem, no período de 2007 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora.

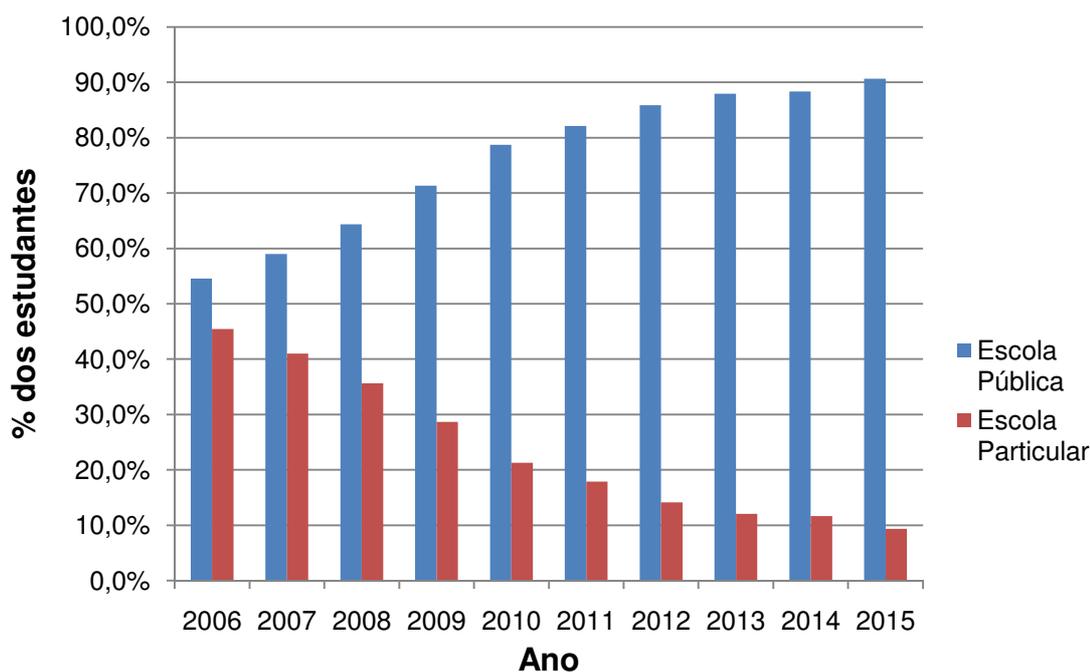
O curso de Engenharia Química iniciou em 2007, ano em que 95% dos estudantes matriculados eram de origem de escolas particulares e os outros 5% de escolas públicas, conforme Gráfico 9. Nos anos posteriores, ocorreu um aumento dos estudantes de escolas públicas, atingindo no ano de 2015 um total de 33,04% dos estudantes matriculados.

Em 2015, Engenharia Química foi o terceiro curso com maior percentual de estudantes vindos de escolas particulares, tendo 66,96% do total de estudantes matriculados. Da mesma forma que o curso de Medicina e o curso de Arquitetura e Urbanismo, verificou-se que o curso de Engenharia Química está entre os mais concorridos da UFV, o que pode justificar sua posição no *ranking* dos cursos com maior percentual de estudantes da rede particular.

De acordo com os relatórios da instituição em 2014, o curso de Engenharia Química apresentou a segunda maior nota dentre os matriculados na última chamada nos grupos 1, 2, 4 e 5 e no grupo 3 esteve entre as cinco maiores. Em 2015 foi o curso com a segunda maior nota mínima e terceira

maior nota máxima entre os estudantes matriculados na primeira chamada (UFV, 2016).

O curso de Educação Infantil, que em 2006 tinha 54,55% dos seus estudantes oriundos da rede pública de ensino, teve esse índice crescente ao longo de todo o período em estudo (Gráfico 10). Em 2015, 90,68% dos estudantes matriculados no referido curso eram de escolas públicas, maior índice entre todos os cursos durante os dez anos analisados.



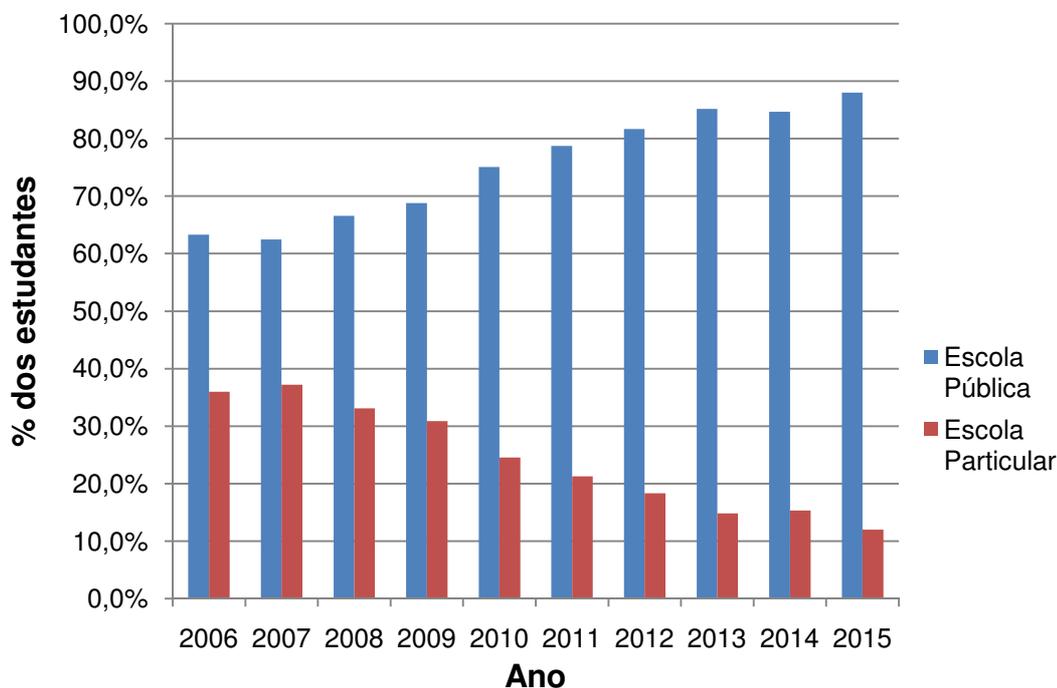
**Gráfico 10.** Distribuição dos estudantes matriculados no curso de Educação Infantil da UFV-Campus Sede segundo o tipo de escola de origem, no período de 2006 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora.

Nos dez anos estudados o curso de Pedagogia apresentou mais estudantes vindos de escolas públicas do que de escolas particulares, conforme o Gráfico 11. Em 2006 63,31% dos estudantes matriculados no referido curso eram oriundos da rede pública de ensino. Este percentual foi crescente a partir de 2008 e em 2015 o curso foi o segundo com maior percentual de estudantes de escola pública, atingindo 88,0% dos estudantes matriculados.

Assim como os cursos de Educação Infantil e Pedagogia, no curso de Economia Doméstica o número de estudantes vindos da rede pública de ensino foi predominante em todo período em estudo, de 2006 a 2015. Em 2006 60,59% dos estudantes matriculados no curso de Economia Doméstica havia

concluído o ensino médio em escola pública. Esse percentual foi crescente durante os dez anos analisados, atingindo um percentual de 85,02% em 2015.

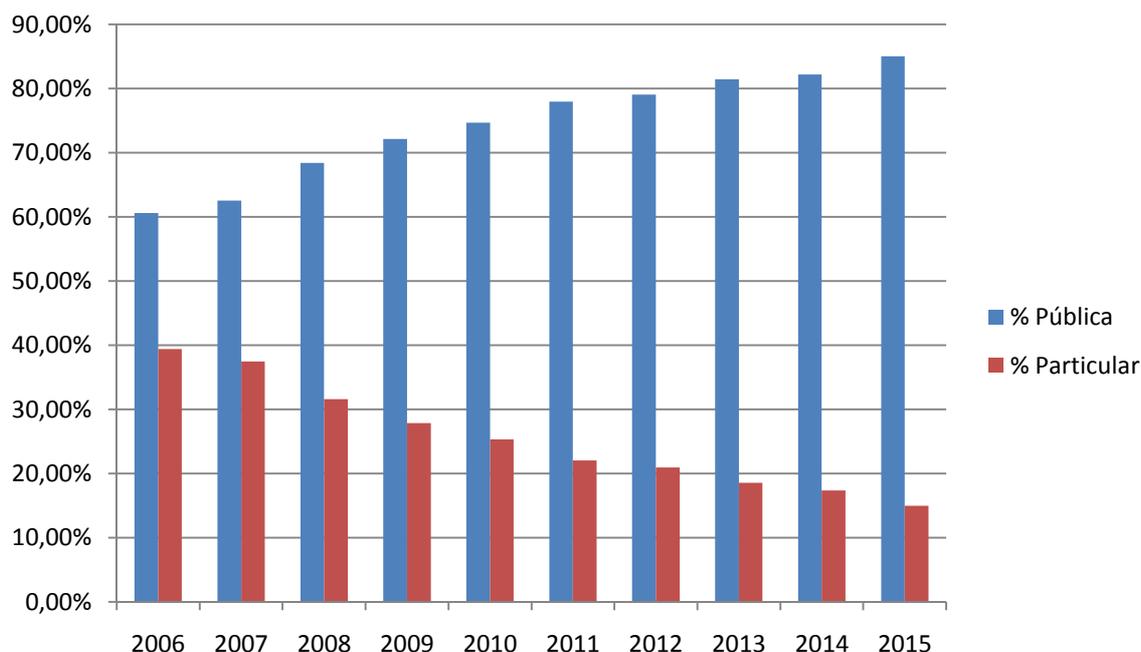


**Gráfico 11.** Distribuição dos estudantes matriculados no curso de Pedagogia da UFV- *Campus* Sede segundo o tipo de escola de origem, no período de 2006 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora.

No caso destes três cursos com maior percentual de estudantes oriundos de rede pública também pode haver relação com a demanda pelos referidos cursos, já que de acordo com os relatórios da UFV referentes aos processos seletivos anteriores eles estão entre os menos concorridos (UFV, 2016). Conforme os relatórios da instituição em 2015 o curso de Educação Infantil foi o que obteve a menor nota mínima e a segunda menor nota máxima dentre os estudantes matriculados na primeira chamada. Neste mesmo ano o curso de Pedagogia esteve entre as cinco menores notas mínimas e obteve a menor nota máxima e Economia Doméstica ficou em segundo lugar no ranking dos cursos com menores notas mínimas.

A relação aqui percebida entre a oportunidade de se graduar numa Instituição Pública de Ensino Superior e a escola de origem do estudante, pública ou particular, leva a refletir até que ponto ocorreu a democratização do ensino, uma vez que os alunos da rede pública tiveram suas oportunidades limitadas pelo preparo que o processo seletivo exige para cursos como medicina, arquitetura e engenharias da UFV.



**Gráfico 12.** Distribuição dos estudantes matriculados no curso de Economia Doméstica da UFV- *Campus* Sede segundo o tipo de escola de origem, no período de 2006 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora.

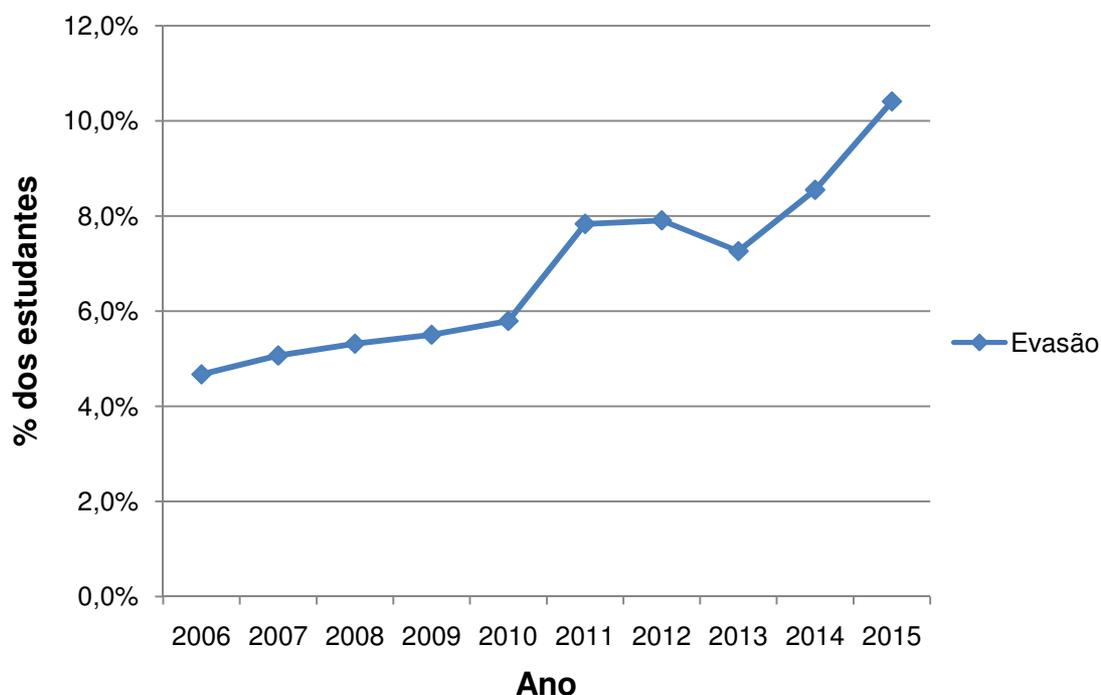
Os cursos destacados por terem os maiores percentuais de estudantes vindos de escolas públicas provavelmente são pouco procurados por estudantes de escolas particulares. Como consequência dessa pequena demanda o percentual de estudantes da rede pública supera o mínimo estabelecido pela lei de cotas. Esse resultado reflete as necessidades de melhoria da qualidade do ensino básico. Pois o acesso dos alunos de escolas públicas aumentou, no entanto este aumento ocorreu, sobretudo, em cursos menos concorridos.

### 5.1.2. Permanência dos estudantes

A análise da permanência foi realizada com base na evasão escolar, que é dada pelo percentual de estudantes que saem da universidade antes de concluir um determinado curso. Ela pode ser ocasionada por uma desistência voluntária do estudante ou pelo seu desligamento da instituição, que pode ocorrer por não conseguir um rendimento satisfatório ou ainda por extrapolar o tempo máximo para conclusão do curso. Para fins de estudo da evasão não foram considerados os calouros que desistiram antes do fim do período de matrícula, pois estes geraram uma vaga e foram substituídos nas chamadas seguintes do mesmo ano.

Com relação ao índice de evasão entre os estudantes matriculados na

UFV- *Campus* Sede evidenciou-se que de 2006 a 2010 ele aumentou de forma mais homogênea. No entanto, a partir de 2011, esse índice cresceu consideravelmente. De 2010 para 2011 a evasão escolar variou de 5,8% para 7,84%. E nos anos posteriores, de maneira geral, o crescimento continuou ocorrendo, como pode ser observado no Gráfico 13.



**Gráfico 13.** Variação do percentual de evasão geral dos estudantes na UFV- *Campus* Sede, no período de 2006 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora.

O Sistema de Seleção Unificada permite que o candidato, dentro do período estabelecido, mude suas opções de cursos a serem pleiteados, o que funciona como uma simulação para ver em quais cursos há possibilidade ingressar com a nota por ele obtida. Assim muitos acabam se inscrevendo não no curso realmente desejado, mas no que tem maiores chances de ingresso, fato que pode ser uma das causas do aumento nos índices de evasão na UFV.

Outros fatores que podem estar relacionados ao aumento nos índices de evasão na instituição estudada dizem respeito ao aumento nas possibilidades de escolha oferecidas aos estudantes. Nos últimos anos ocorreu no país um aumento no número de vagas oferecidas na Educação Superior brasileira, possibilitando aos candidatos um maior leque de possibilidades tanto de cursos como de instituições. Além do mais, o Programa Universidade para Todos (PROUNI) e o Fundo de Financiamento Estudantil (FIES) também oferecem aos estudantes a alternativa de estudar em instituições privadas. Assim alguns

estudantes podem preferir estudar em uma instituição particular que seja localizada em uma região mais próxima de sua residência do que ir para uma instituição pública de localização mais distante.

Conforme pode ser observado no Anexo B, as análises estatísticas de correlação indicam uma associação positiva muito forte entre os índices de evasão ocorridos na UFV e as matrículas na Educação Superior brasileira (0,9357). Ainda segundo tal análise a evasão apresentou associação positiva forte quando correlacionada à evolução na oferta de bolsas PROUNI (0,8526) e ao número de contratos FIES (0,8213) ocorrido nos últimos anos.

Em um segundo momento foi analisado a variação da evasão escolar, no período de 2006 a 2015, nos quatro Centros de Ciências existentes na UFV-*Campus Sede*: Centro de Ciências Agrárias (CCA), Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCB), Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CCE) e Centro de Ciências Humanas Letras e Artes (CCH). Constatou-se que, no período em estudo, a evasão aumentou em todos os quatro centros (Tabela 3).

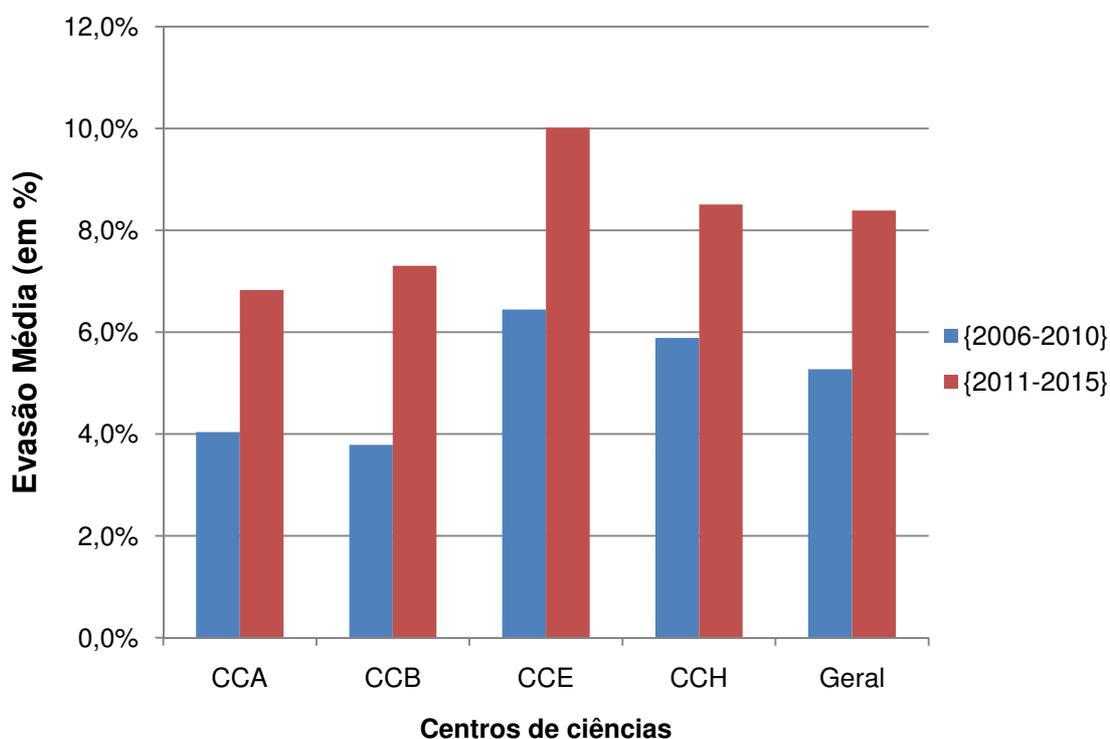
**Tabela 3.** Variação da evasão escolar em cada um dos Centros de Ciências da UFV, no período de 2006 a 2015.

Ano	Evasão CCA	Evasão CCB	Evasão CCE	Evasão CCH	Evasão Geral
2006	3,56%	2,61%	5,40%	6,01%	4,68%
2007	4,27%	2,87%	5,99%	5,92%	5,07%
2008	4,12%	4,55%	6,54%	5,50%	5,32%
2009	3,73%	4,46%	7,02%	6,00%	5,51%
2010	4,51%	4,46%	7,28%	5,99%	5,80%
2011	6,88%	6,30%	10,00%	7,16%	7,84%
2012	5,54%	7,41%	8,73%	9,04%	7,91%
2013	5,35%	6,72%	7,82%	8,43%	7,26%
2014	7,01%	7,81%	10,62%	7,96%	8,55%
2015	9,35%	8,29%	12,88%	9,95%	10,41%

Fonte: Elaborada pela autora.

Com relação à evasão média nos períodos de 2006 a 2010 (antes do

SISU) e de 2011 a 2015 (após o SISU) também foi verificado aumento. A evasão média geral na UFV- *Campus* Sede se elevou de 5,27% para 8,39%. Nos centros o aumento da evasão de um período para o outro foi de 4,04% para 6,83% no CCA, de 3,79% para 7,31% no CCB, de 6,45% para 10,01% no CCE e de 5,89% para 8,51% no CCH (Gráfico 14).



**Gráfico 14.** Índices de Evasão Média na UFV- *Campus* Sede antes e após o SISU.

Fonte: Elaborado pela autora.

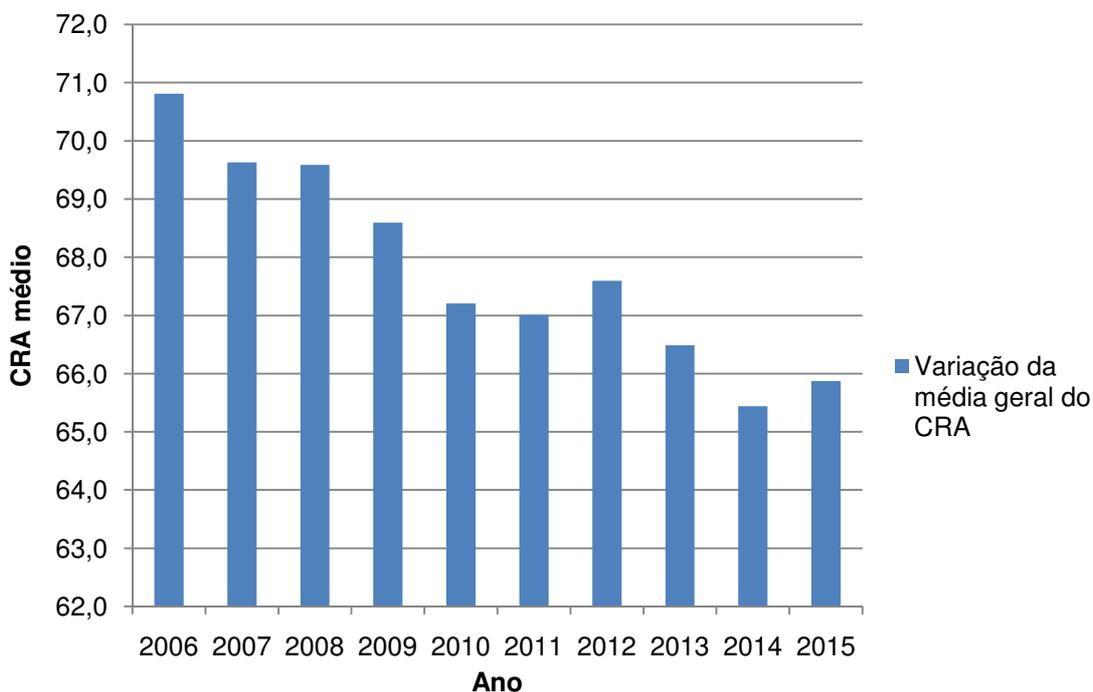
O trabalho realizado por Gómez (2015) a respeito de acesso e permanência dos alunos de engenharia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná- *Campus* Medianeira aponta a dificuldade com disciplinas na área das Ciências Exatas como sendo uma das principais causas da evasão dos estudantes. Este fato poderia explicar o motivo pelo qual o CCE foi o centro da UFV com a maior evasão escolar média, tanto antes quanto após a adoção do SISU.

### 5.1.3. Desempenho dos estudantes

O desempenho dos estudantes foi analisado com base no coeficiente de rendimento acumulado (CRA) dos mesmos, sendo realizada a média anual dos coeficientes dos estudantes de todos os cursos. Inicialmente considerou-se a variação geral dos CRA médio, independente da forma de ingresso dos estudantes, no período de 2006 a 2015.

Posteriormente os estudantes foram separados em dois grupos distintos, sendo eles: os que ingressaram através do Sistema de Seleção Unificada (SISU) e os que ingressaram a partir de outras formas de seleção. Assim, analisou-se a variação do CRA médio em cada um desses dois grupos de estudantes. Como o objetivo era comparar a variação do desempenho dos estudantes dos dois grupos utilizou-se o período de 2011 a 2015, pois antes de 2011 não havia na instituição estudantes ingressantes por meio do SISU

Na análise geral do CRA médio verificou-se que ele decresceu gradualmente de 2006 a 2011, indo de 70,8 em 2006 a 67,0 em 2011. Em 2012 ele teve um pequeno aumento, sendo seu valor igual a 67,6. Em 2013 e 2014 o rendimento dos estudantes continuou caindo, atingindo em 2014 um CRA médio de 65,4. Em 2015 novamente uma pequena elevação, ano em que o CRA geral médio foi de 65,9. No entanto essa queda no rendimento não deve ser atribuída ao SISU uma vez que ela vinha ocorrendo desde 2007. Além disso, SISU passou a ser utilizado em 2011 e, depois de vários anos de queda, há um aumento no CRA médio em 2012.



**Gráfico 15.** Variação da média do Coeficiente de Rendimento Acumulado (CRA) geral dos estudantes matriculados na UFV- *Campus* Sede, no período de 2006 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora.

Nos últimos anos ocorreu uma ampliação no número de vagas oferecidas na educação superior brasileira, o que possivelmente teve como consequência uma redução na concorrência às vagas federais. Com essa

expansão, candidatos que há alguns anos não conseguiriam ingressar agora tem a possibilidade de conseguir uma vaga. Esse alargamento nas possibilidades de entrada pode permitir que muitos dos estudantes ingressem em um curso superior, mas ao mesmo tempo tragam consigo deficiências nos níveis de ensino anteriores. Esse pode ser um dos fatores que levou à redução do rendimento dos estudantes da UFV nos últimos anos, pois conforme indica o Anexo C, existe uma correlação negativa muito forte entre o CRA médio dos estudantes da UFV e o número de matrículas na Educação Superior (-0,9597). Esse resultado reflete a importância da UFV continuar investindo em programas de monitorias e tutorias de modo a amenizar as deficiências dos estudantes, dando-lhes maior assistência acadêmica.

Ainda com relação ao desempenho dos estudantes, foi realizada a uma análise comparativa entre o rendimento dos que ingressaram através do SISU e dos que ingressaram por outras formas de seleção (Tabela 4).

**Tabela 4.** Rendimento dos estudantes da UFV- *Campus Sede* de acordo com a forma e ano de admissão, no período de 2011 a 2015.

Ingresso	Forma	2011		2012		2013		2014		2015	
		CRA	Des. Pad.								
<b>2011</b>	SISU	63,9	10,28	64,3	10,75	67,8	9,83	70,7	8,74	73,2	6,76
	Outras	64,4	9,91	66,6	8,08	68,3	6,99	70,1	6,34	71,4	5,48
<b>2012</b>	SISU	-	-	64,1	7,85	64,9	8,34	66,5	7,58	70,1	6,49
	Outras	-	-	67,2	9,32	66,9	8,97	67,6	9,65	72,0	6,37
<b>2013</b>	SISU	-	-	-	-	63,0	10,17	64,2	9,64	68,5	6,72
	Outras	-	-	-	-	62,0	14,10	63,8	11,08	67,5	9,14
<b>2014</b>	SISU	-	-	-	-	-	-	64,2	9,76	65,1	8,7
	Outras	-	-	-	-	-	-	61,9	11,92	62,6	10,14
<b>2015</b>	SISU	-	-	-	-	-	-	-	-	63,6	9,11
	Outras	-	-	-	-	-	-	-	-	61,7	12,11

Fonte: Elaborada pela autora.

O CRA médio foi analisado de acordo com o ano de admissão dos

estudantes, a fim de selecionar estudantes com o mesmo tempo de curso. Também foi calculado o desvio padrão, para verificar o grau de homogeneidade ou heterogeneidade da amostra.

De acordo com os resultados obtidos ao longo dos anos, o desempenho dos estudantes admitidos através do SISU conseguiu superar o desempenho dos ingressantes a partir de outras formas de seleção. A única exceção foi para os admitidos em 2012, caso em que o rendimento dos estudantes do SISU foi um pouco inferior ao dos demais estudantes em todos os anos analisados. Dessa forma os resultados obtidos demonstram que a redução geral no Coeficiente de Rendimento Acumulado dos Estudantes (CRA) na UFV- *Campus* Sede não está diretamente ligada à mudança no formato de seleção, podendo ter outras causas como redução da concorrência em função da ampliação no número de vagas em todo o país.

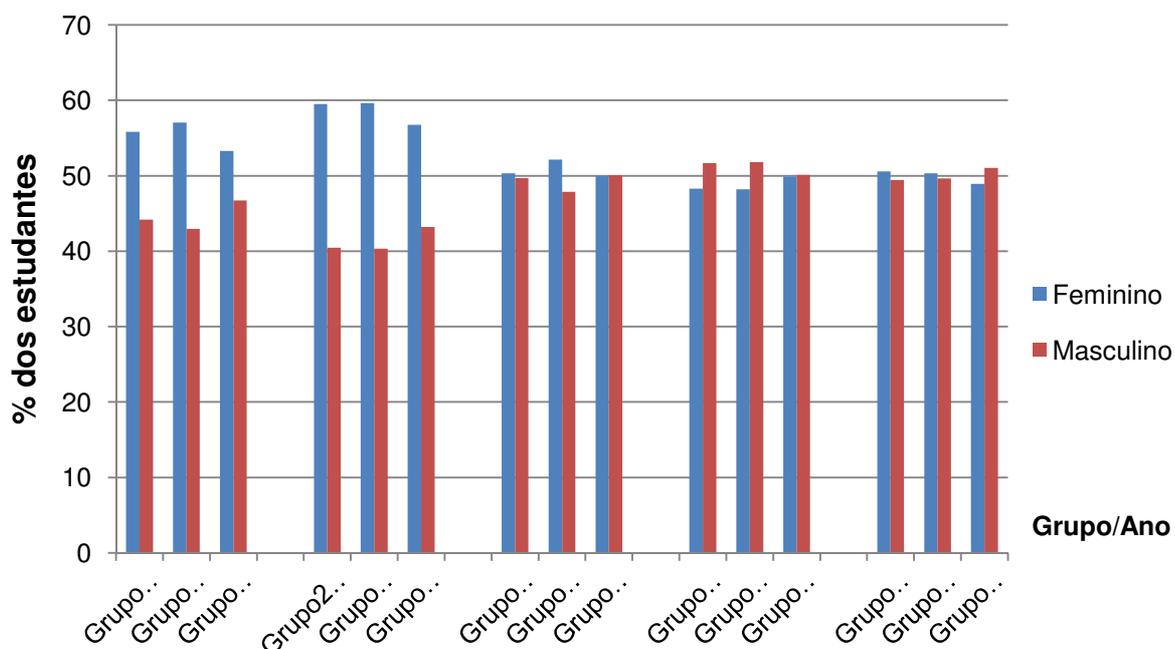
## **5.2. Parte II: Estudantes dos cinco grupos de ingresso (Lei 12.711/2012)**

### **5.2.1. Perfil dos estudantes dos cinco grupos de ingresso**

A segunda parte desse trabalho focou-se nos estudantes regularmente matriculados na UFV- *Campus* Viçosa em cada um dos cinco grupos de ingresso existentes em respeito à Lei 12.711/2012, no período de 2013 a 2015. Na análise do perfil dos estudantes de cada um desses grupos distintos utilizou-se da distribuição quanto ao gênero, a faixa etária e a região de origem. O tipo de escola de origem não foi utilizado, uma vez que para ingressar por meio dos grupos 1, 2, 3 e 4 o candidato tem como condição básica ter cursado todo o ensino médio em escolas da rede pública e somente o grupo 5 destina-se à ampla concorrência.

Na distribuição quanto ao gênero verificou-se que os grupos 1 e 2, que são os dois que levam em consideração a renda do candidato, são os que possuem maior percentual de estudantes do gênero feminino (Gráfico 16).

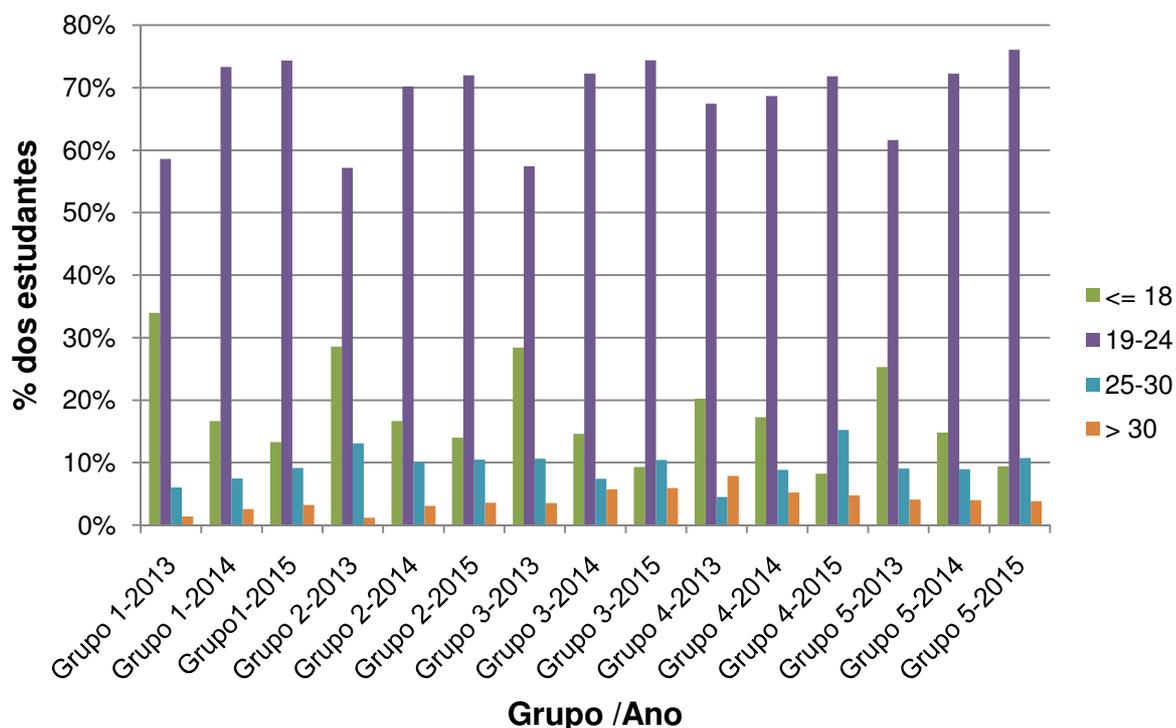
O grupo 3 (destinado a candidatos autodeclarados preto/pardo/índio que tenha cursado todo o ensino médio em escola pública) e o grupo 5 (ampla concorrência), apresentaram em 2013 e 2014 mais estudantes do gênero feminino do que masculino. Já em 2015 o gênero masculino predominou nos dois grupos, embora em todo o período o percentual de cada gênero tenha ficado próximo de 50%.



**Gráfico 16.** Distribuição dos estudantes matriculados nos cinco grupos de ingresso da UFV-Campus Sede segundo o gênero, no período de 2013 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora.

O grupo 4, que tem como única condição que o estudante tenha cursado todo o ensino médio na rede pública, foi o único que nos três anos apresentou mais homens do que mulheres (Gráfico 16).



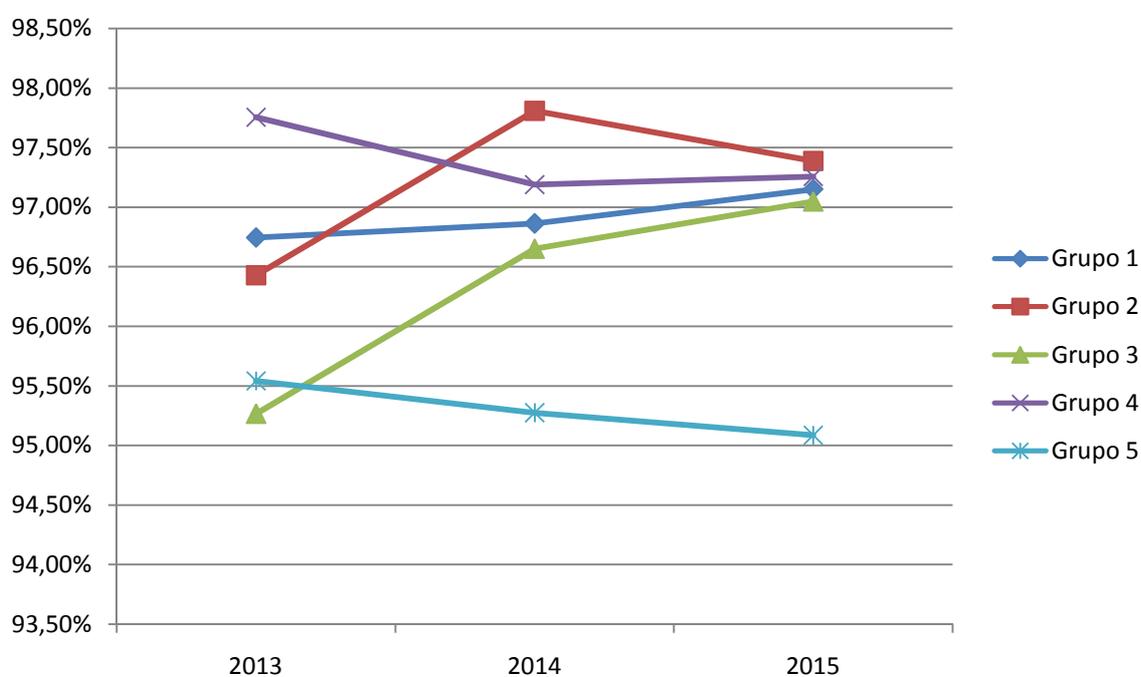
**Gráfico 17.** Distribuição dos estudantes matriculados nos cinco grupos de ingresso da UFV-Campus Sede segundo a faixa etária, no período de 2013 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora.

Na composição dos estudantes de acordo com a faixa etária verificou-se que de 2013 a 2015 a faixa etária entre 18 e 24 anos foi a predominante nos 5 grupos. Em contrapartida o percentual de estudantes menores de 18 anos decresceu ao longo dos 3 anos, fato também evidenciado nos 5 grupos (Gráfico 17).

O percentual de estudantes na faixa etária entre 25 e 30 anos foi crescente nos grupos 1, 4 e 5, enquanto nos grupos 2 e 3 manteve-se oscilando. Com relação aos estudantes com idade acima de 30 anos ocorreu um aumento ao longo de 2013 a 2015 nos grupos 1, 2 e 3, enquanto nos grupos 4 e 5 ocorreu uma queda no mesmo período (Gráfico 17).

Ainda com relação ao perfil dos estudantes de cada um dos distintos grupos observou-se que, com relação ao estado de origem, em todos os grupos a Região Sudeste é a predominante, conforme Gráfico 18. Nos grupos 1 e 3, em todo o período em estudo ocorreu um aumento dos estudantes vindos da referida região, alcançado nos três anos um percentual acima de 95%. Os grupos 2 e 4 oscilaram e no grupo 5, que é de ampla concorrência, o percentual de estudantes da Região Sudeste diminuiu, possibilitando uma maior diversificação quanto ao estado de origem.



**Gráfico 18.** Variação no percentual de estudantes oriundos da Região Sudeste nos cinco grupos de ingresso da UFV- *Campus Sede*, no período de 2013 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora.

No grupo 5 o percentual de estudantes vindos de outras regiões aumentou de 4,46% em 2013 para 4,91% em 2015, enquanto nos demais grupos não se alcançou 3% em 2015. De acordo com esse resultado evidencia-se nos grupos de ingresso também seguem tendência do país quanto ao aumento de estudantes do gênero feminino e acima de 25 anos. Com relação à origem dos estudantes, assim como observado na primeira parte deste estudo, na maioria dos grupos aumentou o percentual de estudantes da Região Sudeste, provavelmente em decorrência da ampliação da oferta de vagas no ensino superior brasileiro (Gráfico 18).

A Tabela 5 ilustra a composição de cada um dos cinco grupos de ingresso de acordo com o estado de origem dos estudantes. A maioria desses estudantes é proveniente da Região Sudeste, assim aqueles vindos de estados pertencentes a outras regiões foram enquadrados em outros estados.

**Tabela 5.** Distribuição dos estudantes matriculados nos cinco grupos de ingresso da UFV-*Campus Sede*, no período de 2013 a 2015.

Ano	Grupo	% MG	% SP	% ES	% RJ	% Outros Estados
2013	1	86,05%	4,65%	3,26%	2,79%	3,26%
2014	1	87,06%	4,31%	2,75%	2,75%	3,14%
2015	1	87,24%	4,46%	2,73%	2,73%	2,85%
2013	2	84,52%	3,57%	4,76%	3,57%	3,57%
2014	2	80,70%	8,33%	7,02%	1,75%	2,19%
2015	2	78,86%	7,60%	6,65%	4,28%	2,61%
2013	3	84,02%	4,14%	4,73%	2,37%	4,73%
2014	3	84,21%	4,55%	4,07%	3,83%	3,35%
2015	3	84,25%	5,06%	4,50%	3,23%	2,95%
2013	4	78,65%	13,48%	3,37%	2,25%	2,25%
2014	4	80,32%	8,84%	4,42%	3,61%	2,81%
2015	4	78,05%	7,98%	6,23%	4,99%	2,74%
2013	5	79,41%	7,56%	4,06%	4,50%	4,46%
2014	5	78,44%	7,19%	4,86%	4,78%	4,72%
2015	5	77,89%	7,13%	5,13%	4,94%	4,91%

Fonte: Elaborada pela autora.

Com relação à distribuição dos estudantes de cada um dos grupos quanto ao estado de origem, percebeu-se que os grupos 2 e 5 foram os únicos em que o percentual de estudantes vindos do estado de Minas Gerais decresceu ao longo dos três anos.

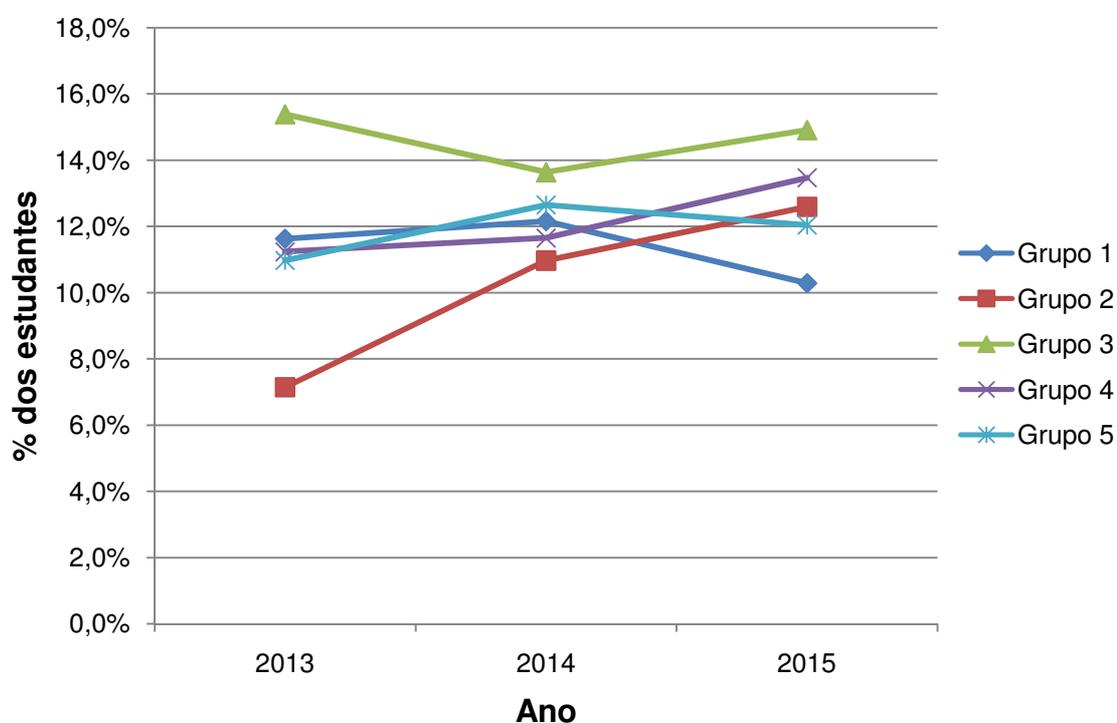
O grupo 5 apresentou redução no percentual de estudantes da Região Sudeste, que de 2013 para 2015 caiu de 95,54% para 95,09%, conforme destacado no Gráfico 18. Ao analisar os estados que compõe essa região

verifica-se maior diversificação de estudantes dentro da própria Região Sudeste. Enquanto diminui a quantidade de estudantes oriundos do Estado de Minas e de São Paulo no grupo 5 houve um aumento no percentual de estudantes dos estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro (Tabela 5).

### 5.2.2. Permanência dos estudantes dos cinco grupos de ingresso

Na análise da permanência por grupo de ingresso utilizou-se os índices de evasão como medida de avaliação. Assim verificou-se que de 2013 a 2015 o grupo com menor permanência na instituição foi o 3, destinado a estudante de escola pública autodeclarado preto, pardo ou índio, podendo ser considerado o mais vulnerável durante o período estudado.

No grupo 2, que leva em consideração a renda da família, a evasão cresceu ao longo dos 3 anos. No entanto, não é possível afirmar que esses alunos não tiveram condições financeiras de se manter na universidade, uma vez que no grupo 1, que também é destinado a estudantes com renda inferior a 1,5 salários por pessoa da família, ocorreu uma queda da evasão em 2015 (Gráfico 19).



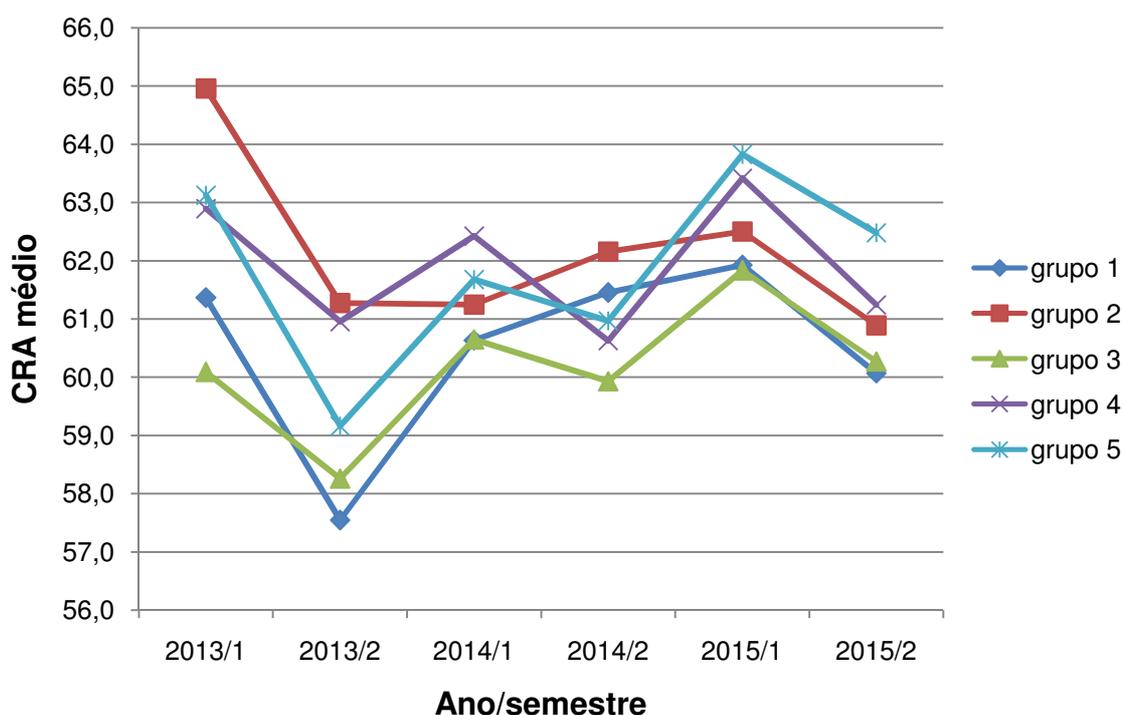
**Gráfico 19.** Evasão dos estudantes matriculados nos cinco grupos de ingresso da UFV-Campus Sede, no período de 2013 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora.

### 5.2.3. Desempenho dos estudantes dos cinco grupos de ingresso

Para analisar a variação do desempenho dos estudantes de cada um dos cinco grupos de ingresso utilizou-se o Coeficiente de Rendimento Acumulado (CRA) médio dos referidos estudantes, no período de 2013 a 2015.

Observou-se que o único ano em que o rendimento do grupo 5, conseguiu superar o rendimento de todos os grupos destinados a estudantes vindos da rede pública, grupos de 1 a 4, foi 2014. Esse resultado coloca em xeque o fato que muito se questiona a respeito da reserva de vagas, com a justificativa de que os estudantes oriundos de escolas públicas não teriam condições de acompanhar os estudos de maneira satisfatória. O Gráfico 20 representa a variação do desempenho dos estudantes dos diferentes grupos de ingresso.



**Gráfico 20.** Variação do Coeficiente de Rendimento Acumulado (CRA) Médio dos estudantes matriculados nos cinco grupos de ingresso da UFV- *Campus Sede*, no período de 2013 a 2015.

Fonte: Elaborado pela autora.

## 6. CONCLUSÕES

O Sistema de Seleção Unificada (SISU) foi instituído em janeiro de 2010, como instrumento para selecionar candidatos para ocupar as vagas em cursos superiores de graduação em instituições públicas. Em decorrências da Lei 12.711 de 29 de agosto de 2012 (Lei de cotas) o SISU passou a ser utilizado com reserva de vagas a candidatos que cursaram o ensino médio integralmente na rede pública de ensino. O SISU, assim como a Lei de Cotas, faz parte de uma política nacional que objetiva ampliar o acesso democrático ao ensino superior. As perspectivas iniciais do Sistema de Seleção Unificada foram de dar oportunidade a pessoas com menores condições financeiras e residentes nas distintas regiões do Brasil. Como o objetivo do SISU é possibilitar que um maior número de brasileiros tenha acesso a um diploma de nível superior é muito importante que o sistema garanta não somente o ingresso, mas também a permanência dos estudantes até o momento da conclusão do curso. Este trabalho foi desenvolvido com o intuito de verificar se as propostas iniciais do SISU estão sendo cumpridas na Universidade Federal de Viçosa- *Campus* Sede (localizado na cidade de Viçosa-MG), que passou a utilizar o novo formato de seleção desde 2011.

Para responder ao problema de pesquisa o estudo focou-se no acesso, permanência e desempenho dos estudantes regularmente matriculados no referido *Campus*. Na análise do acesso buscou-se compreender quem tem acessado as vagas da UFV- *Campus* Sede. Assim utilizou-se a evolução anual do perfil dos estudantes, partir de características como: gênero, faixa etária, estado de origem e o tipo de escola onde o estudante concluiu o ensino médio (pública ou particular). A análise da permanência baseou-se nos índices de evasão dos estudantes e o desempenho foi analisado a partir da variação do Coeficiente de Rendimento Acumulado (CRA) médio.

O estudo ocorreu em duas etapas: Inicialmente analisou-se o perfil, permanência e desempenho dos estudantes em geral, no período de 2006 a 2015. Posteriormente foi realizada semelhante análise em relação aos estudantes de cada um dos cinco grupos de acesso à instituição, em respeito à lei de cotas, no período de 2013 a 2015.

Diante dos resultados foi possível concluir que, seguindo uma tendência nacional, a UFV aumentou o número de estudante do gênero feminino. Este

aumento esteve atrelado, principalmente, a cursos nas áreas das Ciências Biológicas e da Saúde e das Ciências Humanas. Em contrapartida, nos cursos relacionados às áreas das Ciências Agrárias e Ciências Exatas a maioria dos estudantes é do gênero masculino.

A partir da utilização do SISU aumentou o percentual de estudantes vindos da rede pública de ensino, especialmente a partir de 2013, com a utilização da reserva de vagas, lei 12.711/2012. Entretanto observou-se que o SISU possui limitações. Na análise do tipo de escola, apesar do percentual de estudantes da rede pública ter superado o de estudantes da rede particular, a partir de 2013, os resultados demonstraram que os estudantes vindos da rede pública têm suas opções limitadas a cursos de menor demanda, fato que não mudou mesmo após a adoção da lei de cotas. Assim os cursos mais concorridos como Medicina, Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Química são os que possuem mais estudantes vindos de rede particular.

Com relação à mobilidade dos estudantes, os resultados indicam que após a utilização do novo sistema na UFV- *Campus* Sede não ocorreu a diversificação dos estudantes quanto à região de origem, pelo contrário aumentou o percentual de estudantes vindos de Região Sudeste. No entanto as análises demonstraram uma possível associação entre a redução de estudantes vindos das outras regiões e o aumento no número de matrículas presenciais nas respectivas regiões, especialmente no caso da Região Nordeste.

No que se refere aos índices de evasão, ocorreu uma elevação considerável, especialmente a partir 2013, ano em passou a ser utilizada a reserva de vagas para estudantes da escola pública. Entretanto este resultado possivelmente está correlacionado com outros fatores advindos da ampliação das vagas no ensino superior brasileiro, além de possibilidades como o PROUNI e FIES, que oferece aos estudantes um maior leque de possibilidades tanto de cursos como de instituições a serem pleiteadas.

Com relação ao desempenho dos estudantes, de maneira geral, houve queda em todo o período. No entanto essa queda não deve ser associada ao SISU, especialmente porque já vinha ocorrendo desde 2007. Ela provavelmente possui relação com a expansão de vagas no ensino superior brasileiro ocorridas nos últimos anos. Além do mais, a análise separada entre o rendimento dos estudantes admitidos por meio do SISU e dos admitidos a

partir de outras formas de seleção, demonstraram que de maneira geral o rendimento dos estudantes do SISU tem sido maior.

Para futuras pesquisas sugere-se um estudo mais detalhado, a partir de abordagem qualitativa, a fim de verificar os motivos que tem ocasionado a elevação nas taxas de evasão dos estudantes da UFV- *Campus* Sede nos últimos anos.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDREOTTI, A. L. A administração escolar na Era Vargas e no nocional-desenvolvimentismo (1930- 1964). **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n. especial, p. 102- 123, ago. 2006. Disponível em <[http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/22e/art8\\_22e.pdf](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/22e/art8_22e.pdf)>. Acesso em 06 nov. 2015.

ARRETCHE, M.T.S. Tendências no estudo sobre avaliação. In: Elizabeth Melo Rico (org): **Avaliação de Políticas Sociais: uma questão em debate**. São Paulo: Cortez, 1998, p. 29-39.

BARROS, R. P.; MENDONÇA, R. **Investimentos em Educação e Desenvolvimento Econômico**. Disponível em <[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_0525.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0525.pdf)>. Acesso em 03 out. 2015.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988)**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

\_\_\_\_\_. 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 <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm)>. Acesso em 15 abr. 2015.

\_\_\_\_\_. Lei 9394 de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/lb.pdf>. Acesso em 02 nov. 2015.

\_\_\_\_\_. Lei 10.260, de 12 de julho de 2001. **Dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao estudante do Ensino Superior e dá outras providências**. Disponível em <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LEIS\\_2001/L10260.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10260.htm)>. Acesso em 10 abr. 2015.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005. **Institui o Programa Universidade para Todos- PROUNI**. Regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior; altera a Lei nº10.891, 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](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2004-2006/2005/Lei/L11096.htm)>. Acesso em 19 abr. 2015.

\_\_\_\_\_. Lei 13.005, de 25 junho 2014. **Institui o Plano Nacional de Educação**.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **A democratização e expansão da educação superior no país 2003- 2014**. Disponível em <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=16762-balanco-social-sesu-2003-2014&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16762-balanco-social-sesu-2003-2014&Itemid=30192)> Acesso em 03 out. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Fundo de Financiamento Estudantil**. Disponível em <<http://sisfiesportal.mec.gov.br/?pagina=faq>>. Acesso em 17 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Educação e a Expansão da Educação Superior 2012**. Disponível em <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=12082-apresentacao-inep-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12082-apresentacao-inep-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em 15. set. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Proposta à Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior 2009**. Disponível em <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=768-proposta-novovestibular1-pdf&category\\_slug=documentos-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=768-proposta-novovestibular1-pdf&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192)> Acesso em: 13 abr. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **PROUNI**. Disponível em: <[http://siteprouni.mec.gov.br/tire\\_suas\\_duvidas.php#conhecendo](http://siteprouni.mec.gov.br/tire_suas_duvidas.php#conhecendo)> Acesso em 20 out. de 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Reestruturação e expansão das Universidades Federais: Diretrizes Gerais**. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/diretrizesreuni.pdf>>. Acesso em 20 abr. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Relatório Educação para todos no Brasil 2000-2015**. Disponível em <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=15774-ept-relatorio-06062014&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15774-ept-relatorio-06062014&Itemid=30192)>. Acesso em 23 jul. 2016.

CAMARGOS, A.J.de; GONÇALVES, R. M. L.; BRUNOZI Júnior, A. C. .Políticas públicas de democratização do acesso ao ensino superior: a utilização do SISU na UFV- CRP. **Revista Brasileira de Educação e Cultura**, São Gotardo, n. 9, p. 63-88, jan/jun. 2014.

CASTRO, M. L. O. de. **A Constituição de 1988 e a Educação brasileira após 20 anos**. Disponível em <<http://www12.senado.gov.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/outras-publicacoes/volume-v-constituicao-de-1988-o-brasil-20-anos-depois.-os-cidadaos-na-carta-cidada/educacao-e-cultura-a-constituicao-de-1988-e-a-educacao-brasileira-apos-vingte-anos>>. Acesso em 04 nov. de 2015.

CAÔN, G.F.; FRIZZO, H.C.F. **Acesso, equidade e permanência no ensino superior: desafios para o processo de democratização da educação no Brasil**. Disponível em <[http://www.ufsj.edu.br/portal2repositorio/File/vertentes/v.%2019%20n.%202/Giovana\\_e\\_Helois\\_a.pdf](http://www.ufsj.edu.br/portal2repositorio/File/vertentes/v.%2019%20n.%202/Giovana_e_Helois_a.pdf)>. Acesso em 06 Nov. de 2015.

COTTA, T. C.. Avaliação educacional e políticas públicas: a experiência do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb). **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 52, n.4, p.89-110, out./dez. 2001.

CUNHA, L. C. V.daet al. Políticas públicas de incentivo à educação superior brasileira: acesso, expansão e equidade. **Revista de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística**, v. 4, n.4, dez. 2014.

FALCÃO, J. T. da R.; RÉGNIER, J. Sobre os métodos quantitativos na pesquisa em ciências humanas: riscos e benefícios para o pesquisador. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 81, n. 198, p. 229-243, maio./ago. 2000.

FREY, K. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Revista Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n. 21, p. 211-259, jun 2000.

GIL, A. C. **Como Elaborar projetos de pesquisa**, 4. Ed. São Paulo, SP: Atlas, 2002.

GÓMEZ, M. R. F. **Acesso e permanência de alunos de engenharia da UTFPR- Campus Medianeira**. Dissertação de Mestrado em Educação. Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2015.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EDUCACIONAI ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo da Educação Superior 2013**. Disponível em <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/apresentacao/2014/coletiva\\_censo\\_superior\\_2013.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/apresentacao/2014/coletiva_censo_superior_2013.pdf)>. Acesso em 05 set. de 2015.

\_\_\_\_\_.**Censo Escolar da Educação Básica 2013. Resumo Técnico**. Disponível em <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/censo\\_escolar/resumos\\_tecnicos/resumo\\_tecnico\\_censo\\_educacao\\_basica\\_2013.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/resumos_tecnicos/resumo_tecnico_censo_educacao_basica_2013.pdf)>. Acesso em 06 out. 2015.

\_\_\_\_\_.**Censo Escolar da Educação Superior 2013. Resumo Técnico**. Disponível em <[http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2013/resumo\\_tecnico\\_censo\\_educacao\\_superior\\_2013.pdf](http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2013/resumo_tecnico_censo_educacao_superior_2013.pdf)>. Acesso em 22 jul. de 2016.

\_\_\_\_\_.**Censo da Educação Superior 2014. Notas Estatísticas**. Disponível em <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/documentos/2015/notas\\_sobre\\_o\\_censo\\_da\\_educacao\\_superior\\_2014.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2015/notas_sobre_o_censo_da_educacao_superior_2014.pdf)>. Acesso em 15 set. de 2016.

\_\_\_\_\_.**Observatório do Plano Nacional de Educação 2004-2014**. Disponível em <<http://www.observatoriodopne.org.br/metas-pne/12-ensino-superior/indicadores>>. Acesso em 02 ago. 2016.

INCERTI, T.G.V.; TAVARES, V.S. Sistema de seleção unificada: democratização do acesso ao ensino superior. **6º Seminário Nacional Estado e Políticas Sociais, 2º Seminário de**

**Direitos Humanos. Capitalismo contemporâneo na América Latina: Políticas Sociais Universais?** Toledo, set. 2014.

MATTEI, R.E.V. Transparência governamental e accountability na administração pública: análise sobre as contas do ministério público de Santa Catarina (MPSC). **Revista Eletrônica Direito e Política**, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v. 7, n. 3, 3º quadrimestre de 2012. Disponível em <<http://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rdp/article/viewFile/5594/2998>>.

OLIVEIRA, J. F. de et al. **Políticas de Acesso e Expansão da Educação Superior: concepções e desafios.** Disponível em <<http://www.publicacoes.inep.gov.br/portal/download/427>>. Acesso em 02 out. 2015.

PIANA, M. C. **As políticas educacionais:** dos princípios de organização à proposta de democratização. Disponível em <<http://books.scielo.org/id/vwc8g/pdf/piana-9788579830389-03.pdf>>. Acesso em 19 out. 2015.

PILETTI, N. **História da Educação no Brasil**, 7. ed. São Paulo, SP: Ática, 1997.

RABELO, J.; SEGUNDO, M. D. M.; JIMENEZ, S. 2009. **Educação para todos e reprodução do capital.** Disponível em <<http://www.uff.br/trabalhonecessario/images/TN09%20JIMENEZ,%20S.%20et%20al.pdf>>. Acesso em 19 out. 2015.

RISTOFF, D. O novo perfil do campus brasileiro: uma análise do perfil socioeconômico do estudante de graduação. **Revista Avaliação**, Campinas, v. 19, n. 3, p. 723-747, Nov. 2014.

SANTOS, J.. Política pública de acesso ao ensino superior: um olhar sobre a utilização do ENEM/SISU na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. **XI Congresso Luso Afro Brasileiro de Ciências Sociais**. Salvador, ago. 2011.

SILVA da, A.C.. Alguns problemas do nosso ensino superior. **Revista Estudos Avançados**, v. 42, n. 15, 2001.

SILVA da, M.G.M; VELOSO, T.C.M.A.. Acesso nas políticas da educação superior: dimensões e indicadores em questão. **Revista da Avaliação da Educação Superior** Campinas, v. 18, n. 3, p. 1-11, nov. 2013.

SOARES, M. S. A. (Org). **A Educação Superior no Brasil**, Brasília: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, 2002.

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

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão de literatura. **Revista Sociologias**, Porto Alegre, n. 16, p. 20-45, jul./dez. 2006.

SOUZA, J. G. Evolução histórica da universidade brasileira: abordagens preliminares. **Revista da Faculdade de Educação PUCAMP**, Campinas, v. 1, n. 1, p. 42-58, ago. 1996.

SCHLEGEL, R..Educação como política pública: por que os retornos políticos merecem ser avaliados.**E-Legis**, n. 07, p. 7-21, 2º semestre 2011.

TREVISAN, A. P.; BELLEN van, H. M..Avaliação de políticas públicas: uma revisão teórica de um campo em construção.**Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro, v. 3, n. 42, p. 529-550. mai./jun. 2008.

UFV. Universidade Federal de Viçosa.**Pontuação do último matriculado no processo do SISU 2014.** Disponível em<[https://www2.dti.ufv.br/noticia/files/anexos/phpSg5yIT\\_10575.pdf](https://www2.dti.ufv.br/noticia/files/anexos/phpSg5yIT_10575.pdf)>. Acesso em 24 jul. 2016.

\_\_\_\_\_.**Pontuação máxima e mínima por grupo de cota da 1ª chamada do SISU 2015.** Disponível em <[https://www2.dti.ufv.br/noticia/files/anexos/phpsTEpA6\\_10597.pdf](https://www2.dti.ufv.br/noticia/files/anexos/phpsTEpA6_10597.pdf)>. Acesso em 24 jul. 2016.

\_\_\_\_\_. **Síntese histórica da Universidade Federal de Viçosa** 2015. Disponível em <<http://www.ufv.br/>>. Acesso em 09 nov. 2015.

VELOSO, T.C.M.A.; LUZ da. J.N.N. Os mecanismos de seleção e o discurso da democratização do acesso na perspectiva das políticas educacionais. **Revista Temas em Educação**. João Pessoa, v. 22, n. 1, p. 44-59, jul/dez. 2013.

Yin, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e métodos**, 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ANEXO A

**Correlação entre a porcentagem de estudantes da UFV vindos das diferentes regiões e o número de matrículas de graduação presencial nas respectivas regiões**

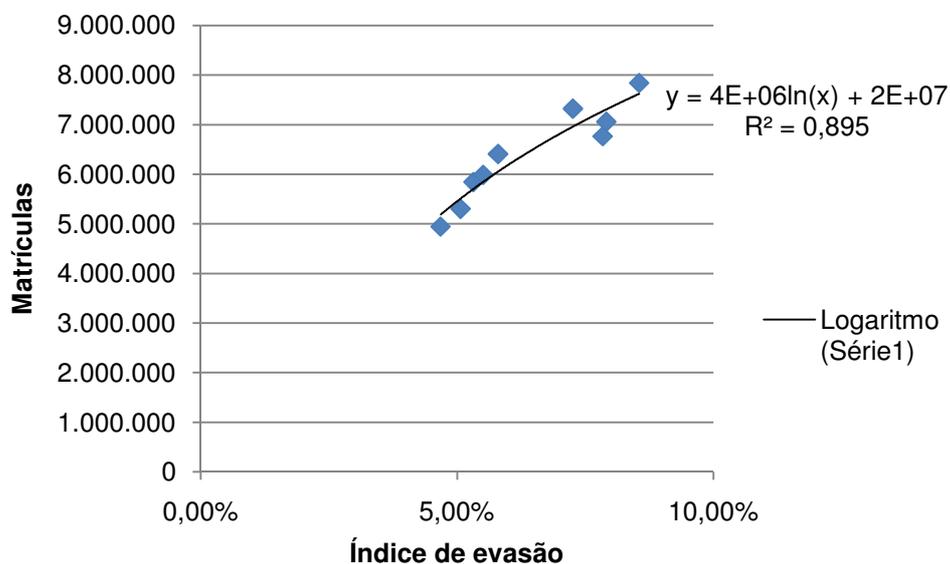
Região	Norte		Nordeste		Centro-Oeste		Sudeste		Sul	
Ano	% de estudantes da UFV	Número matrículas de graduação presencial na Região	% de estudantes da UFV	Número matrículas de graduação presencial na Região	% de estudantes da UFV	Número matrículas de graduação presencial na Região	% de estudantes da UFV	Número matrículas de graduação presencial na Região	% de estudantes da UFV	Número matrículas de graduação presencial na Região
2006	0,526%	280.554	2,518%	796.140	1,204%	411.607	93,570%	2.333.514	0,821%	854.831
2007	0,516%	303.984	2,456%	853.319	1,138%	427.099	93,730%	2.431.715	0,727%	864.264
2008	0,573%	323.190	2,332%	912.693	1,207%	444.431	93,720%	2.512.560	0,736%	887.182
2009	0,527%	313.959	2,314%	965.502	1,337%	453.787	93,690%	2.516.712	0,674%	865.936
2010	0,509%	352.358	2,167%	1.052.161	1,454%	495.240	94,120%	2.656.231	0,630%	893.130
2011	0,530%	385.717	2,226%	1.138.958	1,422%	537.006	94,150%	2.755.635	0,583%	929.446
2012	0,602%	404.727	2,141%	1.213.519	1,318%	547.768	94,260%	2.816.086	0,593%	941.738
2013	0,589%	423.565	2,084%	1.287.552	1,214%	575.515	94,480%	2.903.089	0,554%	962.684
2014	0,605%	*	1,971%	*	1,069%	*	94,820%	*	0,508%	*
2015	0,609%	*	1,757%	*	1,042%	*	95,170%	*	0,459%	*
<b>CORRELAÇÃO</b>	<b>0,641520769</b>		<b>-0,950391275</b>		<b>0,42009357</b>		<b>0,973207186</b>		<b>-0,880543458</b>	

## ANEXO B

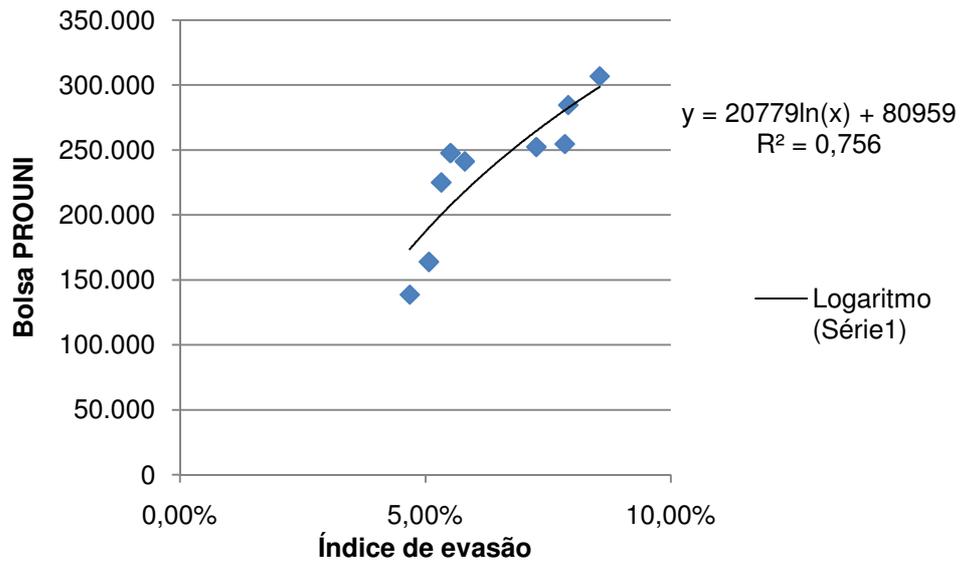
### Correlação entre os índices de evasão na UFV e o número de matrículas na Educação Superior brasileira, a Evolução da oferta de bolsas PROUNI e o número de contratos FIES

Ano	Índice de Evasão na UFV	Matrícula na Educação Superior brasileira (graduação e sequencial)	Evolução da oferta de bolsas PROUNI	Número de contratos FIES por ano
2006	4,68%	4.944.877	138.668	60.092
2007	5,07%	5.302.373	163.854	49.770
2008	5,32%	5.843.322	225.005	33.319
2009	5,51%	5.985.873	247.643	32.741
2010	5,80%	6.407.733	241.273	76.172
2011	7,84%	6.765.540	254.598	154.253
2012	7,91%	7.058.084	284.622	377.808
2013	7,26%	7.322.964	252.374	559.965
2014	8,55%	7.839.765	306.726	663.396
2015	15,41%	*	*	*
<b>CORRELAÇÃO</b>		<b>0,93573733</b>	<b>0,852589618</b>	<b>0,82127401</b>

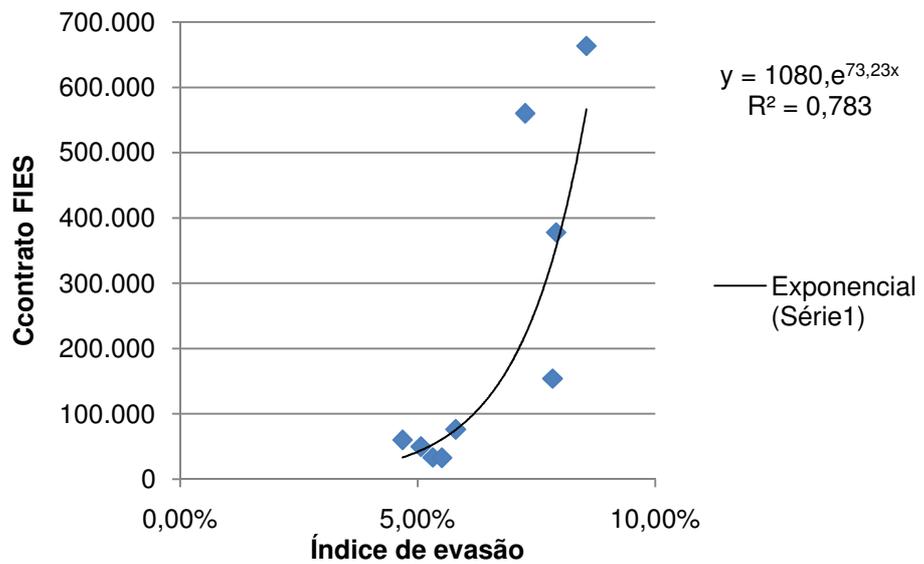
**Gráfico de dispersão entre os índices de evasão na UFV e o número de matrículas na Educação Superior brasileira**



**Gráfico de dispersão entre os índices de evasão na UFV e a Evolução da oferta de bolsas PROUNI**



**Gráfico de dispersão entre o índice de evasão na UFV e o número de contratos FIES**

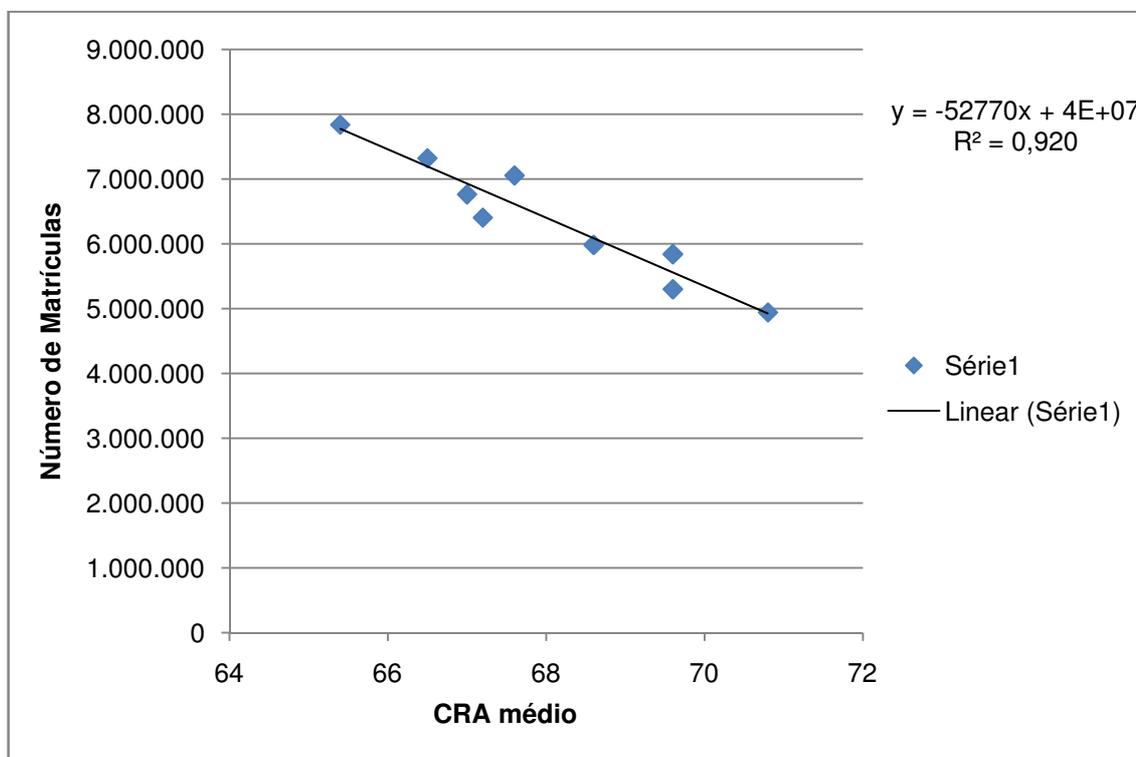


## ANEXO C

**Correlação entre o Coeficiente de Rendimento Acumulado (CRA) médio dos estudantes da UFV e as Matrículas na Educação Superior brasileira (graduação e sequencial)**

Ano	CRA Médio dos estudantes da UFV	Matrícula na Educação Superior brasileira (graduação e sequencial)
2006	70,8	4.944.877
2007	69,6	5.302.373
2008	69,6	5.843.322
2009	68,6	5.985.873
2010	67,2	6.407.733
2011	67,0	6.765.540
2012	67,6	7.058.084
2013	66,5	7.322.964
2014	65,4	7.839.765
2015	65,9	*
<b>CORRELAÇÃO</b>		<b>-0,959660841</b>

**Gráfico de dispersão entre o Coeficiente de Rendimento Acumulado (CRA) médio dos estudantes da UFV e as Matrículas na Educação Superior brasileira (graduação e sequencial)**



## ANEXO D

### Pontuação do Último Matriculado no Processo do SiSU 2014

Grupo 1 – Estudante de escola pública, Renda familiar mensal menor ou igual a 1,5 salários mínimos, Etnia (Autodeclarado Preto, Pardo ou Índio)

Grupo 2 – Estudante de escola pública, Renda familiar mensal menor ou igual a 1,5 salários mínimos, Outro

Grupo 3 – Estudante de escola pública, Renda familiar mensal maior que 1,5 salários mínimos, Etnia (Autodeclarado Preto, Pardo ou Índio)

Grupo 4 – Estudante de escola pública, Renda familiar mensal maior que 1,5 salários mínimos, Outro

Grupo 5 – Ampla concorrência

### VIÇOSA

Curso	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	GRUPO 5
ADMINISTRAÇÃO	613,02	627,20	636,90	651,48	650,14
AGRONEGÓCIO	579,38	577,44	566,44	637,66	601,30
AGRONOMIA	590,30	602,40	604,10	612,92	614,24
ARQUITETURA E URBANISMO	647,42	663,34	688,42	687,26	701,20
BIOQUÍMICA	565,54	636,72	548,76	654,94	570,18
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	614,90	660,44	640,14	637,10	688,82
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE LATICÍNIOS	513,94	621,34	519,90	639,34	563,88
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	617,92	435,56	660,42	620,84	643,88
CIÊNCIAS CONTÁBEIS	628,04	626,18	582,78	601,00	631,18
CIÊNCIAS ECONÔMICAS	589,92	656,90	599,24	606,10	624,08
CIÊNCIAS SOCIAIS	574,24	622,86	519,60	577,26	569,62
COMUNICAÇÃO SOCIAL	573,18	575,16	642,58	705,32	644,16
COOPERATIVISMO	562,78	581,38	572,44	565,26	574,20
DANÇA	479,96	580,48	523,78		522,64
DIREITO	690,98	683,30	693,16	728,72	716,86
ECONOMIA DOMÉSTICA	543,96	574,66	554,34	582,58	541,34
EDUCAÇÃO FÍSICA	602,56	570,64	577,92	564,12	587,56
EDUCAÇÃO INFANTIL	527,30	540,12	516,80	531,10	526,86
ENFERMAGEM	572,76	583,68	597,40	645,12	585,08
ENG. DE AGRIMENSURA E CARTOGRÁFICA	583,10	646,80	635,68	653,28	657,52

**Pontuação do Último Matriculado no Processo do SiSU 2014**

<b>Curso</b>	<b>GRUPO 1</b>	<b>GRUPO 2</b>	<b>GRUPO 3</b>	<b>GRUPO 4</b>	<b>GRUPO 5</b>
ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL	590,88	677,10	586,38	683,98	646,18
ENGENHARIA AMBIENTAL	646,24	678,22	614,24	607,34	674,02
ENGENHARIA CIVIL	702,72	655,16	705,86	707,66	718,42
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	606,02	613,56	636,74	674,06	644,30
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	689,38	670,04	662,58	718,54	701,72
ENGENHARIA ELÉTRICA	659,82	669,38	621,82	718,38	645,32
ENGENHARIA FLORESTAL	641,18	614,08	639,50	648,92	629,98
ENGENHARIA MECÂNICA	619,20	707,30	682,30	716,26	723,06
ENGENHARIA QUÍMICA	703,54	731,72	678,86	719,16	733,66
FÍSICA	560,42	619,54	559,94	674,70	538,86
GEOGRAFIA	564,88	572,88	506,12	599,36	595,34
HISTÓRIA	575,38	622,54	543,42	549,88	592,80
LETRAS	564,74	573,22	608,76	590,78	572,82
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	570,06	608,92	502,64	603,14	583,04
LICENCIATURA EM FÍSICA	523,82	538,60	452,70	536,74	535,96
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA	475,58	619,24	541,44	531,04	542,16
LICENCIATURA EM QUÍMICA	525,70	581,60	522,30	542,38	536,78
MATEMÁTICA	526,46	466,76	528,04	592,70	560,70
MEDICINA	738,16	762,36	748,90	779,12	776,64
MEDICINA VETERINÁRIA	650,70	677,38	677,66	686,26	670,10
NUTRIÇÃO	620,96	634,88	601,34	626,76	619,38
PEDAGOGIA	565,24	554,06	541,00	559,26	558,06
QUÍMICA	585,62	609,16	618,78	609,28	613,86
SECRETARIADO EXECUTIVO TRILINGUE	540,02	653,38	636,14	660,74	624,06
ZOOTECNIA	611,32	594,10	543,02	577,64	591,08

## ANEXO E

### Pontuação Máxima e Mínima Por Grupo de Cota da 1ª Chamada do SiSU

- Grupo 1 – Estudante de escola pública, Renda familiar mensal menor ou igual a 1,5 salários mínimos, Etnia (Autodeclarado Preto, Pardo ou Índio)**  
**Grupo 2 – Estudante de escola pública, Renda familiar mensal menor ou igual a 1,5 salários mínimos, Outro**  
**Grupo 3 – Estudante de escola pública, Renda familiar mensal maior que 1,5 salários mínimos, Etnia (Autodeclarado Preto, Pardo ou Índio)**  
**Grupo 4 – Estudante de escola pública, Renda familiar mensal maior que 1,5 salários mínimos, Outro**  
**Grupo 5 – Ampla concorrência**

Curso Campus Viçosa	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Grupo 4		Grupo 5		Geral	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo								
ADMINISTRACAO	647,08	655,68	644,14	652,72	645,54	678,94	672,20	692,22	688,66	724,84	644,14	724,84
AGRONEGOCIO	620,34	627,42	626,12	648,90	623,84	643,94	642,10	645,82	653,20	694,56	620,34	694,56
AGRONOMIA	639,60	731,54	648,82	673,62	645,10	678,26	667,30	716,28	679,36	763,80	639,60	763,80
ARQUITETURA E URBANISMO	681,54	700,04	708,96	734,54	715,74	756,60	698,78	728,54	740,20	774,18	681,54	774,18
BIOQUIMICA	667,70	689,08	670,58	697,96	692,32	714,04	694,82	701,04	709,18	762,94	667,70	762,94
CIENCIA DA COMPUTACAO	662,48	671,14	667,34	669,98	686,48	707,60	671,92	672,76	707,46	758,22	662,48	758,22
CIENCIA E TECNOLOGIA DE LATICINIOS	623,24	632,76	615,60	641,02	630,90	641,76	639,16	641,30	648,90	688,42	615,60	688,42
CIENCIAS BIOLOGICAS	645,54	678,12	697,18	723,40	659,90	676,72	688,74	700,00	692,24	757,72	645,54	757,72
CIENCIAS CONTABEIS	639,30	667,66	653,00	667,92	640,30	673,60	671,92	699,18	678,42	738,84	639,30	738,84
CIENCIAS ECONOMICAS	653,24	698,20	652,52	689,90	653,90	691,48	695,82	712,36	706,24	755,76	652,52	755,76
CIENCIAS SOCIAIS	614,70	637,12	636,88	662,70	618,12	649,76	652,76	688,42	663,26	726,30	614,70	726,30
COMUNICACAO SOCIAL	666,28	682,82	669,82	676,88	671,84	691,24	684,94	710,30	701,52	761,88	666,28	761,88
COOPERATIVISMO	604,28	627,50	621,90	635,22	606,34	639,16	625,94	627,02	631,42	693,26	604,28	693,26
DANCA	602,30	664,06	658,50	658,50	630,78	640,12	670,26	670,26	687,34	744,82	602,30	744,82
DIREITO	691,90	704,30	698,76	720,24	715,62	729,62	734,46	753,14	749,28	784,32	691,90	784,32
ECONOMIA DOMESTICA	593,80	623,50	605,80	613,38	594,26	605,68	609,62	617,04	624,36	748,76	593,80	748,76
EDUCACAO FISICA	624,64	653,04	630,02	638,62	627,48	643,68	634,62	654,52	650,34	714,56	624,64	714,56
EDUCACAO INFANTIL	572,32	598,24	590,58	600,28	589,46	592,62	604,20	628,04	604,08	671,16	572,32	671,16
ENFERMAGEM	644,20	665,72	660,66	667,00	656,02	666,66	666,10	694,88	684,44	750,20	644,20	750,20
ENGENHARIA AGRICOLA E AMBIENTAL	656,20	674,72	657,26	678,80	659,06	670,34	674,58	704,60	692,34	717,70	656,20	717,70
ENGENHARIA AMBIENTAL	662,62	695,26	676,12	677,34	679,96	699,22	700,40	702,52	713,94	751,04	662,62	751,04
ENGENHARIA CIVIL	699,96	745,10	720,66	729,92	722,38	748,34	729,18	738,16	745,32	771,16	699,96	771,16
ENG. DE AGRIMENSURA E CARTOGRAFICA	661,90	686,90	663,10	695,48	659,40	698,58	687,18	710,98	693,94	748,22	659,40	748,22
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	659,20	680,76	667,98	690,96	671,92	717,66	694,06	726,34	707,86	746,34	659,20	746,34
ENGENHARIA DE PRODUCAO	685,98	694,50	692,54	703,20	698,36	725,42	720,80	728,72	727,14	764,58	685,98	764,58

**Pontuação Máxima e Mínima Por Grupo de Cota da 1ª Chamada do SiSU**

ENGENHARIA ELETRICA	685,30	692,62	697,42	717,84	702,58	728,52	718,96	720,02	728,98	751,76	685,30	751,76
ENGENHARIA FLORESTAL	650,76	668,50	663,74	679,20	668,76	681,66	670,64	684,28	686,66	728,80	650,76	728,80
ENGENHARIA MECANICA	698,68	713,18	692,74	714,66	698,36	735,30	717,40	739,76	742,92	765,24	692,74	765,24
ENGENHARIA QUIMICA	709,40	722,44	713,00	736,46	731,46	778,26	747,74	749,80	756,08	778,56	709,40	778,56
FISICA	623,20	634,50	642,90	657,00	638,06	673,58	672,42	720,84	678,28	753,32	623,20	753,32
GEOGRAFIA	614,36	633,58	625,14	651,10	617,66	634,36	629,72	674,56	650,86	719,10	614,36	719,10
HISTORIA	620,74	664,90	660,08	673,14	634,08	677,00	659,98	683,38	669,30	757,78	620,74	757,78
LETRAS	616,48	673,50	645,54	654,60	636,18	658,68	650,66	681,84	659,66	726,76	616,48	726,76
LICENCIATURA EM CIENCIAS BIOLOGICAS	627,54	672,98	651,34	670,54	639,68	668,06	658,72	665,68	675,90	741,30	627,54	741,30
LICENCIATURA EM FISICA	618,48	637,24	634,30	666,86	634,12	650,90	647,74	650,90	655,28	700,64	618,48	700,64
LICENCIATURA EM MATEMATICA	618,58	647,58	646,46	655,70	632,32	645,90	635,26	641,26	647,84	703,80	618,58	703,80
LICENCIATURA EM QUIMICA	621,94	649,78	636,90	653,58	619,86	639,78	663,30	671,88	659,12	733,46	619,86	733,46
MATEMATICA	633,18	646,56	626,16	651,98	631,02	647,04	653,82	657,12	662,54	733,32	626,16	733,32
MEDICINA	749,02	767,36	743,74	775,12	776,28	785,14	778,84	790,70	793,66	808,50	743,74	808,50
MEDICINA VETERINARIA	670,76	695,86	683,40	701,90	688,18	710,10	711,90	719,88	716,06	770,50	670,76	770,50
NUTRICAÇÃO	653,84	680,32	668,84	679,44	660,38	681,40	670,32	694,02	680,98	720,56	653,84	720,56
PEDAGOGIA	604,90	631,64	607,58	624,02	610,80	640,12	624,34	642,02	625,76	669,14	604,90	669,14
QUIMICA	626,68	641,30	650,10	659,72	638,90	711,88	655,80	700,60	674,26	727,98	626,68	727,98
SECRETARIADO EXECUTIVO TRILINGUE	641,42	644,82	649,82	649,82	655,44	666,72	642,66	642,66	665,36	716,70	641,42	716,70
ZOOTECNIA	625,08	645,18	633,18	664,36	645,68	663,86	647,40	682,92	662,86	753,12	625,08	753,12