



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM EDUCAÇÃO -  
MODALIDADE PROFISSIONAL – PPGE-MP

RAFAEL RODRIGUES TAVARES

A INADIMPLÊNCIA DO FUNDO DE FINANCIAMENTO ESTUDANTIL (FIES): UM  
ESTUDO SOBRE SEU PERFIL E DAS CARACTERÍSTICAS DOS EMPRÉSTIMOS  
VINCULADOS À RENDA COM FOCO NAS REFORMAS INTRODUZIDAS A PARTIR  
DE 2017.

Brasília-DF

2023

RAFAEL RODRIGUES TAVARES

A INADIMPLÊNCIA DO FUNDO DE FINANCIAMENTO ESTUDANTIL (FIES): UM  
ESTUDO SOBRE SEU PERFIL E DAS CARACTERÍSTICAS DOS EMPRÉSTIMOS  
VINCULADOS À RENDA COM FOCO NAS REFORMAS INTRODUZIDAS A PARTIR  
DE 2017.

Trabalho Final de conclusão apresentado ao Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Educação da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação, na modalidade profissional, na área de concentração de Políticas Públicas e Gestão da Educação.

Orientador: Prof. Dr. Bernardo Kipnis

Brasília-DF

2023

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

TT231i Tavares, Rafael Rodrigues  
A inadimplência do Fundo de Financiamento Estudantil (FIES): Um estudo sobre seu perfil e das características dos empréstimos vinculados à renda com foco nas reformas introduzidas a partir de 2017 / Rafael Rodrigues Tavares; orientador Bernardo Kipnis. -- Brasília, 2023.  
97 p.

Dissertação (Mestrado em Educação) -- Universidade de Brasília, 2023.

1. FIES. 2. Empréstimos contingentes à renda. 3. Inadimplência. 4. Ensino Superior. 5. Financiamento. I. Kipnis, Bernardo, orient. II. Título.

TRABALHO FINAL DE CONCLUSÃO DE CURSO

RAFAEL RODRIGUES TAVARES

Banca Examinadora:

---

–

Prof. Dr. Bernardo Kipnis (TFE – FE)

Presidente

---

–

Profa. Dra. Girlene Ribeiro de Jesus (PPGE – MP)

Membro Interno

---

–

Prof. Dr. Paulo Augusto Meyer Mattos Nascimento (Ipea)

Membro Externo

---

–

Prof. Dra. Alcyone Vasconcelos (PPGE – MP)

Membro Suplente

## AGRADECIMENTOS

É com imensa alegria que expresso minha profunda gratidão pelo apoio e incentivo que recebi ao longo de minha jornada acadêmica e, especialmente, durante a elaboração do meu Trabalho Final de Conclusão de Curso, afinal não foi nada fácil conciliar trabalho, família e o mestrado.

Gostaria de agradecer, em especial, ao meu orientador, Prof. Dr. Bernardo Kipnis, que foi fundamental para a realização do meu trabalho. Obrigado por todo o suporte, paciência e dedicação que você dedicou a mim e ao meu projeto. Seu conhecimento, orientação e feedbacks foram cruciais para que eu pudesse desenvolver meu trabalho.

Gostaria de agradecer a todos aos meus professores durante a pós-graduação que, apesar da pandemia que enfrentamos, conseguiram transmitir o conhecimento e tornar as aulas virtuais em momentos que jamais esquecerei.

Agradeço também ao Paulo Meyer que foi fundamental para o meu desenvolvimento acadêmico e profissional. A troca de experiências e ideias são enriquecedoras e me ajudam a ter uma visão mais ampla e crítica sobre o financiamento estudantil.

Ao Flávio Carlos Pereira por ser exemplo de profissional para mim, com sua sabedoria, jeito calmo e sempre disposto a escutar todos. Sempre me aconselha nos momentos mais difíceis. Minha carreira profissional não seria o que é sem o seu apoio.

À minha esposa, Luciene Queiroz, que esteve sempre ao meu lado e que me deu uma família linda, em especial meus filhos Davi e Malu, do jeito que sempre sonhei. A minha mãe, Maria Neiva, meu padrasto, Ozair Filho, e meu pai, José Alberto, que me educaram, apoiaram em todos os momentos e me incentivaram a nunca desistir dos meus sonhos. Obrigado pelo amor, carinho e confiança depositados em mim.

Por fim, agradeço a mim mesmo, por ter persistido e acreditado em meu potencial, mesmo num período em que o trabalho me consumia, eu tinha que seguir em frente. Não foi fácil conciliar todas as responsabilidades e demandas que surgiram durante o curso, mas estou muito feliz por ter superado cada obstáculo e ter chegado até aqui. Espero poder retribuir todo o apoio e incentivo que recebi contribuindo para um mundo melhor e mais justo.

" A mente que se abre para uma nova  
ideia jamais volta ao seu tamanho  
original."

Albert Einstein

## RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso tem por objetivo identificar as características preditoras de inadimplência no Fundo de Financiamento Estudantil (FIES) e um estudo sobre as características dos empréstimos contingentados à renda (ECR) com foco nas reformas ocorridas no programa a partir de 2017. O estudo se delimita aos contratos de financiamento estudantil formalizados até 2017. Este TFCC está organizado em formato *multipaper*, composto por uma introdução, dois artigos, um produto técnico e considerações finais. O estudo utilizou metodologia de natureza quantitativa para o primeiro artigo e, para o segundo artigo, uma metodologia baseada na análise crítica da literatura com estudo de caso. Os resultados indicam que os grupos historicamente minorizados e de regiões menos desenvolvidas tendem a ter uma inadimplência maior que os demais grupos analisados. Com relação ao estudo das características dos ECRs pode-se verificar o que falta para o FIES e os benefícios de uma transição completa.

Palavras-chave: FIES; Inadimplência; ensino superior; empréstimos com amortizações condicionada à renda; crédito educacional

## ABSTRACT

This course conclusion work aims to identify the predictive characteristics of default in the Student Financing Fund (FIES) and a study on the characteristics of income-contingent loans (ECR) with a focus on the reforms that took place in the program from 2017 onwards. The study is limited to student loan contracts formalized up to 2017. This TFCC is organized in a multipaper format, consisting of an introduction, two articles, a technical product and final considerations. The study used a methodology of a quantitative nature for the first article and, for the second article, a methodology based on the critical analysis of the literature with a case study. The results indicate that historically minority groups and those from less developed regions tend to have higher default rates than the other analyzed groups. With regard to the study of the characteristics of the ECRs, it can be seen what is missing for the FIES and the benefits of a complete transition.

**Keywords:** FIES; Default; University education; loans with repayments conditioned to income; educational credit

## LISTA DE ABREVIATURAS

Capes	Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CCG	Comissões de Concessão de Garantia
CMN	Conselho Monetário Nacional
CPSA	Comissão Permanente de Supervisão e Acompanhamento
CREDOC	Programa de Crédito Educativo
ECR	Empréstimo com amortizações condicionadas à renda
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
FGEDUC	Fundo de Garantia de Operações de Crédito Educativo
FG-Fies	Fundo Garantidor do Fies
Fies	Fundo de Financiamento Estudantil
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IES	Instituições de Ensino Superior
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INSS	Instituto Nacional da Seguridade Social
IPCA	Índice de Preços ao Consumidor Amplo
IRPF	Imposto de Renda da Pessoa Física
MEC	Ministério da Educação
MP	Medida Provisória

OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PCE	Programa de Crédito Educativo
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNE	Plano Nacional de Educação
Prouni	Programa Universidade para Todos
Rais	Relação Anual de Informações Sociais
RFB	Receita Federal do Brasil
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
TCU	Tribunal de Contas da União

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Principais características do Fies .....	18
Figura 5 - Subsídios implícitos no Fies (entre 2010 e 2014 e entre 2015 e 2017), em comparação com outros 44 programas de crédito educativo de 39 países. (Em %). ....	59
Figura 6 - Fies: taxas de juros e subsídios implícitos. (Em %) .....	60
Figura 7 - Parâmetros do Cenário Preferencial de ECR .....	69
Figura 8 - Beneficiários agrupados conforme quantidade de anos em que estavam empregados em vínculos formais a partir do ano de ingresso no FIES .....	76
Figura 9 - Arrecadação FIES .....	85
Figura 10 - Beneficiários agrupados conforme quantidade de anos em que estavam empregados em vínculos formais a partir do ano de ingresso no Fies.....	86

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Total de Contratos.....	25
Gráfico 2 - Distribuição de matrículas no ensino superior por categoria administrativa.....	32
Gráfico 3 - Evolução do número de matrículas de graduação por categoria administrativa.....	33
Gráfico 4 - Taxa de Inadimplência.....	34
Gráfico 5 - Número de anos até zerar a dívida e percentual pago do VPL da dívida no cenário de ECR preferencial, com alíquotas incidentes sobre renda bruta marginal, homens e mulheres, por decil de renda e totais, simulação estática e simulação dinâmica - Brasil.....	69
Gráfico 6 - Percentual de vinculação à renda para fins de amortização do FIES (em R\$).....	72
Gráfico 7 - Número de anos até a amortização do contrato e percentual pago do VPL da dívida, conforme parâmetros da tabela 4, homens e mulheres, concluintes do ensino superior, por decil de renda e totais, simulações estática e dinâmica - Brasil.....	74

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Garantias do FIES e período de vigência .....	27
Tabela 2 - Total de contratos ativos do FIES por saldo devedor, parcelas não pagas, inadimplência por saldo devedor e contratos .....	31
Tabela 3 - Total de contratos do FIES por fase, saldo devedor, inadimplência pelo saldo devedor e número de contratos.....	39
Tabela 4 - Total de contratos ativos do FIES por safra de entrada, saldo devedor total, inadimplência pelo saldo devedor e por contratos.....	39
Tabela 5 – Total de contratos por raça/cor, saldo devedor, inadimplência e saldo devedor médio .....	40
Tabela 6 – Total de contratos separados por renda familiar per capita, total de inadimplentes, saldo devedor e inadimplência. ....	41
Tabela 7 – Total de contratos do FIES por renda familiar bruta total, nota do Enem, total de inadimplências por faixa, saldo devedor e percentual de inadimplência .....	41
Tabela 8 – Total de contratos do FIES separados por renda familiar bruta, nota do Enem, inadimplência, saldo devedor e saldo devedor médio .....	42
Tabela 9 – Total de contratos por tipo de conclusão de ensino médio, nota do Enem, saldo devedor e inadimplência.....	43
Tabela 10 – Contratos de FIES por faixa de idade, nota do Enem, saldo devedor e inadimplência .....	43
Tabela 11 – Total de contratos do FIES por Estado Civil, saldo devedor e inadimplência .....	44
Tabela 12 – Total de contratos por sexo, total de contratos, média no Enem, saldo devedor e inadimplência.....	44
Tabela 13 – Total de contratos por região do país, saldo devedor e inadimplência .....	45
Tabela 14 - Modalidade de Garantia do FIES separados por total de contratos, saldo devedor e inadimplência.....	45
Tabela 15 - Alíquotas que aproximam o cálculo logarítmico de pagamento do FIES .....	72
Tabela 16 - Parâmetros de Simulação do Cenário Base do FIES.....	73
Tabela 17 - Contratos formalizados até 2017 por fase .....	84
Tabela 18 - Propostas de Curto Prazo .....	89

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>ARTIGO 1 - A INADIMPLÊNCIA DO FUNDO DE FINANCIAMENTO ESTUDANTIL (FIES): UM ESTUDO SOBRE SEU PERFIL. ....</b>	<b>22</b>
INTRODUÇÃO .....	23
CRIAÇÃO DO FIES .....	23
CARACTERÍSTICAS DO FIES .....	24
CURSOS FINANCIÁVEIS .....	26
GARANTIAS .....	27
PERCENTUAL DE FINANCIAMENTO .....	29
TAXAS DE JUROS .....	29
CARTEIRA DE CRÉDITO DO FIES .....	29
INADIMPLÊNCIA.....	30
APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA.....	31
1. REFERENCIAL TEÓRICO.....	35
2. ABORDAGEM METODOLÓGICA .....	37
3. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS .....	39
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	46
REFERÊNCIAS .....	48
<b>ARTIGO 2 - EMPRÉSTIMOS CONTINGENTES À RENDA (ECR): UM ESTUDO DAS SUAS CARACTERÍSTICAS COM FOCO NAS REFORMAS INTRODUZIDAS NO FIES PELA LEI Nº 13.530/2017 .....</b>	<b>53</b>
INTRODUÇÃO .....	54
1. A QUESTÃO DOS SUBSÍDIOS IMPLÍCITOS E DA INADIMPLÊNCIA EM PROGRAMAS DE CRÉDITO EDUCATIVO.....	57
2. OS EMPRÉSTIMOS COM AMORTIZAÇÕES CONDICIONADAS À RENDA (ECRs): O QUE SÃO E SUAS VANTAGENS EM RELAÇÃO A EMPRÉSTIMOS CONVENCIONAIS.....	64
3. SIMULANDO O NOVO FIES E DESENHOS ALTERNATIVOS SE A VINCULAÇÃO À RENDA FOSSE EFETIVAMENTE IMPLEMENTADA.....	67
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	77
REFERÊNCIAS .....	79
<b>PRODUTO TÉCNICO .....</b>	<b>82</b>

CONTEXTO DA INADIMPLÊNCIA.....	84
LEGISLAÇÃO .....	87
PROPOSTAS .....	89
REFERÊNCIAS ÁFICAS .....	92
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS DO TFCC.....</b>	<b>94</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>96</b>

## INTRODUÇÃO

Esse Trabalho Final de Conclusão de Curso (TFCC) foi elaborado a partir do Programa de Pós-Graduação em Educação, na modalidade Profissional, da Universidade de Brasília (Unb). Segue a linha de pesquisa de Gestão de Políticas e Sistemas Educacionais e tem como tema central o financiamento estudantil, sob a perspectiva da inadimplência do Fundo de Financiamento Estudantil (FIES), sendo esse o campo e o objetivo de estudo, assim como o problema empírico que se busca estudar.

Os financiamentos estudantis públicos desempenham um papel crucial em muitos países ao redor do mundo, pois permitem que indivíduos de diferentes origens socioeconômicas acessem a educação superior. Esses programas oferecem empréstimos para ajudar a cobrir o custo das mensalidades, livros e outras despesas relacionadas aos estudos.

Esses tipos de financiamentos, que tem sido programas de Governo, têm o potencial de fornecer oportunidades iguais para os estudantes, independentemente da sua renda familiar. Além disso, também ajudam a aumentar o número de estudantes que concluem a educação superior, o que pode levar a uma maior participação no mercado de trabalho e a um desenvolvimento econômico mais amplo.

No entanto, a disponibilidade e a eficácia desses programas variam de país para país. Alguns países possuem sistemas de financiamento estudantil robustos, enquanto outros têm programas mais limitados ou menos acessíveis. Ainda assim, é amplamente reconhecido que os financiamentos estudantis públicos são importantes para promover a igualdade de oportunidades e melhorar a mobilidade social.

De acordo com Dynarski (2003), uma das principais justificativas para a intervenção do Estado no mercado de crédito para a educação superior, e possivelmente a mais debatida na literatura, é que os estudantes que têm limitações financeiras e não têm acesso a mercados de crédito investem menos em sua educação.

Ademais, Nascimento (2021) diz que “justificativas econômicas para o financiamento público de cursos superiores partem da premissa de que os mercados privados sejam insuficientes para prover crédito educacional em um patamar socialmente ótimo, pois financiadores privados não teriam um bem para tomar em garantia em caso de inadimplência”.

No Brasil, a partir de 1976, teve início a política nacional de financiamento do ensino superior com o Programa de Crédito Educacional (Ceduc), que tinha como objetivo

facilitar o acesso à universidade para estudantes de baixa renda. Inicialmente, o programa utilizava recursos do Fundo Nacional de Assistência Social (FNAS), mas, a partir de 1988, com a promulgação da Constituição Federal, passou a ser administrado pela Caixa Econômica Federal. Entretanto, devido a problemas como inadimplência, falta de incentivos adequados e escassez de recursos agravada pela falta de indexação dos débitos à inflação, o Creduc entrou em crise em 1991, sendo substituído posteriormente pelo Fies.

O Fies é um programa do Ministério da Educação que fornece crédito para estudantes regularmente matriculados em cursos com avaliação positiva de instituições de ensino superior privadas. O programa teve início com a Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001, e passou por três fases principais, conforme descritas no Quadro 1 por Resende (2018). A primeira fase ocorreu de 2001 a 2009 e teve como foco a consolidação da política com preocupação sobre inadimplência e equilíbrio fiscal. Na segunda fase, de 2010 a 2014, houve um afrouxamento nas regras de concessão de financiamento e um aumento das facilidades de pagamento do empréstimo, como menor taxa de juros e maior prazo para amortização. Esse afrouxamento teve um impacto na inadimplência e na alta demanda do orçamento da União. Dentre esses afrouxamentos podemos destacar que as inscrições passaram a ser feitas em fluxo contínuo, permitindo aos estudantes solicitar o financiamento do FIES nas 24 horas do dia e nos 7 dias da semana. Além disso, poderiam pleitear um financiamento estudantes com renda familiar bruta de até 20 salários-mínimos (SM).

No ano de 2015, o Fies sofreu grandes mudanças, marcando o início da sua terceira fase. Essas mudanças foram realizadas com o objetivo de ajustar as regras do programa às limitações fiscais existentes e garantir a sustentabilidade da política. A partir do segundo semestre de 2015, os financiamentos concedidos pelo Fies passaram a ter uma taxa de juros anual de 6,5%, enquanto os critérios de elegibilidade se tornaram mais rigorosos. Essas mudanças resultaram em uma redução de 61% na oferta de novos contratos de financiamento entre 2014 e 2015, de acordo com Resende (2018).

Figura 1 - Principais características do Fies

		1ª fase (2000-2009)	2ª fase (2010-2014)	3ª fase (2015-2017)
Condições de pagamento	Taxa de juros	Até 2006: 9% De 2006 a 2009: 3,5% a 6,5% De 2009 a 2010: 3,5%	3,4% ao ano (a.a.)	6,5% a.a.
	Carência	Até 2007: não havia carência, o estudante começava a pagar no mês seguinte ao encerramento do contrato 2007-2009: seis meses a partir do mês subsequente à conclusão do curso	Dezoito meses a partir do mês subsequente à conclusão do curso	Dezoito meses a partir do mês subsequente à conclusão do curso
	Prazo de amortização do contrato	Até 2010: duas vezes a duração do curso	Três vezes a duração do curso + doze meses	Três vezes a duração do curso
	Pagamento de juros trimestrais (utilização e carência)	Sem reajuste desde 2009	R\$ 50,00	Até R\$ 150,00
Critérios de elegibilidade	Renda familiar	Não havia menção <sup>1</sup>	Até vinte salários mínimos (SMs) <sup>2</sup>	2015: 2,5 SMs <i>per capita</i> 2016: Três SMs <i>per capita</i>
	Nota Enem	Não havia menção	Ter realizado o Enem no ano anterior	Nota mínima de 450 pontos na média do Enem e nota diferente de zero na redação
	Nota SINAES	Não havia menção	Conceito de qualidade três	Prioritariamente IES com conceito de qualidade cinco

Fonte: Resende (2018).

Notas: <sup>1</sup> O financiamento não poderia ser concedido ao estudante de comprometimento de renda familiar mensal bruta per capita fosse inferior a 20%.

<sup>2</sup> O comprometimento da renda familiar mensal bruta per capita deveria ser superior a 20%.

A Lei nº 13.530, de 7 de dezembro de 2017, resultante da Medida Provisória nº 785, de 6 de julho de 2017, deu continuidade à agenda de reformas iniciada em 2015, aprimorando as condições financeiras e a sustentabilidade de longo prazo do programa Fies. No entanto, a sua maior urgência é lidar com a inadimplência que atualmente atinge cerca de 50% dos estudantes.

Hobmeir (2020) avalia as razões que levam os estudantes financiados pelo Fies a ficarem inadimplentes das quais destacamos a insuficiência de renda, ilusão de gratuidade do financiamento, ausência de planejamento e aconselhamento financeiro, priorização dos pagamentos das parcelas do Fundo, bem como a dinâmica do mercado de trabalho e do cenário econômico.

Nascimento (2021) diz que uma das soluções mais debatidas na literatura internacional para alcançar um financiamento compartilhado mais eficiente e justo para cursos universitários é a utilização de empréstimos com pagamentos condicionados à renda (ECRs). Esse tipo de financiamento oferece uma proteção ao devedor em períodos de baixa renda, pois

as parcelas de amortização variam de acordo com as flutuações em seu rendimento ao longo da vida. Os ECRs, quando implementados de forma adequada, aproveitam as eficiências transacionais do monopólio governamental de tributação da renda pessoal para criar sistemas de empréstimos amplos que financiam diversas necessidades individuais.

Assim, esse TFCC é um instrumento relevante que visa descrever o perfil dos inadimplentes do FIES, de forma a identificarmos grupos mais preditores, e avaliar a capacidade de recuperação dos valores emprestados para os estudantes com contratos do Fies formalizados até 2017, caso o ECR tenha sucesso em sua implementação.

Com isso, o TFCC pode contribuir para os gestores dessa política pública sobre quem são esses inadimplentes do FIES, em relação as suas características e identificar as mais preditoras para adoção de políticas de renegociação de dívidas com aspectos que atendam a necessidade de cada grupo, e não de forma genérica como tem ocorrido nos últimos anos, bem como avaliar as alternativas de ECR e vantagens desses tipos de empréstimos frente aos convencionais, caso fossem disponibilizados esse modelo de pagamento também para os contratos formalizados até 2017.

Ademais, esse trabalho também contribui para uma melhoria a redução da inadimplência do Fundo, quando propõe a implementação de um ECR ao financiamento estudantil brasileiro.

O presente estudo é definido por meio da formulação de um objetivo geral, o qual é dividido em 2 objetivos específicos, que são apresentados a seguir:

#### Objetivo Geral

Descrever as características dos inadimplentes do FIES e realizar estudo sobre as características dos ECRs com foco nas reformas introduzidas no fundo a partir de 2017.

#### Objetivos Específicos

- 1) Descrever as características dos inadimplentes do FIES alocando em grupos para fins de comparação;
- 2) Avaliar se o FIES é um ECR e os benefícios da transição completa.

Em termos metodológicos, o TFCC é geralmente definido como uma pesquisa descritiva, a fim de alcançar os objetivos propostos. As pesquisas descritivas visam estudar as características de um grupo, incluindo a distribuição por idade, sexo, origem, nível de escolaridade, nível de renda, entre outros aspectos. Além disso, esse tipo de pesquisa também

abrange a coleta de opiniões, atitudes e crenças de uma população, conforme descrito por Gil (2008).

No que se refere à coleta de dados utilizada para a elaboração dos artigos deste TFCC, a pesquisa fundamentou-se como fontes principais os dados secundários quantitativos extraídos a partir dos bancos de dados do Sistema Informatizado do FIES (SisFIES) e da Relação Anual de Informações Sociais (Rais)

Assim, a extração de dados secundários (por meio de bancos de dados) foi utilizada para a elaboração dos grupos inadimplentes e avaliação de características mais preditoras, bem como na avaliação das características de um ECR e os benefícios em sua implementação completa para o FIES.

Quanto à organização do TFCC, ele está estruturado no formato *multipaper*, em que um conjunto de artigos compõe a estrutura do trabalho:

A principal característica da tese em formato de artigos é que cada artigo tem suas próprias características de individualidade. Isto significa que cada artigo terá seu próprio objetivo, revisão da literatura, método de pesquisa, resultados, discussões e conclusões, de maneira que ele possa ser submetido e aprovado em um periódico acadêmico independentemente dos demais artigos, ou baseado nos resultados parciais obtidos no artigo anterior. (FRANK, p.3, 2013)

De acordo com Santana (2017), as dissertações redigidas de maneira convencional geralmente acabam restritas às bibliotecas universitárias ou a bancos de dados públicos, e a extensão de suas páginas muitas vezes limita sua leitura e análise. O autor ainda ressalta que os artigos possuem um número de páginas reduzido e, quando publicados, garantem um acesso e visibilidade maiores. Este trabalho apresenta a estrutura abaixo descrita, enfatizando que os dois artigos que compõem o estudo são trabalhos independentes, com seus próprios resumos, introduções, referências teóricas, considerações finais e bibliográficas.

#### Artigo I – Perfil de Inadimplência do FIES

O artigo foi elaborado a partir do objetivo específico 1) descrever as características dos inadimplentes do FIES alocando em grupos para fins de comparação. Dessa forma, para atingir seu propósito, a pesquisa de natureza quantitativa utilizou como metodologia a extração

de dados do SisFIES e o programa Microsoft Excel para geração das tabelas com os grupos de financiados.

Artigo II – Modelo australiano no Fies? Um estudo das características dos ECRs com foco nas reformas introduzidas no Fies pela Lei nº 13.530/2017

Criado a partir dos objetivos específicos 2) avaliar se o FIES é um ECR e os benefícios da transição completa, destacando as principais características de um ECR, o que falta completar a transição definitiva do FIES para o ECR e que benefícios a transição completa do fundo traria ao programa.

Produto Técnico – Migração do modelo de pagamento dos contratos formalizados até 2017 para um modelo de ECR

Criado a partir das análises dos resultados obtidos nos artigos, o produto técnico aqui apresentado contempla uma proposta de alteração, de forma voluntária, do modelo de pagamento dos financiamentos estudantis contratados até 2017 para um vinculado à renda, como forma de reduzir a inadimplência dessa carteira.

Considerações Finais

As considerações finais trazem as principais conclusões obtidas durante a execução do trabalho e estimulam um debate acerca delas.

Diante das informações expostas ao longo desta introdução, são apresentados a seguir os artigos e o produto técnico desenvolvidos como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação no Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação da Universidade de Brasília - PPGE/UnB, na linha de pesquisa de Gestão de Políticas e Sistemas Educacionais.

## **Artigo 1 - A INADIMPLÊNCIA DO FUNDO DE FINANCIAMENTO ESTUDANTIL (FIES): UM ESTUDO SOBRE SEU PERFIL.**

### RESUMO

O Fundo de Financiamento Estudantil (FIES) é um programa do governo federal brasileiro que tem como objetivo oferecer financiamento para estudantes cursarem o ensino superior em instituições privadas. Desde a sua criação em 1999, o FIES tem ajudado milhares de estudantes a realizarem o sonho de cursar uma faculdade. No entanto, o programa tem enfrentado desafios relacionados ao alto índice de inadimplência dos estudantes que contrataram o financiamento. Utilizando as informações constantes do Sistema Informatizado do FIES (SisFIES) sobre os contratos de financiamento formalizados até o ano de 2017 que ainda estavam ativos em junho de 2022, extraímos as características dos estudantes que formalizaram esses contratos na época de sua assinatura (raça/cor, sexo, região do curso, conclusão do ensino médio em escola pública, renda familiar etc.) e agregamos essas informações juntamente com suas dívidas para comparar a inadimplência entre esses grupos. Assim, foi possível identificar algumas características que são mais preditoras de inadimplência do FIES, que se concentram nas minorias sociais (pretos, índios e estudantes com renda familiar per capita de até 1 salário-mínimo), bem como nas regiões do país menos desenvolvidas. A taxa de inadimplência do FIES é alta em todas as características analisadas e, apesar dessas características serem medidas na época em que o estudante contratou o financiamento estudantil, ainda continuam sendo forte indicador de não pagamento das parcelas do Fundo mesmo após a conclusão do curso.

Palavras-Chaves: FIES; Inadimplência; Perfil; Financiamento Público.

### ABSTRACT

The Student Financing Fund (FIES) is a Brazilian federal government program that aims to provide funding for students to attend higher education in private institutions. Since its creation in 1999, FIES has helped thousands of students to fulfill their dream of attending college. However, the program has faced challenges related to the high default rate of students who took out the loan. Using the information contained in the FIES Computerized System (SisFIES) on the financing contracts formalized up to the year 2017 that were still active in June 2022, we extracted the characteristics of the students who formalized these contracts at the time of their signature (race/color, sex, region of course, completion of high school in public school, family income, etc.) and aggregated this information along with their debts to compare defaults between these groups. Thus, it was possible to identify some characteristics that are more predictive of FIES default, which are concentrated in social minorities (blacks, Indians and students with a per capita family income of up to 1 minimum wage), as well as in less developed regions of the country. The FIES default rate is high in all characteristics analyzed and, although these characteristics are measured at the time the student took out the student loan, they are still a strong indicator of non-payment of the Fund's installments even after completing the course.

Keywords: FIES; Default; Profile; Public Financing.

## **Introdução**

A inadimplência no FIES tem sido um problema crescente nos últimos anos. Em julho de 2022 existiam mais de 1 milhão de contratos de financiamento estudantil com atraso a partir de 90 dias, atingindo uma taxa de inadimplência de 51% dos contratos em fase de pagamento, representando um aumento de mais de 90% se comparado ao ano de 2019 onde tínhamos 548,8 mil contratos inadimplentes.

Em vista do alto índice de inadimplência no Fundo de Financiamento Estudantil, é fundamental que sejam realizadas análises do perfil dos estudantes que contrataram o financiamento, a fim de identificar os fatores que têm contribuído para esse problema e buscar soluções para reduzir essa taxa. Compreender o perfil dos inadimplentes no FIES é crucial para que as instituições de ensino e o governo possam desenvolver estratégias mais eficazes para prevenir a inadimplência e garantir a sustentabilidade do programa.

Portanto, neste artigo, iremos apresentar o perfil dos estudantes inadimplentes do FIES, destacando as principais características que são mais preditoras de não pagamento do Fundo.

## **Criação do FIES**

O FIES, chamado inicialmente de Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior, é um fundo de natureza contábil destinado a conceder financiamento para possibilitar o ingresso e permanência de estudantes a cursos superiores não gratuitos, com avaliação positiva nos processos do Ministério da Educação – MEC, ofertados por instituições de ensino superior privadas - IES. O FIES surgiu em substituição ao antigo Programa de Crédito Educativo – CREDUC que passava por problemas de falta de recursos para financiamento e ineficiência na cobrança dos recursos emprestados.

O FIES foi criado pela Medida Provisória nº 1.827, de 27 de maio de 1999, que foi reeditada inúmeras vezes<sup>1</sup> até sua conversão na Lei nº 10.260, de 12 de junho de 2001. Nesse

---

<sup>1</sup> Medidas Provisórias nº 1.865, de 1999; nº 1.972, de 2000; e nº 2.094, de 2000.

período o FIES era destinado apenas a estudantes que concluíram o ensino médio e queriam ingressar em cursos superior de ensino. A Exposição de Motivos Interministerial nº 082, de 27 de maio de 1999, dessa Medida Provisória, destacou que “a ampliação das condições de acesso à educação de nível superior constitui importante mecanismo de ascensão social, bem assim de incremento da competitividade da economia brasileira neste final de século”.

## Características do FIES

Desde a criação do Fundo ocorreram diversas alterações no programa, dentre elas podemos destacar:

- Percentual de financiamento, que inicialmente era no máximo de 70% (setenta por cento) da mensalidade cobrada pela IES, e foi elevado para 100% (cem por cento), no período de 2007 a 2015, em que houve nova alteração no percentual máximo de financiamento, de forma que o estudante financiado passe a sempre ter um valor a ser pago diretamente a IES, mesmo que de 1%, pois acredita-se que assim o estudante financiado vai ter consciência de que o programa do FIES é um financiamento e não uma bolsa de estudos.

- Público-alvo, que foi ampliado em 2007<sup>2</sup> com a possibilidade de financiar cursos de mestrado e doutorado, antes restrito somente para cursos de graduação, em 2010 possibilitou-se também para a educação técnica-profissional de nível médio<sup>3</sup>, culminando na alteração do nome do programa, e em 2022, para cursos na modalidade a distância.

- Agente Operador, na criação do FIES era a Caixa Econômica Federal - Caixa e passou ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE em 2010. Tendo neste mesmo ano o Banco do Brasil – BB ao lado da Caixa agentes financiamentos do programa<sup>4</sup>.

- Garantias, em que inicialmente era obrigatório o estudante financiado apresentar um fiador convencional, depois foi criado o Fundo de Garantia de Operações de Crédito Educativo (FGEDUC)<sup>5</sup> para garantir os contratos de estudantes com renda familiar *per capita* de até 1,5 salário-mínimo.

---

<sup>2</sup> Lei nº 11.552, de 19 de novembro de 2007.

<sup>3</sup> Lei nº 12.202, de 14 de janeiro de 2010.

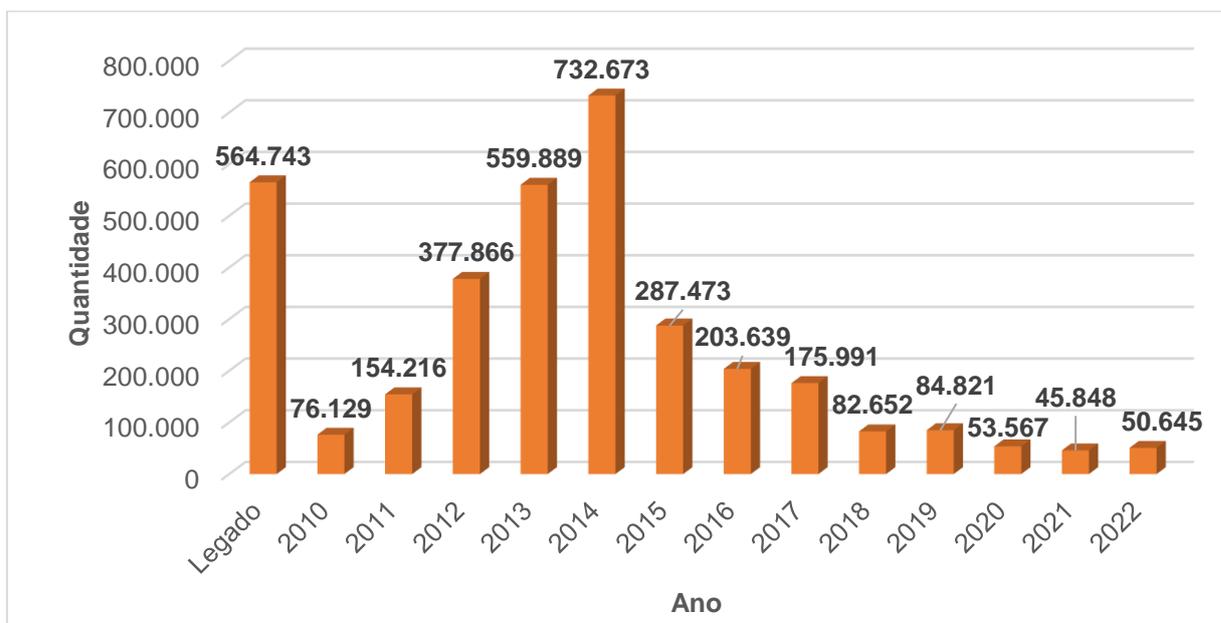
<sup>4</sup> Medida Provisória nº 487, de 23 de abril de 2010.

<sup>5</sup> Lei nº 12.087, de 11 de novembro de 2009.

-Tempo e forma de pagamento, que até 2007 não havia previsão de um período de carência para início dos pagamentos, entre 2007 a 2009 foi estabelecido uma carência de 6 meses, a partir de 2009 até 2017 uma carência de 18 meses, quando se alterou a forma de pagamento paga o contingenciado a renda que iremos falar noutro tópico.

Essas alterações, dentre outras, contribuíram para a elevação no número de contratos firmados pelo Fies até o ano de 2014, sendo neste ano específico o de maior volume de contratos formalizados no programa, conforme Gráfico 1 abaixo. A partir de 2015, as alterações no FIES visavam dar sustentabilidade financeira e orçamentária ao fundo, exigência de renda de até 3 salários mínimos *per capita* e a obtenção do contrato do FIES mediante a aprovação nos processos seletivos do FIES, conduzidos pelo MEC. Ademais, houve também a elevação da taxa de juros do programa (6% entre 2015 a 2017, e juros real zero para contratos formalizados após 2018) e o pagamento da parte não financiada dos encargos educacionais pelos estudantes como forma de coparticipação, que inclui também o valor do seguro prestamista, taxa de administração do banco.

Gráfico 1 - Total de Contratos formalizados por safra de entrada



Fonte: Elaboração própria

Em face dos apontamentos do Acórdão TCU nº 3001/2016-Plenário<sup>6</sup>, com o objetivo de avaliar a sustentabilidade fiscal, eficácia e fragilidades do FIES, e do Diagnóstico FIES<sup>7</sup>, elaborado pelo Ministério da Fazenda, foram realizadas alterações no programa, a partir de 2018, com o propósito de aperfeiçoar os custos do subsídio implícito da União, risco de crédito, bem como a governança do programa, sendo criado o Comitê Gestor do Fundo de Financiamento Estudantil – CG-FIES<sup>8</sup>, que detalharemos mais abaixo, responsável pela formulação da política de oferta de financiamento e supervisor da execução das operações do FIES sob coordenação do Ministério da Educação, sendo o quantitativo de vagas ofertado anualmente estabelecido pelo Plano Trienal do FIES.

### **Cursos financiáveis**

O FIES financia cursos superiores não gratuitos e com avaliação positiva nos processos conduzidos pelo Ministério da Educação<sup>9</sup> e conforme Exposição de Motivos da MP nº 1.827/1999 essa limitação “representará importante estímulo a melhoria da qualidade do ensino superior no país.”.

Atualmente o conceito de avaliação positiva está regulamentada por meio da Portaria nº 209, de 07 de março de 2018, do Ministério da Educação, e utiliza o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – Sinaes<sup>10</sup>, com uma escala de 0 a 5, sendo os cursos com nota superior a 3 considerados como positivos.

Como visto pelo normativo, a verificação de avaliação positiva no e-MEC<sup>11</sup> segue a seguinte ordem de prioridade: 1 – Conceito de Curso (CC); 2- Conceito Preliminar de Curso (CPC), na inexistência do CC; 3 – Conceito do curso no Enade, quando não houver CC ou CPC.

---

<sup>6</sup> Acórdão TCU 3001/2016-Plenário, disponível em [https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo\\*/NUMACORDAO:3001%20ANOACORDAO:2016%20COLEGIADO:'Plen%C3%A1rio'/DTR/ELEVANCIA%20desc,%20NUMACORDAOINT%20desc/0](https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo*/NUMACORDAO:3001%20ANOACORDAO:2016%20COLEGIADO:'Plen%C3%A1rio'/DTR/ELEVANCIA%20desc,%20NUMACORDAOINT%20desc/0)

<sup>7</sup> BRASIL. Ministério da Fazenda. Diagnóstico Fies. Brasília-DF: Secretaria de Acompanhamento Econômico, Secretaria do Tesouro Nacional, 2017, disponível em [https://www.gov.br/fazenda/pt-br/centrais-de-conteudos/apresentacoes/arquivos/2017/diagnosticofies\\_junho2017.pdf](https://www.gov.br/fazenda/pt-br/centrais-de-conteudos/apresentacoes/arquivos/2017/diagnosticofies_junho2017.pdf)

<sup>8</sup> Lei nº 13.530, de 7 de dezembro de 2017.

<sup>9</sup> Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001.

<sup>10</sup> Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.

<sup>11</sup> Portaria Normativa MEC nº 40, de 12 de dezembro de 2007.

Caso o ato regulatório mais recente seja “Autorização” no e-MEC o curso poderá ser ofertado até que se obtenha o CC, CPC ou Enade<sup>12</sup>.

## Garantias

Para a contratação do FIES é necessário que o estudante apresente garantias adequadas ao financiamento, conforme disposto no art. 51 da Portaria nº 209/2018:

Art. 51. Para a realização da conclusão de sua inscrição na modalidade fies, o estudante deverá oferecer garantias adequadas ao financiamento.

Essa regra não foi criada em 2018, pois para se obter um financiamento do FIES a exigência de uma garantia já era exigida desde 2009, entretanto somente na forma da fiança convencional (fiador). No período de 2010 a 2017 eram possibilitados aos estudantes a apresentação de um fiador convencional, fiança solidária ou o FGEDUC e a partir de 2018 a fiança convencional ou o Fundo Garantidor do FIES - FGFIES.

Tabela 1 - Garantias do FIES e período de vigência

Período	Tipo de Garantia		
Até 2009	Fiança Convencional		
De 2010 a 2017	Fiança Convencional	Fiança Solidária	FGEDUC
Após 2018	Fiança Convencional	FG-FIES	

Fonte: Elaboração própria.

Na fiança convencional o estudante deve apresentar até 2 fiadores ao agente financeiro, sendo que é necessário que o(s) fiador(es) tenham renda bruta total de pelo menos 2 (duas) vezes o valor a ser financiado mensalmente pelo FIES. Caso o estudante financiado

---

<sup>12</sup> Veremos mais adiante que haverá cursos com avaliação inferior a 3 com contratos de financiamento pelo FIES, entretanto se trata de cursos que tinham avaliação positiva no momento da oferta e posteriormente perderam essa condição, fato que não prejudica os contratos já formalizados, impedindo somente a oferta de novos financiamentos e o recebimento de novos estudantes do FIES por meio de transferência do contrato.

seja beneficiário de bolsa parcial do ProUNi, essa exigência passa a ser de pelo menos 1 (uma) vez o valor do curso a ser financiado.

Na fiança solidária, os estudantes beneficiários do FIES podem compor um grupo entre três a cinco participantes de forma que todos se responsabilizam conjuntamente pelo financiamento dos demais. Outra exigência era de que esse grupo fosse constituído por estudantes do mesmo local de oferta (campus) da instituição de ensino superior e, sem necessidade de comprovação de renda no banco. Com as alterações de 2017 no programa, essa modalidade de garantia foi extinta pelo fato de ser de difícil controle no SisFIES e por dificultar a realização dos aditamentos de renovação semestral não simplificados, quando o estudante com seus fiadores solidários deveria comparecer na agência bancária, o que era difícil, principalmente quando um fiador solidário (estudante) transferia seu curso para outra região do país.

Para o Fundo de Garantia de Operações de Crédito Educativo – FGEDUC era possibilitado entre o período de 2010 a 2017 para estudantes com renda familiar per capita de até 1,5 salário-mínimo, beneficiários de bolsa parcial do Prouni ou que iriam financiar cursos de licenciatura ou pedagogia. Esse fundo foi criado<sup>13</sup> com o propósito de possibilitar aos estudantes de baixa renda a apresentação de uma garantia adequada ao financiamento, face a dificuldade que esses estudantes tinham em conseguir um fiador convencional ou a formação de um grupo de fiadores solidários.

Já o Fundo Garantidor do FIES - FG-FIES veio em substituição ao FGEDUC, face a grande concentração do risco na União, única cotista do Fundo, à baixa contribuição das IES para o fundo garantidor, bem como do alto índice de inadimplência do FIES, superior ao que se esperava que o FGEDUC comportaria<sup>14</sup>.

Não entrarei em detalhes das diferenças de contribuição das entidades mantenedoras ao FGEDUC e ao FG-FIES, bem como do patrimônio total de cada fundo. Os potenciais beneficiários desses Fundos Garantidores são praticamente os mesmos.

---

<sup>13</sup> Medida Provisória nº 501, de 8 de setembro de 2010.

<sup>14</sup> Exposição de motivos da Medida Provisória nº 785, de 6 de julho de 2017.

## Percentual de financiamento

A partir de 2010 o percentual de financiamento do FIES é obtido no momento da realização da inscrição ao FIES (após 2018 é obtido na fase de complementação da inscrição) e leva em consideração, de forma geral, o valor da renda familiar e o encargo educacional cobrado pela IES.

Entre o período de 2010 a 2015, o percentual de financiamento era estabelecido em faixas (50%, 75% ou 100%). Já no período do 2º semestre de 2015 ao final de 2017 ocorreram modificações no método de cálculo, deixando de existir o percentual de 100% e o percentual de financiamento ter uma variação de 50 até 99%, de forma que o estudante sempre tivesse uma parcela da mensalidade para pagar.

## Taxas de juros

A taxa de juros do financiamento do FIES é definida pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) e já sofreu diversas alterações desde a criação do FIES. Em 2009 essa taxa de juros era de 9% (nove por cento) ao ano<sup>15</sup>, capitalizada mensalmente, a partir de 2010 passou a ser de 3,4% ao ano, menor taxa de juros prefixada do FIES desde sua criação, e atualmente (contratos formalizados após 2018) passou a ter correção pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), capitalizado anualmente<sup>16</sup>, o chamado taxa de juros real zero.

## Carteira de crédito do FIES

De acordo com informações de junho de 2022, o Fies conta atualmente com 2,8 milhões de contratos de financiamento ativos, somando-se a esse valor os contratos já pagos

---

<sup>15</sup> Resolução CMN nº 2.647, de 22 de setembro de 1999.

<sup>16</sup> Resolução CMN nº 4.628, de 25 de janeiro de 2018.

foram beneficiados mais de 3,4 milhões de estudantes. Desses contratos ativos atualmente, tem-se um saldo devedor total nos agentes financeiros de R\$ 117,3 bilhões, cerca de 2,3 milhões já se encontram na fase de amortização do contrato (pagamento), 178,6 mil estão na fase de carência e 309,2 mil estão ainda na fase de utilização (graduação).

A maior concentração de contratos é na região Sudeste, com 1,1 milhão de contratos, enquanto a região Norte é a que conta com menos beneficiários, cerca de 200 mil. A modalidade de garantia predominante é a do FGEDUC, com cerca de 1,8 milhão de contratos, cerca de 88% dos financiados. Os estudantes financiados do sexo feminino representam 59% do total de contratos formalizados, o curso de Direito representa 15% do total (curso mais financiado com 426,4 mil contratos), os de Licenciatura e Pedagogia 7,05% e medicina com 2,26%.

O FIES ao longo de sua história só contou com 2 agentes financeiros (BB e Caixa). Atualmente, a Caixa tem mais de 1,85 milhão de contratos ativos, enquanto no BB é de aproximadamente 990 mil.

## **Inadimplência**

O conceito de inadimplência que usaremos neste artigo foi estabelecido pelo Comitê Gestor do FIES (CG-FIES) e representam os saldos devedores dos contratos com prestações não pagas a partir do 90º (nonagésimo) dia após o vencimento da prestação, conforme disposto no § 3º do art. 2º da Resolução CG-FIES nº 27, de 10 de setembro de 2018.

Dessa forma, tem-se em junho de 2022 que a inadimplência do programa é de 51,5% do total de contratos em amortização (1,1 milhão), com um valor de R\$ 9,8 bilhões em parcelas do financiamento não pagas. Dentre os cursos financiados, os cursos de Licenciaturas e Pedagogia possuem a maior inadimplência do programa (72,5%), enquanto medicina, que é a menor, conta com uma inadimplência de 11,6%.

Tabela 2 - Total de contratos ativos do FIES por saldo devedor, parcelas não pagas, inadimplência por saldo devedor e contratos

Contratos	Saldo Devedor (R\$)	Parcelas não pagas (R\$)	Inad. Saldo Devedor	Inad. Contratos
2.842.634	117.359.269.891,21	9.867.396.125,92	53,1%	51,5%

Fonte: Elaboração própria.

Essa inadimplência prejudica a sustentabilidade financeira do FIES, além de implicar a inserção dos nomes dos estudantes e seu(s) fiador(es) nos cadastros restritivos de crédito, podendo, inclusive, serem objetos de ação judicial<sup>17</sup>, levando também as mantenedoras a arcar com parte do risco de crédito.

Há diversos estudos relacionados a essa inadimplência do FIES e suas causas, entretanto Nascimento (2016) destaca com profundidade que a solução para esse problema dos créditos estudantis está nos empréstimos com amortizações condicionadas à renda futura (ECR). De forma resumida, esse modelo de pagamento considera para abatimento da dívida do estudante um valor com base na renda recebida pelo estudante financiado, caso exista, de forma a respeitar sua capacidade de pagamento, sendo cobradas pelos sistemas de tributação do Governo.

## **Apresentação do Problema**

Entre os fatores mais comuns que podem estar contribuindo para a inadimplência no FIES, destacam-se a falta de empregabilidade dos estudantes após a conclusão do curso, a falta de planejamento financeiro por parte dos beneficiários e o alto valor das parcelas do financiamento. Além disso, é importante avaliar as características socioeconômicas dos estudantes inadimplentes, tais como a renda familiar, a região do curso, a raça/cor, gênero, tipo

---

<sup>17</sup> Lei nº 14.375, de 21 de junho de 2022

de escola de conclusão do ensino médio, bem como a idade do egresso quando iniciou o ensino superior.

Compreender o perfil desses estudantes inadimplentes do FIES é essencial para que as instituições de ensino e o governo possam desenvolver estratégias mais eficazes para prevenir a inadimplência e garantir a sustentabilidade do programa. Nesse sentido, este artigo se propõe a apresentar uma análise detalhada do perfil dos estudantes inadimplentes do FIES, a fim de identificar as principais características que são mais preditoras para a não quitação das dívidas. Assim, será verificada a característica dos beneficiários que formalizaram seus contratos de financiamento entre 2010 a 2017, em que o FNDE é o agente operador desses contratos.

Atualmente, o ensino superior no Brasil está concentrado no setor privado, como podemos verificar no Gráfico 2, representando 87,6% das IES, tendo uma elevação de 3,5% do número de instituições privadas no período apresentado. Já o número das IES públicas teve uma elevação de 7% nesse mesmo período, contando atualmente com 304 instituições públicas que ofertam vagas para ensino superior.

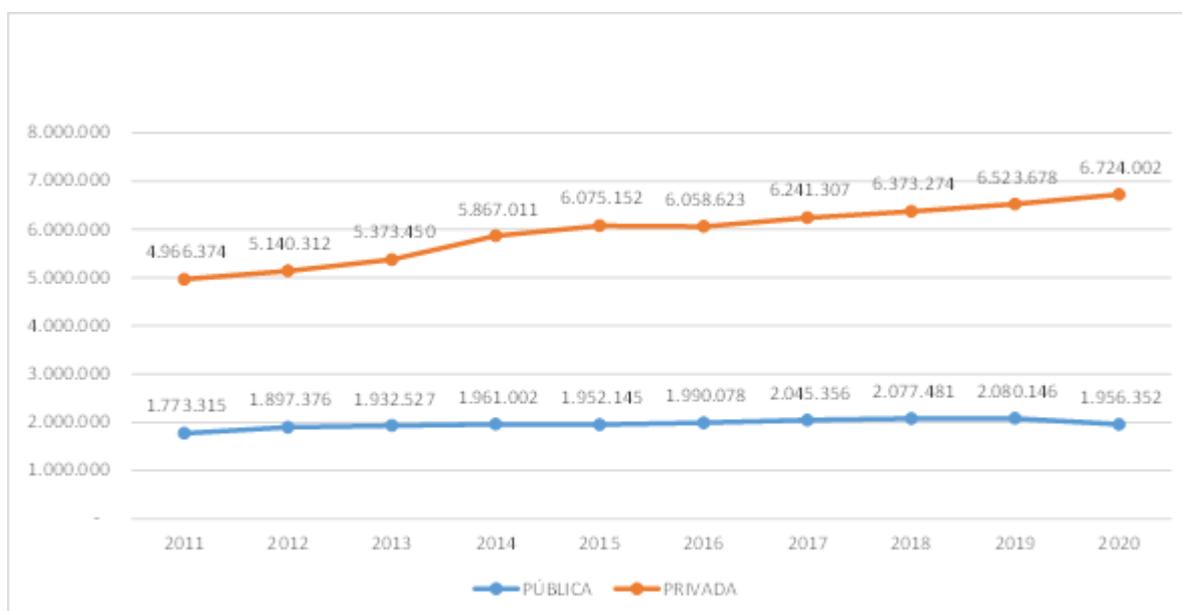
Gráfico 2 - Distribuição de matrículas no ensino superior por categoria administrativa em milhares



Fonte: INEP<sup>18</sup>

Esse elevado número de IES privadas no Brasil refletem diretamente no número de matrículas de graduação, concentrando no setor privado o total dessas matrículas. Tem-se que nesse período um crescimento de 35,4% de matrículas nas IES privadas, enquanto no setor público foi de 10,3%, conforme Gráfico 3 abaixo.

Gráfico 3 - Evolução do número de matrículas de graduação por categoria administrativa



Fonte: INEP<sup>19</sup>

Esses dados reforçam a importância do FIES para cumprimento das metas do Plano Nacional de Educação – PNE<sup>20</sup>, que objetivam melhorar os índices do ensino superior brasileiro, no período de 2014 a 2024:

<sup>18</sup> Link: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados>

<sup>19</sup> Link: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados>

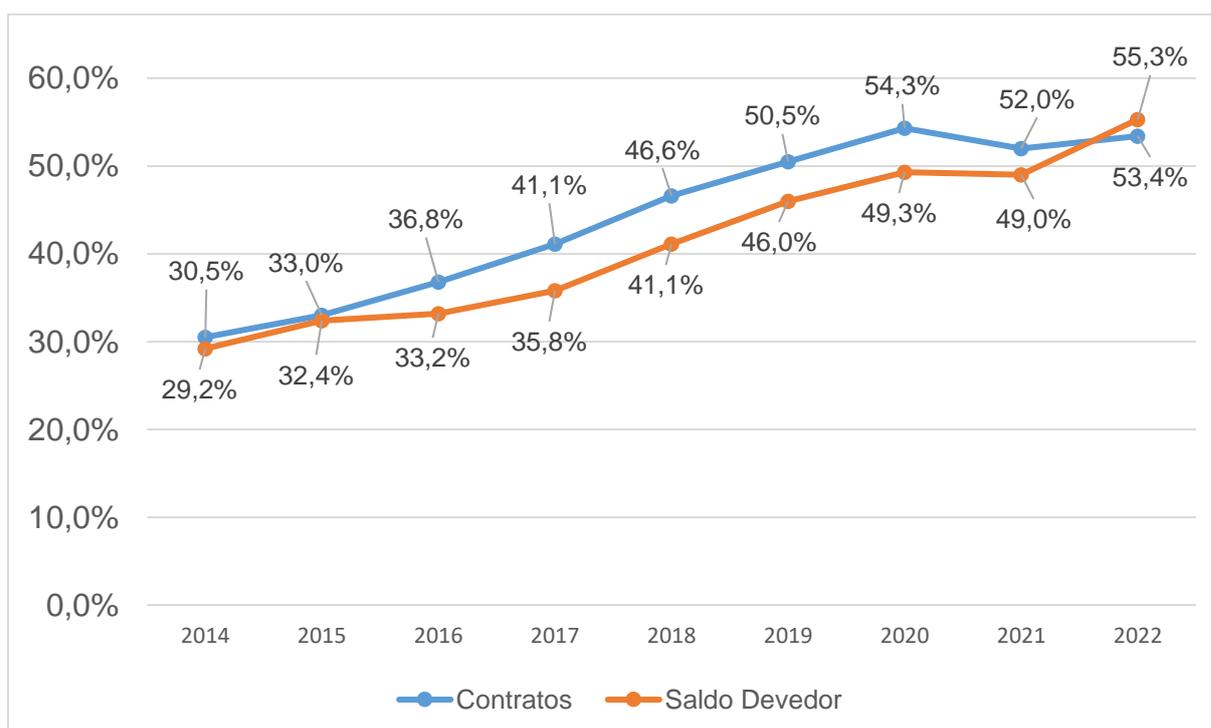
<sup>20</sup> Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.

Meta 12: elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% (cinquenta por cento) e a taxa líquida para 33% (trinta e três por cento) da população de 18 (dezoito) a 24 (vinte e quatro) anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% (quarenta por cento) das novas matrículas, no segmento público.

Mais especificamente em relação ao FIES, temos que este fundo está diretamente ligado as estratégias 12.5, 12.6, 12.14 e 12.20, que objetivam ampliar as políticas de inclusão e de assistência estudantil aos (às) estudantes de instituições públicas, de forma a reduzir as desigualdades étnico-raciais e ampliar taxas de acesso e permanência na educação superior, expandir o financiamento estudantil por meio de Fundo Garantidor de forma a dispensar a exigência de fiador, mapear a demanda e fomentar a oferta de formação de pessoal de nível superior e ampliar os benefícios destinados à concessão de financiamento em cursos superiores presenciais ou a distância com avaliação positiva.

Podemos verificar no Gráfico 4 a inadimplência do FIES a partir de 2014, período em que os contratos formalizados a partir de 2010, agente operador FNDE, começaram a iniciar a fase de amortização do financiamento:

Gráfico 4 - Taxa de Inadimplência



Fonte: Elaboração própria.

Observamos também que a inadimplência do FIES veio num crescente até o ano de 2020, em que começou a haver uma pequena redução muito em face dos sucessivos programas de renegociação do fundo (3 ao longo de 2020 a 2022). Essa inadimplência do FIES é prejudicial para todos os atores: para os estudantes e seu(s) fiador(es), que tem seus nomes inseridos nos cadastros restritivos de crédito e também podem ser acionados judicialmente, as entidades mantenedoras que participam do risco do crédito em montante de até 30% do valor da dívida, os agentes financeiros que deixam de receber o valor da taxa de administração e aumentam os custos e ações de cobrança, os fundos garantidores (FGEDUC e FG-FIES) que reduzem seu patrimônio e deixam de poder oferecer garantias para novos contratos e para a União que tem seu equilíbrio fiscal e a sustentabilidade do programas prejudicados.

## **1. Referencial Teórico**

Gross (2009), em sua revisão de literatura sobre a inadimplência em empréstimos estudantis, diz que as taxas de inadimplência não são uma medida confiável para avaliar a qualidade das instituições de ensino ou tipos de empréstimos. Também não é fácil identificar quais alunos têm maior probabilidade de inadimplência, e negar empréstimos a esses alunos pode afetar negativamente os objetivos do programa de empréstimos estudantis. Sem uma maior ênfase em bolsas de estudos federais, é provável que as taxas de inadimplência continuem sendo um problema entre algumas populações de estudantes. Embora uma alternativa seria negar empréstimos a alunos de alto risco, isso poderia prejudicar aqueles que são responsáveis e produtivos, e que conseguem pagar seus empréstimos, além, como dito, não ser um objetivo do programa de empréstimos estudantis.

Esse autor encontra que as diferenças entre grupos raciais e étnicos na probabilidade de inadimplência são, talvez, o tópico mais estudado na literatura sobre inadimplência de empréstimos. Ele destaca que os pesquisadores são notavelmente consistentes em suas conclusões de que os alunos negros têm maior probabilidade de inadimplência do que os brancos. Já com relação a idade, quase todos os estudos analisados concluíram que conforme a idade aumenta, aumenta também a probabilidade de inadimplência do empréstimo, mesmo depois de controlar outros fatores importantes, como renda. Herr e Burt (2005) sugerem que os

alunos mais velhos provavelmente têm maiores obrigações financeiras - como famílias para sustentar - que podem competir ou proibir o pagamento do empréstimo, enquanto os alunos mais jovens têm relativamente menos compromissos financeiros. Outra pesquisa sugere que a probabilidade de inadimplência aumenta junto com o valor total devido (Choy & Li, 2006). Em suma, os alunos mais velhos podem ter maior probabilidade de inadimplência porque devem mais do que os mais jovens e porque podem ter relativamente menos recursos disponíveis para pagar os empréstimos.

Com relação ao sexo do estudante, Gross (2009) encontrou nessa mesma revisão de literatura que essa relação tem sido muito menos clara e que não encontrou diferenças significativas na probabilidade de inadimplência entre homens e mulheres.

Já observando a renda, Gross (2009) encontrou que os alunos de famílias de mais baixa renda tendem a incorrer em mais dívidas durante a escola do que seus colegas mais ricos e que os alunos de mais baixa renda se sentem mais sobrecarregados quando o pagamento do empréstimo começa. As famílias com mais dinheiro são capazes de fornecer uma rede de segurança financeira indisponível para estudantes de famílias de mais baixa renda, portanto são mais propensos a maiores níveis de endividamento.

Esse autor também traz uma importante revisão sobre o peso da dívida. À medida que a carga da dívida aumenta, aumenta também a probabilidade de inadimplência. Assim, embora a carga média da dívida possa ser diferente pelo tipo de instituição frequentada (com ou sem fins lucrativos), maior a chance de inadimplência.

Dynarski (1994) diz que a capacidade de gerenciamento dos pagamentos mensais está altamente correlacionada com a inadimplência.

Botelho e Pessoa (2019) argumentam que a probabilidade de inadimplência depende de dois fatores: disposição de pagar e capacidade de pagamento. O primeiro depende dos mecanismos de cobrança do financiamento, dessa forma é necessário criar mecanismos para facilitar o pagamento, de modo a impedir que incentivos perversos operem pelo fato de a operação não ter colateral explícito (garantia real). Já com relação a capacidade de pagamento depende da remuneração recebida e empregabilidade dos egressos, de forma que esses dois pontos possam ser tratados conjuntamente.

Steiner, M. & Tetzler, N. (2005) em um esforço para entender melhor o comportamento de inadimplência dos empréstimos estudantis na Universidade do Texas A&M

realizou um estudo sobre a relação entre inadimplência e suas características. Em um primeiro estudo dos estudantes financiados, as variáveis socioeconômicas e demográficas mais amplas eram relativamente sem importância no impacto da inadimplência. Variáveis como idade, gênero e raça/etnia do financiado são muito mais preditivas para inadimplência, mesmo considerando o sucesso obtido na graduação.

Hobmeir (2020) numa avaliação sobre as causas da inadimplência do FIES tem-se baixa renda, confusão com bolsa de estudo, não conhecimento sobre as condições do contrato, a ausência de planejamento e a inexistência (na maioria dos casos) de um aconselhamento vocacional e financeiro, que promova o entendimento e a reflexão sobre expectativas e obrigações que estarão por vir. etc.

Portanto, é fundamental que sejam realizados estudos mais aprofundados sobre o perfil dos estudantes inadimplentes do FIES, a fim de compreender melhor os fatores que têm contribuído para a inadimplência e propor soluções efetivas para reduzir essa taxa. Somente assim será possível garantir a sustentabilidade financeira do programa e aumentar a possibilidade de acesso ao ensino superior para a população de baixa renda.

## 2. Abordagem Metodológica

Para a realização desse artigo seguiu-se a seguinte cronologia e tarefas:

Coleta de dados: A primeira etapa foi coletar todos os dados necessários para traçar o perfil de inadimplência. Para isso, utilizou-se do programa R<sup>21</sup> para acessar o conjunto de informações contidas na base de dados do Ministério da educação e nos arquivos encaminhados mensalmente pelos agentes financeiros. Após o acesso as diversas tabelas e informações referentes ao financiados foi consolidado uma tabela com as principais características dos estudantes agregadas por quantidade, valor de financiamento, média de renda e inadimplência. Ao final da escolha das informações necessárias para a realização do artigo, o programa R gerou

---

<sup>21</sup> R é uma linguagem de programação estatística em constante evolução. Além disso pode conceituar o R como um conjunto de pacotes e ferramentas estatísticas para a criação de simples rotinas até análises de dados complexas. Para mais informações: <https://cdr.ibpad.com.br/introdu%C3%A7%C3%A3o.html>

a tabela Excel que serviu de base para a realização das análises. Entre as informações coletadas sobre os estudantes financiados pelo FIES podemos citar: ano da contratação do financiamento, gênero, curso, informações da renda familiar, Unidade da Federação, modalidade de garantia entre outros; em algumas análises, foi necessário a confecção do mesmo arquivo em recorte de vários anos para análise da série temporal. Além disso, todas as informações coletadas restringiram-se ao período de 2010 a 2017.

Foram utilizados os seguintes pacotes no programa R:

- Dplyr. Foi um dos principais pacotes utilizados, pois permite a realização de operações comuns em bancos de dados, como filtragem, agrupamento, seleção e rearranjo dos dados. Além disso, torna a manipulação de dados mais intuitiva e eficiente, especialmente para conjuntos de dados grandes e complexos;
- Openxlsx. Esse pacote foi utilizado para permitir a leitura e escrita de arquivos Excel (.xlsx) de forma fácil e eficiente. Ele fornece uma ampla gama de funções para manipulação de planilhas, como criação de planilhas, importação e exportação de dados, formatação de células, entre outras.
- Lubridate. Esse pacote é uma ferramenta popular do R que fornece funções para manipulação de datas e horários de forma mais intuitiva e eficiente. Ele simplifica o processo de trabalhar com datas e horários em R, permitindo que a realização de tarefas como calcular a diferença entre datas/horas, entre outras.
- ROracle. Esse pacote permite que a interação direta com o banco de dados Oracle e realizem análises diretamente nos dados armazenados, sem precisar transferi-los para o R, economizando tempo e recursos.

Análise de dados: Na segunda etapa, os dados coletados são analisados de acordo com as características em estudo diretamente em planilha Excel. Utilizou-se ainda estatísticas descritivas simples como média, proporção e soma.

Identificação de riscos: Na quarta etapa, os segmentos de estudantes financiados são analisados para identificar tendências e padrões de inadimplência. Isso incluiu avaliar uma tendência de um financiado não pagar suas dívidas, identificar aqueles com maior risco, por meio de comparações de forma a verificarmos se há diferenças significativas.

### 3. Apresentação e discussão dos dados

Inicialmente vamos verificar a distribuição de contratos de financiamento do FIES por fase do contrato. Em junho de 2022, mais de 80% dos contratos já se encontram na fase de amortização demonstrando a maturidade dessa carteira de crédito e necessidade de adoção de medidas urgentes por parte do Governo para redução da inadimplência, pois já somam cerca de R\$ 7,6 bilhões em prestações não pagas nessa fase de pagamento.

Tabela 3 - Total de contratos do FIES por fase, saldo devedor, inadimplência pelo saldo devedor e número de contratos

Fase	Contratos	Saldo Devedor		Inadimplência (Saldo Devedor)	Inadimplência (Contratos)
		Total (R\$ Bilhões)	Atraso (R\$ Bilhões)		
Amortização	2.136.745	84,3	7,6	53,1%	51,5%
Carência	178.605	14,5	0,088	-	-
Honrado	218.042	5,3	1,7	-	-
Utilização	309.242	13,1	0,301	-	-
Total	2.842.634	117,3	9,8	53,1%	51,5%

Fonte: Elaboração própria

Os pagamentos do financiamento pelos egressos contribuem para a sustentabilidade do Fundo, pois são uma das principais fontes de receita e contribuem para diminuir a dependência de recursos da União. A inadimplência impacta diretamente na oferta de vagas do programa, conforme critérios estabelecidos no art. 1º da Resolução CG-FIES nº 10, de 13 de dezembro de 2017.

Tabela 4 - Total de contratos ativos do FIES por safra de entrada, saldo devedor total, inadimplência pelo saldo devedor e por contratos

Safra	Contratos	Saldo Devedor (R\$)	Inad. Saldo Devedor	Inad. Contratos
2010	67.493	2.233.152.727,53	25,4%	27,0%
2011	138.196	4.715.187.081,58	33,6%	35,1%
2012	341.932	11.904.737.201,86	48,1%	45,3%
2013	520.890	20.424.906.350,14	54,5%	50,5%
2014	696.460	31.864.195.113,94	57,6%	55,5%
2015	278.306	16.388.796.177,54	55,7%	56,4%
2016	195.105	9.699.130.974,67	53,5%	56,4%
2017	170.995	8.331.454.242,50	55,3%	58,1%
2018	81.440	3.709.408.939,65	51,3%	62,1%

2019	84.196	3.284.277.939,37	53,8%	61,3%
2020	53.399	1.706.497.629,57	51,1%	56,4%
2021	45.483	929.889.985,92	44,0%	48,1%
2022	28.579	232.069.639,86	0,0%	0,0%
1999-2009	140.160	1.935.565.887,08	56,6%	59,2%

Fonte: Elaboração própria.

Pela Tabela 4 constatamos que os contratos formalizados a partir de 2014 tem uma inadimplência de pelo menos 10% maior que os contratos formalizados entre 2010 a 2012. Para os contratos legado, período anterior a 2010, acompanha o mesmo ritmo dos contratos formalizados pós 2014.

Na tabela 5 podemos ver a distribuição de contratos e inadimplência segundo a raça informada no momento da contratação do FIES pelo estudante. Tem-se que 11% dos estudantes que ainda possuem contratos ativos pelo FIES se declararam negros, enquanto os brancos somam 45% do total de contratos. Os estudantes declarados brancos têm saldo devedores de aproximadamente 50% do total da carteira de crédito (R\$ 50,4 bilhões), entretanto possuem uma inadimplência de 21 pontos a menos. Enquanto os estudantes brancos têm uma dívida média de R\$ 47 mil, os estudantes considerados negros têm de R\$ 38 mil. Apesar de serem dados declaratórios, os estudantes financiados não têm benefício no programa em ser de raça “X” ou “Y” no FIES no período analisado, uma vez que o critério de entrada no programa é nota do ENEM e renda, o que nos leva a supor que os dados abaixo têm um nível de veracidade grande.

Tabela 5 – Total de contratos por raça/cor, saldo devedor, inadimplência e saldo devedor médio

Raça/Cor	Contratos	Saldo Devedor (R\$ Bilhões)	Inadimplência	Saldo Dev. Médio (R\$)
AMARELO	53.651	2,3	52%	43.752,96
BRANCO	1.071.852	50,4	44%	47.062,44
INDÍGENA	5.584	0,2	65%	36.457,31
PRETO	270.128	10,2	65%	38.069,88
PARDO	964.924	40,3	58%	41.857,05
Total	2.366.139	103,6		

Fonte: Elaboração própria

Sob a ótica da renda familiar *per capita* na tabela abaixo, verificarmos que atualmente tem-se 93,5 mil contratos ativos que estão acima da regra atual de entrada no programa, que é de até 3 salários-mínimos *per capita*, ao passo que as rendas familiares per

capita de até 1,5 salários-mínimos são 1,9 milhão (80% do total), o que indica que o programa está bem focalizado nas famílias de baixa renda.

Tabela 6 – Total de contratos separados por renda familiar per capita, total de inadimplentes, saldo devedor e inadimplência.

Renda <i>per capita</i>	Contratos	Qtd. Inadimplentes	Saldo Devedor (R\$ Bilhões)	Inadimplência
a) Até 1 S.M	1.239.296	551.861	50,8	61%
b) 1 < S.M <= 1,5	661.038	287.576	28,2	54%
c) 1,5 < S.M <= 2	203.852	64.256	9,1	35%
d) 2 < S.M <= 2,5	108.592	30.870	5,7	32%
e) 2,5 < S.M <= 3	59.860	16.234	3,3	30%
f) 3 < S.M <= 5	72.210	13.754	4,5	20%
g) 5 < S.M <= 10	19.567	2.967	1,5	16%
h) 10 < S.M <= 20	1.667	191	0,192	12%
i) Acima de 20 S.M	57	3	0,006	5%
Total	2.366.139	967.712	103,6	

Fonte: Elaboração própria.

Esclarecemos que essas informações são também declaratórias e os estudantes têm benefício direto em caso de ocultação de renda, uma vez que o acesso ao programa e o percentual de financiamento (menor renda maior o percentual, em geral). Entretanto, um fato nos chama a atenção, é que quando olhamos a renda familiar per capita e a total bruta, da Tabela 7, as médias obtidas no ENEM e o índice de inadimplência variam conforme a renda. Teoricamente quanto maior a renda da família melhores opções de educação e capacidade de pagamento das dívidas pela família.

Tabela 7 – Total de contratos do FIES por renda familiar bruta total, nota do Enem, total de inadimplências por faixa, saldo devedor e percentual de inadimplência

Renda <i>bruta total</i>	Contratos	ENEM	Total Inadimplentes	Saldo Devedor (R\$ Bilhões)	Inadimplência
a) Até 1 S.M	261.413	514	128.304	10,3	68%
b) 1 < S.M <= 1,5	511.173	511	246.744	20,3	67%
c) 1,5 < S.M <= 2	300.532	518	133.474	12,0	59%
d) 2 < S.M <= 2,5	260.677	522	112.007	10,4	56%
e) 2,5 < S.M <= 3	221.807	524	92.357	9,2	52%
f) 3 < S.M <= 5	463.585	533	170.200	19,9	44%
g) 5 < S.M <= 10	283.847	557	75.543	15,9	30%
h) 10 < S.M <= 20	57.888	599	8.514	4,5	16%
i) Acima de 20 S.M	5.217	697	569	0,742	11%
Total	2.366.139		967.712	103,6	

Fonte: Elaboração própria.

Esses dados nos fazem questionar se o critério da nota do ENEM isoladamente é bom para programas de acesso ao ensino superior, uma vez que há uma clara tendência de quanto maior a renda da família maior a nota do estudante, mas essa é uma discussão para outro artigo.

Tabela 8 – Total de contratos do FIES separados por renda familiar bruta, nota do Enem, inadimplência, saldo devedor e saldo devedor médio

Renda Bruta	Contratos	Enem	Inad.	Saldo Devedor (R\$ Bilhões)	Saldo Médio (R\$)
a) Até 1 S.M	261.413	514	68%	10,3	39.715,70
b) 1 < S.M <= 1,5	511.173	511	67%	20,3	39.746,97
c) 1,5 < S.M <= 2	300.532	518	59%	12,0	40.097,14
d) 2 < S.M <= 2,5	260.677	522	56%	10,4	40.141,66
e) 2,5 < S.M <= 3	221.807	524	52%	9,2	41.677,77
f) 3 < S.M <= 5	463.585	533	44%	19,9	42.945,14
g) 5 < S.M <= 10	283.847	557	30%	15,9	56.338,88
h) 10 < S.M <= 20	57.888	599	16%	4,5	78.878,20
i) Acima de 20 S.M	5.217	697	11%	0,742	142.309,58
Total	2.366.139			103,6	43.812,96

Fonte: Elaboração própria.

Assim, olhando esses 2 aspectos (renda familiar per capita e total bruta) existe uma probabilidade alta da renda da família impactar na inadimplência do estudante financiado (quanto maior, menor a inadimplência). Como já é sabido, as empresas que fazem empréstimos e financiamentos privados tornam essa variável importantíssima para se analisar a concessão de crédito, pois como visto, há forte relação com a inadimplência.

Da mesma forma como ocorreu na análise pela Tabela 5, verificarmos que as dívidas médias mais elevadas da tabela 9 tendem a ter menor índices de inadimplência, o que reforça também que famílias com rendas mais altas buscam cursos mais caros (teoricamente de melhor qualidade e de retorno financeiro). Um fator interessante que podemos tirar é que a cada 1 salário-mínimo acrescido na renda da família a inadimplência do programa reduz em mais de 10%.

Para o senso comum, as escolas privadas são melhores que as públicas. No Ideb<sup>22</sup> de 2019, a diferença de desempenho entre a rede privada para pública foi maior nos anos finais (1.8 pontos) quando comparada aos anos iniciais (1.4 ponto) do ensino fundamental. Já para o ensino médio a rede privada foi superior em 2,1 pontos a rede estadual, tendo Ideb igual a 6 contra 3,9 da rede estadual. Referida qualidade do ensino também reflete se formos analisar as notas médias no ENEM, bem como na inadimplência do programa, vejamos:

Tabela 9 – Total de contratos por tipo de conclusão de ensino médio, nota do Enem, saldo devedor e inadimplência

Escola Pública	Contratos	ENEM	Saldo Devedor (R\$ Bilhões)	Inadimplência
Não	398.937	574	29,0	39%
Parcial	159.592	529	6,9	50%
Sim	1.807.610	512	67,7	55%
Total Geral	2.366.139		103,6	

Fonte: Elaboração própria.

Analisando os beneficiários do FIES pela faixa de idade, conforme Tabela 10, constatamos que cerca de 60% deles tinham idade de até 24 anos, faixa priorizada pela Meta 12 do PNE. Estes também somam 67% do total da dívida com o programa. Em termos de inadimplência, verifica-se que quanto mais jovem, menor a inadimplência. Nessa senda, a priorização dessa faixa de idade também contribui para a sustentabilidade do Fundo.

Tabela 10 – Contratos de FIES por faixa de idade, nota do Enem, saldo devedor e inadimplência

Faixa de Idade	Contratos	ENEM	Saldo Devedor (R\$ Bilhões)	Inadimplência
a) Idade <= 18	188.467	538	10,1	42%
b) 18 < Idade <= 24	1.227.302	535	59,2	49%
c) 24 < Idade <= 30	498.314	501	18,3	56%
d) 30 < Idade <= 35	224.902	482	8,0	59%
e) 35 < Idade <= 40	119.000	480	4,2	61%
f) 40 < Idade <= 45	59.286	485	2,0	61%
g) 45 < Idade <= 50	29.371	487	0,998	61%
h) 50 < Idade <= 55	12.975	487	0,445	63%

<sup>22</sup> Ideb 2019. Resultados do Índice de desenvolvimento da educação básica – 2019. Disponível em [https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas\\_e\\_indicadores/resultados\\_indice\\_de\\_desenvolvimento\\_educacao\\_basica\\_2019\\_resumo\\_tecnico.pdf](https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resultados_indice_de_desenvolvimento_educacao_basica_2019_resumo_tecnico.pdf)

i) Idade > 55	6.522	492	0,221	65%
Total	2.366.139		103,6	

Fonte: Elaboração própria.

Assim como ocorreu anteriormente, vai se validando uma hipótese: dívidas maiores não estão relacionadas com aumento de inadimplentes. Essa tabela também mostra que estudantes mais novos estão dispostos a passar mais tempo na universidade ou em busca de cursos mais caros, teoricamente de melhor qualidade, o que impacta no retorno financeiro.

Pela situação atual da carteira de crédito do FIES, os solteiros são a grande maioria quando assinaram os contratos de financiamento, sendo 81% no total. Não ser solteiro implicou uma inadimplência de ao menos 4% superior, mas se separar ou perder a esposa parece uma situação piora mais um pouco: a inadimplência é pelo menos 7% maior.

Tabela 11 – Total de contratos do FIES por Estado Civil, saldo devedor e inadimplência

Estado Civil	Contratos	Saldo Devedor (R\$ Bilhões)	Inadimplência
Casado	311.285	11,2	55%
Divorciado	51.930	1,8	58%
Não informado	1.247	0,141	65%
Separado	17.944	0,589	58%
Solteiro	1.915.029	87,2	51%
União Estável	65.017	2,4	55%
Viúvo	3.687	0,127	61%
Total	2.366.139	103,6	

Fonte: Elaboração própria.

Com relação ao gênero, temos uma presença forte das mulheres nos contratos de financiamento do FIES, elas somam cerca de 1,3 milhão de contratos, enquanto os homens são 969,4 mil contratos. Em termos de dívida média temos que as mulheres possuem R\$ 45,3 mil enquanto os homens têm dívidas de R\$ 41,6 mil. Aqui uma dívida maior implicou numa taxa de inadimplência maior. O que se tem discutido muito na literatura seria a inserção da mulher no mercado de trabalho e equivalência de remuneração com os homens, entretanto não iremos discutir isso nesse artigo.

Tabela 12 – Total de contratos por sexo, total de contratos, média no Enem, saldo devedor e inadimplência

Sexo	Contratos	ENEM	Saldo Devedor (R\$ Bilhões)	Inadimplência
------	-----------	------	--------------------------------	---------------

Feminino	1.396.729	521	63,30	53%
Masculino	969.410	528	40,30	50%
Total	2.366.139		103,60	

Fonte: Elaboração própria.

Para concluir nossa análise sobre os perfis de inadimplência do FIES, vamos observar como estão os contratos de financiamento do FIES por região do país e verificar como essas dívidas são afetadas pelo desenvolvimento regional:

Tabela 13 – Total de contratos por região do país, saldo devedor e inadimplência

Região	Contratos	Saldo Devedor (R\$ Bilhões)	Inadimplência
Centro-Oeste	281.978	12,4	59%
Não informado	59	0,5	81%
Nordeste	602.845	27,1	58%
Norte	162.658	7,1	60%
Sudeste	1.030.835	43,0	52%
Sul	287.764	13,8	30%
Total	2.366.139	103,6	

Fonte: Elaboração própria.

Como era de se esperar, as regiões sul e sudeste possuem as menores taxas de inadimplência do programa, com 30% e 52%, respectivamente. Essas regiões possuem cerca de 1,3 milhão de contratos do FIES (56% do total) o que demonstra a alta concentração das instituições de ensino superior nessas regiões. A região norte possui 7% dos contratos (162,6 mil) com uma inadimplência de 60%, o que apesar de ser a maior região do país, tem baixíssima concentração de instituições de ensino superior operando com o FIES.

Tabela 14 - Modalidade de Garantia do FIES separados por total de contratos, saldo devedor e inadimplência

Garantia	Contratos	Saldo Devedor (R\$ Bilhões)	Inadimplência
Fgeduc	1.611.976	67,52	67%
Convencional	482.024	19,75	27%
Convencional/Fgeduc	248.009	15,33	27%
Solidária	17.906	0,71	64%
Solidária/Fgeduc	5.652	0,34	74%
Não informado	132	0,01	60%
Sem fiança	439	0,01	60%
Total	2.366.138	103,67	

Fonte: Elaboração própria.

Nota: 1) A única modalidade de garantia dessas apresentadas atualmente vigente é a fiança convencional. 2) Todas as outras não permitem mais o ingresso de novos contratos. 3) “Sem fiança” e “Não informado” ocorrem por determinação judicial.

Analisando pela modalidade de garantia do contrato de financiamento do FIES, verificamos que na presença de um avalista/fiador, que nada mais é que outra pessoa afiançando o contrato, a inadimplência reduz substancialmente (mais da metade), simplesmente pelo fato desse fiador também sofrer as consequências financeiras do não pagamento pelo egresso e ajudar na regularização/cobrança dessas dívidas. Assim, o fiador constitui importante mecanismo de redução da inadimplência do programa, apesar de ser um dificultador na hora da formalização do contrato, pela dificuldade dos estudantes mais carentes de encontrar uma pessoa com renda suficiente e cadastro positivo para servir como garantia do contrato. A fiança solidária poderia funcionar de igual forma, mas na prática não é o que ocorre. Como se trata de estudantes financiados garantindo os contratos de seu próprio grupo de fiança e por conta de transferência de IES/curso, local de residência e estudo, por exemplo, podem ter contribuído para essa elevação da inadimplência dessa modalidade de garantia.

## **Considerações Finais**

A inadimplência no financiamento estudantil é um problema que é tema constante de jornais, pesquisas e debates políticos, o que demonstra sua importância na busca de solução para esse problema que impacta diretamente na vida financeira dos egressos e no retorno desse financiamento aos cofres públicos.

Embora as taxas de inadimplência do FIES sejam elevadíssimas em todos os níveis e características analisadas, identificamos que as maiores taxas de inadimplência se concentram nas minorias sociais (negros, índios e renda familiar de até 1 salário-mínimo) bem como nas regiões do país menos desenvolvidas.

Essa inadimplência em grupos minoritários é ainda mais complexa e preocupante, pois podem desencadear ciclos intermináveis de pobreza e dificuldades de acesso a novos créditos para a compra de uma casa, de um carro ou até mesmo de conseguir um emprego, pois além do risco de processos judiciais, tem-se a inclusão nos cadastros restritivos de crédito. É

necessário que a política pública não só flexibilize os critérios de entrada ao programa como também de saída, pois indicam que esses grupos ainda enfrentam barreiras financeiras maiores e são mais propensos a se endividar do que outros grupos.

O programa beneficiou no período analisado somente 772,5 mil contratos de financiamento para famílias com renda total de até 1,5 salário-mínimo (33% do total), sendo que este grupo possui a maior taxa de inadimplência (cerca de 67%). Do outro lado, para os estudantes com renda familiar total superior a 3 salários-mínimos, tem-se que o FIES beneficiou cerca de 810,5 mil contratos com uma inadimplência média de 37%. Ainda sob a ótica do indivíduo, os mais inadimplentes são compostos principalmente por estudantes que concluíram o ensino médio na rede pública e negros ou índios. Passados todo o período da graduação, essas características ainda são um elevado preditor para inadimplência.

Cabe um parêntese nessa conclusão para informar que o FIES precisa implementar uma política de reserva de vagas e flexibilizar os pagamentos do financiamento para esses grupos minorizados, já que sua participação no programa ainda é relativamente baixa e a situação dos egressos ainda requer uma atenção especial mesmo após a conclusão de seus cursos superiores.

As desigualdades econômicas regionais no Brasil também são uma questão que afeta negativamente a vida de muitas pessoas e prejudica o desenvolvimento do país como um todo. De maneira geral, as regiões Sul e Sudeste do Brasil têm uma economia mais desenvolvida e renda per capita mais alta, ao passo que as outras regiões do país não. Isso é refletido no FIES, onde constatamos a alta concentração de contratos nessas regiões mais desenvolvidas (Sul e Sudeste com 56% do total de contratos), com uma inadimplência de 12% inferior em relação à média. Os dados analisados também comprovam que regiões que historicamente tem renda mais baixa e menor disponibilidade de empregos acabam por tornar as dívidas dos empréstimos estudantis mais difíceis de pagar.

Combater diretamente essas desigualdades regionais e dos grupos minoritários como forma de redução da inadimplência do FIES pode ser muito generalista e caro, ainda sem resolver integralmente o problema da inadimplência do financiamento estudantil. Conforme Nascimento (2021) uma solução mais trivial passa pelo pagamento do empréstimo somente quando o financiado atinja um determinado nível de renda e pague apenas uma quantia proporcional a sua renda mensal. Se a renda do financiado cair abaixo de um determinado nível, as parcelas são suspensas e começam novamente quando a renda aumentar. Incluindo nesse

modelo a participação do órgão de arrecadação tributário (Receita Federal) como forma de se aumentar a eficiência e automatizar os recolhimentos.

## Referências

BRASIL. (1999a). **Medida Provisória nº 1.865, de 26 de agosto de 1999**. Brasília, DF. Acesso em 28 de outubro de 2022, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/antigas/1865-4.htm#:~:text=1865-4&text=MEDIDA%20PROVISÓRIA%20No%201.865,26%20DE%20AGOSTO%20DE%201999.&text=Dispõe%20sobre%20o%20Fundo%20de,Superior%20e%20dá%20outras%20providências](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/antigas/1865-4.htm#:~:text=1865-4&text=MEDIDA%20PROVISÓRIA%20No%201.865,26%20DE%20AGOSTO%20DE%201999.&text=Dispõe%20sobre%20o%20Fundo%20de,Superior%20e%20dá%20outras%20providências).

BRASIL. (1999b). **Bcb. Resolução CMN nº 2.647, de 22 de setembro de 1999**. Brasília, DF. Acesso em 10 de novembro de 2022, disponível em [https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1999/pdf/res\\_2647\\_v1\\_O.pdf](https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1999/pdf/res_2647_v1_O.pdf)

BRASIL. (1999c). **Medida Provisória nº 1.972, de 10 de dezembro de 1999**. Brasília, DF. Acesso em 28 de outubro de 2022, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/Antigas/1972-8.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/Antigas/1972-8.htm)

BRASIL. (1999d). **Medida Provisória nº 1.827-1, de 24 de junho de 2001**. Brasília, DF. Acesso em 28 de outubro de 2022, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/antigas/1827-1.htm#:~:text=1827%2D1&text=MEDIDA%20PROVIS%3%93RIA%20No%201.827,24%20DE%20JUNHO%20DE%201999.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20Fundo%20de,Superior%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/antigas/1827-1.htm#:~:text=1827%2D1&text=MEDIDA%20PROVIS%3%93RIA%20No%201.827,24%20DE%20JUNHO%20DE%201999.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20Fundo%20de,Superior%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias).

BRASIL. (2001a). **Medida Provisória nº 2.094, de 13 de junho de 1999**. Brasília, DF. Acesso em 28 de outubro de 2022, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/Antigas\\_2001/2094-28.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/Antigas_2001/2094-28.htm)

BRASIL. (2001b). **Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001**. Brasília. Acesso em 28 de outubro de 2022, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110260.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110260.htm)

BRASIL. (1999b). **Bcb. Resolução CMN nº 3.415, de 13 de outubro de 2006**. Brasília, DF. Acesso em 10 de novembro de 2022, disponível em <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=RESOLU%C3%87%C3%83O&numero=3415>

BRASIL. (2007a). **Lei nº 11.552, de 19 de novembro de 2007**. Brasília. Acesso em 28 de outubro de 2022, disponível em [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Lei/L11552.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11552.htm)

BRASIL. (2007b). **MEC. Portaria Normativa nº 40, de 29 de outubro de 2022**. Brasília. Acesso em 30 de outubro de 2022, disponível em <https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/198/portaria-normativa-n-40>

BRASIL. (2009a). **Bcb. Resolução CMN nº 3.777, de 26 de agosto de 2009**. Brasília, DF. Acesso em 10 de novembro de 2022, disponível em [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/resolucao\\_fies3777.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/resolucao_fies3777.pdf)

BRASIL. (2009b). **Lei nº 12.087, de 11 de novembro de 2009**. Brasília. Acesso em 28 de outubro de 2022, disponível em [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/112087.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/112087.htm)

BRASIL. (2010a). **Lei nº 12.202, de 14 de janeiro de 2010**. Brasília. Acesso em 28 de outubro de 2022, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112202.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112202.htm)

BRASIL. (2010b). **Bcb. Resolução CMN nº 3.842, de 10 de março de 2010**. Brasília, DF. Acesso em 10 de novembro de 2022, disponível em [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=4037-resolucao-3842-10-03-2010&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=4037-resolucao-3842-10-03-2010&Itemid=30192)

BRASIL. (2010c). **Medida Provisória nº 487, de 23 de abril de 2010**. Brasília, DF. Acesso em 28 de outubro de 2022, disponível em [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/Mpv/487.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Mpv/487.htm)

BRASIL. (2010d). **MEC. Portaria Normativa nº 10, de 30 de abril de 2010**. Brasília. Acesso em 11 de Maio de 2022, disponível em <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=03/05/2010&jornal=1&pagina=39&totalArquivos=128>

BRASIL. (2015). **Bcb. Resolução CMN nº 4.432, de 23 de julho de 2015**. Brasília, DF. Acesso em 10 de novembro de 2022, disponível em [https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2015/pdf/res\\_4432\\_v1\\_O.pdf](https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2015/pdf/res_4432_v1_O.pdf)

BRASIL. (2016). **TCU. Acórdão nº 3001/2016 - Plenário. Relatório de Auditoria: TC 011.884/2016-9**. Brasília. Acesso em 27 de outubro de 2022, disponível em [https://portal.tcu.gov.br/data/files/08/43/F7/B1/51B98510784389852A2818A8/011.884-2016-9%20FIES\\_.pdf](https://portal.tcu.gov.br/data/files/08/43/F7/B1/51B98510784389852A2818A8/011.884-2016-9%20FIES_.pdf)

BRASIL. (2017a). **CG-Fies. Resolução nº 11, de 13 de dezembro de 2017**. Brasília, DF. Acesso em 30 de Agosto de 2022, disponível em <https://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/51-fies?download=11650:resolu%C3%A7%C3%B5es-fies>

BRASIL. (2017b). **CG-Fies. Resolução nº 14, de 13 de dezembro de 2017**. Brasília, DF. Acesso em 31 de Agosto de 2022, disponível em <https://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/51-fies?download=11653:resolu%C3%A7%C3%B5es-fies>

BRASIL. (2017c). **CG-Fies. Resolução nº 5, de 13 de dezembro de 2017**. Brasília. Fonte: <https://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/51-fies?download=11657:resolu%C3%A7%C3%B5es-fies>

BRASIL. (2017d). **CG-FIES. Resolução nº 8, de 13 de dezembro de 2017**. Brasília. Acesso em 30 de agosto de 2022, disponível em <https://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/51-fies?download=11660:resolu%C3%A7%C3%B5es-fies>

BRASIL. (2017e). **CGU. Relatório de Auditoria Anual de Contas nº 201701480**. Brasília. Acesso em 10 de maio de 2022, disponível em <https://eaud.cgu.gov.br/relatorios/download/858768>

BRASIL. (2017f). **Lei nº 13.530, de 7 de dezembro de 2017**. Brasília. Acesso em 30 de agosto de 2022, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2017/Lei/L13530.htm#art1](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13530.htm#art1)

BRASIL. (2017g). **Medida Provisória nº 785, de 6 de julho de 2017**. Acesso em 30 de agosto de 2022, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/Mpv/mpv785.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/Mpv/mpv785.htm)

BRASIL. (2017h). **Ministério da Fazenda. Diagnóstico Fies**. Brasília. Acesso em 30 de Agosto de 2022, disponível em <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/centrais-de-conteudos/publicacoes/boletim-de-avaliacao-de-politicas-publicas/arquivos/2017/diagnostico-fies-junho-2017>

BRASIL. (2015). **Bcb. Resolução CMN nº 4.629, de 25 de janeiro de 2018**. Brasília, DF. Acesso em 10 de novembro de 2022, disponível em [https://normativos.bcb.gov.br/Lists/Normativos/Attachments/50519/Res\\_4629\\_v1\\_O.pdf](https://normativos.bcb.gov.br/Lists/Normativos/Attachments/50519/Res_4629_v1_O.pdf)

BRASIL. (2018a). **CG-Fies. Resolução nº 18**. Brasília. Acesso em 02 de novembro de 2022, disponível em <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/financiamento/fies/comite-gestor-fies>

BRASIL. (2018b). **MEC. Portaria Normativa nº 209, de 7 de março de 2018**. Brasília. Acesso em 30 de outubro de 2022, disponível em [http://portalfies.mec.gov.br/arquivos/portaria\\_209\\_07032018\\_atualizada\\_12012022.pdf](http://portalfies.mec.gov.br/arquivos/portaria_209_07032018_atualizada_12012022.pdf)

BRASIL. (2018c). **CG-Fies. Resolução nº 27**. Brasília. Acesso em 02 de novembro de 2022, disponível em <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/financiamento/fies/comite-gestor-fies>

BRASIL. (2019). **CG-Fies. Resolução nº 34, de 18 de dezembro de 2019**. Brasília, DF. Acesso em 02 de novembro de 2022, disponível em <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/financiamento/fies/comite-gestor-fies>

CHAPMAN, B., & DOAN, D. (2018). **Financiamento de ensino superior: questões conceituais e a experiência internacional**. IPEA. Tradução de Nascimento, P. A. Acesso em 30 de Agosto de 2022, disponível em [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/radar/181219\\_radar\\_58\\_art1.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/radar/181219_radar_58_art1.pdf)

CHOY, S. P., & LI, X. (2006). **Lidando com dívidas: bacharéis de 1992–93, 10 anos depois** (NCES 2006-156). Washington, DC: US Department of Education, National Center for Education Statistics.

DEARDEN, L. (2019). **Evaluating and designing student loan systems: An overview of empirical**. Londres, Reino Unido. Acesso em 31 de Agosto de 2022, disponível em <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0272775717304995?token=D35047BE359429736A49178E741DA994856BC2809C6A2B9CCCEE4F103278D42D2CE20AE0B0992F5DBEE4ED197D47CD80&originRegion=us-east-1&originCreation=20220831203952>

FRIEDMAN, M. (1955). **The Role of Government in Education**. Acesso em 20 de janeiro de 2023, disponível em [https://www.jbnoe.fr/IMG/pdf/friedman\\_-\\_cheque\\_education.pdf](https://www.jbnoe.fr/IMG/pdf/friedman_-_cheque_education.pdf)

HOBMEIR, F. G. (2020). **FIES: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A INADIMPLÊNCIA NO PROGRAMA**. Brasília. Acesso em 18 de janeiro de 2023, disponível em <http://www.mestrado-profissional.gov.br/sites/images/mestrado/turma3/fabiana-grifante-hobmeir.pdf>

NASCIMENTO, P. A. (2016). **Compartilhamento de Custos e Crédito Estudantil Contingente à Renda: possibilidades e limitações de aplicação para o Brasil**. Texto para Discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília, número 220, 2016.

NASCIMENTO, P. A. (2018). **Modelling income contingent loans for higher education student financing in Brazil**. Salvador, BA. Acesso em 15 de Agosto de 2022, disponível em [https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/28485/1/Tese%20de%20doutorado%20-%20Paulo%20Meyer%20Nascimento\\_repositorioUFBA.pdf](https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/28485/1/Tese%20de%20doutorado%20-%20Paulo%20Meyer%20Nascimento_repositorioUFBA.pdf)

NASCIMENTO, P. A.; DEARDEN, L. (2019). **Modelling alternative student loan schemes for Brazil**. Brasília, DF; Salvador, BA; Londres, Reino Unido. Acesso em 05 de setembro de 2022, disponível em [https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10064707/8/Dearden\\_1-s2.0-S0272775717301656-main.pdf](https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10064707/8/Dearden_1-s2.0-S0272775717301656-main.pdf)

NASCIMENTO, P. A. (2021). **Empréstimos com amortizações condicionadas à renda: cenários de financiamento de estudantes de ensino superior no Brasil**. Brasília. Acesso em 15 de agosto de 2022, disponível em [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10559/1/td\\_2648.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10559/1/td_2648.pdf)

DYNARSKI, M. **Who defaults on student loans? findings from the national postsecondary student aid study**. *Economics of Education Review*, v. 13, n. 1, p. 55–68, 1994.

DYNARSKI, S. **How to - and How Not to - Manage Student Debt.** Disponível em <http://www.milkenreview.org/articles/how-to-and-how-not-to-manage-student-debt>. Acesso em 23 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. **How to Clean Up the Student Loan Mess.** The New York Times, 8 abr. 2018.

\_\_\_\_\_. **The trouble with student loans? Low earnings, not high debt.** Brookings, 7 jan. 2016. Disponível em <https://www.brookings.edu/research/the-trouble-with-student-loans-low-earnings-not-high-debt/> Acesso em 23 de setembro de 2022.

GROSS, J. P. et al. **What Matters in Student Loan Default: A Review of the Research Literature.** Journal of Student Financial Aid, v. 39, n. 1, p. 19–29, 2009.

HILLMAN, N. W. **College on credit: A multilevel analysis of student loan default.** The Review of Higher Education, v. 37, n. 2, p. 169–195, 2014.

LOONEY, A.; YANNELIS, C. **A crisis in student loans? How changes in the characteristics of borrowers and in the institutions, they attended contributed to rising loan defaults.** Brooking Papers on Economic Activity, v. Fall 2015, p. 1–68, set. 2015.

\_\_\_\_\_. **How useful are default rates? Borrowers with large balances and student loan repayment.** Economics of Education Review, Higher Education Financing: Student Loans. v. 71, p. 135–145, 1 ago. 2019.

SCOTT-CLAYTON, J. **The looming student loan default crisis is worse than we thought.** Evidence Speaks Reports, v. 2, n. 34, 2018a.

## **Artigo 2 - EMPRÉSTIMOS CONTINGENTES À RENDA (ECR): UM ESTUDO DAS SUAS CARACTERÍSTICAS COM FOCO NAS REFORMAS INTRODUZIDAS NO FIES PELA LEI Nº 13.530/2017**

### Resumo

O artigo faz uma análise crítica da literatura sobre as características dos empréstimos contingentes à renda com o objetivo de avaliar se o FIES é um ECR (empréstimo contingente à renda), o que falta para a transição completa do programa para essa modalidade de empréstimo e quais benefícios o programa teria. Segundo o estudo, o FIES apresenta algumas características de um ECR, como a determinação do valor das parcelas com base na renda do estudante. No entanto, há algumas limitações e desafios que precisam ser superados para que o programa seja considerado um ECR completo, como a participação da Receita Federal do Brasil na arrecadação, retirada do pagamento mínimo e inclusão de um piso de renda para início dos pagamentos. O artigo destaca os benefícios que a transição para um ECR completo traria para o FIES, trazendo análises realizadas em outros artigos que demonstram o potencial de arrecadação, contribuindo para redução do risco fiscal para o governo, uma maior equidade na distribuição dos benefícios do programa entre os estudantes e uma maior transparência e previsibilidade para os beneficiários.

Palavras-chave: FIES. Empréstimos contingentes à renda. Ensino Superior. Inadimplência. Financiamento.

### Abstract

The article makes a critical analysis of the literature on the characteristics of income-contingent loans with the objective of evaluating whether the FIES is an ECR (income-contingent loan), what is missing for the complete transition of the program to this type of loan and which benefits the program would have. According to the study, the FIES has some characteristics of an ECR, such as determining the value of the installments based on the student's income. However, there are some limitations and challenges that need to be overcome for the program to be considered a complete ECR, such as the participation of the Federal Revenue of Brazil in the collection,

removal of the minimum payment and inclusion of an income floor to start payments. The article highlights the benefits that the transition to a complete ECR would bring to FIES, bringing analyzes carried out in other articles that demonstrate the collection potential, contributing to a reduction in the fiscal risk for the government, greater equity in the distribution of program benefits among students and greater transparency and predictability for beneficiaries.

Keywords: FIES. Loans contingent on income. University education. Default. Financing.

## **Introdução**

Financiamento estudantil tem sido um problema crítico de política pública em diversas partes do mundo. Nos Estados Unidos, por exemplo, as dívidas estudantis já superam US\$ 1,5 trilhão e rivalizam com cartões de crédito e crédito para compra de automóveis como as principais fontes de endividamento das famílias (Robb *et al*, 2019). No Chile e na Colômbia, protestos estudantis ocorridos na primeira metade da década de 2010 quase derrubaram os governos desses países (Salmi, 2014). Esses são os exemplos mais críticos que costumam aparecer na literatura, mas fato é que variados outros países passam por problemas semelhantes e buscam caminhos de reforma que melhorem seus programas governamentais de crédito educativo.

Na raiz desse problema está o que economistas costumam chamar de assimetria de informações. Trata-se de um problema comum nos mercados e ocorre quando é incompleta e desigualmente distribuída a informação entre as partes envolvidas em uma transação financeira, ou seja, uma das partes possui mais e melhores informações do que a outra parte, dificultando as decisões de crédito (Macedo, 2022). Essa assimetria pode levar a problemas de seleção adversa e induzir problemas de risco moral, que impõe maior risco à parte credora e, como consequência, aumentam o custo do empréstimo para quem dele precisa e reduzem o volume de transações, impactando diretamente na eficiência do mercado de crédito.

A seleção adversa ocorre quando a carteira de financiados se torna muito contaminada por potenciais mal pagadores. Isso se dá, por exemplo, se os credores falham em obter informações suficientes sobre a capacidade e a disposição de pagamento dos mutuários e se

veem incapazes de efetivamente “separar o joio do trigo”. Esse risco se reflete em taxas de juros mais altas, de forma que o credor tem de se valer dos fluxos de reembolso dos bons pagadores para compensar as perdas com quem vem a se tornar inadimplente. O problema é que esse mesmo mecanismo de proteção pode fazer com que mutuários mais confiáveis busquem outras opções de financiamento ou até mesmo desistam de contratá-los. Quando isso ocorre, os empréstimos acabam sendo concedidos justamente ao tipo de mutuário que o credor queria evitar. À medida que esse cenário se repete, menos empréstimos são concedidos e a custos cada vez mais elevados, potencialmente acentuando o problema até o limite em que esse mercado simplesmente deixe de existir.

Já o risco moral ocorre quando os mutuários assumem comportamentos não desejáveis após receberem o empréstimo, pois sabem que os credores ficarão com o risco. Tais mudanças de comportamento nem sempre conseguem ser percebidas a tempo pela outra parte, de forma que, uma vez assinado o contrato, dificilmente será compensado o eventual desequilíbrio econômico-financeiro ensejado por desdobramentos desse tipo. Assim, a desconfiança gerada pela possibilidade de mudança de comportamento do mutuário dificulta a definição adequada do preço da operação de crédito, o que tende a se refletir em juros maiores e em probabilidade menor de se realizar a transação entre as instituições financeiras e os seus clientes (Macedo, 2022).

No âmbito do financiamento estudantil, o risco moral envolve a incapacidade do credor de antecipar a contento ao menos duas coisas. Uma, o esforço que o estudante efetivamente fará para concluir seu curso e para galgar boas ocupações posteriormente no mundo do trabalho - atitudes que tendem a impactar diretamente em sua capacidade futura de pagamento. Outra, qual a probabilidade de a pessoa, mesmo vindo a dispor, em tese, de condições financeiras adequadas, decidir dar outro destino ao montante que deveria utilizar para honrar as prestações de seu crédito educativo. Esse segundo componente do risco moral tende a ganhar dimensão ainda maior quando programas vantajosos de refinanciamento, com perdões consideráveis das dívidas pendentes, passam a ser oferecidos pelos credores: no afã de recuperar ao menos parte do crédito dado como perdido, pune-se quem paga suas prestações em dia e corre-se o risco de passar a mensagem de que renegociação de dívidas será sempre uma possibilidade, estimulando que mais gente passe a adotar o comportamento que o credor quer justamente evitar.

Informações incompletas e assimétricas, bem como os problemas de seleção adversa e de risco moral que lhe são consequência, são preocupações comuns em qualquer tipo de

financiamento. Quando falamos especificamente de financiamento estudantil, no entanto, um complicador adicional emerge: a ausência de garantia real. Diferentemente do que ocorre com o financiamento a bens tangíveis, como automóveis, imóveis ou máquinas, no financiamento estudantil não há como tomar de volta o bem financiado, pois este é intangível. Isso acaba se refletindo em crédito com oferta aquém da necessária para atender a demanda ou a custos proibitivos para quem não dispõe de bens para colocar como garantia do empréstimo e nem de meios para obter fiança ou aval (Nascimento, 2022).

Na busca por soluções a esses problemas, tem se difundido na literatura análises acerca das vantagens e da viabilidade de uma modalidade de financiamento ainda pouco usual na maior parte do mundo. Essa modalidade, que tem sido vista como forma de tornar as dívidas estudantis mais administráveis, vincula os pagamentos à renda futura do mutuário. Em um sistema desse tipo, os reembolsos do empréstimo estudantil aumentam ou diminuem conforme flutuam os ganhos dos mutuários, reduzindo, assim, a pressão sobre eles, conforme argumenta Dynarski (2016). A autora afirma ainda que o verdadeiro problema dos empréstimos estudantis convencionais é que os benefícios propiciados pela educação superior frequentemente só veem depois do momento em que a pessoa tem que arcar com seus custos. Isso é comum inclusive quando financiamentos permitem postergar os custos dos estudos para depois da sua conclusão, pois as prestações geralmente são cobradas em um horizonte de tempo que tende a coincidir, para muitas pessoas, com uma fase de ainda pronunciada instabilidade financeira e busca por consolidação da carreira, refletindo em rendimentos ainda baixos e/ou mais variáveis.

Inspirado na literatura sobre essa modalidade inovadora de financiamento, cuja aplicação na forma de empréstimo tem sido denominada, no Brasil, de empréstimos com amortizações condicionadas à renda (ECR), este trabalho tem o objetivo responder às seguintes perguntas: O FIES, com as alterações da Lei nº 13.530, de 7 de dezembro de 2017, é um ECR? O que falta para completar a transição do FIES para o ECR? E que benefícios a transição completa do FIES para um ECR traria ao programa?

Para isso será utilizada uma metodologia baseada em análise crítica da literatura com estudo de caso utilizando tanto a revisão crítica da literatura existente sobre o tema, bem como de estudo de caso específico para produzir conhecimento científico.

A análise crítica da literatura consiste em uma revisão sistemática e criteriosa de estudos, artigos e outros materiais relacionados. Ela permite uma avaliação aprofundada das

tendências, perspectivas, lacunas e desafios existentes na literatura, bem como a identificação de insights e conclusões importantes.

Por sua vez, o estudo de caso envolve uma investigação empírica de um fenômeno específico, a fim de compreender suas características, processos e impactos. Ela permite também uma avaliação detalhada e contextualizada, bem como a identificação de fatores-chave que influenciam seu desempenho.

Portanto, ao combinar a análise crítica da literatura com o estudo de caso, essa metodologia busca aproveitar as vantagens de ambas as abordagens para produzir conhecimento mais abrangente e aprofundado. Isso permite uma compreensão mais completa, com base em evidências sólidas e bem fundamentadas.

Para alcançar esse objetivo, o presente trabalho está organizado em 5 seções, a primeira das quais é esta introdução. Na seção 3.2, trata sobre os subsídios implícitos e a inadimplência em programas de crédito educativo no mundo. A seção 3.3 apresenta os conceitos da literatura sobre os ECRs juntamente com as vantagens sobre os empréstimos convencionais. A seção 3.4 apresenta simulações de desenhos alternativos de ECR e do Novo FIES, bem como apresenta estatísticas descritivas da amostra. Na seção 3.5 apresenta as conclusões e considerações finais.

## **1. A questão dos subsídios implícitos e da inadimplência em programas de crédito educativo**

Ante os problemas de seleção adversa e de risco moral, decorrentes da assimetria de informações que comumente afeta mercados de crédito, porém agravados no campo do financiamento estudantil pela dificuldade em haver garantias reais ou mesmo fiança ou aval, o mercado privado de crédito educativo é amiúde bastante restrito e caro em todo o mundo. Como consequência, a presença do Estado no financiamento a estudantes de cursos profissionais e superiores costuma ser frequente, inclusive em países de viés mais liberal. Há casos em que a atuação do Estado se concentra em atuar como fiador do estudante junto a empréstimos concedidos pela iniciativa privada, mas é ainda mais comum que os desembolsos dos

empréstimos sejam de origem pública, mesmo quando operados por instituições financeiras privadas (Nascimento, 2018).

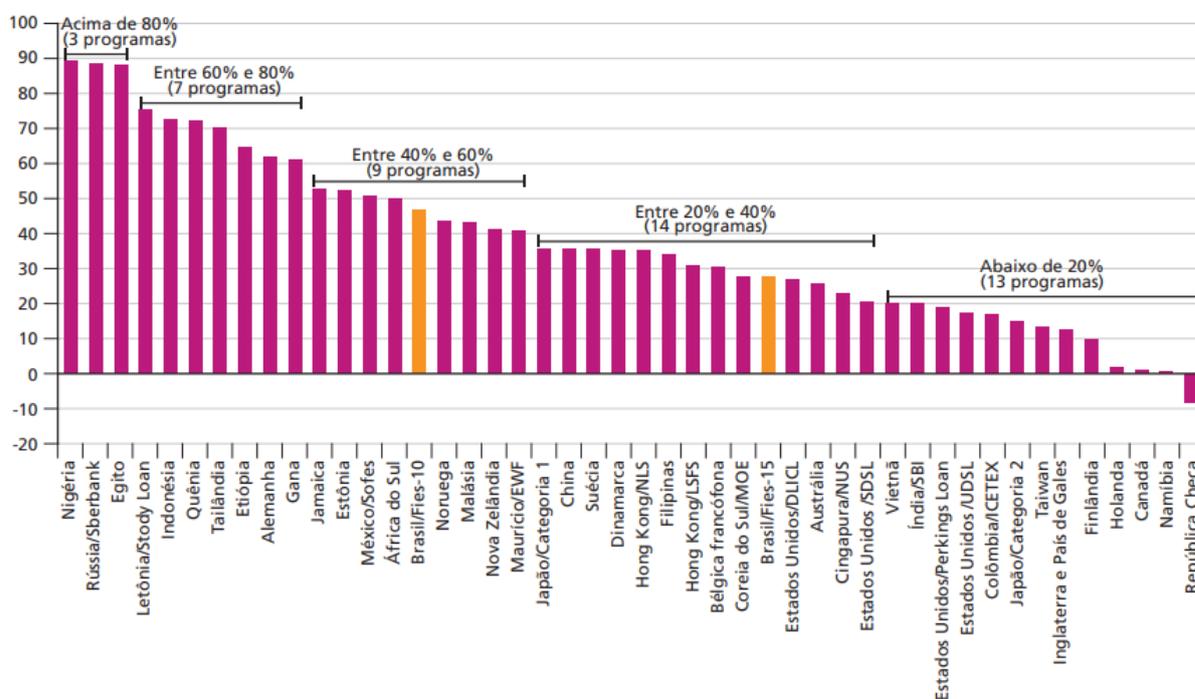
Em geral, os programas governamentais de crédito educativo são eivados de subsídios implícitos, definidos sumariamente como a diferença, em valor presente<sup>23</sup>, entre o que foi desembolsado pelo provedor do crédito e o montante que se espera ver reembolsado pelo mutuário ao final do período de amortização. Tem-se, pois, que os subsídios implícitos advêm do próprio desenho do programa de financiamento estudantil, estando relacionados à taxa de juros praticada e a eventuais períodos de carência ou de isenções de juros durante alguma das fases do financiamento ou sob condições específicas (em geral concernentes ao padrão de renda) verificadas em relação ao mutuário (Shen e Ziderman, 2009).

Subsídios implícitos costumam ser bastante elevados em programas governamentais de crédito educativo, no Brasil e alhures. Para perceber o peso desses subsídios em variados países, a Figura 5 reproduz gráfico de Nascimento e Longo (2019), no qual os autores replicam dados reportados em uma tabela publicada em Shen e Ziderman (2009), acrescentando estimativas próprias acerca dos níveis de subsídio implícito no desenho do Fies de acordo com as regras aplicadas ao programa em dois momentos distintos: 2010-2014, período que ficou marcado como de maior expansão do Fies (fruto de menor focalização aliada à crescente oferta de novos contratos), e 2015-2017, período em que as regras começaram a ser modificadas em sentido contrário, isto é, para restringir acesso ao programa.

---

<sup>23</sup> Em finanças, o Valor Presente (VP) é um conceito que representa o valor de um fluxo de caixa futuro, expresso em termos de valor presente, ou seja, o valor que esse fluxo de caixa teria hoje. Já o Valor Presente Líquido (VPL) é o valor presente de todas as entradas de caixa menos o valor presente de todas as saídas de caixa. Quando seu valor é positivo o investimento é viável.

**Figura 2** - Subsídios implícitos no Fies (entre 2010 e 2014 e entre 2015 e 2017), em comparação com outros 44 programas de crédito educativo de 39 países. (Em %).



Fonte: Nascimento e Longo (2019).

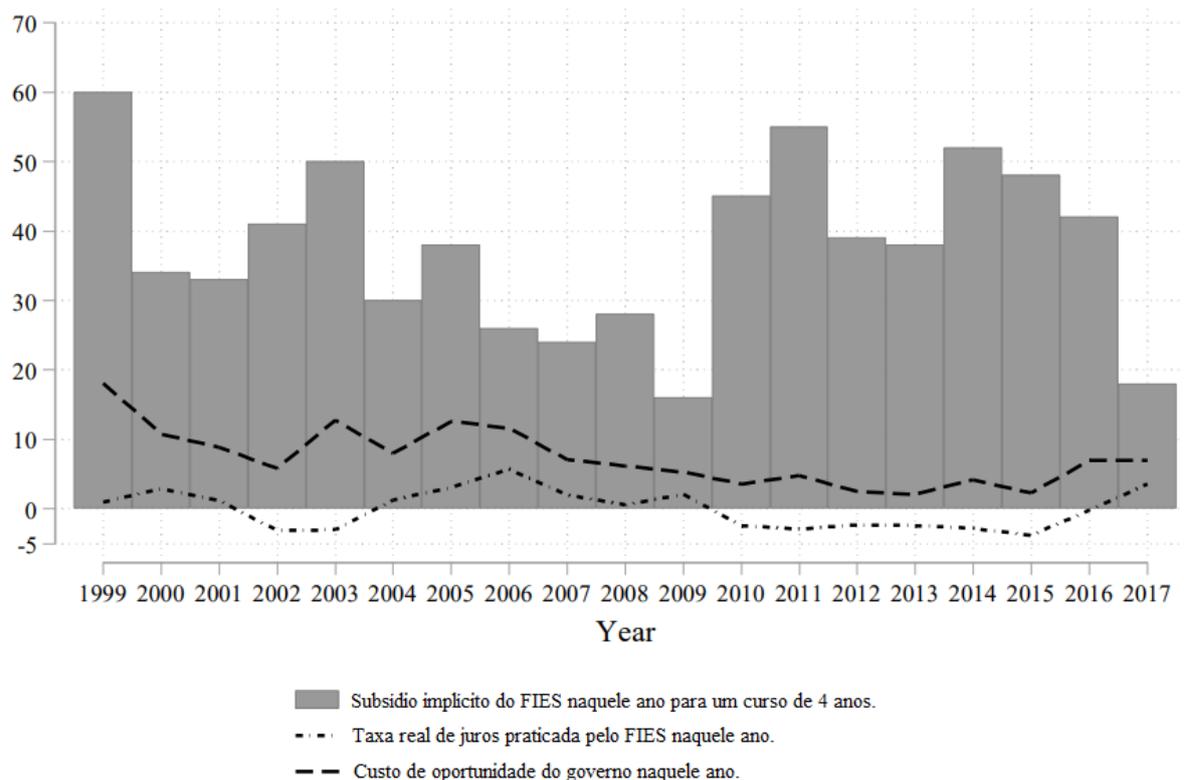
Obs.: Brasil/Fies-10 e Brasil/Fies-15 referem-se ao subsídio implícito calculado por Nascimento e Longo (2019) para o Fies, considerando, respectivamente, as regras vigentes para o programa entre 2010 e 2014 e entre 2015 e 2017.

Percebe-se, na análise da Figura 5, que o subsídio implícito do Fies não chegava a ser dos mais elevados na comparação internacional. Vê-se, ademais, que as mudanças introduzidas entre 2015 e 2017 reduziram ainda mais o tamanho dos subsídios implícitos no desenho do Fies, retirando-o do terceiro grupo de maior subsídio implícito (40% a 60%) para colocá-lo no segundo grupo de menor subsídio implícito (20% a 40%) entre os programas de crédito educativo reportados em Shen e Ziderman (2009). Pegando todo o período desde 1999 (primeiro ano do programa) a 2017 (último ano antes da entrada em vigor das reformas introduzidas pela Lei nº 13.530/2017), Nascimento (2018) mostra que variou bastante, ao longo dos anos, o nível do subsídio implícito no desenho do Fies e que tal subsídio deve-se, sobretudo, à diferença entre a taxa real de juros<sup>24</sup> aplicável anualmente aos contratos do Fies e o custo de

<sup>24</sup> A taxa real de juros é uma medida da taxa de juros ajustada pela inflação. É a taxa de juros que reflete a verdadeira taxa de retorno em um investimento ou empréstimo, levando em consideração o efeito da inflação sobre o poder de compra da moeda. É a diferença entre a taxa de juros nominal (sem descontar a inflação) e a inflação.

oportunidade incorrido pelo governo ano a ano (dado pela taxa básica de juros, a SELIC, descontada da inflação). A Figura 2 reproduz gráfico utilizado por Nascimento (2018) para explicitar esse ponto.

**Figura 3 - Fies: taxas de juros e subsídios implícitos. (Em %)**



Fonte: Nascimento (2018).

Obs.: O custo de oportunidade do governo brasileiro naquele ano é representado pela média da Selic no ano, descontada a inflação no mesmo período.

O subsídio decorrente da taxa de juros praticada é o mais comum e oneroso (para o poder público) dos subsídios implícitos verificados em programas governamentais de crédito educativo e se amplifica quanto mais alongado for o prazo de amortização previsto em contrato. Costuma-se supor necessário subsidiar os juros para que programas dessa natureza cumpram seu papel de ampliar matrículas sem sobrecarregar os beneficiários (sobretudo de baixa renda) com os pagamentos das parcelas devidas. Trata-se, pois, de um mecanismo comum para viabilizar crédito a estudantes. Há, não obstante, outros mecanismos por meio dos quais governos tentam destravar crédito sem necessariamente subsidiar juros. Importante

compreender, portanto, que mecanismos são esses e como que taxas de juros são subsidiadas quando passa a ser essa a decisão política.

Quando o empréstimo envolve fundos privados, a taxa de juros costuma refletir o custo de oportunidade do capital (isto é, quanto custa ao financiador privado levantar recursos financeiros no mercado para emprestá-lo ao estudante) acrescido de um diferencial, comumente chamado de *spread*. Podemos dizer, resumidamente, que o *spread* reflete três componentes principais: o risco da operação (isto é, o quanto que o financiador estima perder com as dívidas contratadas que não venham a ser reembolsadas, parcialmente ou na sua totalidade), o custo de captação do capital a ser emprestado (isto é, quanto que a instituição financeira terá que pagar pelo capital que usará para emprestar a estudantes, considerando, inclusive, o lucro que essas instituições projetam para as operações de crédito em questão) e o custo da transação em si (custos administrativos, fiscais e regulatórios subjacentes à operação de crédito em questão).

Se há mecanismos a reduzir riscos (por exemplo, instrumentos a garantir reembolsos, como bens que possam ser apropriados pelo credor em caso de inadimplência ou fianças ou avais confiáveis), o *spread* tende a cair, trazendo como consequência (se tudo mais permanecer constante) juros um pouco menores. Efeito semelhante pode acontecer, em tese, quando instituições financeiras conseguem captar recursos financeiros a custos menores - em outras palavras, quando pagam juros mais baixos para os recursos que captam de terceiros (sejam estes seus depositantes ou outros atores que disponham de fontes acessíveis de recursos) pra emprestar a estudantes. Por fim, mudanças no ambiente organizacional, na estrutura tributária ou em questões regulatórias que impactem no custo da transação podem também ensejar reduções de *spread* e subsequente diminuição da taxa de juros praticada. Nesses casos, não estamos a falar de juros subsidiados, mas tão somente em mecanismos que visam reduzir ora o risco da operação, ora o custo de captação de capital, ora o custo da transação em si. Como são componentes do *spread*, minorar custos relacionados a quaisquer dessas três dimensões deveria acarretar, em tese, alguma redução no *spread* e, por conseguinte, na taxa de juros praticada.

O governo dispõe de meios para interferir nesses três componentes do *spread*. Pode, por exemplo, reduzir (quando for o caso) tributos que afetem operações de crédito ou aperfeiçoar o arcabouço regulatório de maneira a diminuir outros custos que porventura afetem tal operação. São esses, contudo, caminhos um tanto mais complicado, até por envolver estruturas tributária e institucional que usualmente se conectam a muitas outras questões que vão além da discussão do crédito educativo em si. Por isso, quando governos colocam em prática políticas que visem

reduzir custos associados ao *spread* de crédito, tendem a se concentrar na redução dos riscos da operação ou na diminuição dos custos de captação do capital para o empréstimo.

Governos que optam por políticas destinadas a reduzir riscos da operação de crédito decerto partem da já discutida ausência de garantias. Com efeito, no caso específico do crédito educativo, muitos estudantes (particularmente de baixa renda) enfrentam dificuldades para dispor de bens para pôr em garantia ou para conseguir fiadores. Daí que governos de alguns países, como no Canadá, com o Canada Student Financial Assistance Program (CSFA Program), intercedem oferecendo aval ou fiança em contratos de empréstimo estudantil, com vistas a destravar esse mercado. Outra possibilidade é recorrer a políticas que busquem reduzir o custo de captação de recursos para financiadores privados. Governos podem fazer isso, por exemplo, reduzindo o compulsório que bancos costumam ser obrigados a manter depositados no banco central do país ou destinando recursos de fundos públicos para empréstimos a baixo custo a bancos, em contrapartida a utilização dessa margem adicional para a concessão de crédito em área entendida pelo governo como prioritária.

Políticas desses tipos, no entanto, não costumam ser vistas na literatura como de tanta efetividade, pelas razões apontadas por Stiglitz (2016). O autor lembra que, como normalmente acontece em empreitadas privadas, busca-se no mercado privado de crédito maximizar lucros. Nesse processo, os financiadores privados se concentrarão em “bilhetes premiados” - no caso do crédito educativo, esse termo remete a estudantes cujo perfil permite projetar grande probabilidade de sucesso profissional no futuro e, por tabela, de maiores condições financeiras para arcar com os pagamentos do empréstimo. Além disso, sendo o *spread* fonte de lucro para as instituições financeiras, a tendência será que, mesmo com a redução de riscos propiciada pela atuação do governo na garantia dos contratos, nem os juros caiam tanto, nem a oferta de crédito educativo se expanda a contento. Conclui o autor que a própria dinâmica do mercado reduz o impacto de políticas públicas destinadas a oferecer garantias em nome de estudantes que delas careçam ou a diminuir o custo de captação de capital pelos financiadores privados. Como resultado, quem mais precisa tende a continuar sem acesso a crédito para estudar quando a atuação do poder público nesse campo se restringe a avais e fianças ou à oferta de capital barato a ser canalizado, pela iniciativa privada, a crédito educativo.

No contexto do Brasil, a atuação governamental em políticas de crédito educativo se concentra na concessão de crédito subsidiado e com desembolsos financiados por fontes públicas de recursos. Essa tem sido a regra desde o programa Crédito Educativo (Creduc),

precursor do Fies. Pode ser considerada exceção à regra a tentativa, na reforma introduzida no Fies pela Lei nº 13.530/2017, de induzir a concessão de financiamento estudantil por instituições financeiras privadas através da disponibilização de capital barato. Com efeito, a iniciativa que veio a ser chamada de Fies privado passava pela possibilidade de recorrer a fundos constitucionais regionais para levantar fundos para a concessão de crédito educativo - sendo que a taxa de juros cobrada por tais fundos era de 0.38% a. m., acrescida do IPCA<sup>25</sup>. O Fies privado segue vigente, mas não tem atraído muito a iniciativa privada - à exceção do Banco do Nordeste, considerado o caso de maior sucesso dessa linha do programa, possui atualmente 1.205 contratos formalizados com um valor total contratado pelos estudantes de R\$ 42,3 milhões. Os bancos comerciais, mesmo os públicos, não têm demonstrado grande apetite pelo Fies privado.

Tendo em vista que alocar recursos públicos para financiar estudantes e subsidiar a taxa de juros praticada tem sido política recorrente no campo do financiamento estudantil - isso no Brasil e em muitos outros países - cabe entender como que o governo subsidia taxa de juros. Começemos por destacar, em primeiro lugar, que quando um empréstimo envolve fundos públicos, a taxa de juros costuma refletir apenas o custo de oportunidade do governo (de maneira análoga ao que foi dito em relação ao setor privado, se trata aqui do quanto lhe custa levantar recursos financeiros no mercado para emprestá-lo ao estudante, com a diferença que o governo costuma fazer isso via endividamento público - emitindo títulos públicos, por exemplo). Isso não quer dizer que não possa haver *spread* na taxa de juros de empréstimos operados diretamente pelo governo e financiado por fundos públicos; isso dependerá da decisão política sobre o quão neutra (do ponto de vista fiscal) o governo deseja que seja sua política de crédito ou mesmo se deseja compartilhar ao menos parte das perdas por não pagamento com quem vem a reembolsar por completo o empréstimo que recebeu do poder público.

Perdas por não pagamento, sejam decorrentes de parcelas temporariamente em atraso, sejam decorrentes de delinquência (termo que, no jargão do mercado de capitais, remete às situações de atrasos já considerados incontornáveis - em outras palavras, quando o status de inadimplência se torna inexorável), são desdobramentos normais em quaisquer programas de crédito. Especialistas veem a inadimplência, inclusive, como mecanismo ao alcance dos mutuários quando, em empréstimos convencionais, precisam se proteger de intempéries que

---

<sup>25</sup> Resolução CMN nº 4.642, de 28 de fevereiro de 2018.

afetam sua capacidade de pagamento e o bem-estar próprio ou da família (Lochner e Monge-Naranjo, 2016). O problema passa a ser crítico quando a inadimplência passa a comprometer a própria sustentabilidade do programa de crédito. Essa tem sido a tônica em muitos países, fazendo emergir os ECRs como alternativa de política para melhor conciliar sustentabilidade operacional e fiscal de programas governamentais de crédito educativo com proteção social a quem depende desses programas para estudar (Chapman e Dearden, 2020; Dearden e Nascimento, 2019).

## **2. Os empréstimos com amortizações condicionadas à renda (ECRs): o que são e suas vantagens em relação a empréstimos convencionais**

ECRs têm ganhado protagonismo no debate global sobre financiamento estudantil justamente por dispor de características que permitem moldar o período de amortização do crédito educativo à capacidade de pagamento da pessoa. Conforme explicam Barr, Chapman, Dearden e Dynarski (2019), a principal diferença entre um ECR e empréstimos convencionais é que no ECR os pagamentos levam em consideração um percentual da renda do mutuário até que ele pague o empréstimo. Além disso, na maioria dos ECRs, esses pagamentos somente são efetuados quando a renda atinge um patamar mínimo (para proteger aqueles que enfrentam dificuldades financeiras). Já nos empréstimos convencionais, os pagamentos são efetuados por um período e envolvem parcelas fixas (normalmente calculadas pelo método PRICE ou SAC), e independente da renda do mutuário.

Assim, no ECR a duração dos pagamentos é variável, sendo mais longa para mutuários com rendimentos mais baixos e mais curta para que vem a rapidamente dispor de um padrão de renda elevado. No caso dos ECRs, portanto, o prazo de amortização é único para cada pessoa, pois, ao vincular o valor das prestações aos fluxos de renda do indivíduo, adequam-se aquelas ao ritmo com que evolui o padrão de vida de cada beneficiário. Essa característica dá ao ECR ares de seguro, protegendo a pessoa de choques adversos que possam comprometer, circunstancialmente ou de maneira prolongada, sua capacidade de pagamento.

Essa mesma característica permite que programas governamentais de crédito educativo, quando pautados em ECRs, não precisem praticar juros subsidiados. Como aumentos nas taxas

de juros apenas alongam o prazo de amortização, mas não impactam sobre o valor da prestação (dado que está sempre corresponde a uma fração fixa da renda), programas governamentais de ECR podem prever taxas de juros ao menos equivalentes ao custo de oportunidade do próprio governo – ou até mesmo prever taxas maiores do que o custo de oportunidade do governo (Barr et al, 2019; Nascimento, 2019). Torna-se, portanto, politicamente menos complicada a decisão se deve oferecer subsídios horizontais (ou seja, que beneficiam todos os mutuários, que é o que acontece quando os juros praticados são inferiores ao custo de oportunidade do governo) ou se o desenho do programa pode ser tal que algum subsídio cruzado seja implementado, com beneficiários que venham a ter renda elevada arcando com parte das perdas que o governo vem a ter com beneficiários que venham a ter baixo padrão de renda ao longo da vida.

Assim, no caso específico do FIES, as taxas de juros praticadas poderiam ser superiores à taxa de inflação. A ideia é utilizar alguma taxa que represente o custo em que incorre o governo quando capta recursos via emissão de títulos públicos. As taxas que remuneram títulos públicos variam bastante, mas boas aproximações são o Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC) ou a Taxa de Longo Prazo (TLP), que poderiam, portanto, ser adotadas como taxa de juros do Fies, em substituição ao IPCA, medida de inflação que, desde a Lei nº 13.530/2017, corrige os saldos devedores do programa. Essa estratégia reduziria o subsídio na taxa de juros do financiamento, minorando seu custo fiscal, uma vez que o custo do governo captar recursos para se financiar, com os títulos públicos, seria aproximadamente equivalente ao custo do financiamento oferecido e que seriam pagos pelos beneficiários com renda suficiente para reembolsar o programa.

Mudanças nesse sentido, fazem com que esses empréstimos se aproximem de um ECR, conforme BARR *et al.* (2019) destacam a seguir:

- Pagamentos como uma porcentagem da renda atual da pessoa;
- Piso de pagamentos, ou seja, o nível de renda a partir do qual se iniciam as amortizações;
- Um limite para empréstimos totais e/ou anuais do sistema de empréstimos estudantis;
- Limite de anos de pagamento, ou seja, perdão após “n” anos;
- Condições para pagamentos antecipados;

- Um robusto mecanismo de coleta dos pagamentos.

Algumas dessas características o Fies já tem implementado, como o teto semestral de financiamento, um para cursos de medicina e outro para os demais cursos, que visam evitar um endividamento excessivo dos estudantes financiados, bem como não induzir um inflacionamento dos encargos educacionais cobrados. Também já existem, no Fies, condições para que o financiado possa realizar amortizações extraordinárias a qualquer momento. Será ainda objeto de discussão neste texto as características enumeradas acima nas quais o Fies ainda não apresentou avanços significativos - discussão que será retomada mais adiante.

De todo modo, percebe-se, pois, que o ECR surge como um mecanismo para conciliar melhor sustentabilidade operacional e fiscal de programas governamentais de crédito educativo com proteção social aos mutuários do programa (Dearden e Nascimento, 2019). Para que um ECR seja eficaz nesse propósito, contudo, um ponto destacado por Barr et al (2019) e reforçado por Chapman e Doan (2019) e por Stiglitz (2014) torna-se central: a robustez do mecanismo de coleta de pagamentos. Recolhimento na fonte, preferencialmente recorrendo a mecanismos já existentes de recolhimento de tributos ou de contribuições à Seguridade Social, são apontados pelos autores como forma eficiente de dar sustentabilidade operacional e fiscal ao programa de crédito educativo (pois retira a discricionariedade da pessoa quanto a pagar ou não a prestação) concomitantemente a assegurar proteção social dos mutuários (pois os pagamentos são condicionados à renda, de forma que só paga quem auferir rendimento compatível). Stiglitz (2014) destaca essa vantagem como “eficiência transacional” e promove esse aspecto das políticas australiana e inglesa como uma das características mais importantes do ECR, gerando dois grandes benefícios:

- Custo marginal da arrecadação pequeno, uma vez que se utiliza o aparato administrativo já existente do Estado;
- O mutuário tem os pagamentos se ajustando automaticamente a sua situação financeira.

Na Austrália, na Nova Zelândia e na Inglaterra, principais benchmarks internacionais no que tange à implementação de ECRs para programas governamentais de crédito educativo, o recolhimento na fonte é feito pelos respectivos órgãos de administração tributária, que equiparam o recolhimento dos pagamentos do ECR ao recolhimento do imposto de renda. No contexto brasileiro, a Receita Federal do Brasil (RFB) seria o órgão apropriado para cuidar do

recolhimento dos pagamentos de um ECR na fonte, embora o arcabouço legal do país pareça requerer a introdução de uma nova espécie tributária para operacionalização disso - isto é, diferentemente dos países-modelo nesse campo, no Brasil não bastaria equiparar o recolhimento das prestações de um ECR ao recolhimento do imposto sobre a renda. Esse ponto foi ressaltado por Linhares de Mello (2019), em apresentação durante conferência internacional ocorrida no Ipea, na qual restou claro que, no contexto brasileiro, faz-se necessária uma espécie tributária para justificar o recolhimento dos pagamentos na fonte pela RFB. Baseado nisso, Nascimento (2022) propõe que seja introduzida uma nova contribuição no sistema tributário brasileiro, destinada exclusivamente a viabilizar o recolhimento, pela RFB, de reembolsos a financiamentos com pagamentos vinculados à renda futura, gênero do qual os ECRs são espécie.

As alterações introduzidas no Fies pela Lei nº 13.530/2017 não avançaram nesse sentido, embora, como visto, tenham incorporado, no todo ou parcialmente, algumas das características-chave que a literatura aponta para os ECRs. Com efeito, as alterações no programa acabaram por torná-lo um modelo híbrido de pagamento vinculado à renda, pois prevê o pagamento do maior valor entre um percentual da renda ou de um pagamento mínimo, não há perdão de dívida após “x” anos e nem inclui o órgão federal de administração tributária para recolher esses pagamentos do financiamento estudantil. Além disso, a implementação ainda está incompleta, em especial pelas dificuldades ainda encontradas em construir um sistema robusto de recolhimento na fonte sem participação direta da RFB - tema que será mais discutido adiante.

### **3. Simulando o Novo Fies e desenhos alternativos se a vinculação à renda fosse efetivamente implementada.**

Nesta seção iremos apresentar os resultados das simulações de um ECR realizadas no Brasil e identificar os benefícios esperados no FIES. A primeira simulação sob a ótica do FIES analisada foi a realizada por Nascimento (2021), que simula hipotéticos desenhos de ECR e, posteriormente, por Silva (2022), que simula o ECR utilizando os parâmetros definidos pela Resolução nº 5, de 13 de dezembro de 2017, do Comitê Gestor do FIES.

Com base na metodologia descrita em Dearden (2019), esses trabalhos simulam a expectativa de recuperação de crédito diante de diferentes desenhos de ECR e quanto os brasileiros com formação universitária seriam capazes de pagar de volta caso os pagamentos do financiamento seguissem um ECR, utilizando dados da PNAD Contínua e microdados da RAIS.

Nascimento (2021) informa que o mínimo necessário para simular esses impactos fiscais e distributivos de um ECR, utilizando esse método, é ter informações sobre a renda e idade de cada indivíduo em pelo menos uma coorte completa de egressos no ensino superior em diferentes anos. Também é possível simular esses impactos separadamente por gênero, e dependendo do tamanho da amostra e da disponibilidade de dados, também por etnia, região, área de formação, entre outros, entretanto não foram objeto de análises nesses estudos.

Assim, Nascimento (2021) utiliza as informações da PNAD Contínua de 2014 e 2015 para simular perfis estáticos de idade-renda (desconsiderando a mobilidade de renda) e para construir um painel curto para as simulações dinâmicas (que levam em conta a mobilidade dos indivíduos entre os percentis da distribuição de renda ao longo dos anos). Nessa análise, que envolveu homens e mulheres de nível superior com idades entre 24 e 64 anos, pois as simulações consideraram que os estudantes concluíram seus estudos aos 23 anos em cursos de graduação de 4 anos e permaneceram ativos até os 65 anos encontrou 147.319 observações, sendo que 39,2% eram de homens e 60,8% eram de mulheres. Já as pessoas com nível superior que aparecem em ambos os anos consecutivos têm-se 25.240 indivíduos, sendo 38,4% de homens e 61,6% de mulheres.

Nascimento (2021) destaca, conforme Higgins e Sinning (2013), que também é importante incluir quem não dispunha de renda nesse período, pois é necessário conhecer também a proporção de graduados que não teriam condições de pagar suas dívidas caso tivessem obtido um financiamento estudantil.

Assim ele montou um cenário mais favorável, em termos de acessibilidade dos egressos e o tamanho do subsídios do contribuinte, que envolve no ECR sobretaxas de 25% adicionadas aos montantes iniciais dos empréstimos, taxas de juros no nível do custo do financiamento do governo cobradas depois de finalizado o curso, juros real zero durante a fase de graduação e isenção de cobrança para os egressos com renda dentro da faixa de isenção do Imposto de Renda Pessoa Física (IRPF) e taxas progressivas de pagamento equivalente à metade das respectivas

alíquotas do imposto de renda. Na figura 7 é possível visualizar esses parâmetros mais facilmente:

**Figura 4** - Parâmetros do Cenário Preferencial de ECR

	Faixas de renda do IRPF 2017 (R\$)	Vinculação da renda para pagar o ECR (%)	Alíquota do IRPF (%)
1	Até 22.847,76 (faixa de isenção)	0	0
2	Entre 22.847,77 e 33.919,80	3,75	7,5
3	Entre 33.919,81 e 45.012,60	7,5	15,0
4	Entre 45.012,61 e 55.976,16	11,25	22,5
5	Acima de 55.976,16	13,75	27,5
Índice de correção do saldo devedor			
Durante o curso		Inflação	
Após o curso	Nos anos em que rendimentos não ultrapassam faixa de isenção	Inflação	
	Nos anos em que rendimentos são superiores à faixa de isenção	TLP	
<small>É adicionada uma sobretaxa de 25% ao montante inicial do empréstimo. Isso ajuda a reduzir o custo fiscal do juro real zero durante o curso e para egressos com renda abaixo do limite de isenção. Trata-se, na prática, de um mecanismo de subsídio cruzado, pois só paga efetivamente essa sobretaxa quem consegue pagar de volta 100% do financiamento.</small>			

Fonte: Nascimento (2021).

A partir dessa tabela é possível estabelecer dois desenhos de ECR: Um com alíquotas progressivas incidindo sobre toda a renda bruta aferível e outra, assim como no IRPF, cada alíquota incide apenas sobre a faixa de renda marginal a que estão associadas.

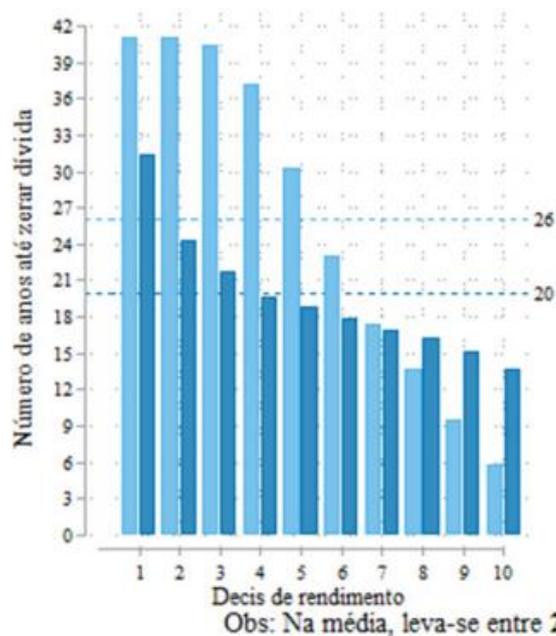
O gráfico 5 apresenta os resultados do cenário preferencial, usando o método de que cada alíquota é aplicada a faixa de renda marginal correspondente. Nascimento (2021) escolheu esse método como o preferencial por ser mais facilmente implementado no Brasil. Dessa forma, nesse gráfico, separado por homens e mulheres e por cada decil de renda, mostra tanto o número de anos necessários para quitar suas dívidas quanto o percentual do valor presente líquido (VPL) do empréstimo (taxa de recuperação de crédito).

**Gráfico 5** - Número de anos até zerar a dívida e percentual pago do VPL da dívida no cenário de ECR preferencial, com alíquotas incidentes sobre renda bruta marginal,

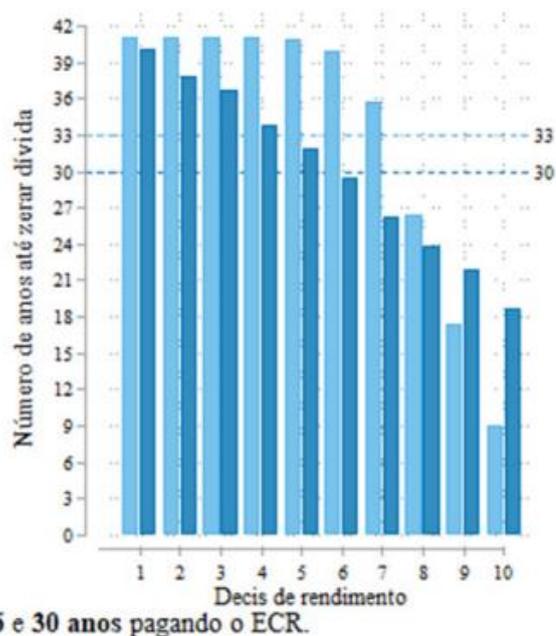
homens e mulheres, por decil de renda e totais, simulação estática e simulação dinâmica -  
Brasil

Por quanto tempo pagam?

1A – Homens

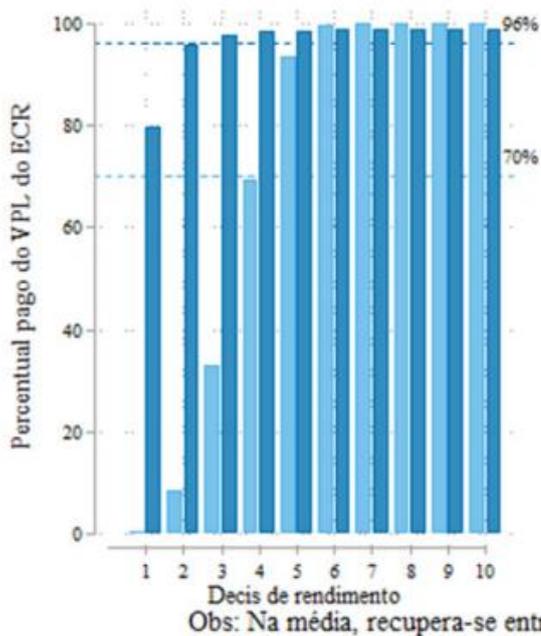


1B – Mulheres

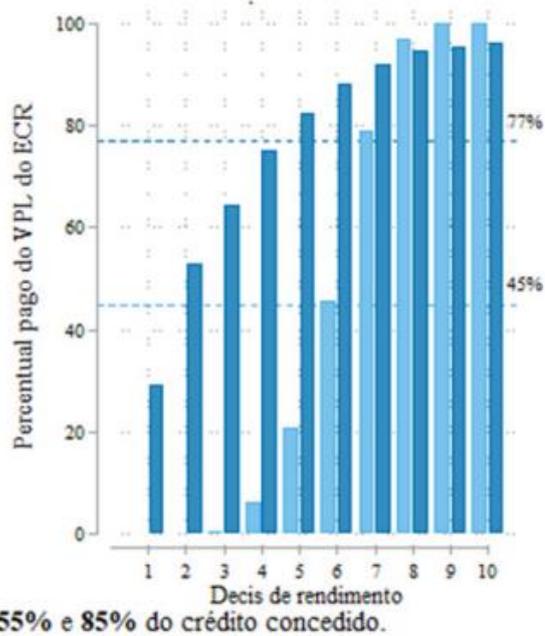


Que percentual do empréstimo conseguem pagar?

1C – Homens



1D – Mulheres



■ Estática: sem mobilidade de renda    ■ Dinâmica: com mobilidade de renda

As linhas pontilhadas apresentam a porcentagem que o governo seria capaz de recuperar (em VPL) do total dos desembolsos feitos para a coorte no exercício da simulação. As barras e as linhas azuis claras mostram as simulações estáticas, que usam dados de um único ano e, portanto, mantêm cada pessoa no mesmo percentil de renda durante todo o período de amortização do ECR. As barras e as linhas azuis escuras mostram as simulações dinâmicas, que levam em consideração o padrão de mobilidade de renda observado no painel para projetar as mudanças na renda de cada pessoa durante o período de amortização do ECR. Abaixo dos gráficos (A) e (B), são fornecidos, respectivamente, o tempo médio para quitar a dívida e a porcentagem média de recuperação de crédito para toda a coorte (homens e mulheres juntos), considerando a média obtida em cada uma das simulações.

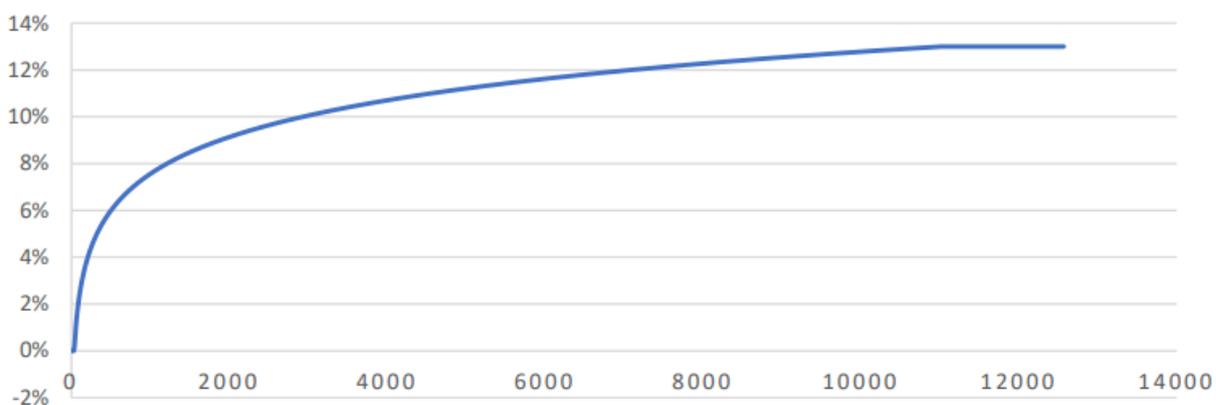
Nascimento (2021) esclarece que as simulações estáticas têm a superestimar os subsídios, pois há somente uma observação no tempo, congelando as pessoas na mesma parte da distribuição de renda por toda a vida, ignorando qualquer mobilidade na renda. Já as simulações dinâmicas tendem a subestimar os subsídios, pois captam mobilidade na renda entre dois anos consecutivos, extrapolando para todo os anos da análise o padrão observado nesses dois únicos anos, ignorando que muitas pessoas acabam tendo alternâncias de renda menos intensas ao longo da vida.

Dentre os resultados encontrados, tem-se que entre 55% e 85% dos recursos desembolsados para financiar estudantes seriam recuperados com faixas alinhadas às do IRPF, juros equivalentes à TLP e percentual de vinculação à renda igual a metade das praticadas pelo IRPF. O tempo médio de quitação do financiamento é menor entre homens do que entre mulheres, em todos os decis de rendimento. Os homens levariam entre 20 e 26 anos pagando o ECR, enquanto as mulheres levariam entre 30 e 33 anos. Entretanto, o tempo médio para quitação do financiamento, em média, é de 26 a 30 anos. A taxa de recuperação do crédito entre homens ficaria entre 70% e 96%, contra um intervalo de 45% a 77% entre as mulheres.

Já Silva (2022), utilizando o mesmo método de Dearden (2019), realizou simulação do ECR com dados da PNAD Contínua e da RAIS de 2016 a 2021 e os parâmetros de pagamento do FIES estabelecidos após as alterações de 2017, quais sejam: Percentual de vinculação à renda obedecendo uma curva logarítmica, apresentada no gráfico 2, sendo a curva ajustada em exatos 8% quando a renda é de um salário-mínimo e de 12% quando chega ao teto do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS); Não há faixa de isenção para indivíduos de

baixa renda; Teto de pagamento de 13% da renda bruta; e, alíquota incide sobre a totalidade dos rendimentos.

**Gráfico 6** - Percentual de vinculação à renda para fins de amortização do FIES (em R\$)



Fonte: Silva (2022).

Silva (2022) sugerindo que se arredondarmos esses percentuais ao percentual inteiro mais próximo, pode-se construir as alíquotas mais facilmente compreendidas pelos cidadãos, que são descritas na Tabela 3:

**Tabela 15** - Alíquotas que aproximam o cálculo logarítmico de pagamento do FIES

<b>Alíquotas</b>	<b>Renda bruta (R\$)</b>
<b>0%</b>	0 – 50
<b>1%</b>	50 – 70
<b>2%</b>	70 – 110
<b>3%</b>	110 – 170
<b>4%</b>	170 – 260
<b>5%</b>	260 – 410
<b>6%</b>	410 – 630
<b>7%</b>	630 – 980
<b>8%</b>	980 – 1520
<b>9%</b>	1520 – 2360
<b>10%</b>	2360 – 3660
<b>11%</b>	3660 – 5690
<b>12%</b>	5690 – 8840
<b>13%</b>	8840 – em diante

Fonte: Silva (2022).

Esclarece-se que não há uma faixa de isenção de pagamento, pois na legislação do FIES há a previsão de um pagamento mínimo calculado com base na média dos valores pagos pelo financiado como diferença do percentual de financiamento durante a fase de graduação.

Seguindo na simulação do ECR para o FIES, foi considerado os parâmetros da Tabela 4, variáveis estabelecidas para serem implementadas no âmbito do fundo de financiamento a partir de 2017. As simulações realizadas foram estratificadas segundo sexo (masculino e feminino) e, assim como nas simulações de Nascimento (2021), os resultados são apresentados por decis de renda, percentual do valor presente líquido passível de ser reavido pelo FIES para os egressos do ensino superior (24 a 64 anos de idade) e para os evadidos (entre 20 e 64 anos de idade) e o tempo médio para amortizar os empréstimos. Ademais, são apresentados para cada um dos grupos simulações estáticas, em que os indivíduos não transitam em faixas de renda ao longo da vida simulada, e simulações dinâmicas, em que os indivíduos transitam entre faixas de renda.

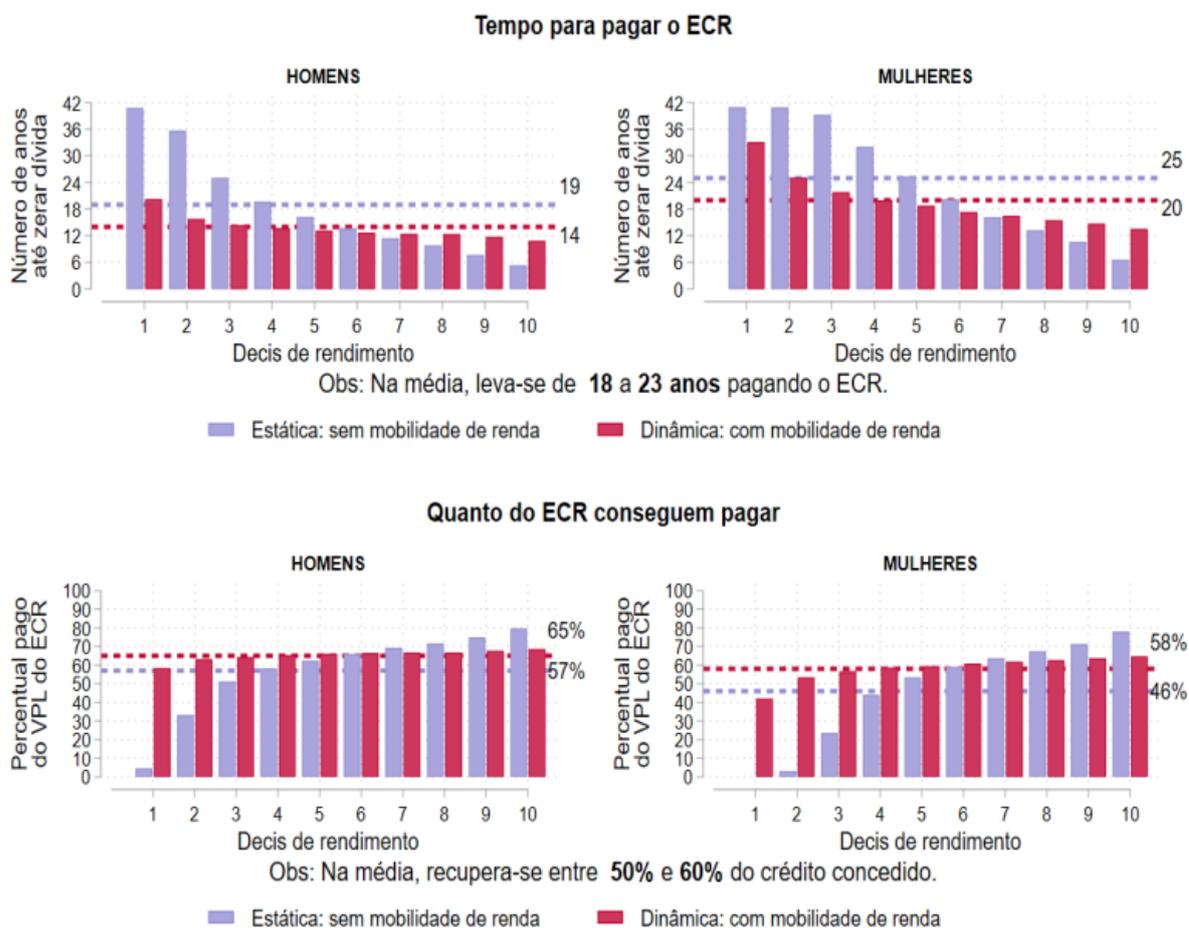
Em resumo, a simulação realizada por Silva (2022), levaram em consideração os dados constantes da Tabela 16, que buscam aproximar aos valores reais praticados pelo FIES:

**Tabela 16** - Parâmetros de Simulação do Cenário Base do FIES

<b>Faixas de renda</b>	<b>Vinculação da renda para pagar o ECR</b>
1 Até R\$ 1.520,00	8%
2 De R\$ 1.520,00 a R\$ 2.360,00	9%
3 De R\$ 2.360,00 até R\$ 3.660,00	10%
4 De R\$ 3.660,00 a R\$ 5.690,00	11%
5 De R\$ 5.690, 00 a R\$ 8.840,00	12%
6 Acima de R\$ 8.840,00	13%
Alíquotas	Integrais (sobre a renda total)
Índice de correção do saldo devedor	IPCA (3% a.a.)
Taxa de desconto dos títulos públicos	IPCA + 4% a.a.
Taxa de crescimento do salário bruto (cenário econômico)	1% a.a.

Fonte: Silva (2022)

**Gráfico 7 -** Número de anos até a amortização do contrato e percentual pago do VPL da dívida, conforme parâmetros da tabela 16, homens e mulheres, concluintes do ensino superior, por decil de renda e totais, simulações estática e dinâmica - Brasil



Fonte: Silva (2022).

Pelos dados acima, os homens que estão nos maiores 5 decis de renda levariam menos de 14 anos para quitar a totalidade de suas dívidas e mulheres, nos mesmos decis, levariam até 20 anos. Silva (2022) verificou que grande parte dos beneficiários, principalmente as mulheres, não conseguiriam pagar integralmente seus empréstimos, mesmo com as condições vantajosas desses contratos, o que reforça a necessidade de proteção desse público contra cobranças administrativas e judiciais, além das já esperadas por fazerem parte dos estratos de renda mais baixos.

Destaca também que somente 50% a 60% do valor presente líquido desses financiamentos seriam pagos, ou seja, o subsídio ainda ocorreria em cerca de 40% a 50% do valor do financiamento. Silva (2022) acrescenta que esse resultado não pode ser considerado ruim, uma vez que esses percentuais podem representar custos inferiores aos de outras políticas

públicas, como as bolsas integrais do Prouni, que possui melhor relação custo/vaga gerido pelo Governo Federal, entretanto demandam uma renúncia fiscal de cerca de 40,4% da média das mensalidades financiadas pelo FIES.

Já em relação aos egressos de maiores faixas de renda também são subsidiadas, pois segundo as simulações, nem mesmo os homens do maior decil da renda pagariam mais do que 80% do VPL de seus financiamentos.

Essas simulações feitas com dados do painel da PNAD Contínua sugerem o grande potencial dos ECRs como forma de conciliar sustentabilidade fiscal com proteção social no âmbito do FIES. Nos melhores cenários, até 90% do VPL dos empréstimos estudantis podem ser recuperados. Em todos os cenários, quem tem renda mais alta quita seus empréstimos em prazos relativamente curtos (inferiores aos 12 a 18 anos dos empréstimos convencionais dos contratos do FIES assinados até 2017).

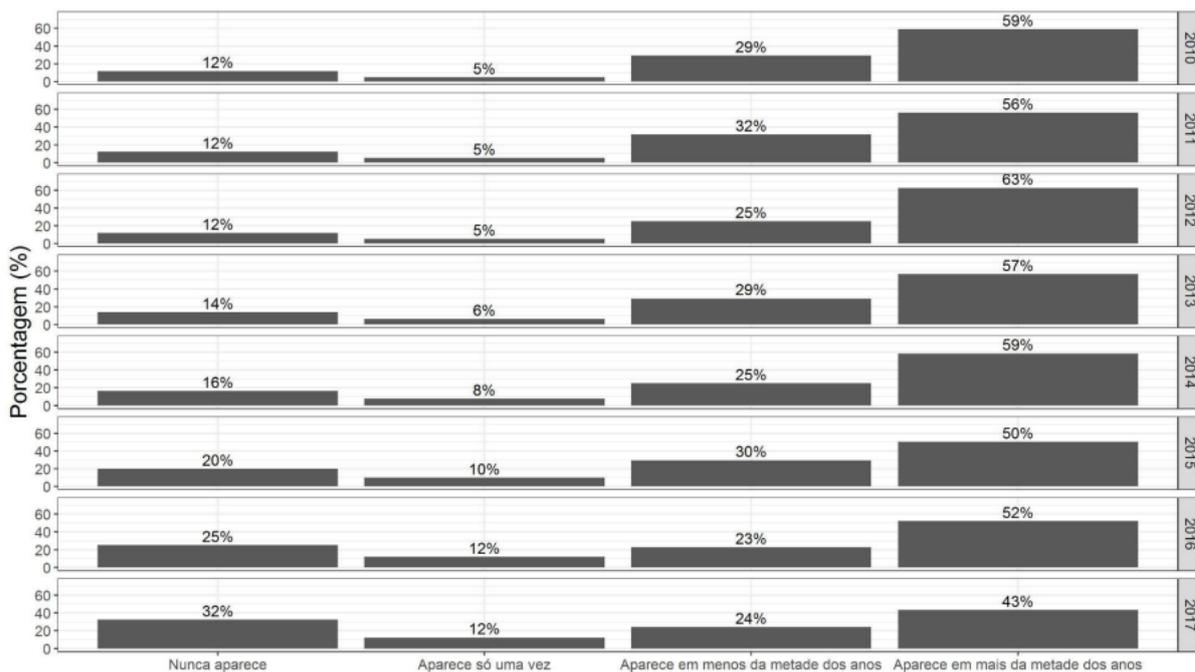
Está em curso, no Ipea, estudo para gerar simulações semelhantes com base em dados de estudantes financiados reais que contrataram entre 2010 a 2017. Este período não se aplicam as regras do Novo FIES (após 2018), mas seus resultados ajudarão a avaliar o potencial de vinculação à renda com a concomitante redução das perdas pela inadimplência e proteção aos estudantes contra cenários adversos que comprometem suas capacidades de pagamento.

As simulações envolvem o cruzamento de informações do SisFIES, que foram disponibilizadas pelo FNDE ao Ipea, com dados da Rais. Ao final da elaboração deste artigo, o estudo ainda não estava completamente concluído. No entanto, a combinação das duas bases de dados já permite observar que muitos estudantes financiados que estão inadimplentes tiveram vínculos empregatícios formais nos últimos anos, em algum momento. Isso sugere que a implementação bem-sucedida da vinculação dos pagamentos à renda já poderia reduzir as perdas com não pagamento através de um simples ajuste, que não rotularia a pessoa como inadimplente por atrasos de mais de 90 dias, como ocorre atualmente. De fato, uma vantagem única dos ECRs é a distribuição das prestações de acordo com a capacidade de pagamento da pessoa. Em um determinado ano, ela pode não ter meios para efetuar seus pagamentos, mas em outros anos a situação pode mudar.

Na figura 3 mostra que, com exceção do grupo que contratou o FIES em 2017, todas as coortes tiveram indivíduos com vínculos empregatícios formais em mais do que metade dos anos em que foi possível buscá-los na Rais. Isso indica que a implementação do ECR

poderia reduzir substancialmente o problema da inadimplência do Fundo, desde que os pagamentos envolvessem sistemas eficientes de recolhimento na fonte.

**Figura 5** - Beneficiários agrupados conforme quantidade de anos em que estavam empregados em vínculos formais a partir do ano de ingresso no FIES



Fonte: SisFIES-Rais. Ipea (2023).

Nota: Esta figura apresenta 7 gráficos empilhados, um para cada coorte do FIES (definida a partir do ano de ingresso do programa). A coluna “Aparece em menos da metade dos anos” apresenta a porcentagem dos indivíduos daquela coorte que apareceram na Rais com vínculo empregatício formal em menos da metade dos anos observados. Já a coluna “Aparece em mais da metade dos anos” considera aqueles que apareceram na Rais na metade dos anos ou mais.

No caso de um ECR, inicialmente, não se sabe se a pessoa que contraiu a dívida irá pagar integralmente, parcialmente ou nada. O ritmo dos pagamentos é determinado pelos fluxos de renda ao longo do tempo. Se alguém não conseguir estabelecer sua situação financeira durante a vida, eventualmente a dívida remanescente será perdoadada sem que seja considerada inadimplente. O Novo FIES não incorporou todas essas características de um ECR, o que prejudica a segurança dos tomadores de empréstimos. Espera-se que as reformulações futuras corrijam esse problema. O estudo em andamento deverá indicar o potencial de ganho para o Tesouro Nacional ao concluir a transição do FIES para um ECR, ao mesmo tempo que protege

ex-estudantes de riscos que possam comprometer sua capacidade de pagamento, temporária ou permanentemente.

A solução para o problema de inadimplência nos contratos formalizados até 2017 pode ser encontrada com a migração desses contratos para o novo formato, talvez oferecendo uma renegociação da dívida e a mudança automática do status de inadimplente para adimplente. No entanto, para que isso ocorra, alguns ajustes adicionais no novo formato são necessários, conforme explicado no Produto Técnico deste TFCC.

### **Considerações Finais**

Dentre as alterações ocorridas no FIES no final de 2017 destaca-se que a aproximação desse financiamento estudantil de um ECR foi uma das principais inovações, motivadas principalmente pela alta inadimplência e insustentabilidade fiscal do programa, em cenários de inadimplência superior a 50% dos contratos em fase de pagamento e demanda anual do programa pelo orçamento da União em mais de R\$ 10 bilhões anuais.

A Lei do FIES prevê a obrigatoriedade do pagamento das parcelas do financiamento, independentemente da renda do mutuário, somando-se aí o seguro, para o caso de óbito e invalidez, e os custos operacionais do agente financeiro do programa. A parte exclusiva para pagamento do financiamento em si é calculada levando-se em consideração o maior valor entre o percentual da renda e a média dos valores pagos durante os estudantes do estudante, o que em alguns casos pode onerar a renda do financiado ou até mesmo imputar uma cobrança em períodos onde não há renda, uma vez que não há um piso a partir do qual as cobranças do financiamento passariam a serem exigidas, o que retira o caráter desse modelo de pagamento de proteção do financiado nos períodos de mais baixa renda (ou inexistência).

Nesse modelo de pagamento vinculado à renda previsto para o FIES também não há qualquer menção à participação da RFB no recolhimento desses pagamentos, o que prejudica a eficiência dessa arrecadação, uma vez que o governo poderia utilizar todo o aparato estatal existente para realizar esses recolhimentos do programa. Não à toa, até a conclusão desse trabalho, esse modelo de pagamento ainda não tinha sido implementado para o FIES, tendo o

agente financeiro do programa, Caixa, que cobrar as parcelas do financiamento por meio desse pagamento mínimo.

Por esses fatores, o modelo de empréstimo previsto na legislação do Fundo não se caracteriza como um ECR propriamente dito, conforme Barr *et al.* (2019). Entretanto, alguns ajustes no programa podem aproximar ainda mais o FIES de um ECR e dar um caráter de proteção aos estudantes, ao incluir um piso de pagamentos, sendo um nível de renda a partir do qual as amortizações do financiamento começariam a ser feitas. Nessa mesma linha, não há que se falar em inadimplência no programa, uma vez que se não há renda suficiente, não haverá recolhimento a ser feito a título de amortização do fundo.

É necessário também a participação do principal órgão de administração tributária, que no caso brasileiro demanda a criação de um tributo, de forma que a coleta dos pagamentos efetivamente utilize os mecanismos mais eficientes e automatizados de recolhimento de tributos (Nascimento, 2021).

Esses dois ajustes no programa, aparentemente simples, têm níveis totalmente diferentes de complexidade de serem implementados: o primeiro demanda uma alteração legislativa (Lei nº 10.260/2001), enquanto o segundo demandaria a criação de uma nova espécie de tributo direto na Constituição Federal de 1988, embora alguns possam pensar que qualquer alteração legal tornaria o processo por si só complexo.

De toda forma, nas simulações analisadas neste artigo, foi possível identificar, mesmo com as alterações no programa para igualar a um ECR, os ganhos que o programa teria tanto em termos de sustentabilidade fiscal quanto para a promoção da justiça social. Egressos com alto padrão de renda acabam pagando 100% ou até um pouco mais do custo direto de sua formação (Barr *et al.*, 2019), podendo haver também taxas de juros no patamar da TLP, da taxa básica de juros da economia, da taxa para remunerar títulos públicos de longo prazo, de forma que reduzisse substancialmente o subsídio implícito do governo nesses financiamentos.

Por fim, conforme Nascimento (2021), ECR com essas características subsidiária somente quem não teria renda ao longo da vida para pagar a dívida e minimizaria o custo fiscal do programa. Assim, teremos um FIES mais sustentável, sem comprometer demasiadamente a renda de quem precisa de financiamento público para concluir seus estudos.

## Referências

ALMEIDA JÚNIOR, M. F. et al. A reestruturação do Fies. In: NASCIMENTO, P. M. (Org.). **Financiamentos com pagamentos vinculados à renda futura: a produção do Ipea até 2018**. Brasília: Ipea, 2019. p. 303-310.

ARRETICHE, M. (Org.). **Paths of inequality in Brazil: a half-century of changes**. 1st ed. Nova York: Springer, 2018.

BARR, N. *Economics of the Welfare State*. 1st ed. Oxford: Oxford University Press, 2001.

BARR, N. et al. **The US college loan system: lessons from Australia and England**. *Economics of education review*, v. 71, p. 32-48, Aug. 2019.

BRASIL. (2001). **Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001**. Brasília. Acesso em 28 de outubro de 2022, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110260.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110260.htm)

BRASIL. (2017). **Medida Provisória nº 785, de 6 de julho de 2017**. Acesso em 30 de agosto de 2022, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2017/Mpv/mpv785.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2017/Mpv/mpv785.htm)

BRASIL. (2018). **CG-Fies. Resolução nº 5**. Brasília. Acesso em 10 de março de 2023, disponível em <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/financiamento/fies/comite-gestor-fies>

CAETANO, G.; PALACIOS, M.; PATRINOS, H. A. **Measuring aversion to debt: An experiment among student loan candidates**. *Journal of family and economic issues*, v. 40, n. 1, p. 117-131, 2019.

CHAPMAN, B. The economics and public policy of student loans: Lessons for Brazil. In: **CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE FINANCIAMENTO VINCULADO À RENDA: ALTERNATIVAS PARA O ENSINO SUPERIOR E OUTRAS ÁREAS DE POLÍTICA PÚBLICA**. Anais... Brasília, 10-12 jul. 2019.

CHAPMAN, B.; DOAN, D. **Financiamento do ensino superior: questões conceituais e a experiência internacional**. In: NASCIMENTO, P. M. (Org.). **Financiamentos com pagamentos vinculados à renda futura: a produção do Ipea até 2018**. Brasília: Ipea, 2019a.

CHAPMAN, B.; DOAN, D. **Introduction to the special issue “higher education financing: student loans”**. *Economics of education review*, v. 71, p. 1-6, Aug. 2019b.

CHAPMAN, B.; LEIGH, A. **Do very high tax rates induce bunching? Implications for the design of income contingent loan schemes**. *Economic record*, v. 85, n. 270, p. 276-289, 2009.

CHAPMAN, B.; LOUNKAEW, K. **An analysis of Stafford loan repayment burdens**. *Economics of education review*, v. 45, p. 89-102, Apr. 2015.

CHAPMAN, B.; HIGGINS, T.; STIGLITZ, J. (Orgs.) **Income contingent loans: theory, practice and prospects**. London: Palgrave Macmillan, 2014.

CHINGOS, M. M. **Jeb Bush's student loan plan should outlive his campaign**. Evidence speaks reports, Washington, v. 1, n. 10, 2016.

DEARDEN, L. **Designing sustainable income contingent loans**. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE FINANCIAMENTO VINCULADO À RENDA: ALTERNATIVAS PARA O ENSINO SUPERIOR E OUTRAS ÁREAS DE POLÍTICA PÚBLICA. Anais... Brasília, 10-12 jul. 2019a. Disponível em: <[The public expenditure and distributional implications of reforming student loans and grants \(ipea.gov.br\)](https://www.ipea.gov.br/portal/images/apresentacoes/conferencia_internacional/possiveis_contribuicoes_das_escrituracoes_tributarias_digitais_para_automatizacao_da_cobranca_do_fies.pdf)>. Acesso em: 15 de março de 2023.

\_\_\_\_\_. **Evaluating and designing student loan systems: an overview of empirical approaches**. Economics of education review, v. 71, p. 49-64, Aug. 2019b.

DEARDEN, L.; NASCIMENTO, P. M. **Modelling alternative student loan schemes for Brazil**. Economics of education review, v. 71, p. 83-94, Aug. 2019.

DYNARSKI, S. **An economist's perspective on student loans in the United States**. Munique, Alemanha: CESifo, out. 2015. (Texto para Discussão, n. 5.579). Disponível em: [CESifo Working Paper no. 5579](https://www.cesifo.org/en/wp/2015/05/5579). Acesso em: 20 março. 2023.

FRIEDMAN, M. **The role of government in education**. In: SOLO, R. A. (Ed.). Economics and the public interest. New Brunswick: Rutgers University Press, 1955. p. 123-144.

HIGGINS, T.; SINNING, M. **Modelling income dynamics for public policy design: an application to income contingent student loans**. Economics of education review, v. 37, p. 273-285, 2013.

LINHARES DE MELO, A. **Possíveis contribuições das escriturações tributárias digitais para automatização da cobrança do Fies**. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE FINANCIAMENTO VINCULADO À RENDA: ALTERNATIVAS PARA O ENSINO SUPERIOR E OUTRAS ÁREAS DE POLÍTICA PÚBLICA. Anais... Brasília, 10-12 jul. 2019. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/apresentacoes/conferencia\\_internacional/possiveis\\_contribuicoes\\_das\\_escrituracoes\\_tributarias\\_digitais\\_para\\_automatizacao\\_da\\_cobranca\\_do\\_fies.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/apresentacoes/conferencia_internacional/possiveis_contribuicoes_das_escrituracoes_tributarias_digitais_para_automatizacao_da_cobranca_do_fies.pdf). Acesso em: 10 março de 2023.

MEDEIROS, M.; PINHEIRO, L. S. **Desigualdades de gênero em tempo de trabalho pago e não pago no Brasil**, 2013. Sociedade e Estado, v. 33, n. 1, p. 159-185, abr. 2018.

NASCIMENTO, P. M. **Compartilhamento de custos e crédito estudantil contingente à renda: possibilidades e limitações de aplicações para o Brasil**. Brasília: Ipea, ago. 2016. (Texto para Discussão, n. 2.220). Disponível em: [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6906/1/td\\_2220.PDF](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6906/1/td_2220.PDF). Acesso em: 05 de fevereiro de 2023.

\_\_\_\_\_. **O estudante de hoje financiado pelo profissional do amanhã: Proposta de um sistema nacional de financiamento estudantil com pagamentos vinculados à renda futura -**

**funcionamento e fonte de recursos.** Texto para Discussão. Rio de Janeiro: Ipea, 2022. (Texto para discussao, n. 2784).

\_\_\_\_\_. **Modelling income contingent loans for higher education student financing in Brazil.** Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/28485>. Acesso em: 15 de fev. 2023.

PALACIOS, M. **Investing in human capital: a capital markets approach to student funding.** London: Cambridge University Press, 2007.

\_\_\_\_\_. **The relationship between income share agreements and income contingent loans, and why we need both.** In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE FINANCIAMENTO VINCULADO À RENDA: ALTERNATIVAS PARA O ENSINO SUPERIOR E OUTRAS ÁREAS DE POLÍTICA PÚBLICA. Anais... Brasília, 10-12 jul. 2019. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/apresentacoes/conferencia\\_internacional/the\\_relationship\\_between\\_income\\_share\\_agreements\\_and\\_income\\_contingent\\_loans.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/apresentacoes/conferencia_internacional/the_relationship_between_income_share_agreements_and_income_contingent_loans.pdf) Acesso em: 15 março de 2023.

SHEN, H.; ZIDERMAN, A. **Student loans repayment and recovery: international comparisons.** Higher education, v. 57, n. 3, p. 315-333, 2009.  
SILVA, A. A. Fundo de Financiamento Estudantil - FIES: uma análise com vistas à sustentabilidade operacional. Brasília: Escola Nacional de Administração Pública (Enap), 2022.

STIGLITZ, J. E. **Income contingent loans: some general theoretical considerations, with applications.** In: STIGLITZ, J. E.; GUZMAN, M. (Eds.). Contemporary issues in Microeconomics. London: Palgrave Macmillan, 2016.

## PRODUTO TÉCNICO

Esse produto técnico é parte integrante da dissertação de Mestrado intitulado *A inadimplência do Fundo de Financiamento Estudantil (Fies): um estudo sobre seu perfil e simulação de amortizações condicionadas à renda*, submetida ao Mestrado Profissional da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília.

A Resolução nº 389, de 23 de março de 2017, do Ministério da Educação, estabelece os objetivos do mestrado profissional que, dentre elas, destacamos o de transferir conhecimento para a sociedade, atendendo demandas específicas e de arranjos produtivos com vistas ao desenvolvimento nacional, regional ou local e promover a articulação integrada da formação profissional com entidades demandantes de naturezas diversas, visando melhorar a eficácia e a eficiência das organizações públicas e privadas por meio da solução de problemas e geração e aplicação de processos de inovação apropriados.

Assim, o produto técnico de mestrado é uma forma de apresentar os resultados obtidos ao longo do curso de uma forma mais prática e aplicada, permitindo que o conhecimento produzido possa ser utilizado. Ele é uma ferramenta importante para a aplicação dos conhecimentos adquiridos no curso de mestrado na solução de problemas reais.

Tem sido divulgado amplamente pela imprensa nacional<sup>26</sup> a alta inadimplência do Fies e a preocupação dos gestores na busca de soluções. As renegociações de dívidas não têm reduzido substancialmente a inadimplência, uma vez que a cada semestre mais contratos entram em fase de pagamento já com atraso nas parcelas do financiamento.

No artigo de Hobmeir (2020), são analisadas as razões que levam os beneficiários do Fies a se tornarem inadimplentes. Dentre as causas apontadas, destacam-se a falta de renda suficiente, o desconhecimento do contrato, a confusão com bolsas de estudos, a instabilidade do mercado de trabalho e da economia, a desilusão com o cenário encontrado após a conclusão do curso, a concepção ideológica de que o governo é responsável por fornecer o ensino superior

---

<sup>26</sup> <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2023/03/07/inadimplentes-do-fies-acumulam-r-11-bilhoes-em-dividas-atrasadas.ghtml>, em 10 de março de 2023.

como um dever, e a crença de que a gratuidade faz parte desse contexto, além da ausência de planejamento financeiro antes e depois da assinatura do contrato.

Silva (2022) ao mencionar a incapacidade de pagamento desses egressos financiados pelo Fies diz que rotular esses estudantes como inadimplentes e listá-los como devedores pode levar à sensação de desapontamento com a política governamental. Além de permanecer em condições socioeconômicas vulneráveis, podem ter seu acesso ao crédito ainda mais comprometido. Eles podem se sentir desmotivados por não saberem como quitar suas dívidas e, por fim, podem enfrentar outras situações de fragilidade financeira e emocional.

Nesse contexto, garantir que os ex-alunos que não conseguem pagar o financiamento não fiquem em uma situação pior do que quando ingressaram no ensino superior é um elemento crucial da justiça social. No entanto, o pagamento de parcelas fixas e regulares em empréstimos não permite essa segurança, como ocorre para os contratos formalizados pelo Fies até 2017.

A vinculação dos pagamentos à renda tem como objetivo equilibrar os objetivos de sustentabilidade do programa com os de proteção social para aqueles que dele necessitam. Isso é feito adaptando o prazo de amortização à capacidade de pagamento da pessoa, de modo que, se ela não estiver recebendo uma remuneração adequada, pagará muito pouco ou nada, e os pagamentos serão adiados automaticamente até que seus fluxos de renda permitam fazê-los. Esse é um mecanismo inteligente que tem tido sucesso em países que implementaram políticas de financiamento estudantil, como Austrália e Inglaterra, acompanhadas por sistemas eficientes de avaliação de renda pessoal e de coleta de pagamentos na fonte, preferencialmente por meio da administração tributária (Chapman e Doan, 2019; Nascimento, 2019c).

Este trabalho centraremos também nos contratos formalizados até 2017 pelo Fies, portanto na seção “Contexto da inadimplência” trazemos algumas estatísticas descritivas para contextualizar o objeto desse trabalho, na seção “Regulamentação” discutimos o que a legislação traz para saneamento dessa inadimplência e na seção “Propostas” trazemos recomendações para a política, ao trazer propostas de regulamentações e aditivos contratuais para buscar a redução da inadimplência desses contratos formalizados até 2017.

## Contexto da Inadimplência

Com base nas informações de junho de 2022 dos contratos formalizados até 2017, constantes da Tabela 17, tem-se que mais de 82% dos contratos já se encontravam na fase de amortização do financiamento (pagamento), com um saldo devedor total de R\$ 83,2 bilhões e de R\$ 7,6 bilhões em parcelas não pagas.

Tabela 17 - Contratos formalizados até 2017 por fase

Fase	Contratos	Saldo Devedor (R\$ Bilhões)	Saldo em Atraso (R\$ Milhões)	Inad. Saldo De- vedor	Inad. Con- tratos
Amortização	2.083.532	83,25	7,63	53%	51%
Carência	178.150	14,54	0,09	-	-
Honado	218.042	5,33	1,73	-	-
Utilização	69.813	4,38	0,05	-	-
Total	2.549.537	107,50	9,49	53%	51%

Fonte: Elaboração própria.

Segundo dados do Tesouro Gerencial<sup>27</sup>, a arrecadação do FIES aumentou sobremaneira a partir de 2021, muito provavelmente por conta das honras do FGEDUC<sup>28</sup> e das renegociações de dívidas nesses últimos 2 anos, conforme Figura 2. Como temos cerca de R\$ 7,6 bilhões em parcelas não pagas, essa arrecadação poderia ser muito maior, contribuindo para uma maior sustentabilidade do programa e reduzir a dependência de recursos do orçamento da União. Assim, é imprescindível a adoção de providências urgentes para redução da inadimplência desses contratos.

<sup>27</sup> <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/transparencia-e-prestacao-de-contas/relatorio-de-gestao-1/relatorio-de-gestao-2022/gestao%20orcamentaria%20e%20financeira>, em 13 de março de 2023.

<sup>28</sup> Contratos garantidos pelo FGEDUC e com atraso superior a 360 dias na fase de amortização têm seus saldos devedores pagos ao Fies pelo Administrador do FGEDUC.

Figura 6 - Arrecadação FIES

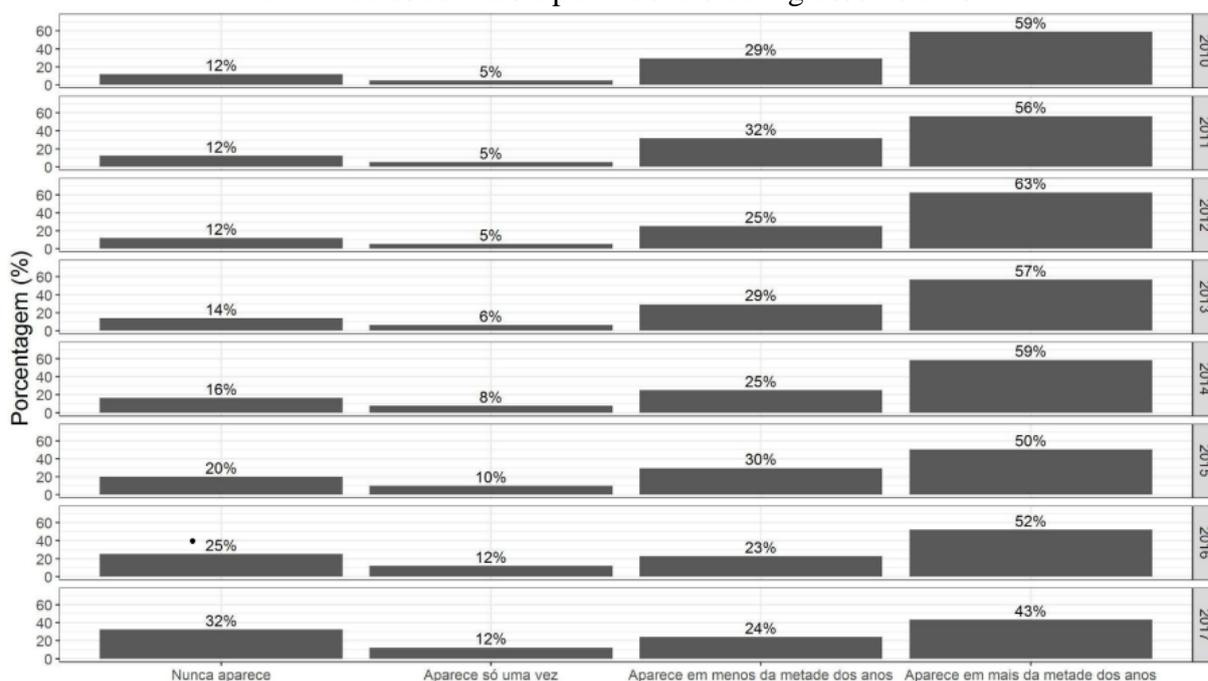


Fonte: FNDE.

Em simulações realizadas por Nascimento (2021) e Silva (2022), utilizando o método detalhado em Dearden (2019), com dados de painel da PNAD Contínua, há uma forte possibilidade de que a vinculação dos pagamentos ao rendimento possa ser utilizada como um mecanismo eficaz para combinar sustentabilidade fiscal e proteção social no contexto do Fies. Em situações ideais, eles apontam que até 90% do valor presente líquido dos empréstimos pode ser reembolsado. Em todas as situações simuladas, aqueles com renda alta conseguiram quitar seus empréstimos em períodos relativamente curtos (menos de 12 a 18 anos, que é a duração típica dos pagamentos do Fies nos contratos assinados antes de 2018), enquanto aqueles que enfrentam baixos salários ou frequentes períodos de desemprego só conseguiram reembolsar parcialmente o que deviam.

Os contratos do Fies formalizados entre 2010 a 2017 não estão sujeitos às regras do Novo Fies (contratos formalizados após 2018), mas pela Figura 10 já podemos perceber que a inadimplência do Fies tenderia a reduzir caso já se tivesse implementado a vinculação dos pagamentos à renda, pois a grande vantagem dos ECRs é distribuir as prestações de acordo com a capacidade de pagamento do financiado.

Figura 7 - Beneficiários agrupados conforme quantidade de anos em que estavam empregados em vínculos formais a partir do ano de ingresso no Fies



Fonte: SISFIRES-RAIS. Elaboração: Ipea.

*Nota: Esta figura apresenta 7 gráficos empilhados, um para cada coorte do FIES (definida a partir do ano de ingresso no programa). A coluna “Aparece em menos da metade dos anos” apresenta a porcentagem dos indivíduos daquela coorte que apareceram na Rais com vínculo empregatício formal em menos da metade dos anos observados. Já a coluna “Aparece em mais da metade dos anos” considera aqueles que apareceram na Rais na metade dos anos ou mais<sup>29</sup>.*

<sup>29</sup> Isso é indiferente em anos ímpares, mas faz diferença em anos pares. Por exemplo, para a coorte de 2013, que foi observada por 9 anos, indivíduos com até 4 anos de renda na RAIS são contados em “Aparece em menos da metade dos anos” enquanto os com 5 anos ou mais são em “Aparece em mais da metade dos anos”. Já no caso da coorte de 2014, que foi observada por 8 anos, o mesmo critério foi aplicado, os indivíduos com até 4 anos foram contados em “Aparece em menos da metade dos anos” e aqueles com 5 anos ou mais em “Aparece em mais da metade dos anos”.

De acordo com os resultados apresentados nessa Figura 10, exceto para o grupo que formalizou o contrato de financiamento em 2017 (recentemente egresso), todas as coortes apresentaram indivíduos com empregos formais em mais de metade dos anos na Rais. Esses resultados indicam que a implementação do ECR poderia ser uma solução eficaz para reduzir o problema de não pagamento por parte dos beneficiários.

Assim, esse produto técnico apresenta uma possível solução para o problema da inadimplência nos contratos assinados até 2017 que seria migrá-los para o novo formato (vinculado à renda), oferecendo incentivos como a renegociação da dívida em aberto e a mudança automática para o status de adimplente. No entanto, alguns ajustes adicionais no novo formato são recomendados para tornar essa transição mais eficaz, conforme será discutido a seguir.

## Legislação

Como forma de poder sanear esse problema da inadimplência do FIES e a insustentabilidade fiscal do programa, a Lei do FIES<sup>30</sup> passou por profundas alterações, dentre elas um modelo híbrido de ECR, a saber:

*Art. 5º-C. Os financiamentos concedidos a partir do primeiro semestre de 2018 observarão o seguinte:*

...

*VIII - quitação do saldo devedor remanescente após a conclusão do curso, na forma do regulamento editado pelo Ministério da Educação e observado o que for aprovado pelo CG-Fies, em prestações mensais equivalentes ao maior valor entre o pagamento mínimo e o resultante da aplicação percentual mensal vinculada à renda ou aos proventos mensais brutos do estudante financiado pelo Fies, cabendo a obrigação do recolhimento das prestações mensais aos seguintes agentes: (grifo nosso)*

---

<sup>30</sup> Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001.

Já a Resolução nº 19, de 30 de janeiro de 2018, do Comitê Gestor do Fies, regulamentou a metodologia de cálculo dessa parcela mínima de pagamento como sendo:

- I. o valor do pagamento mínimo para o primeiro, segundo e demais anos será o resultado da aplicação dos percentuais de 70%, 85% e 100%, respectivamente, sobre a coparticipação média;
- II. o valor do pagamento mínimo, definido no inciso I, terá um teto correspondente à parcela calculada pelo Sistema Price de Amortização, de 15 anos de duração, incidente sobre o saldo devedor da data de término do período de utilização do financiamento, imediatamente anterior ao início do período de amortização, tendo como taxa de juros a inflação observada no último ano em que o aluno utilizou o financiamento; e,
- III. a coparticipação média será calculada pela média dos valores atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) das coparticipações devidas pelo aluno durante o curso.

Por esse fato, esse modelo de pagamento do Fies não é considerado um ECR propriamente dito, conforme Silva (2022), pois nessa parcela incluem a coparticipação média, o seguro prestamista e os custos operacionais da Caixa.

Para os contratos do Fies formalizados até 2017, a Lei do Fies possibilitou a migração desses contratos para o novo modelo de pagamento, a saber:

*Art. 20-D. O Ministério da Educação, nos termos do que for aprovado pelo CG-Fies, poderá dispor sobre regras de migração, que sempre será voluntária, para os estudantes com financiamentos concedidos anteriormente à data de publicação da Medida Provisória nº 785, de 6 de julho de 2017.*

*§ 1º O CG-Fies fica autorizado a conceder as vantagens especiais, no programa, a que se refere a alínea “b” do inciso V do § 4º do art. 5º-A desta Lei, desde que condicionada a concessão à alteração do modelo de amortização de que trata o inciso VIII do caput do art. 5º-C desta Lei*

*§ 2º Na hipótese prevista no § 1º deste artigo, o valor das parcelas ficará limitado ao montante consignado em folha, com exigência de pagamento mínimo nos meses em que não houver a consignação, na forma estabelecida pelo CG-Fies, estendida a quantidade de parcelas acordada, quando necessário, até a quitação do financiamento.*

Entretanto, até o momento da elaboração deste produto técnico ainda não havia a possibilidade nos agentes financeiros do FIES de realizar essa migração do modelo de pagamento.

## Propostas

Considerando os problemas discutidos neste trabalho, apresentamos duas listas de propostas: uma para ações de curto prazo (até 1 ano) e outras para ações que só seriam efetivas a médio prazo (2 anos ou mais), que demandariam reformas legislativas mais amplas. As ações imediatas consistem em medidas que podem ser implementadas sem alterações na legislação - na pior das hipóteses, apenas resoluções e aditivos contratuais. Assim, as propostas são apresentadas na sequência em que devem ser desenvolvidas:

Tabela 18 - Propostas de Curto Prazo

Número	Propostas	Legislação
1	Edição de Resolução do CG-FIES possibilitando que os contratos formalizados até 2017 possam migrar a qualquer tempo para o modelo de pagamento a que se refere o inciso VIII do art. 5º-C da Lei nº 10260/2001, sendo aplicado também a esses contratos as regras da Resolução nº 19/2018 (pagamento mínimo). Nessa migração voluntária não haverá exigência de pagamento de	Resolução CG-FIES.

	entrada e todo o saldo devedor inadimplente é incorporado ao novo saldo devedor.	
2	Edição de Resolução do CG-FIES, abrindo nova renegociação de dívidas do FIES, na forma apontada pelo Anexo II e III da Lei nº 10.260/2001, sendo que para os contratos que não quiserem migrar para o modelo vinculado à renda, terá prazos de renegociações menos vantajosas para quem migrar. Além do mais, pode-se exigir pagamento de entrada somente para quem não migrar.	Resolução CG-FIES.
3	Elaboração de Termo Aditivo ao Contrato do FIES para assinatura no banco ou digitalmente, indicando a alteração da modalidade de pagamento para vinculado à renda.	Termo aditivo do contrato de financiamento.
4	Disponibilização dessa migração nos canais de atendimentos dos agentes financeiros (App, Caixa eletrônico e atendimento presencial na rede de agências)	Não há

A seguir apresentamos as propostas de médio prazo e são apresentadas na sequência em que devem ser desenvolvidas:

Número	Propostas	Legislação
1	Receita Federal do Brasil passa a realizar a cobrança e recebimento das parcelas do FIES, mediante a criação de um novo tributo para que foi beneficiário do programa.	Emenda à Constituição Federal de 1988

2	Estabelecimento de prazo máximo de 25 anos para quitação do financiamento, após esse prazo a dívida é dada como liquidada	Alteração da Lei nº 10.260/2001
3	Retirada da exigência do pagamento mínimo do FIES na lei, tornando o pagamento do FIES puramente vinculado à renda.	Alteração da Lei nº 10.260/2001
4	Inclusão na Lei de renda mínima, a ser regulamentada pelo CG-FIES, em se iniciam os pagamentos do financiamento.	Alteração da Lei nº 10.260/2001
5	CG-FIES regulamenta o valor de renda mínima.	Resolução CG-FIES.
6	O FGFIES compensa anualmente as perdas verificadas do Fies entre as receitas estimadas no ano e os efetivamente recebidos pela RFB.	Estatuto do FG-FIES

## Referências

- ALMEIDA JR, M. F. et al. **A reestruturação do FIES**. Em: NASCIMENTO, P. M. (Ed.). . Financiamentos com pagamentos vinculados à renda futura: A produção do Ipea até 2018. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2019. p. 303–310.
- BRASIL. (1988). **Constituição Federal**. Brasília. Acesso em 10 de março de 2023, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)
- BRASIL. (2001). **Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001**. Brasília. Acesso em 10 de março de 2023, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LEIS\\_2001/L10260.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10260.htm)
- BRASIL. (2018a). **CG-Fies. Resolução nº 5**. Brasília. Acesso em 10 de março de 2023, disponível em <https://www.gov.br/fnde/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/financiamento/fies/comite-gestor-fies>
- BRASIL. (2018b). **CG-Fies. Resolução nº 19**. Brasília. Acesso em 10 de março de 2023, disponível em <https://www.gov.br/fnde/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/financiamento/fies/comite-gestor-fies>
- BRITTON, J.; SHEPHARD, N.; VAN DER ERVE, L. **Econometrics of valuing income contingent student loans using administrative data: groups of English students: IFS Working Paper**. London: Institute for Fiscal Studies (IFS), 2019. Disponível em: <<https://www.ifs.org.uk/publications/13953>>. Acesso em: 12 março de 2023.
- DEARDEN, L. **Evaluating and designing student loan systems: An overview of empirical approaches**. *Economics of Education Review*, Higher Education Financing: Student Loans. v. 71, n. C, p. 49–64, 1 ago. 2019.
- HERR, E., & BURT, L. (2005). **Preveno a inadimplência do empréstimo estudantil para a Universidade do Texas em Austin**. *Journal of Student Financial Aid*, 35(2), 27-49.
- HOBMEIR, F. G. (2020). **Fies: Um estudo de caso sobre a inadimplência no programa**. Brasília. Acesso em 18 de janeiro de 2023, disponível em <http://www.mestrado-profissional.gov.br/sites/images/mestrado/turma3/fabiana-grifante-hobmeir.pdf>. Acesso em 15 de março de 2023.
- LOCHNER, L.; MONGE-NARANJO, A. **Student loans and repayment: theory, evidence, and policy**. Em: HANUSHEK, E. A.; MACHIN, S.; WOESSMANN, L. (Eds.). *Handbook of the Economics of Education*. Maastricht (Holanda): North Holland (Elsevier), 2016. v. 5p. 397–478.
- MACEDO, L. R. F. **Os impactos da assimetria de informação no spread bancário**. masterThesis—[s.l: s.n.].
- NASCIMENTO, P. M. **Compartilhamento de custos e crédito estudantil contingente à renda: possibilidades e limitações de aplicações para o Brasil**. Em: NASCIMENTO, P. M. (Ed.). . Financiamentos com pagamentos vinculados à renda futura: A produção do Ipea até 2018. Brasília: Ipea, 2019a. p. 51–113.

NASCIMENTO, P. M. **Empréstimos com amortizações condicionadas à renda: cenários de financiamento de estudantes de ensino superior no Brasil**. Brasília: Ipea, abr. 2021. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10559> . Acesso em: 21 maio. 2021.

\_\_\_\_\_. **O estudante de hoje financiado pelo profissional do amanhã: Proposta de um sistema nacional de financiamento estudantil com pagamentos vinculados à renda futura - funcionamento e fonte de recursos**. Texto para Discussão. Rio de Janeiro: Ipea, 2022. (Texto para discussao, n. 2784).

ROBB, C. A. et al. **The Influence of Student Loan Debt on Financial Satisfaction**. Journal of Family and Economic Issues, v. 40, n. 1, p. 51–73, 2019.

SALMI, J. **The Challenge of Sustaining Student Loans Systems: Lessons from Chile and Colombia**. Em: CHAPMAN, B.; HIGGINS, T.; STIGLITZ, J. E. (Eds.). Income Contingent Loans: Theory, Practice and Prospects. International Economic Association Series. London: Palgrave Macmillan UK, 2014. p. 76–82.

SHEN, H.; ZIDERMAN, A. **Student loans repayment and recovery: international comparisons**. Higher education, v. 57, n. 3, p. 315–333, 2009.

SILVA, A. A. **Fundo de Financiamento Estudantil - FIES: uma análise com vistas à sustentabilidade operacional**. Brasília: Escola Nacional de Administração Pública (Enap), 2022.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS DO TFCC

O trabalho Final de Conclusão de Curso – TFCC propôs ao leitor entender a inadimplência do FIES, suas características e realizar um estudo sobre o que é um ECR e o que falta para a completar a transição do FIES, bem como os benefícios que isso traria ao programa. O Fundo tem atualmente mais de 2,7 milhões de contratos com uma inadimplência de 53%. Explorar essa inadimplência do Fundo e soluções permitiu a criação de dois artigos e um produto técnico que fazem parte da estrutura deste Trabalho de Conclusão de Curso.

O primeiro artigo procurou identificar as características mais preditoras de inadimplência do FIES, não como forma de se restringir o financiamento, mas para identificar que grupos necessitam de atenção especial do Governo como forma de reduzir essa inadimplência. Para cumprir com esse objetivo, a pesquisa utilizou-se como metodologia a análise do banco de dados do SisFIES.

Assim, esse primeiro artigo objetiva proporcionar ao leitor uma introdução sobre a inadimplência do fundo e as características dos financiados, de forma compreender e refletir sobre as causas que podem levar a essa inadimplência e a necessidade urgente que o programa do FIES tem para que dependa menos de recursos do orçamento da União e consiga sua sustentabilidade financeira, de forma que os estudantes do futuro sejam financiados com os pagamentos dos estudantes de hoje.

Observou-se que características dos estudantes financiados de quando iniciaram seus estudos no ensino superior ainda são altamente preditoras de inadimplência quando da conclusão de seus cursos. Características pessoais, como ser preto, com renda familiar bruta total de até 1 salário-mínimo, vir de escola pública e obter um financiamento para o ensino superior em idade superior a 24 anos indicam uma tendência de inadimplência superior aos demais grupos. O FIES pretende que esses grupos minorizados acessem o ensino superior, entretanto a situação desses grupos ainda se mostra preocupante no momento em que devem realizar os pagamentos do financiamento.

Entretanto, verifica-se que quando há um(a) fiador(a) no contrato de financiamento estudantil, a inadimplência se reduz em mais da metade. Isso que dizer que muitos dos estudantes que poderiam pagar suas parcelas do financiamento do FIES não o fazem, simplesmente porque não há um(a) fiador(a) no contrato que possa ser também

acionado/sancionado pelos agentes financeiros. Comprova-se que o risco moral é ainda muito forte no Fies.

As medidas implementadas para reformular o FIES através da Medida Provisória nº 785, que posteriormente se tornou a Lei 13.530/2017, tiveram como objetivo aumentar a sustentabilidade fiscal do programa. Dentre essas mudanças significativas no desenho do programa foi a alteração da metodologia de cobrança dos contratos, mudando de empréstimos com pagamento em prestações e prazos fixos para pagamento contingente à renda. Este modelo de pagamento tem como principal vantagem a proteção do financiado contra situações de flutuações de renda ao longo da vida e proteção também para a União, que pode continuar cobrando os valores devidos ao longo da vida do beneficiário.

Assim, no segundo artigo foi possível realizar um estudo sobre as características de um ECR utilizando a literatura internacional e nacional, de forma a avaliar o que falta ao FIES ser um ECR propriamente dito com todos os benefícios que esse modelo de empréstimo traz aos estudantes financiados e à sustentabilidade fiscal do programa. Verificamos que falta pouco, entretanto essas alterações podem ser consideradas de difícil implementação para alguns, mas que sem dúvida, trará maior eficiência na arrecadação dos recursos do fundo com consequente redução da inadimplência, aliada a proteção do financiado em períodos de baixa renda.

Por fim, a partir dos resultados da pesquisa, propõe-se, como produto técnico, a disponibilização do modelo de pagamento vigente para os novos contratos do FIES (formalizados após 2018) mediante a implementação de uma nova rodada de renegociações de dívidas mais atraentes do que para os financiados que não desejarem essa migração. Além do mais, a inclusão da participação da Receita Federal no recolhimento desses pagamentos, aproveitaria a eficiência e o aparelho estatal já disponível desse órgão arrecadador como forma de otimizar esses custos de transação. Essa é uma proposta para garantir a sustentabilidade financeira do Fies sem prejudicar significativamente a renda dos financiados pelo Fundo.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. (2001a). **Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001**. Brasília. Acesso em 28 de outubro de 2022, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110260.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110260.htm)
- BRASIL. (2017b). **Medida Provisória nº 785, de 6 de julho de 2017**. Acesso em 30 de agosto de 2022, disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/Mpv/mpv785.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/Mpv/mpv785.htm)
- BRASIL. (2015). **Bcb. Resolução CMN nº 4.629, de 25 de janeiro de 2018**. Brasília, DF. Acesso em 10 de novembro de 2022, disponível em [https://normativos.bcb.gov.br/Lists/Normativos/Attachments/50519/Res\\_4629\\_v1\\_O.pdf](https://normativos.bcb.gov.br/Lists/Normativos/Attachments/50519/Res_4629_v1_O.pdf)
- BRASIL. (2018a). **CG-Fies. Resolução nº 18**. Brasília. Acesso em 02 de novembro de 2022, disponível em <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/financiamento/fies/comite-gestor-fies>
- CHAPMAN, B., & DOAN, D. (2018). **Financiamento de ensino superior: questões conceituais e a experiência internacional**. IPEA. Tradução de Nascimento, P. A. Acesso em 30 de Agosto de 2022, disponível em [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/radar/181219\\_radar\\_58\\_art1.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/radar/181219_radar_58_art1.pdf)
- DEARDEN, L. (2019). **Evaluating and designing student loan systems: An overview of empirical**. Londres, Reino Unido. Acesso em 31 de Agosto de 2022, disponível em <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0272775717304995?token=D35047BE359429736A49178E741DA994856BC2809C6A2B9CCCEE4F103278D42D2CE20AE0B0992F5DBEE4ED197D47CD80&originRegion=us-east-1&originCreation=20220831203952>
- FRIEDMAN, M. (1955). **The Role of Government in Education**. Acesso em 20 de janeiro de 2023, disponível em [https://www.jbnoe.fr/IMG/pdf/friedman\\_-\\_cheque\\_education.pdf](https://www.jbnoe.fr/IMG/pdf/friedman_-_cheque_education.pdf)
- NASCIMENTO, P. A. (2016). **Compartilhamento de Custos e Crédito Estudantil Contingente à Renda: possibilidades e limitações de aplicação para o Brasil**. Texto para Discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília, número 220, 2016.
- NASCIMENTO, P. A. (2018). **Modelling income contingent loans for higher education student financing in Brazil**. Salvador, BA. Acesso em 15 de Agosto de 2022, disponível em [https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/28485/1/Tese%20de%20doutorado%20-%20Paulo%20Meyer%20Nascimento\\_repositorioUFBA.pdf](https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/28485/1/Tese%20de%20doutorado%20-%20Paulo%20Meyer%20Nascimento_repositorioUFBA.pdf)
- NASCIMENTO, P. A.; DEARDEN, L. (2019). **Modelling alternative student loan schemes for Brazil**. Brasília, DF; Salvador, BA; Londres, Reino Unido. Acesso em 05 de setembro de 2022, disponível em [https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10064707/8/Dearden\\_1-s2.0-S0272775717301656-main.pdf](https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10064707/8/Dearden_1-s2.0-S0272775717301656-main.pdf)
- NASCIMENTO, P. A. (2021). **Empréstimos com amortizações condicionadas à renda: cenários de financiamento de estudantes de ensino superior no Brasil**. Brasília. Acesso em

15 de agosto de 2022, disponível em [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10559/1/td\\_2648.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10559/1/td_2648.pdf)

DYNARSKI, M. **Who defaults on student loans? findings from the national postsecondary student aid study.** *Economics of Education Review*, v. 13, n. 1, p. 55–68, 1994.

LOONEY, A.; YANNELIS, C. **A crisis in student loans? How changes in the characteristics of borrowers and in the institutions, they attended contributed to rising loan defaults.** *Brooking Papers on Economic Activity*, v. Fall 2015, p. 1–68, set. 2015.

SILVA, A. A. **Fundo de Financiamento Estudantil - FIES: uma análise com vistas à sustentabilidade operacional.** Brasília: Escola Nacional de Administração Pública (Enap), 2022.