



**SÉRIE DE TEXTOS PARA DISCUSSÃO
DO CURSO DE CIÊNCIAS
ECONÔMICAS
TEXTO PARA DISCUSSÃO N. 053**

**Perfil e Desempenho Acadêmico dos Alunos de Economia da
FACE/UFG**

**Sandro Eduardo Monsueto
Adriana Moura Guimarães**

NEPEC/FACE/UFG
Goiânia – Abril de 2016



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
GPT/BC/UFG

Monsueto, Sandro Eduardo

Perfil e Desempenho Acadêmico dos Alunos de Economia da
FACE/UFG [manuscrito] / Sandro Eduardo Monsueto, Adriana Moura
Guimarães. - 2016.

27 f. (Série de Textos para Discussão do Curso de Ciências
Econômicas, . 53)

1. Desempenho acadêmico. 2. Aluno de graduação. 3. Graduação em
Economia. I. II. Título.

Perfil e Desempenho Acadêmico dos Alunos de Economia da FACE/UFG

Sandro Eduardo Monsueto¹
FACE/UFG

Adriana Moura Guimarães²
Graduanda em Economia da FACE/UFG e Bolsista PIBIC

RESUMO

Este artigo tem como objetivo descrever o perfil do aluno ingressante no curso de ciências econômicas da FACE, bem como sua trajetória e desempenho acadêmico. Para tanto, são analisados os dados de registro acadêmico de notas, além de informações pessoais e forma de entrada no curso dos alunos ingressantes entre 2009 e 2014. Os resultados mostram um perfil de entrada relativamente jovem e predominantemente masculino. São observadas significativas taxas de evasão e reprovações (por falta e por média) em disciplinas obrigatórias, levando a um problema de retenção e atraso na conclusão do curso em mais de um ano para parcela significativa dos discentes. Os modelos econométricos mostram, entre outros fatores, uma maior dificuldade de avançar no curso entre os alunos que ingressaram por meio de políticas de ações afirmativas já nas matérias do primeiro e segundo semestre. Com base nos resultados, são delineadas algumas sugestões de ações.

Palavras Chaves: Desempenho acadêmico, Aluno de graduação, Graduação em Economia

ABSTRACT

This paper has like goal describe the student's profile newcomer in the FACE/UFG's Sciences Economics' course, as well his trajectory and academic performance. For this propose, are examine the academic recording of grades. In addition to personal information and the forms of entry from the students that started on the course between 2009 and 2014. The results reveal an entrance's profile relatively young and predominant masculine. Are observe significant dropout rate and failures (by medium and missing) in the compulsory subjects, taking to a problem of retention and delay. The econometric model indicates, among others factors, a bigger difficult to advance on the course between the students that entrance by affirmative action politics already in the firsts semesters. On the basis on the results, are delineated a few suggestions of action.

Keywords: Academic Performance, College student, Degree in economics

JEL: I21; I23.

¹ monsueto@ufg.br

² drimougui@hotmail.com

1. Introdução

Estudos empíricos sobre os determinantes do desempenho acadêmico e das características dos estudantes universitários brasileiros ainda são relativamente escassos, apesar do crescimento que a linha de economia da educação atingiu nos últimos anos. Parte significativa dos estudos parece motivada pelas recentes políticas de inclusão, como cotas ou ações afirmativas nos processos seletivos de instituições federais. Velloso (2008), por exemplo, compara o desempenho de cotistas e não cotistas nas diversas fases do vestibular da UnB, enquanto Francis e Tannuri-Pianto (2012) analisam o desempenho ao longo do curso para a mesma universidade. Para o caso específico de um curso de economia, ainda na UnB, se destaca o paper de Lima (2011), que tenta explicar os determinantes do desempenho acadêmico dos alunos do curso de economia da UnB por meio de dados coletados de questionários aos estudantes. Dentro da UFG, os estudos são ainda mais insipientes, se destacando o trabalho de Machado (2007), que analisa o perfil dos alunos por meio dos dados do processo seletivo a partir do ano de 2002, revelando um perfil de baixa renda e com famílias de baixa escolaridade, argumentando que a universidade pode atuar como agente de inclusão social. Contudo, o paper não discute o desempenho acadêmico.

São diversos os elementos que podem repercutir sobre as notas e o sucesso do aluno em concluir determinada disciplina ou curso universitário. Riggert et al. (2006) argumenta que o desempenho dos alunos é fortemente influenciado por suas motivações ambientais e individuais. Outro, como Kalenkoski e Pabilonia (2008) e Benito et al. (2014), destacam o papel das horas dedicadas ao mercado de trabalho, entre diversas outras variáveis. Desta forma, o presente artigo se insere dentro desta temática, delineando as características gerais dos alunos do curso de ciências econômicas da FACE/UFG e analisando seu desempenho acadêmico.

Especificamente, o artigo tem três objetivos complementares: 1) traçar o perfil básico dos alunos ingressantes no curso; 2) acompanhar sua trajetória acadêmica e; 3) analisar seu desempenho acadêmico. Para tanto, são usados os microdados de registros acadêmicos disponibilizados pela Pró-reitora de Graduação. Os dados contêm informações sobre a forma de entrada, situação atual do discente e seus registros de notas e frequências nas disciplinas. Espera-se que os resultados encontrados possam servir de base para políticas direcionadas à melhoria do curso e redução das taxas de retenção, como direcionamento de monitorias, oferta de disciplinas e alterações na estrutura do curso.

O restante do artigo está distribuído em mais quatro seções, sendo que a primeira apresenta a base de dados analisada. Em seguida, a análise é iniciada com o perfil do aluno ingressante no curso e, posteriormente, com a sua trajetória dentro do curso. O desempenho

acadêmico é analisado por meio de duas seções, onde a primeira contém uma análise descritiva enquanto a segunda apresenta um exercício econométrico para a probabilidade de um aluno aprovar ou abandonar uma disciplina. As considerações finais encerram o artigo, sintetizando os resultados e tentando extrair algumas recomendações de política.

2. A base de dados

Os dados utilizados têm origem na Pró Reitoria de Graduação da UFG (Prograd), que forneceu informações sobre os alunos ingressantes no curso de ciências econômicas entre o primeiro semestre de 2009 e o primeiro de 2014, com as respectivas notas e frequências em disciplinas no mesmo período³. As informações abrangem dados sobre a forma de ingresso no curso (vestibular, transferência, etc.), a situação do aluno no final do primeiro semestre letivo de 2014, além de variáveis demográficas de gênero e idade. Foram tomados cuidados para garantir a confidencialidade das informações, divulgando apenas dados gerais e agregados, sem relação direta com o número de matrícula dos estudantes. Adicionalmente, foram descartados da amostra final as informações sobre alunos que ingressaram no curso por meio de programas de mobilidade estudantil que, em geral, passam no máximo dois semestres na UFG.

Com esses cuidados, a base de dados final contém informações sobre 498 matrículas do curso de ciências econômicas entre 2009 e 2014, distribuídas entre os turnos matutino e noturno. Cada matrícula, na grande maioria dos casos, representa um único aluno. Contudo, podem ocorrer situações de mudança de turno ou ainda entre modalidades de ingresso, quando um novo número de matrícula é gerado para o mesmo discente. Dado o número reduzido, acredita-se que estas variações não interfiram na análise pretendida neste estudo. Cada matrícula contém suas respectivas notas e frequências acadêmicas nas disciplinas para cada semestre letivo, produzindo um total de 9.961 notas em disciplinas cursadas, incluindo obrigatórias, optativas, núcleo livre e monografia.

Desta forma, foram criadas duas bases de dados distintas. A primeira contém uma observação por aluno, permitindo determinar o perfil médio dos discentes e sua trajetória acadêmica, comparando sua data de entrada no curso com a forma de saída. A segunda base contém uma observação por nota nas disciplinas, que é usada para analisar o desempenho acadêmico. Esses dados são analisados a seguir.

³ O projeto tem aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da UFG para o uso dos dados. Parecer número 1.012.663 de 06/04/2015.

3. O perfil dos alunos ingressantes

O curso de Ciências Econômicas da UFG disponibiliza ao todo 80 vagas anuais divididas por igual entre os turnos matutino e noturno, com entrada de calouros no primeiro semestre, sendo que o período matutino iniciou as atividades apenas no ano de 2010. Em conjunto com o vestibular, a partir de 2012 foram ofertadas vagas pelo Sistema de Seleção Unificada (SISU), que utiliza a nota do Enem como critério de entrada. No primeiro semestre de 2015 (ano não captado por este estudo), o SISU substituiu totalmente o vestibular como forma de entrada de calouros na UFG.

Além da seleção via Vestibular Tradicional e SISU, as vagas remanescentes, oriundas de vagas ociosas na seleção anual, desistências e exclusões, são oferecidas para portadores de diploma e transferências de outros cursos e outras instituições de ensino superior, como mostra a Tabela 1. Estes dois grupos de alunos representam aproximadamente 9% das matrículas realizadas no curso dentro do período considerado.

Tabela 1 – Matrículas segundo ano de entrada e modalidade de ingresso (%)

Ano de ingresso	Vestibular	SISU	Diploma	Transferência	Total
2009	85,4	-	12,5	2,1	100
2010	87,1	-	8,6	4,3	100
2011	94,0	-	1,2	4,8	100
2012	76,7	18,9	1,1	3,3	100
2013	67,7	20,4	3,2	8,6	100
2014	48,4	45,1	1,1	5,5	100
Total	75,5	15,5	4,0	5,0	100

Fonte: PROGRAD.

A Tabela 2 mostra as informações demográficas disponíveis. O curso tem atraído principalmente alunos do sexo masculino, que correspondem a mais de dois terços das matrículas realizadas, apesar do aumento da participação feminina nos últimos anos, principalmente no turno matutino. Os homens são ligeiramente mais velhos que as mulheres da amostra, ainda que sejam observadas exceções pontuais em alguns anos de entrada. Apesar de não terem sido encontrados estudos específicos que detalhem as características básicas dos economistas formados no estado de Goiás, é possível realizar uma comparação simples com os dados do Censo Demográfico de 2010 que, dentre outros elementos, permite captar informações sobre pessoas que declaram ter curso superior em economia. Os dados de gênero, por exemplo, mostram uma proporção de 63,40% de homens entre os que possuem graduação em economia no Brasil e 60,25% considerando apenas o estado de Goiás. Na região metropolitana de Goiânia, mais especificamente, a taxa de homens entre os formados em economia é de 62,78%. Desta forma, o perfil do aluno ingressante em ciências econômicas na UFG parece acompanhar os dados básicos de distribuição por gênero entre os profissionais formados na área, evidenciando

que a profissão de economista tende a se aproximar do que a literatura denomina de ocupação tipicamente masculina (Soares e Oliveira, 2004).

Tabela 2 – Matrículas segundo gênero e idade de ingresso

Ano de ingresso	Distribuição por gênero (%)			Idade de ingresso		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
2009	70,8	29,2	100	23,1	21,0	22,5
2010	67,7	32,3	100	21,3	21,0	21,2
2011	62,7	37,4	100	20,9	20,1	20,6
2012	78,9	21,1	100	21,3	19,6	20,9
2013	69,9	30,1	100	21,8	20,4	21,4
2014	67,0	33,0	100	21,3	19,8	20,8
Total	69,48	30,52	100	21,5	20,3	21,1

Fonte: PROGRAD.

Apesar de não ser uma idade muito elevada, com uma média geral de 21 anos de idade, os dados parecem indicar que uma parte importante dos alunos não inicia o curso de graduação logo após a conclusão do ensino médio, que deveria ocorrer aos 17 ou 18 anos. Do total da amostra, 47% entrou no curso com mais de 19 anos e quase 10% com mais de 26 anos de idade. Resultado similar é observado quando as informações sobre idade de entrada são desagregadas segundo a modalidade de ingresso na graduação. Os ingressos por transferência não são muito mais velhos, com média de idade de quase 22 anos. Conforme se espera, os alunos portadores de diploma têm idade mais elevada (28,2 anos), que se deve ao fato destes terem completado pelo menos um curso de graduação antes de se matricular nas turmas de economia da UFG. Não há diferença significativa entre os entrantes via vestibular e SISU, sendo 20,9 e 20,1 anos de idade para cada um, respectivamente.

Os dados disponibilizados não informam diretamente aspectos de cor ou raça dos alunos. Contudo, é possível ter uma ideia geral quando são considerados os dados de solicitantes das denominadas políticas de Ações Afirmativas, exibidos na Tabela 3. A partir de 2009, através do programa UFGInclui, a universidade passa a oferecer cotas de 10% para alunos oriundos de escolas públicas independentemente de cor, 10% para alunos negros de escola pública e, além disso, vagas extras para alunos indígenas e quilombolas (Resolução CONSUNI nº 29/2008). Em 2012, com a introdução do SISU como processo seletivo, as cotas do programa UFGInclui, válidas para alunos do vestibular da universidade, passam a conviver com as cotas do Sistema de Seleção Unificada. A partir deste ponto, para atender à denominada Lei de Cotas do Governo Federal (Lei 12.711/2012), o SISU reserva vagas para 3 tipos de alunos (de baixa renda; pretos pardos e índios;). O número de cotas deste último programa varia ao longo período, uma vez que a Lei de Cotas, que visa 50% de reservas de vagas, está sendo implementada de forma gradual.

Tabela 3 – Matrículas segundo solicitação ou não de ações afirmativas (%)

Ano de Ingresso	Total		Tipo de Ação Afirmativa			
	Tradicional	Ações Afirmativas	Total	Outros	Negros	Total
2009	85,4	14,6	100	8,3	6,3	14,6
2010	88,2	11,8	100	8,6	3,2	11,8
2011	78,3	21,7	100	13,3	8,4	21,7
2012	82,2	17,8	100	8,9	8,9	17,8
2013	81,7	18,3	100	12,9	5,4	18,3
2014	75,8	24,2	100	18,7	5,5	24,2
Total	81,7	18,3	100	12,0	6,2	18,3

Fonte: PROGRAD.

De modo geral, esses dados permitem dizer que o curso de ciências econômicas da UFG tem atraído um perfil de aluno relativamente jovem e, em sua maioria, formada por homens, mesmo entre os alunos provenientes de outros cursos ou instituições. Os dados mostram que os discentes ingressantes tendem a acompanhar o perfil demográfico por gênero dos profissionais da área. Contudo, a próxima seção permite ver diferenças neste perfil no momento da formatura, acompanhando a evolução acadêmica dos alunos dentro do curso.

4. A trajetória acadêmica

A trajetória acadêmica é analisada segundo a situação de cada matrícula no final do primeiro semestre de 2014. Por exemplo, os dados da Tabela 4 mostram o status dos alunos segundo o ano de ingresso no curso e já permitem ter uma noção geral sobre o tempo de permanência na instituição. Dada a duração mínima de 4 anos do curso, os ingressantes em 2009 e 2010 teriam data de formatura prevista, respectivamente, para o final do segundo semestre de 2012 e 2013. Contudo, menos de um quarto destes alunos se encontra com status de formado no final do primeiro semestre de 2014, mostrando que a maior parte leva mais do que o mínimo previsto para se graduar. Neste mesmo semestre (2014/1), cerca de 27% dos discentes que ingressaram em 2009 ainda estavam regularmente matriculados no curso. Ou seja, estes alunos ainda fariam disciplinas no segundo semestre deste mesmo ano, dois anos a mais que o mínimo previsto para conclusão. Isso leva a crer que parte importante dos discentes se formará com ao menos um ano de atraso em relação ao tempo mínimo esperado.

Tabela 4 – Matrículas segundo ano de ingresso e situação atual (%)

Ano de ingresso	Ativo	Formado	Trancado	Desistente	Excluído	Total
2009	27,1	20,8	6,3	6,3	39,6	100
2010	32,3	24,7	5,4	3,2	34,4	100
2011	68,7	0,0	6,0	8,4	16,9	100
2012	60,0	0,0	8,9	13,3	17,8	100
2013	73,1	1,1	8,6	7,5	9,7	100
2014	80,2	0,0	5,5	11,0	3,3	100
Total	59,2	6,8	6,8	8,4	18,7	100

Fonte: PROGRAD.

Outra informação relevante diz respeito às taxas de desistência e de exclusão do curso. Os casos de desistência correspondem a situações de desistência do curso e transferências formais para outras instituições de ensino superior. Os dados da Tabela 5 mostram que esta situação é mais frequente entre os aprovados pelo SISU, dada a possibilidade de escolher mais de um curso para concorrer e a existência de diversas chamadas para preencher vagas ociosas. Isso parece mostrar que o curso de economia da UFG não foi a primeira opção de ao menos parte destes candidatos, pese ao fato de que podem ocorrer situações em que, por exemplo, um aluno seja aprovado pelo SISU para o período matutino e, pelo Vestibular tradicional, para o turno noturno. Com a implementação de 100% das vagas para calouros pelo SISU, a expectativa é que esta porcentagem seja reduzida significativamente.

Tabela 5 – Matrículas segundo modalidade de ingresso e situação atual (%)

	Ativo	Formado	Trancado	Desistente	Excluído	Total
Vestibular	60,1	8,5	7,2	5,1	19,2	100
SISU	61,0	-	3,9	24,7	10,4	100
Diploma	15,0	10,0	10,0	15,0	50,0	100
Transferência	76,0	-	8,0	4,0	12,0	100
Total	59,2	6,8	6,8	8,4	18,7	100

Fonte: PROGRAD.

Já a taxa de excluídos, esta corresponde às diversas situações na qual o aluno é jubilado do curso, como ultrapassar o tempo máximo para conclusão (6 anos), reprovação excessiva por falta ou por nota, etc. Quase 40% dos ingressantes em 2009 passaram por processo de exclusão, sendo que esta taxa sobe para 50% quando considerados os alunos que ingressam como portadores de diploma. No total, a desistência e a exclusão representam pouco mais de 27% do destino das matrículas realizadas no curso de ciências econômicas da UFG dentro do período considerado. Como mostra a Tabela 6, dentre os alunos que passaram por processo de exclusão, pouco mais da metade foi por não efetuarem a matrícula no semestre seguinte, o que parece indicar que estas exclusões estão relacionadas a desistências e abandono do sistema de ensino. Também podem ser somadas a esta situação as reprovações em todas as disciplinas no semestre de ingresso. Contudo, a base de dados não permite avaliar os reais motivos dessas desistências,

sendo, portanto, recomendável a realização de estudos específicos que identifiquem estas causas.

Tabela 6 – Motivos da exclusão segundo gênero (%)

Motivos da Exclusão	Total		Homens		Mulheres	
	Quant	%	Quant	%	Quant	%
Não efetuou matrícula	48	51,6	36	51,4	12	52,2
RF três vezes na mesma disciplina	4	4,3	2	2,9	2	8,7
RF/RM em todas as disc. por dois semestres consecutivos	15	16,1	13	18,6	2	8,7
RF/RM em todas as disc. no semestre de ingresso	26	28,0	19	27,1	7	30,4
Total	93	100,0	70	100,0	23	100,0

Fonte: PROGRAD. RF-Reprovado por Falta; RM-Reprovado por Média.

Por outro lado, apesar das elevadas taxas de abandono e exclusão, os dados da Prograd revelam um pouco mais sobre os estudantes que conseguem alcançar a formatura. Entre estes discentes (turmas de 2009 e 2010), o tempo médio de duração do curso gira em torno de 4,2 anos, sendo que a maioria levou o tempo mínimo para a colação de grau. Contudo, esta taxa corresponde em grande parte ao desempenho da turma que ingressou no curso em 2010. Adicionalmente, é necessário lembrar que muitos dos alunos que ingressaram junto com esses formandos ainda se encontram ativos no curso, o que inevitavelmente irá aumentar a duração média.

Por fim, a Tabela 7 mostra o perfil demográfico básico dos alunos formados da amostra utilizada, o que permite constatar diferenças significativas com o perfil de ingresso. Enquanto os homens são maioria entre os ingressantes, em média, o curso forma a mesma proporção de homens e de mulheres, com idades muito próximas. Como será visto na análise do desempenho acadêmico da próxima seção, esta diferença demográfica entre ingressantes e concluintes é reflexo da maior taxa de reprovação dos homens nas disciplinas do curso.

Tabela 7 – Perfil de gênero e idade de ingresso dos alunos formados

	%	Idade Ingresso
Homens	50,0	20,1
Mulheres	50,0	19,6
Total	100,0	19,8

Fonte: PROGRAD.

Em síntese, os dados sobre a trajetória acadêmica dos alunos permitem traçar a hipótese de que existe uma elevada taxa de retenção e de exclusão de alunos no curso de ciências econômicas da UFG. Dos ingressantes em 2009 e 2010, menos de ¼ já se encontrava formado ao final do primeiro semestre de 2014. Um dos motivos para esta elevada retenção pode estar justamente no desempenho dos alunos em cada disciplina do curso. A próxima seção tenta identificar alguns aspectos neste sentido.

5. Desempenho acadêmico

O desempenho acadêmico dos alunos é analisado por meio do resultado final de cada disciplina, que pode ser aprovado (AP), reprovado por falta (RF) e reprovado por média (RM). Contudo, antes de iniciar a análise destes dados, é necessário que algumas considerações sejam feitas sobre a consistência dos mesmos. Em primeiro lugar, a disciplina de Monografia é tratada em separado dos demais conteúdos obrigatórios do curso, uma vez que esta apresenta uma dinâmica bem específica, sem a necessidade de frequência às aulas regulares⁴.

A segunda ressalva com relação aos dados de registros de notas diz respeito ao fato de que, a partir do primeiro semestre de 2014, a nota mínima para aprovação na UFG passa de 5 para 6. Como os dados disponíveis captam apenas um semestre com a nova média, não é possível realizar análises mais profundas sobre seu impacto nas taxas de resultado acadêmico. Em terceiro lugar, deve-se considerar a característica da reprovação por falta. Oficialmente, um aluno é considerado reprovado por falta se não frequentar a pelo menos 75% da carga horária da disciplina. Contudo, ainda que seja informal, é costume entre alguns professores a não realização periódica de chamada ou a não reprovação por falta. Em alguns casos, por exemplo, o docente faz o lançamento da reprovação por falta apenas para os alunos que também reprovam por nota. Mesmo reconhecendo essa possibilidade, o presente estudo considera a reprovação por falta como uma proxy para o abandono ou desistência do aluno na disciplina em questão. Da mesma forma, a taxa de aprovação é considerada como a taxa de sucesso na disciplina, independente da média final do aluno.

Feitas essas ressalvas, os dados mostram taxas de sucesso, ou seja, aprovação nas disciplinas, acima dos 70% em média. Quando os dados são desagregados segundo a modalidade da disciplina (Tabela 8), os resultados para as matérias de Núcleo Livre parecem apontar para um comportamento não esperado pela universidade. De acordo com o Regulamento Geral de Cursos de Graduação (RGCG) da UFG, a oferta desta modalidade de disciplina tem por objetivo ampliar e diversificar a formação do estudante por meio da interdisciplinaridade e o aprofundamento do conhecimento em áreas de interesse do aluno. Sendo assim, se o aluno de fato se matricula buscando temas de seu próprio interesse, relacionados diretamente ou não com seu curso de graduação, deveria ser esperada uma maior motivação para, ao menos, assistir as aulas. Contudo, o que se vê é uma taxa de abandono significativamente superior entre essas matérias, evidenciando uma falta de interesse pela

⁴ Outra diferença importante é que todas as disciplinas obrigatórias e optativas do curso são de 64 horas, exceto a Monografia, que corresponde a 256 horas.

disciplina escolhida pelo próprio discente ou ainda que estes conteúdos não estão atendendo aos anseios de seus matriculados. Em ambos os casos, fica clara a necessidade de se rever a política de oferta de núcleos livres na universidade.

Tabela 8 – Resultado acadêmico segundo tipo de disciplina (%)

Tipo de disciplina	AP	RF	RM	Total
Obrigatória	75,9	8,7	15,4	100
Optativa	72,2	12,5	15,4	100
Núcleo Livre	68,5	23,3	8,3	100
Monografia	91,9	2,7	5,4	100
Total	75,1	10,1	14,8	100

Fonte: PROGRAD. AP: aprovado; RF: reprovado por falta; RM: reprovado por média.

As disciplinas obrigatórias apresentam, em média, uma taxa de 75,9% de aprovação, um pouco acima do resultado atingido pelos conteúdos eletivos no mesmo período de tempo analisado. Isso talvez mostre um maior esforço para a conclusão, principalmente quando se considera que estas aulas são tradicionalmente ofertadas apenas uma vez por ano na FACE. É também possível separar as obrigatórias segundo o período em que se recomenda a realização da mesma, caso o aluno siga corretamente o fluxo de disciplinas definido pelo Projeto Pedagógico do Curso (PPC). Esses resultados são exibidos na Tabela 9, permitindo constatar uma elevação da taxa de sucesso na medida em que o aluno avança para os períodos finais e levantar a hipótese de que os quatro primeiros períodos são os principais pontos de represamento dos discentes.

Tabela 9 – Resultado acadêmico segundo período recomendado da disciplina obrigatória (%)

Período Recomendado	AP	RF	RM	Total
1º período	75,1	9,0	15,9	100
2º período	72,7	12,3	15,0	100
3º período	73,3	7,6	19,2	100
4º período	73,7	7,9	18,5	100
5º período	90,5	3,3	6,2	100
6º período	95,4	1,8	2,8	100
7º período	100,0	0,0	0,0	100
8º período	91,9	2,7	5,4	100
Total	76,0	8,7	15,3	100

Fonte: PROGRAD. AP: aprovado; RF: reprovado por falta; RM: reprovado por média. A lista de disciplinas segundo período está no Anexo I.

Neste sentido, chama a atenção o resultado das disciplinas do primeiro período, que correspondem às obrigatórias que todos os calouros são automaticamente matriculados. Se observa uma taxa total de insucesso (reprovação por nota e por falta) em cerca de ¼ das notas, indicado que já a partir do primeiro semestre existem alunos que estarão fora do fluxo recomendado de disciplinas. Conforme mostra a análise realizada, por exemplo, em Braga (1997), estes índices de insucesso podem estar associados a maiores taxas de desistência do curso.

O discente que reprova em alguma disciplina obrigatória é informalmente denominado dentro da UFG como não periodizado ou “fora do fluxo”⁵. A Tabela 10 mostra a proporção de alunos nesta situação segundo o ano de ingresso no curso de economia e características selecionadas. De forma geral, mais de 80% dos alunos já reprovou em disciplinas obrigatórias e se encontra fora do fluxo recomendado, sendo que a turma ingressante em 2011 apresenta os maiores problemas de retenção em obrigatórias, principalmente os do turno noturno. Outra preocupação parecem ser os alunos que solicitaram algum tipo de ação afirmativa, que mostram maiores dificuldades em avançar nos conteúdos obrigatórios.

Tabela 10 – Alunos que reprovaram em disciplinas obrigatórias segundo ano de ingresso (%)

Ano de ingresso	Total	Matutino	Noturno	Ações Afirmativas
2009	81,5	-	81,5	85,3
2010	79,1	75,2	80,6	75,3
2011	82,8	80,6	84,1	83,6
2012	79,6	78,3	80,5	86,4
2013	82,2	79,9	83,9	91,6
2014	74,7	67,0	81,3	84,9
Total	80,2	77,0	82,2	85,9

Fonte: PROGRAD.

Quando desagregadas segundo as grandes áreas de formação, a Tabela 11 mostra taxas de sucesso inferiores entre as disciplinas obrigatórias que envolvem estatística e matemática. Entre estas matérias, se destacam os casos de Matemática Discreta (50% de aprovação), Cálculo I (51%), Estatística Econômica e Introdução à Econometria (57%) e Econometria (58%). Autores como Pereira (2003) e Pinheiro (2014) sugerem a falta de preparo adequado na área de exatas durante o ensino médio como uma possível causa para esses resultados.

Tabela 11 – Resultado acadêmico das disciplinas obrigatórias segundo área (%)

Grande Área	AP	RF	RM	Total
Estatística	63,2	10,6	26,1	100
Matemática	58,8	15,7	25,5	100
HPE/Brasileira	79,0	6,7	14,3	100
Introdutória	76,2	5,9	17,9	100
Macroeconomia	82,8	4,6	12,6	100
Microeconomia	79,8	4,7	15,5	100
Monografia	91,9	2,7	5,4	100
Outras Áreas	82,3	9,6	8,2	100
Total	75,1	10,1	14,8	100

Fonte: PROGRAD. AP: aprovado; RF: reprovado por falta; RM: reprovado por média. A lista de disciplinas segundo áreas está no Anexo II.

A disciplina de Monografia, apresenta a maior taxa de aprovação. Contudo, é preocupante imaginar que o aluno reprove na disciplina de finalização do curso, indicando, talvez, uma falta de amadurecimento ou de preparo adequado nos conteúdos prévios. Desde

⁵ Entre os estudantes, também é usada a expressão “período n-fatorial”.

2009 existe uma resolução⁶ interna do curso que rege a avaliação da disciplina de monografia, exigindo a entrega de relatórios parciais e acompanhamento periódico. As reprovações por falta representam discentes que não realizaram a entrega de alguma parcial, enquanto as reprovações por nota são os casos de alunos que foram reprovados pela banca avaliadora no momento da defesa.

Outro resultado que pode ser destacado é a diferença entre as taxas de sucesso dos alunos que já se formaram e os ainda ativos no curso, exibido na Tabela 12. Em média, um aluno já formado no curso apresenta uma taxa de aprovação de 97% entre as disciplinas que frequentou, com uma taxa de abandono inferior a 1%. Ou seja, para conseguir se formar no curso, um aluno típico deveria perseguir uma taxa de aprovação similar a esta. Contudo, os alunos ainda ativos, ou seja, regulamente matriculados, têm apresentado uma taxa de sucesso nas disciplinas inferior em cerca de 20 pontos percentuais do ideal, indicando, novamente, uma elevada taxa de retenção. Esses dados também mostram uma aparente correlação entre essas reprovações e a evasão acadêmica, uma vez que as menores taxas de sucesso são observadas justamente entre os alunos com matrícula trancada ou desistentes e excluídos.

Tabela 12 – Resultado acadêmico segundo status atual do aluno ao final de 2014/1 (%)

Status	Todas as Disciplinas				Excluindo NLs e Monografia			
	AP	RF	RM	Total	AP	RF	RM	Total
Ativo	77,1	7,7	15,3	100	77,8	6,4	15,8	100
Formado	97,0	0,7	2,3	100	97,7	0,2	2,2	100
Trancado	58,2	19,5	22,3	100	59,1	16,8	24,1	100
Desistência	51,6	23,7	24,7	100	52,2	21,6	26,1	100
Exclusão	47,4	30,6	22,0	100	47,4	30,2	22,4	100
Total	75,1	10,1	14,8	100	75,6	9,0	15,4	100

Fonte: PROGRAD. AP: aprovado; RF: reprovado por falta; RM: reprovado por média; NL: Núcleo Livre.

De modo geral, os dados de desempenho acadêmico dos alunos revelam elevadas taxas de retenção e dificuldades para um aluno concluir o curso dentro do período mínimo previsto. Baseado nestas estatísticas, a maioria significativa dos alunos deve se graduar entre 4,5 e 5 anos. A próxima seção apresenta os resultados econométricos encontrados neste trabalho, analisando as probabilidades de aprovação e de reprovações por falta dos discentes, avaliando como certas características do aluno e das matérias impactam em suas taxas de sucesso.

6. Resultados econométricos

Para finalizar a análise dos dados, esta seção apresenta uma série de exercícios econométricos com os dados de desempenho acadêmico dos alunos. O objetivo é realizar uma análise conjunta dos determinantes do sucesso nas disciplinas do curso por meio de modelos

⁶ A resolução foi atualizada em 2014, mas manteve o mesmo espírito básico de acompanhamento periódico.

que estimam a probabilidade de aprovação. De forma complementar, também é estimado um modelo para a probabilidade de reprovação por falta. Em todas as regressões são considerados apenas os dados das disciplinas obrigatórias (exceto Monografia) e optativas.

São estimados ao todo três modelos de escolha binária do tipo probit, sendo dois para avaliar a probabilidade de aprovação em uma disciplina e o terceiro para verificar a probabilidade de reprovação por falta, o que caracterizaria o abandono da disciplina. Como variáveis explicativas são usados um conjunto de características dos alunos, da forma de ingresso e sua trajetória ao longo do curso, além de outros elementos, tomando o cuidado para controlar possíveis excessos de colinearidade. Sobre a forma de entrada na UFG, o modelo usa uma binária de Turno, sendo 1 para matutino e 0 para alunos do noturno; uma dummy de valor 1 para alunos que solicitaram algum tipo de ação afirmativa e zero para os demais e um conjunto de binárias para o tipo de seleção (Vestibular, SISU e Outras Formas, tendo o vestibular como referência).

As características pessoais são captadas por uma variável de gênero (1 para homens e 0 para mulheres) e a idade dos alunos, junto com seu valor ao quadrado. Sobre a trajetória, é inserida uma variável binária que mostra se o aluno já reprovou anteriormente na disciplina (1 se é repetente e 0 se não). O tipo de disciplina e a forma como a mesma é inserida no projeto pedagógico é captado por uma dummy de valor 1 para as obrigatórias e zero em caso de optativa; uma variável dicotômica para indicar se ela tem algum pré-requisito; e uma outra variável binária que representa o caso da matéria ser pré-requisito para outras. Também são empregadas duas binárias que representam as disciplinas das áreas de exatas (matemática, estatística e econometria) e as da área de microeconomia. A frequência às aulas é utilizada como medida do esforço do discente. Por fim, são utilizadas binárias anuais para controle do tempo. Todos os modelos foram estimados por meio do pacote estatístico Stata 11 com desvios padrões robustos à heterocedasticidade.

Os resultados são apresentados na Tabela 13, distribuídos em três colunas. A primeira coluna tem como variável dependente uma binária de valor 1 se o aluno aprovou na disciplina (sucesso) e valor zero em caso contrário (insucesso). A segunda coluna repete esta análise, mas retira da amostra aqueles discentes que reprovam por falta, ou seja, que abandonam a disciplina. Esta opção foi tomada sob a hipótese de que o segundo modelo capta melhor o esforço do aluno para aprovar, uma vez que conta com alunos que seguem até o final da disciplina. Em ambos os casos, os modelos apresentam o que determina, *ceteris paribus*, a probabilidade de aprovação. A terceira e última coluna estima um modelo de probabilidade de um aluno abandonar a disciplina, reprovando por falta. Tem como variável dependente uma dicotômica

de valor 1 para os reprovados por falta e de valor zero para os demais casos (aprovados ou reprovados por nota).

Tabela 13 – Coeficientes estimados dos modelos probit de probabilidade de aprovação – (1) e (2) – e probabilidade de reprovação por falta (3)

	(1) Aprovação	(2) Aprovação sem RF	(3) Reprovação por Falta
Turno	0.088* (0.03)	0.028 (0.04)	-0.140* (0.05)
Ação Afirmativa	-0.027 (0.04)	-0.091** (0.04)	-0.036 (0.05)
SISU	0.102 (0.06)	0.038 (0.07)	-0.208** (0.09)
Outras Formas	-0.145** (0.06)	-0.069 (0.08)	0.169** (0.08)
Gênero	-0.243* (0.03)	-0.177* (0.04)	0.221* (0.04)
Idade	-0.150* (0.03)	-0.139* (0.05)	0.135* (0.03)
Idade ²	0.003* (0.00)	0.003* (0.00)	-0.002* (0.00)
Repetente	-0.475* (0.05)	-0.220* (0.06)	0.520* (0.05)
Obrigatória	0.307* (0.06)	0.260* (0.07)	-0.197* (0.07)
Tem pré-requisito	0.082** (0.04)	-0.045 (0.05)	-0.246* (0.05)
É pré-requisito	-0.094* (0.03)	-0.330* (0.04)	-0.159* (0.04)
Exatas	-0.567* (0.04)	-0.645* (0.04)	0.270* (0.04)
Micro	-0.063 (0.06)	-0.228* (0.07)	-0.133 (0.09)
Frequência	–	0.073* (0.00)	–
2010	0.104 (0.08)	0.066 (0.10)	-0.041 (0.11)
2011	-0.048 (0.08)	-0.098 (0.09)	-0.078 (0.10)
2012	-0.059 (0.08)	-0.139 (0.09)	0.048 (0.10)
2013	-0.081 (0.08)	-0.109 (0.09)	0.123 (0.10)
2014	-0.252* (0.08)	-0.334* (0.09)	0.025 (0.11)
Constante	2.811* (0.36)	-1.147*** (0.60)	-3.174* (0.41)
Pseudo-R ²	0.0720	0.1243	0.0753
Número de obs.	8970	8160	8970
X ²	684.90	841.56	401.73
Prob>X ²	0.00	0.00	0.00

Erros padrão robusto entre parênteses. *** p<0.10, ** p<0.05, * p<0.01. Fonte: Resultados da pesquisa.

Iniciando a análise dos resultados a partir dos modelos de probabilidade de aprovação nas disciplinas, é possível constatar importantes diferenças entre a regressão total (coluna 1) e quando os alunos que abandonam (reprovados por falta) são retirados da amostra (coluna 2).

Os resultados mostram, por exemplo, que quando considerada a totalidade da amostra, aqueles que estudam na parte da manhã tem maior chance de serem aprovados. Contudo, quando as reprovações por falta são descartadas da base de dados, a diferença entre os dois grupos de estudantes desaparece, o que parece refletir a maior taxa de abandono dentro do período da noite. Esta hipótese parece confirmada quando observado o efeito negativo e significativo do turno no terceiro modelo, evidenciando a maior taxa de reprovação por falta entre os alunos do noturno. Os dados disponibilizados não permitem saber o real motivo desta maior taxa, mas é possível construir a hipótese de maior envolvimento em atividades fora da universidade, como trabalho e estágio entre os alunos que estudam no período da noite. Benito *et al.* (2014), por exemplo, apontam uma correlação negativa entre o desempenho acadêmico e uma jornada de trabalho superior a 15 horas semanais entre estudantes universitários.

Os modelos apontam para a existência de uma pequena, embora significativa, diferença no desempenho de alunos que ingressaram via Ações Afirmativas no curso, onde estes últimos apresentam uma menor probabilidade de conseguir aprovação por nota. Contudo, não há diferença significativa no que se refere a probabilidade de reprovação por falta. Considerando que frequência e probabilidade de reprovação por faltas podem ser proxies ou indicadores de esforço, tal resultado parece dizer que os alunos de Ações Afirmativas conseguem desempenhos menores, mesmo se esforçando da mesma maneira que os outros estudantes. Em outros termos, eles frequentam as aulas, mas têm maiores dificuldades de acompanhar as disciplinas.

Como evidenciado na análise descritiva anterior, os alunos ingressantes por ações afirmativas apresentam maiores dificuldades de aprovação nas disciplinas obrigatórias. Porém, este resultado não parece refletido nos três modelos estimados, dada a baixa significância dos coeficientes. Buscando entender a diferença entre os dois resultados (descritivas e modelo econométrico), no Anexo III são reestimados os modelos considerando apenas as disciplinas do primeiro e do segundo semestre do curso, com devidas adaptações. Estes modelos adicionais mostram coeficientes significativos, e maiores, nas duas versões para a probabilidade de aprovação, revelando menores taxas de sucesso entre os alunos contemplados com os sistemas de cotas sociais nas disciplinas iniciais da graduação.

Isso pode ocorrer em razão de maiores deficiências na educação básica do aluno cotista, fazendo com que principalmente nos períodos iniciais do curso ele não tenha condições de acompanhar as disciplinas no mesmo ritmo que seus colegas, especialmente nas disciplinas que envolvem matemática. Gisi (2006) também chama atenção para a diferença no “capital cultural” que alunos de baixa renda possuem, uma vez que estes podem ter menores oportunidades de adquirir conhecimentos diversos, como por exemplo, viagens, cursos, etc. Pinheiro (2014)

também encontra diferenças significativas no desempenho de alunos cotistas, principalmente em cursos da área de exatas, que requerem conhecimentos mais sólidos de matemática. Dentro dos resultados obtidos no presente artigo, isso significa dizer que estes alunos terão maior dificuldade em atingir a formatura. Ou seja, deixam claro que a política de inclusão social não deve implementada apenas na “porta da universidade”, mas sim representar acompanhamento contínuo.

A forma de seleção, tomando o vestibular como referência, evidencia uma maior propensão ao abandono das disciplinas entre os alunos de outras formas de ingresso (diploma e transferência) e uma menor chance entre os alunos do sistema de seleção unificada. Os resultados são menos claros quando a probabilidade de aprovação é analisada. Já as duas variáveis de características pessoais, retornam coeficientes significativos nos três modelos propostos. No curso de economia da FACE, as mulheres têm uma probabilidade maior de aprovação e menor de abandono, reforçando a percepção de maior dificuldade entre os alunos homens em avançar no curso de economia. De forma complementar, quanto mais velho é o aluno, menor a probabilidade de aprovação e maior a de abandono. Entretanto em determinado ponto a situação se inverte, fato atribuído, provavelmente, à experiência e maturidade dos alunos muito mais velhos.

A repetência na disciplina parece apontar para dois resultados. De um lado, os alunos que estão fazendo a matéria mais de uma vez continuam apresentando resultados mais problemáticos na nova tentativa, indicando a possibilidade de uma nova reprovação na matéria em análise, gerando um círculo vicioso. Com relação à reprovação por falta, esses alunos parecem ser sérios candidatos ao abandono da disciplina e, em consequência, do curso de graduação. Isso parece revelar a necessidade de algum tipo de programa auxiliar para os alunos repetentes nas disciplinas obrigatórias e optativas do curso de economia, tentando entender os reais problemas que desencadeiam a reprovação, que podem envolver desde questões relacionadas à didática, como também problemas de ordem afetivas e da vida pessoal do aluno. Além disso, o aluno reprovado pode perder motivação e interesse pela matéria, se sentir fracassado, ou até mesmo injustiçado, o que pode prejudicar ainda mais seu desempenho – Deters *et al.* (2008).

Nas matérias obrigatórias, a probabilidade de aprovação é maior nos dois modelos que captam esse fenômeno. Por outro lado, a chance de um aluno abandonar uma disciplina deste tipo é menor, o que permite levantar a hipótese de maior esforço ou atenção dos alunos para esses conteúdos, principalmente quando se leva em conta que, tradicionalmente, as matérias são ofertadas apenas uma vez ao ano, como já apontado anteriormente.

Com relação à estrutura de pré-requisitos, os resultados obtidos são diversos nos modelos estimados. De um lado, alunos matriculados em uma matéria que depende de uma outra prévia têm maior probabilidade de aprovação e menor chance de abandono ou reprovação por falta. Uma hipótese para este resultado é a possibilidade de que os alunos academicamente mais fracos já tenham ficado retidos nas disciplinas prévias, gerando uma auto-seleção amostral, explicando as taxas maiores de sucesso entre as disciplinas de períodos mais avançados no curso, como anteriormente relatado. Por outro lado, disciplinas que prendem outras mais na frente apresentam, ao mesmo tempo, uma menor probabilidade de sucesso e uma menor chance de abandono por falta. A taxa de abandono mais reduzida tende a indicar o receio que os alunos podem ter de atrasar ainda mais a sua formatura caso fiquem retidos em disciplinas que são pré-requisitos para as demais.

A recomendação neste sentido, não é necessariamente eliminar os pré-requisitos do curso, uma vez que os mesmos parecem exercer uma função de filtro, deixando avançar os alunos com melhores notas e, provavelmente, com melhor preparo acadêmico. Talvez, a questão relevante seja a reorganização do fluxo de disciplinas quando um novo projeto pedagógico for realizado, deixando mais claro para o estudante a ligação entre as ementas e a importância de se realizar com cuidado cada matéria. Além disso, o fluxo pode ser redesenhado para evitar que pré-requisitos se distanciem em mais de um semestre, como ocorre, por exemplo, com a disciplina de Introdução às Ciências Sociais, ofertada no primeiro período, mas que serve de requisito para cursar Teoria Política, programada apenas para o quarto período do curso.

As matérias das áreas de exatas e microeconomia tem efeitos negativos sobre a probabilidade de aprovação, um resultado esperado para essas disciplinas que tradicionalmente representam maior dificuldades para os alunos. Porém, chama atenção a maior chance de reprovação por falta nas disciplinas de exatas, que costumam ser pré-requisitos para outras matérias do curso.

A variável frequência foi utilizada apenas no segundo modelo de probabilidade de aprovação, uma vez que os resultados poderiam ser espúrios ou endógenos nos demais modelos estimados. Como resultado, se obtém que uma maior assistência às aulas do curso aumenta a chance de aprovação. O coeficiente significativo parece indicar a necessidade de se valorizar o papel do professor em sala de aula. A frequência acadêmica pode ser vista, como uma proxy do nível de comprometimento do estudante com o acompanhamento da disciplina. Os discentes com hábitos de atrasos frequentes ou com baixo comparecimento às aulas têm apresentado resultados acadêmicos inferiores. Desta forma, os modelos mostram a importância da

universidade em estimular a frequência dos alunos, os conscientizando da relevância de acompanhar os conteúdos desde o início de cada semestre.

Contudo, apenas a presença física do estudante diante do professor não é suficiente para determinar a compreensão do conteúdo. Como mostram os baixos R^2 dos modelos propostos, existem outros fatores que devem contribuir para o desempenho acadêmico, como comprometimento do estudante, o contexto socioeconômico e familiar, além de características específicas do professor, disciplina ou estrutura universitária – Benito *et al.* (2014). De qualquer forma, os resultados fornecem algumas evidências sobre o comportamento dos alunos. Existe a necessidade de que os mesmos entendam que a presença e a participação em sala de aula são parte fundamental da vida acadêmica e não apenas um mero complemento. Da mesma forma, um estudo mais completo sobre o perfil dos estudantes, fazendo uso de questionários por exemplo, pode contribuir para melhor clarificar as taxas de sucesso, reprovação e abandono do curso.

7. Considerações finais

Este trabalho tentou identificar as principais características dos alunos do curso de graduação em economia na UFG, além de estudar sua trajetória e desempenho acadêmico. Os resultados mostram que o curso tem atraído alunos jovens e com uma maior proporção de homens. Contudo, no momento da formatura se observa que homens e mulheres estão igualmente distribuídos. Além disso, os dados de trajetória acadêmica mostram taxas de reprovação elevadas em momentos chaves do curso, como nas disciplinas obrigatórias do primeiro ano.

De forma geral, os modelos econométricos fornecem algumas explicações para o desempenho acadêmico dos alunos. Fatores relacionados às características pessoais mostram uma maior taxa de sucesso entre as mulheres e entre os alunos mais jovens. Quando considerado o total das disciplinas, não são observadas diferenças relevantes entre alunos que entraram via sistema de cotas sociais (Ações Afirmativas e Lei de Cotas) e os de entrada tradicional. Contudo, são constatadas diferenças significativas e elevadas nas disciplinas do primeiro ano, onde os de ações afirmativas apresentam desempenho inferior. Isso parece indicar que os primeiros anos são cruciais para estes alunos.

Outros resultados gerais obtidos no modelo mostram que os pré-requisitos do curso exercem a função de filtro, selecionando alunos com melhores desempenhos acadêmicos para avançar nas disciplinas seguintes. Contudo, parece haver espaço para uma reorganização das disciplinas e pré-requisitos na matriz curricular.

Os baixos níveis de explicação dos modelos, medidos pelos pseudo- R^2 , mostram que outros fatores não captados pelas regressões influenciam no desempenho acadêmico dos alunos. É evidente que uma análise apenas dos dados de registro acadêmico não permite captar elementos de motivação dos indivíduos, o que acaba por gerar significativas limitações do estudo. Desta forma, novos estudos devem ser realizados utilizando métodos de coleta de dados via questionários entre os alunos do curso. Isso deve permitir investigar não apenas o desempenho acadêmico, mas também elementos relacionados com a elevada taxa de abandono verificada.

Por fim, espera-se que os resultados alcançados por este estudo colaborem no desenho de políticas e ações tanto por parte da Coordenação do Curso e do Núcleo Docente Estruturante, como também oriundas da Pró-reitoria de Graduação, tendo em vista que alguns dos elementos podem ser também identificados em outros cursos. Mesmo considerando as limitações dos dados e dos modelos estimados, algumas recomendações podem ser traçadas.

Por exemplo, as elevadas taxas de reprovação por falta nas disciplinas de Núcleo Livre expõem a necessidade de se rever a política de oferta destes conteúdos. Dado o tradicional dilema da economia de otimizar recursos escassos (salas de aula, professores, etc.) entre possibilidades ilimitadas, um aluno que abandona a disciplina representa uma vaga ociosa, que poderia ter sido ocupada por outro discente de fato interessado. Os mecanismos que podem ser usados variam desde a redução da carga horária obrigatória mínima de Núcleo Livre (aumentando a possibilidade de que um aluno se matricule por afinidade e não por obrigação) até mesmo o aumento da penalidade sobre o Índice de Prioridade⁷ para os alunos que reprovam por falta.

Com relação as taxas de reprovação, os modelos mostram que os alunos repetentes podem cair em um círculo vicioso de novas reprovações, o que pode levar à evasão acadêmica. Possíveis medidas incluem o redesenho do programa de monitorias, aumentando sua oferta tanto em horários como em tipos de disciplinas, com atenção especial para as áreas de exatas, microeconomia e matérias do primeiro semestre. Adicionalmente, professores e coordenação devem incentivar a criação de uma cultura de conscientização entre os alunos da importância de se frequentar as monitorias.

Sobre os pré-requisitos, deve-se atentar para sua importância dentro da cadeia pedagógica do curso. Contudo, parece haver espaço para uma reorganização do fluxo de

⁷ O Índice de Prioridade é um indicador que define a posição do aluno na fila para se matricular em disciplinas. Ver Art.51 do Regulamento Geral de Cursos de Graduação (Resolução CEPEC n. 1122/2012).

disciplinas, impedindo que os pré-requisitos se distanciem entre si em mais de um semestre. Isso pode promover, de um lado, o efeito de não reter por mais tempo que o realmente necessário os alunos repetentes e, de outro lado, deixar mais claro para o discente a ligação entre os conteúdos de matérias sequenciais.

Por fim, as políticas de ações afirmativas, como o UFGInclui e a Lei de Cotas do Governo Federal, devem parar de olhar a inclusão apenas na porta de entrada da universidade, uma vez que os dados revelam maior dificuldade de avanço no curso entre esses alunos. É, talvez, desnecessário dizer que é mais que passada a hora da universidade dialogar com o ensino fundamental, principalmente o público e de baixa renda, e não apenas buscar medidas paliativas para corrigir problemas relacionados com a falta de conteúdos básicos dos estudantes. Inclusão deveria significar igualdade de condições. Os dados mostram que essa igualdade está longe de ser atingida, ao menos dentro do curso de ciências econômicas da FACE/UFG. Se os ensinos fundamental e médio fornecerem bons alunos, com sólidos conhecimentos básicos, será mais fácil para a universidade exercer seu papel de devolver à sociedade profissionais melhores e bem formados, na quantidade e qualidade adequadas.

Referências bibliográficas

BRAGA, M.M., MIRANDA-PINTO, C.O.B.; e CARDEAL, Z.L. Perfil socioeconômico dos alunos, repetência e evasão no curso de química da UFMG. *Revista Química Nova*, Belo Horizonte p 438-444, 1997.

DETERS, J. I.; DA SILVA, J. M. C.; DE MIRANDA, E. M.; FERNANDES, A. M. R. O desafio de trabalhar com alunos repetentes na disciplina de algoritmos e programação. *Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*. 2008.

FRANCIS, Andrew M. e TANNURI-PIANTO, Maria. (2012), “Using Brazil’s Racial Continuum to Examine the Short-Term Effects of Affirmative Action in Higher Education”. *The Journal of Human Resources*, vol. 47, no 3, pp. 754-784. Universidade de Brasília, 2012

GISI, M. L. A Educação Superior no Brasil e o caráter de desigualdade do acesso e da permanência. *Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 6, n. 17, p. 97-112, 2006.

KALENKOSKI, C. e PABILONIA, S. “Parental Transfers, Student Achievement, and the Labor Supply of College Students”, *BLS Working, Papers*, nº 416, U.S. Bureau of Labor Statistics. 2008.

LIMA, L.F.C. Rendimento acadêmico, o que prediz (e o que não prediz): o caso dos alunos de ciências econômicas da UNB Munich Personal RePEc Archive v 23, n. 36131, p1-23. Universidade de Brasília, 2011.

MACHADO, M. C. T. O perfil dos estudantes da UFG: Uma análise a partir do processo seletivo 2002. Revista Sociedade e Cultura, v. 5, n. 2, p. 137-145, 2004.

PEREIRA, F.C.B. Determinantes da evasão de alunos e os custos ocultos para as instituições de ensino superior: uma aplicação na universidade do extremo sul catarinense. 2003. 172 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003

PINHEIRO, J.S.S.P. Desempenho acadêmico e sistema de cotas: Um estudo dos rendimentos dos alunos cotistas e não cotistas da universidade federal do Espírito Santo. Vitória: UFES, 2014. 101p, Dissertação (mestrado em Gestão pública). Universidade Federal do Espírito Santo, 2014.

RIGGERT, S., BOYLE, M., PETROSKO, J., ASH, D. Y RUDE-PARKINS, C. “Student Employment and Higher Education: Empiricism and Contradiction”, Review of Educational Research, Spring 2006, Vol. 76, No. 1, pp. 63–92, 2006.

RUESGA, S.M., DA SILVA, J. e MONSUETO, S.E. Estudiantes universitarios, experiencia laboral y desempeño académico en España. Revista de Educación, n.365, 67-95, 2014.

SOARES, C.; OLIVEIRA, S. Gênero, estrutura ocupacional e diferenciais de rendimento. Revista Econômica, Rio de Janeiro, v.6, n. 1, p.5-33, 2004.

VELLOSO, J. Curso e concurso: rendimento na universidade e desempenho em um vestibular com cotas da UnB. Working Paper. 2006.

Leis e resoluções citadas

Lei de Cotas: <http://portal.mec.gov.br/cotas/perguntas-frequentes.html>

Normas de Monografia: http://www.face.ufg.br/siteface_files/midias/normas-para-a-monografia-2013.pdf

PPC: http://www.face.ufg.br/siteface_files/midias/original-ppcciencias-economicas-ufg.pdf

RGCG: https://www.prograd.ufg.br/up/90/o/Resolucao_CEPEC_2012_1122.pdf

Resolução CONSUNI: https://prograd.ufg.br/up/90/o/Resolucao_CONSUNI_2008_0029.pdf

Lei de Cotas: <http://portal.mec.gov.br/cotas/perguntas-frequentes.html>

ANEXOS

ANEXO I – Resultado acadêmico por disciplina obrigatória segundo período recomendado (%)

Período	Disciplina (OBR)	AP	RF	RM	Total
1º	Contabilidade	83,9	7,1	9,1	100
	Economia Política	75,7	6,1	18,3	100
	Instituições de Direito	84,6	9,5	5,9	100
	Introdução à Economia I	73,9	5,4	20,7	100
	Introdução às Ciências Sociais	87,6	7,2	5,3	100
	Matemática Discreta	50,5	17,9	31,6	100
2º	Análise das Demonstrações Contábeis	77,8	14,3	7,9	100
	Cálculo I	51,9	16,4	31,7	100
	História Econômica Geral	85,0	4,5	10,5	100
	Introdução à Administração	79,8	10,1	10,1	100
	Introdução à Economia II	79,6	6,5	13,9	100
	Probabilidade e Estatística	67,7	19,7	12,6	100
3º	Contabilidade Social	79,7	5,3	15,0	100
	Cálculo II	71,9	8,8	19,3	100
	Demografia Econômica	86,7	10,4	2,9	100
	Estatística Econômica	57,5	5,1	37,3	100
	Formação Econômica do Brasil	76,7	5,6	17,8	100
	Microeconomia I	67,9	10,5	21,6	100
4º	Econometria	58,2	4,4	37,3	100
	Macroeconomia I	91,9	2,2	5,9	100
	Matemática Financeira	76,4	16,8	6,8	100
	Microeconomia II	68,1	3,0	28,9	100
	Teoria Política	75,0	8,7	16,4	100
5º	Desenvolvimento Econômico	93,0	4,7	2,3	100
	Elaboração e Análise de Projetos	98,4	1,6	0,0	100
	História do Pensamento Econômico	96,3	2,8	0,9	100
	Macroeconomia II	72,1	6,5	21,4	100
	Organização Industrial	98,2	0,0	1,8	100
6º	Economia Brasileira Contemporânea	93,8	3,8	2,5	100
	Economia Setor Público	93,2	1,4	5,5	100
	Economia Internacional	100,0	0,0	0,0	100
7º	Métodos e Técnicas de Pesquisa	100,0	0,0	0,0	100
8º	Monografia	91,9	2,7	5,4	100
	Total	76,0	8,7	15,3	100

Fonte: PROGRAD. AP: aprovado; RF: reprovado por falta; RM: reprovado por média.

ANEXO II.a – Resultado acadêmico por disciplina obrigatória segundo grande área (%)

	Disciplina (OBR)	AP	RF	RM	Total
Estatística	Econometria	58,2	4,4	37,3	100
	Estatística Econômica	57,5	5,1	37,3	100
	Probabilidade e Estatística	67,7	19,7	12,6	100
Matemática	Cálculo I	51,9	16,4	31,7	100
	Cálculo II	71,9	8,8	19,3	100
	Matemática Discreta	50,5	17,9	31,6	100
	Matemática Financeira	76,4	16,8	6,8	100
HPE/Economia Brasileira	Economia Brasileira Contemporânea	93,8	3,8	2,5	100
	Economia Política	75,7	6,1	18,3	100
	Formação Econômica do Brasil	76,7	5,6	17,8	100
	História do Pensamento Econômico	96,3	2,8	0,9	100
Introdutórias	História Econômica Geral	85,0	4,5	10,5	100
	Introdução à Economia I	73,9	5,4	20,7	100
	Introdução à Economia II	79,6	6,5	13,9	100
Macroeconomia	Contabilidade Social	79,7	5,3	15,0	100
	Desenvolvimento Econômico	93,0	4,7	2,3	100
	Macroeconomia I	91,9	2,2	5,9	100
	Macroeconomia II	72,1	6,5	21,4	100
Microeconomia	Microeconomia I	67,9	10,5	21,6	100
	Microeconomia II	68,1	3,0	28,9	100
	Organização Industrial	98,2	0,0	1,8	100
	Economia Setor Público	93,2	1,4	5,5	100
	Economia Internacional	100,0	0,0	0,0	100
Outras Áreas	Análise das Demonstrações Contábeis	77,8	14,3	7,9	100
	Contabilidade	83,9	7,1	9,1	100
	Instituições de Direito	84,6	9,5	5,9	100
	Introdução à Administração	79,8	10,1	10,1	100
	Métodos e Técnicas de Pesquisa	100,0	0,0	0,0	100
	Teoria Política	75,0	8,7	16,4	100
	Introdução às Ciências Sociais	87,6	7,2	5,3	100
	Demografia Econômica	86,7	10,4	2,9	100
	Elaboração e Análise de Projetos	98,4	1,6	0,0	100
	Total	76,0	8,7	15,3	100

Fonte: PROGRAD. AP: aprovado; RF: reprovado por falta; RM: reprovado por média.

ANEXO II.b – Resultado acadêmico por disciplina optativa (%)

Disciplina (OPT)	AP	RF	RM	Total
Séries Temporais	75,7	1,4	22,9	100
Teoria do Valor	59,7	20,9	19,4	100
Introdução às Finanças	82,4	17,7	0,0	100
Economia Monetária	81,8	1,8	16,4	100
Teoria dos Jogos	100,0	0,0	0,0	100
Economia do Agronegócio	56,0	21,2	22,8	100
Economia dos Recursos Naturais	74,2	4,6	21,2	100
Economia Regional	100,0	0,0	0,0	100
Gestão Financeira	86,2	12,6	1,2	100
Nova Economia Institucional	33,3	66,7	0,0	100
Processamento de Dados	96,3	0,0	3,7	100
Total	72,2	12,5	15,4	100

Fonte: PROGRAD. AP: aprovado; RF: reprovado por falta; RM: reprovado por média.

ANEXO III – Coeficientes estimados dos modelos probit de probabilidade de aprovação – (1) e (2) – e probabilidade de reprovação por falta (3), dos alunos dos dois primeiros períodos.

	(1) Aprovação	(2) Aprovado sem RF	(3) Reprovação por Falta
main			
Turno	0.218* (0.05)	0.152* (0.05)	-0.227* (0.06)
Ações Afirmativas	-0.147* (0.05)	-0.243* (0.06)	-0.000 (0.06)
SISU	0.189** (0.07)	0.106 (0.08)	-0.278* (0.10)
Outras Formas	0.076 (0.10)	0.120 (0.12)	-0.073 (0.12)
Gênero	-0.246* (0.05)	-0.182* (0.05)	0.184* (0.06)
Idade	-0.120* (0.05)	-0.070 (0.07)	0.115** (0.05)
Idade ²	0.002** (0.00)	0.002 (0.00)	-0.002*** (0.00)
Repetente	-0.557* (0.06)	-0.241* (0.07)	0.592* (0.07)
É pré-requisito	0.145* (0.04)	-0.005 (0.05)	-0.246* (0.05)
2010	0.041 (0.09)	-0.011 (0.10)	0.051 (0.11)
2011	-0.182** (0.09)	-0.221** (0.10)	0.032 (0.11)
2012	-0.162*** (0.09)	-0.225** (0.10)	0.152 (0.11)
2013	-0.257* (0.09)	-0.255** (0.10)	0.285* (0.11)
2014	-0.353* (0.10)	-0.349* (0.11)	0.102 (0.12)
Frequência		0.080* (0.01)	
Constante	2.413* (0.55)	-2.518* (0.89)	-2.952* (0.57)
Pseudo-R2	0.0510	0.1042	0.0662
Número de obs.	4837	4334	4837
X ²	274.08	371.31	217.17
Prob> X ²	0.00	0.00	0.00

Erros padrão robusto entre parênteses. *** p<0.10, ** p<0.05, * p<0.01. Fonte: Resultados da pesquisa.

EDITORIAL

**FACE – Faculdade de Administração,
Ciências Contábeis e Ciências
Econômicas**

Curso de Ciências Econômicas

Direção FACE

Prof. Moisés Ferreira da Cunha

Vice-Direção FACE

Prof. Sérgio Barroca

**Coordenação do Curso de Ciências
Econômicas**

Prof^ª. Andrea Freire de Lucena

Endereço

Campus Samambaia, Prédio da FACE –
Rodovia Goiânia/Nova Veneza, km. 0, CEP
74690-900, Goiânia – GO.

Tel. (62) 3521 – 1390

URL

<http://www.face.ufg.br/economia>

**NEPEC – Núcleo de Estudos e Pesquisas
Econômicas**

Coordenação

Prof. Sérgio Fornazier Meyrelles Filho

**SÉRIE DE TEXTOS PARA
DISCUSSÃO DO CURSO DE
CIÊNCIAS ECONÔMICAS DA UFG**

Coordenação e Equipe de Editoração

Prof. Sandro Eduardo Monsueto

Barbara Christina Carrijo

Adriana Moura Guimarães

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos que contam com a participação de pesquisadores do NEPEC. As opiniões contidas nesta publicação são de inteira responsabilidade do(s) autor(es), não representando necessariamente o ponto de vista do NEPEC ou da FACE/UFG. É permitida a reprodução, desde que citada a fonte.

Colaborador Externo

Prof. Luciano Martins Costa Póvoa –
Senado Federal