

Análise orientada a dados sobre a evasão escolar dos cursos de graduação do IFMG

Data-oriented analysis on school dropout of IFMG undergraduate courses

Eduardo Cardoso Melo

Como citar esse artigo. MELO, E. D. Análise orientada a dados sobre a evasão escolar dos cursos de graduação do IFMG. **Mosaico - Revista Multidisciplinar de Humanidades**, Vassouras, v. 15, n. 2, p. 286-299, mai./ago. 2024.

Resumo

A evasão escolar é um fenômeno com causas multifatoriais que provoca consideráveis perdas no âmbito do ensino superior público brasileiro, tanto para as instituições quanto para os estudantes. Este artigo busca promover uma análise orientada a dados a respeito do panorama da evasão nos cursos de graduação de uma instituição federal de ensino superior. Trata-se de um estudo de caso envolvendo o Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG), cujos dados reais serviram de base para a caracterização dos estudantes evadidos. Os resultados obtidos permitem que os gestores acadêmicos tenham ciência daquelas características mais prevalentes no perfil dos evadidos como, por exemplo, o não recebimento de auxílios socioeconômicos. Diferenças entre os campi também foram exploradas para ilustrar como o perfil da evasão é variado em cada unidade da instituição. Trata-se, portanto, de uma pesquisa que oferece insumos para melhorar o processo de tomada de decisão da instituição no que se refere à construção de programas que objetivem controlar a evasão dos estudantes.

Palavras-chave: Evasão escolar; Ensino superior; Educação pública.



Nota da Editora. Os artigos publicados na Revista Mosaico são de responsabilidade de seus autores. As informações neles contidas, bem como as opiniões emitidas, não representam pontos de vista da Universidade de Vassouras ou de suas Revistas.

Abstract

School dropout is a phenomenon with multifactorial causes that causes considerable losses in the context of Brazilian public higher education, both for institutions and for students. This article seeks to promote a data-oriented analysis of the panorama of dropouts in undergraduate courses at a federal institution of higher education. This is a case study involving the Federal Institute of Minas Gerais (IFMG), whose real data served as the basis for the characterization of dropout students. The results obtained allow academic managers to be aware of the most prevalent characteristics in the profile of dropouts, such as, for example, not receiving socioeconomic aid. Differences between campuses were also explored to illustrate how the dropout profile is varied in each unit of the institution. It is, therefore, a research that offers inputs to improve the institution's decision-making process with regard to the construction of programs that aim to control student dropout.

Keywords: School dropout; Higher education; Public education.

Introdução

A atuação governamental na educação superior pública brasileira foi ampliada a partir de 2007 com a implementação do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), cujo foco era fornecer condições (principalmente financeiras) para melhorias estruturais nas instituições e, conseqüentemente, aumentar o número de *campi*, cursos e vagas ofertadas para a sociedade. Novas instituições foram criadas em regiões do país onde, até então, não era oferecido nenhum

Afiliação dos autores:

¹ Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil.

Email de correspondência: eduardo.melo@ifmg.edu.br

Recebido em: 23/02/2024. Aceito em: 16/07/2024.

tipo de ensino superior gratuito. É importante ressaltar que o combate à evasão também era um dentre os diversos objetivos deste programa (BRASIL, 2007).

A partir do momento em que o acesso ao ensino superior foi facilitado, o perfil dos estudantes nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) mudou e passou a envolver indivíduos de variadas condições sociais e econômicas, com novas demandas que, até então, não faziam parte do ambiente acadêmico (NONATO *et al.*, 2020). Em um cenário com grande volume de matrículas e uma gestão ainda sem conseguir atender as necessidades dos estudantes, a evasão escolar vem sendo impactada e requer estudos específicos tanto para compreender a sua ocorrência quanto para delinear ações capazes de mitigá-la.

Como se trata de um fenômeno que sofre efeitos de diversas variáveis, sejam elas de aspectos acadêmicos ou pessoais (ROCHA; CRAHIM, 2014), torna-se complexo construir um modelo amplo capaz de ser adaptado para a realidade de cada IFES do Brasil. Por outro lado, o histórico de evasão escolar mencionado em numerosos estudos publicados recentemente, em conjunto com o cenário trazido pela pandemia de COVID-19, no qual muitos estudantes tiveram que abandonar os estudos ou não se adaptaram ao ensino remoto, aumentam ainda mais a necessidade de as IFES ampliarem seus horizontes em relação ao conhecimento sobre seu público (NERI; OSÓRIO, 2021).

A evasão ocasiona diversas perdas quando é efetivada pelo estudante, tanto em aspectos econômicos quanto sociais. No caso das instituições públicas, a perda é de toda a sociedade, pois o funcionamento das mesmas é custeado por recursos públicos auferidos com a cobrança de impostos. Ademais, considerável parte da matriz orçamentária de cada IFES está condicionada ao alcance de índices relacionados com a permanência dos alunos na instituição, fazendo assim que haja preocupação com os fatores que podem levar os estudantes a abandonarem seus estudos. Alcançado o conhecimento sobre os principais fatores que contribuem para a evasão, é possível que não somente a gestão passe a atuar com rotinas de prevenção, mas também os próprios docentes, os quais têm papel fundamental em todos os processos relacionados ao controle da evasão escolar.

Sob o ponto de vista do aluno, a não continuidade no curso pode ocasionar frustração, em especial se a decisão não tiver sido tomada apenas por escolha própria, mas se devido a condições adversas que não permitiram sua permanência. Por exemplo, mesmo em instituições públicas, o aluno tem diversos gastos para se manter vinculado à instituição, tais como moradia, transporte e alimentação, o que pode inviabilizar sua continuidade acadêmica. Portanto, as IFES precisam conhecer as características e demandas de seu público não apenas por questões econômicas, bem assim pelo papel social que desempenham.

Mesmo antes de considerar os efeitos da pandemia de COVID-19 no Brasil, a taxa de evasão nas instituições públicas já era alta. Para ilustrar, no acompanhamento de 2010 a 2019 feito por INEP (2019), cerca de 52% dos estudantes de IFES desistiram dos estudos. Considerando apenas o aspecto econômico, é possível ter uma noção da perda de recursos públicos ocasionadas pela evasão no contexto federal. Neste sentido, estudos que promovam condições de compreender melhor este fenômeno e subsidiar novos planejamentos são válidos e devem ser fomentados pelas próprias instituições.

Considerando este breve contexto apresentado, o objetivo deste artigo é promover uma caracterização orientada a dados sobre a evasão escolar no âmbito dos cursos superiores de graduação presencial ofertados pelo Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG). Para isso, foi conduzido um estudo de caso com dados reais fornecidos pela instituição, motivo pelo qual os resultados aqui relatados não podem ser extrapolados como verdades para outras IFES.

Evasão escolar

Os termos “evasão” e “abandono” muitas vezes são usados como sinônimos deste fenômeno, além de outras caracterizações relacionadas. Silva Filho e Araújo (2026) afirmam que quanto mais diversificada é essa conceituação, mais complexa se torna a análise precisa dos casos concretos nos quais os estudantes

não continuam seus estudos. Para Gomes (1998), o conceito de evasão possui especificidades no ensino superior que a diferenciam da evasão ocorrida em outros níveis de ensino, sendo importante também classificá-la com base no momento em que ela ocorre para que exista a possibilidade de reversão do fenômeno. Fica evidente, portanto, a necessidade de explorar as conceituações sobre o assunto a fim de que se encontre uma definição basilar a ser seguida neste artigo. Para efeitos de padronização, o termo utilizado será “evasão”.

De acordo com Prestes e Fialho (2018), evasão significa evadir, escapar, fugir ou dar sumiço. No caso da escola, indica a ação de abandonar os estudos. Este fenômeno ocorre quando o estudante, mediante uma decisão pessoal ou não, passa a não frequentar as atividades e abrir mão, mesmo que temporariamente, da sua formação educacional. O entendimento de Bueno (1993) difere um pouco em relação à decisão de abandonar os estudos, por entender que ela é tomada única e exclusivamente a partir de uma determinação pessoal do aluno. No aspecto da temporalidade, José, Broilo e Andreoli (2011) concordam que a evasão já está caracterizada mesmo se o abandono do estudante for temporário, como ocorre, por exemplo, quando há o trancamento do curso.

Uma caracterização mais abrangente da evasão é proposta por Fritsch, Rocha e Vitelli (2015) ao afirmarem que ela é um fenômeno complexo, relacionado com a desistência dos estudos por qualquer motivo. Na visão dos autores, trata-se de um processo que sofre impacto tanto de variáveis internas quanto externas às IFES, bem como de fatores intervenientes que precisam ser investigados sob a luz de questões culturais, políticas e socioeconômicas. Shirasu e Arraes (2016) concordam que, independentemente da classificação dada à interrupção dos estudos pelo aluno, é fundamental que a situação seja identificada e analisada para que não venha a acontecer com outros alunos pelos mesmos fatores ou motivos similares.

Para a condução do presente artigo, optou-se por adotar a abordagem proposta por Prestes e Fialho (2018) no que tange ao entendimento de que a evasão se caracteriza quando o estudante decide pela não continuidade da sua formação educacional, independentemente dos motivos que o levaram a abandonar os estudos. Ademais, este estudo partilha e considera nas suas análises a conceituação proposta por José, Broilo e Andreoli (2011), a qual indica que a efetivação da evasão já está caracterizada não apenas nas situações onde o estudante formaliza sua saída definitiva, mas também no caso de desligamentos temporários a título de trancamento do curso ou outras justificativas.

No que tange às causas da evasão, Schargel e Smink (2002, *apud* Mello e Santos, 2012) indicam que elas podem ser compreendidas com a definição de cinco categorias: econômicas, interacionais, organizacionais, sociológicas e psicológicas. As causas econômicas estão ligadas a uma análise de custo/benefício construída (mesmo que imperceptivelmente) pelo estudante, tendo como base o valor financeiro despendido para manter seus estudos e o retorno pessoal e profissional que recebe. Enquanto as causas interacionais consideram o posicionamento do estudante quanto a fatores de vinculação com seus pares (colegas de classe, docentes, funcionários administrativos), as causas organizacionais visam compreender como as diversas características da instituição impactam na decisão de abandono pelo estudante. Quando a análise das causas de evasão é realizada pelo viés sociológico, busca-se evidenciar que o processo de tomada de decisão não se refere apenas a um ato isolado. Por fim, as causas psicológicas envolvem questões pessoais e comportamentais do indivíduo, tais como imaturidade e rebeldia.

Autores como Biazus (2004), Silva Filho *et al.* (2007) e Martins (2007) defendem que as causas da evasão podem advir tanto do ambiente interno da instituição quanto do externo, além de apresentar relação com questões pessoais do aluno. Essa classificação está em consonância com a proposta pela Comissão Especial de Estudos sobre Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras (SESU/MEC, 1996) e vem sendo adotada por diversos estudos que buscam identificar os principais pontos que ocasionam evasão escolar. Entre as internas, destacam-se situações envolvendo aspectos didático-pedagógicos (currículo do curso, atividades acadêmicas diversificadas, sistema de avaliações), corpo docente (formação, qualificação e contato com os alunos), assistência estudantil (política e programas de apoio socioeconômico à permanência dos alunos) e infraestrutura da instituição (biblioteca, laboratórios e salas de aula adequadas). Nas externas são mencionadas questões relacionadas com as condições econômicas,

políticas e sociais do país, as quais podem comprometer a viabilidade do aluno se manter estudando. Quanto aos aspectos pessoais do aluno, os autores indicam que causas de âmbito familiar (problemas de saúde, gravidez precoce ou mudanças de cidade) e a falta de vocação (inadequação do curso escolhido ou falta de vínculo com a profissão escolhida) podem contribuir para a interrupção dos estudos.

Tratando sobre as consequências da evasão, para Nagai e Cardoso (2017) a desistência dos estudos gera várias implicações em questões pessoais do aluno envolvido, tais como sentimento de frustração, insegurança e incapacidade intelectual, além de problemas econômicos em função de gastos já efetivados ou até mesmo da falta de opções no mercado de trabalho por não possuir a formação acadêmica demandada. Castro e Teixeira (2013) possuem compreensão similar, indicando que além dos prejuízos financeiros para o aluno ou sua família, a ruptura dos estudos pode levar a possíveis prejuízos psicológicos caso os motivos que levaram à evasão não sejam bem trabalhados pelos envolvidos. Ceratti (2008) aborda o aspecto da exclusão social gerada pelo encerramento precoce dos estudos, pois muitas vezes o ambiente de estudos fornece possibilidades até então nunca visualizadas por alunos com dificuldades socioeconômicas.

Para Silva Filho *et al.* (2007), os danos trazidos pela evasão impactam diretamente não apenas as IFES do Brasil, mas todo o sistema educacional. O desperdício de recursos financeiros, humanos e estruturais é uma realidade tanto no setor público quanto no privado que precisa ser continuamente estudado. Cislaghi (2008) ressalta que a evasão nas instituições públicas provoca desperdício de verbas que poderiam ser melhores aproveitadas caso o fenômeno fosse ao menos identificado e controlado. O autor acrescenta, ainda, que a evasão nas IFES tem um peso maior pelo fato de considerável parte do orçamento recebido por elas estar condicionada ao cumprimento de índices de permanência e evasão. Gonçalves (2018) prevê uma noção deste impacto nas IFES ao apresentar em seu estudo que a Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL) deixou de receber mais de 71 milhões de reais, entre 2015 e 2018, via matriz orçamentária, em função da evasão nos seus cursos superiores.

Estudos similares ao exposto neste artigo vêm sendo conduzidos por diferentes autores visando compreender a manifestação da evasão nas IFES e os impactos causados por sua ocorrência. Carrano *et al.* (2019) analisaram os dados acadêmicos, pessoais e socioeconômicos dos estudantes da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ) e identificaram o desempenho acadêmico e a assiduidade dos estudantes como os dois fatores mais relevantes para a efetivação da evasão. A análise promovida por Assis (2017) utilizou dados de estudantes da Universidade de Brasília (UnB) em conjunto com dados do Censo da Educação Superior e do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), encontrando indícios que relacionaram positivamente com a evasão o fato do estudante possuir notas do ENEM acima da média e maior tempo entre a conclusão do Ensino Médio e o ingresso no curso superior. Rodrigues *et al.* (2020) construíram um perfil do estudante evadido no contexto do IFMG Campus Piumhi: gênero masculino, solteiro, cursou o Ensino Médio em escola pública e reside com os pais.

Metodologia

A modalidade da pesquisa realizada para a elaboração deste artigo foi definida de acordo com Gerhardt e Silveira (2009) e compreende a indicação das estratégias necessárias para o alcance do objetivo especificado na seção introdutória.

No que se refere à abordagem, trata-se de uma pesquisa quantitativa para promover análises diversificadas sobre os dados coletados do IFMG. Quanto à natureza, tem-se uma pesquisa aplicada que visa construir conhecimentos com aplicabilidade prática em problemas relacionados à evasão de estudantes no âmbito desta instituição. Ao classificarmos o estudo no que tange aos seus objetivos, apresenta-se uma pesquisa descritiva por explorar a realidade da evasão nos cursos da instituição. Finalmente, sobre os procedimentos, trata-se de uma pesquisa *Ex-Post Facto* ao considerarmos a realização de experimentos sobre dados reais de estudantes, bem como um estudo de caso, pois teve como objeto de investigação apenas o IFMG.

O IFMG é uma instituição federal de ensino criada em 2008 dentro da proposta governamental de

fortalecer a educação profissional e interiorizar a oferta de cursos mais relacionados com a realidade de cada região do país. Atualmente, dezoito campi e uma Reitoria compõem a estrutura da instituição, na qual são ofertados cursos técnicos (integrados, subsequentes e concomitantes), graduações (bacharelados, licenciaturas e tecnólogos) e Pós-Graduações (*Lato Sensu* e *Stricto Sensu*). De acordo com a Plataforma Nilo Peçanha, pouco mais de vinte mil alunos estavam matriculados regularmente ao final de 2023.

Considerando a amplitude dos cursos oferecidos pelo IFMG e a consequente variação nos perfis de seus alunos, é importante indicar o escopo trabalhado nesta pesquisa para que as conclusões estejam vinculadas apenas a determinado contexto. Foram analisados dados demográficos e acadêmicos de alunos matriculados no IFMG em cursos presenciais de graduação ofertados desde o primeiro semestre de 2013 até o final do segundo semestre de 2019. Este recorte no período é necessário porque entende-se que a evasão escolar ocorrida durante a pandemia de COVID-19 merece um estudo à parte, totalmente desvinculado do histórico que se tinha até então.

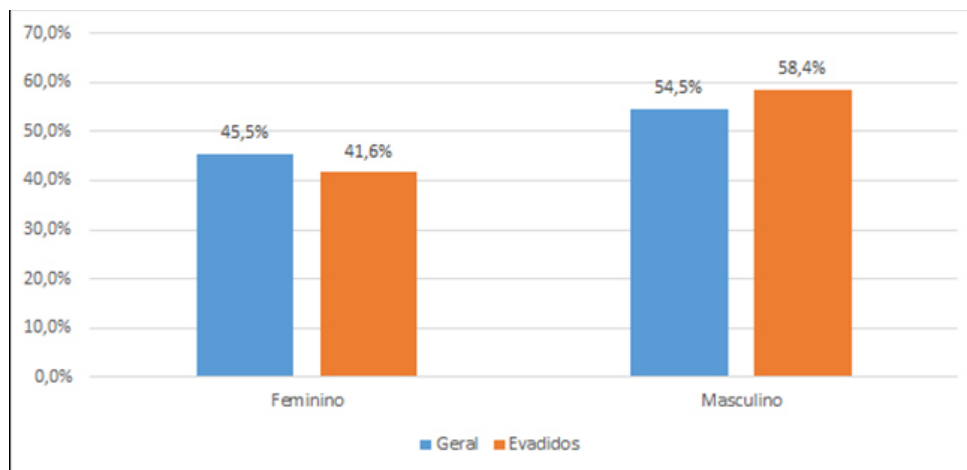
Os procedimentos metodológicos da pesquisa foram concentrados em três etapas: obtenção dos dados, preparação dos dados, processamento e análise dos dados. A primeira etapa da pesquisa foi iniciada com um contato formal solicitando ao IFMG o acesso aos dados anonimizados dos estudantes gravados em seu sistema de gestão acadêmica. Foi cedida uma planilha eletrônica contendo tanto dados demográficos quanto acadêmicos dos estudantes, bem como dos cursos e disciplinas vinculadas a eles. Quanto aos estudantes, foram disponibilizados os seguintes atributos: campus, curso, turno de oferta, carga horária, ano de ingresso, forma de ingresso, cor/raça, gênero, coeficiente de rendimento global, recebimento de auxílio socioeconômico e status da matrícula. Sobre as disciplinas cursadas pelos estudantes, a planilha continha o nome, carga horária, nota final, quantidade de faltas e status da disciplina (aprovado ou reprovado).

Na segunda etapa da pesquisa alguns atributos foram criados e tiveram seus valores preenchidos para representar novas informações relacionadas com cada estudante: indicação se o estudante é natural da mesma cidade onde está localizado o campus no qual seu curso é oferecido, modalidade do curso (Bacharelado, Licenciatura ou Tecnólogo), classificação CAPES da área do curso e o percentual de reprovações do estudante no primeiro semestre letivo.

O conjunto de dados final possuía 12.657 registros de estudantes do IFMG, considerando matriculados, evadidos e formados. Nesta pesquisa foram utilizados somente os 5.915 registros referentes aos evadidos no período analisado. Os *campi* com registros de estudantes utilizados nesta pesquisa são Arcos, Bambuí, Betim, Congonhas, Formiga, Governador Valadares, Ipatinga, Itabirito, Ouro Branco, Ouro Preto, Piumhi, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia e São João Evangelista. Três *campi* não estão representados: Conselheiro Lafaiete (oferece apenas cursos de nível técnico), Ibirité (não foram disponibilizados os dados acadêmicos dos estudantes do curso superior oferecido no campus) e Ponte Nova (o único curso de graduação iniciou a oferta em 2020).

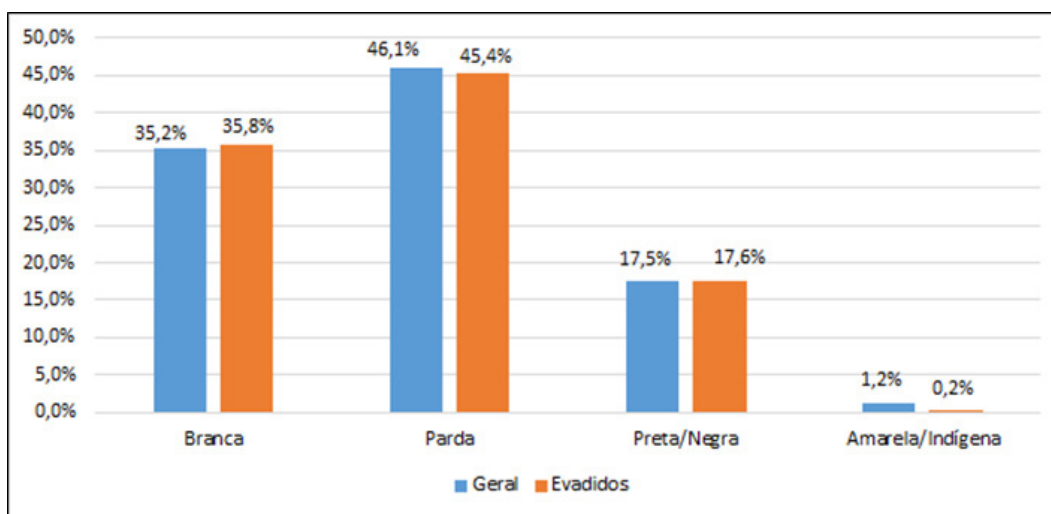
Resultados e discussão

Considerando o entendimento de que a evasão possui variados fatores que contribuem para sua ocorrência, nesta seção são apresentados os resultados da pesquisa tendo como base os atributos coletados no ambiente informatizado do IFMG, permitindo construir uma caracterização dos estudantes evadidos da instituição sob diferentes aspectos. Quanto ao gênero, verifica-se no Gráfico 1 que, dentre os evadidos, a opção Masculino possui o maior percentual (58,4%), enquanto a opção Feminino obteve percentual notadamente menor (41,6%). Observa-se, ainda, que o percentual de evadidos do gênero Feminino é menor do que o percentual geral deste gênero em todo o conjunto de dados, situação oposta à verificada com o gênero Masculino.

Gráfico 1. Evasão por gênero

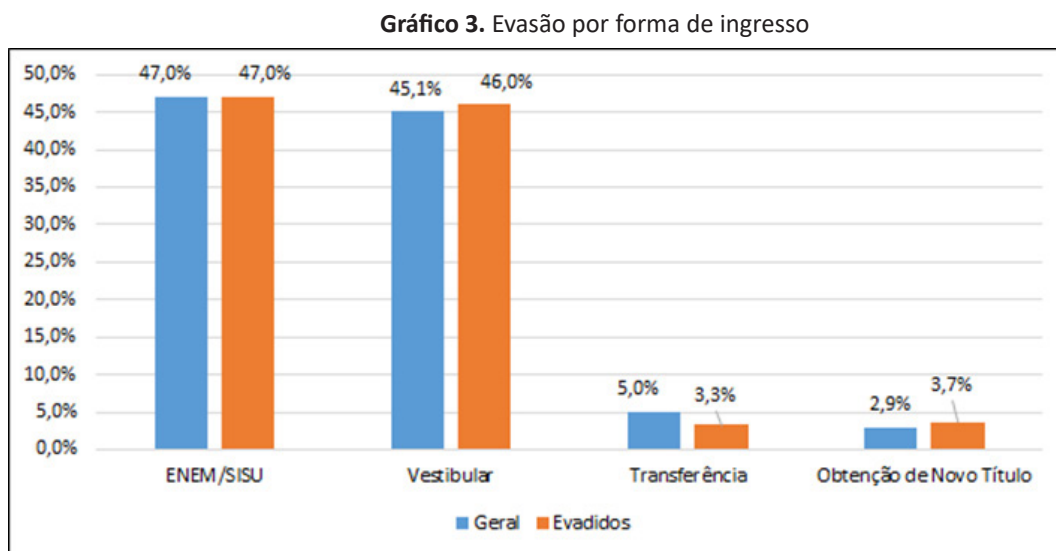
Fonte. Autor, 2023.

Em relação ao atributo que indica a cor/raça dos estudantes, verifica-se no Gráfico 2 que a maioria dos evadidos informou ser parda (45,4%), seguida de branca (35,8%), preta/negra (17,6%) e, com pouca representatividade, amarela/indígena (0,2%). Os percentuais de evasão seguem a distribuição dos estudantes conforme o percentual geral de cada opção.

Gráfico 2. Evasão por cor/raça

Fonte. Autor, 2023.

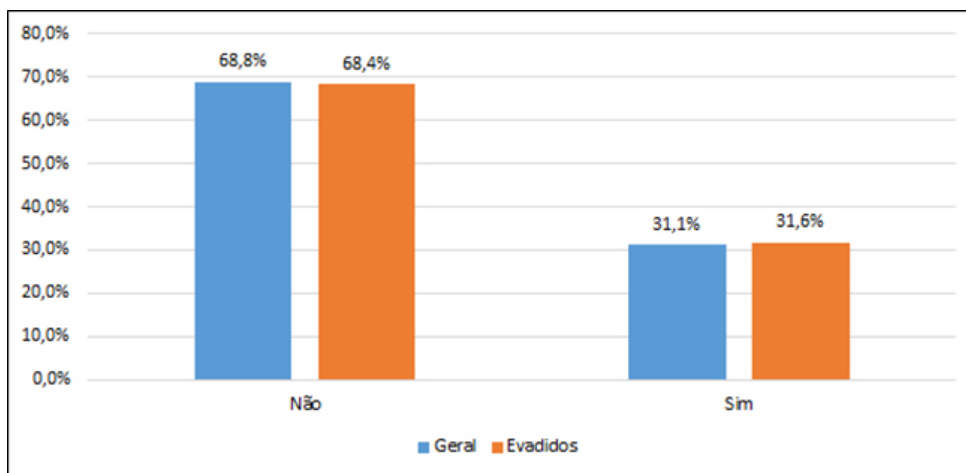
Quanto à forma de ingresso dos estudantes ao curso, é possível notar no Gráfico 3 que existe equilíbrio no percentual de evadidos entre ENEM/SISU (47%) e Vestibular (46%), as duas opções com maior quantidade de registros no conjunto de dados.



Fonte. Autor, 2023.

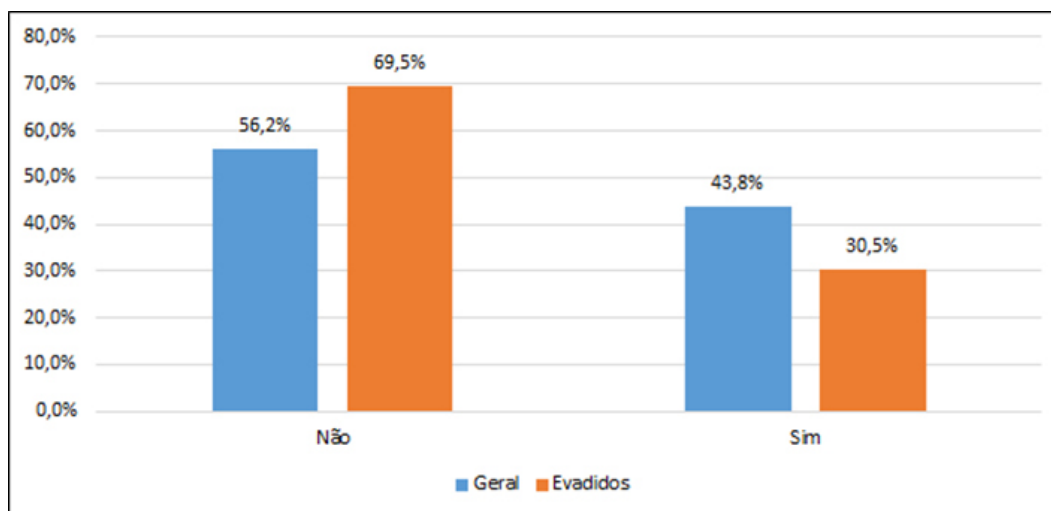
Analisando os dados com base na indicação se o estudante é natural da mesma cidade do Campus onde seu curso é oferecido, verifica-se no Gráfico 4 que a maioria dos estudantes evadidos não possui esta característica (68,4%), enquanto cerca de um terço dos evadidos nasceu na cidade de oferta do seu curso.

Gráfico 4. Evasão por naturalidade na mesma cidade do Campus



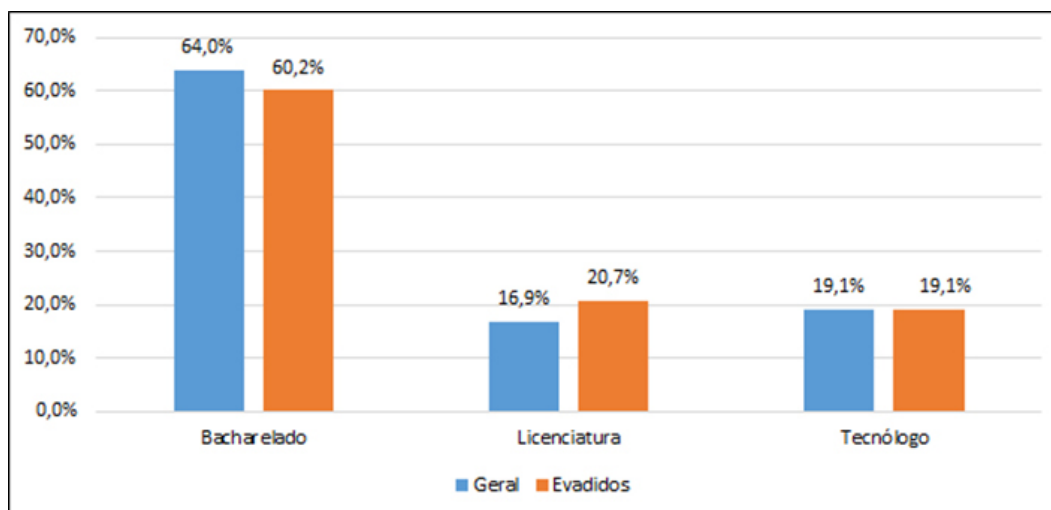
Fonte. Autor, 2023.

O Gráfico 5 apresenta os percentuais relacionados com o recebimento de auxílios socioeconômicos por parte dos estudantes. Tal benefício é gerenciado pela Diretoria de Assistência Estudantil do IFMG e objetiva contribuir para a permanência dos estudantes na instituição, em especial aqueles que apresentam maior vulnerabilidade social e econômica. Neste sentido, verifica-se um possível efeito positivo do recebimento de tal auxílio para redução da evasão, pois entre os evadidos, 69,5% não receberam nenhum auxílio socioeconômico, contra 30,5% daqueles que receberam e, mesmo assim, acabaram encerrando o ciclo de estudos.

Gráfico 5. Evasão por recebimento de auxílios socioeconômicos

Fonte. Autor, 2023.

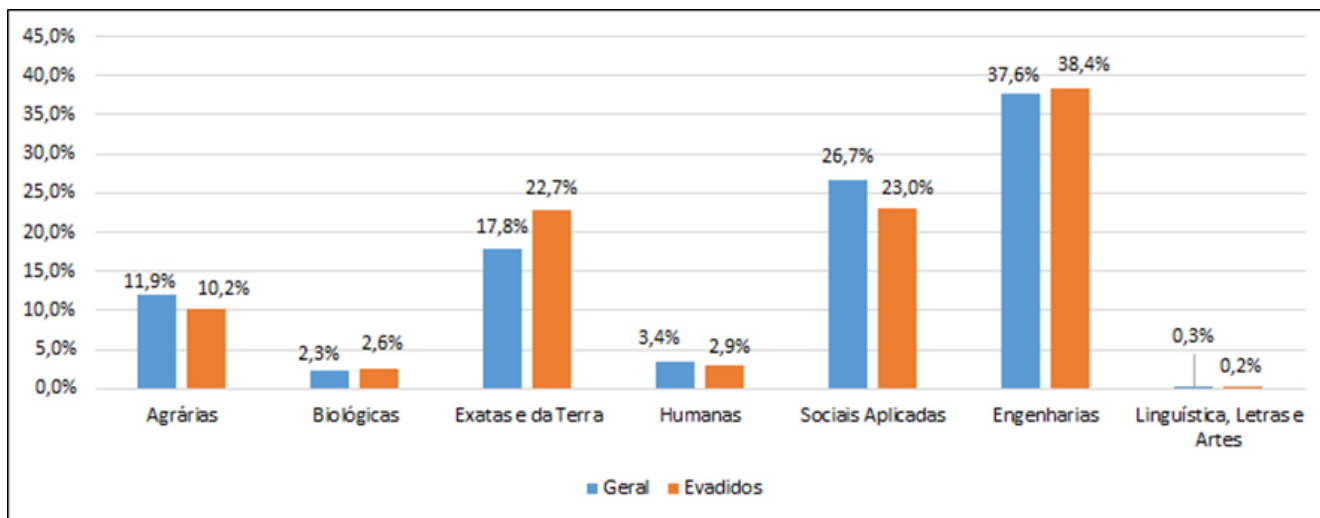
Tendo a modalidade do curso como ponto de análise, é possível observar no Gráfico 6 que o Bacharelado possui o maior percentual de evadidos (60,2%), embora em um patamar levemente abaixo do percentual que esta opção representa no geral. É válido mencionar a situação da modalidade Licenciatura, pois mesmo correspondendo a apenas 16,9% de todo o conjunto de dados, apresentou percentual de evadidos acima de 20%.

Gráfico 6. Evasão por modalidade dos cursos

Fonte. Autor, 2023.

Ao considerarmos a área do curso na CAPES como ponto de observação, nota-se no Gráfico 7 que cursos das Engenharias e das Ciências Sociais Aplicadas respondem por quase dois terços (64,3%) dos estudantes que compõem o conjunto de dados utilizado nesta pesquisa. Quanto aos evadidos, destaca-se negativamente a área de Ciências Exatas e da Terra, cujo percentual é superior à sua representação no cômputo geral.

Gráfico 7. Evasão por área dos cursos na CAPES

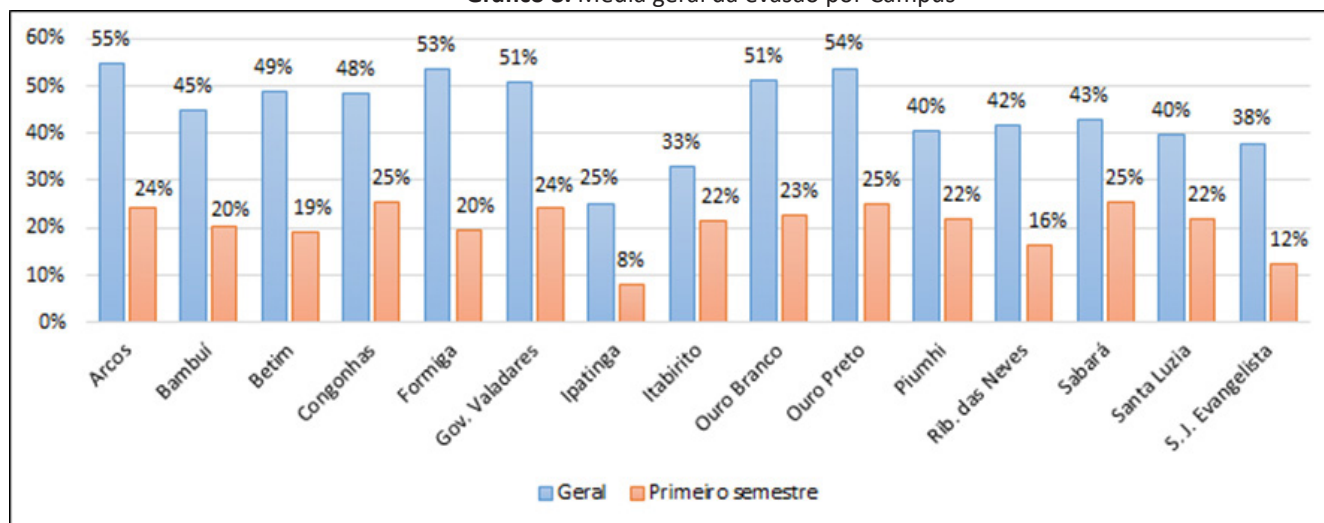


Fonte. Autor, 2023.

Outros dois atributos que permitem complementar o perfil dos evadidos nos cursos superiores do IFMG referem-se ao coeficiente de rendimento global e ao percentual de reprovações no primeiro semestre letivo. Entre os evadidos, a média geral do coeficiente de rendimento foi especialmente baixa (37,6 pontos), em conjunto com um alto percentual de reprovações (59,8%). Trata-se de dois indicadores quantitativos que podem ser mensurados pela instituição como forma de mitigar eventuais casos de estudantes propensos a evadir.

Quando a evasão é analisada tendo como base a média geral de cada Campus, observa-se no Gráfico 8 que o simples fato de o Campus oferecer apenas um curso não garante melhor resultado em termos de evasão. Os *campi* Ipatinga e Itabirito possuem esta característica quanto à quantidade de cursos ofertados e até conseguiram os melhores resultados, porém os *campi* Arcos e Piumhi, que também oferecem somente um curso superior, não estão juntos com as menores médias. Ressalta-se que o objetivo de apresentar este resultado não é criar um ranking dos *campi*, mas sobretudo promover uma visão que permita compreender o contexto de cada Campus em relação aos demais. Nesta figura também estão disponíveis os percentuais de evasão que ocorreram no primeiro semestre por Campus. Analisando os resultados e considerando que, em média, 21% dos estudantes que evadiram fizeram-no durante o primeiro período letivo, deduz-se que este contexto possui considerável impacto na evasão do IFMG. Por outro lado, destacam-se os *campi* Ipatinga e São João Evangelista, onde o percentual de evasão no primeiro semestre está relativamente baixo.

Gráfico 8. Média geral da evasão por Campus



Fonte. Autor, 2023.

Complementando esta análise da evasão nos dados utilizados neste artigo, o Quadro 1 relaciona os dez cursos com a menor média final de evasão, independentemente da quantidade de turmas analisadas em cada um deles. Estão nesta listagem desde cursos com oferta iniciada em 2019, como os das posições 1, 3 e 9, como cursos que possuem turmas desde 2013, tais como os das posições 4 e 10. Nenhum dos cursos é da modalidade Tecnólogo e apenas dois são Licenciaturas, enquanto oito dos cursos relacionados são Bacharelados. O Campus Bambuí possui três cursos neste recorte, enquanto dois cursos estão vinculados a São João Evangelista e o restante a *campi* específicos.

Quadro 1. 10 cursos com as menores médias de evasão

	Campus	Curso	Modalidade	Evasão
1	Sabará	Engenharia de Controle e Automação	Bacharelado	7%
2	Bambuí	Medicina Veterinária	Bacharelado	18%
3	Governador Valadares	Engenharia Civil	Bacharelado	20%
4	Bambuí	Agronomia	Bacharelado	21%
5	Ouro Branco	Pedagogia	Licenciatura	23%
6	Ipatinga	Engenharia Elétrica	Bacharelado	24%
7	São João Evangelista	Administração	Bacharelado	25%
8	Itabirito	Engenharia Elétrica	Bacharelado	27%
9	São João Evangelista	Ciências Biológicas	Licenciatura	30%
10	Bambuí	Administração	Bacharelado	31%

Fonte. Autor, 2023.

O Quadro 2 relaciona os dez cursos com a maior média final de evasão por Campus, sendo notável que a maioria se refere a cursos na modalidade Licenciatura, tendo ainda três Bacharelados e um Tecnólogo. O primeiro curso apresentado (Licenciatura em Computação do Campus Ouro Branco) foi encerrado em 2016 e substituído no ano seguinte pelo Bacharelado em Sistemas de Informação, o qual aparece na oitava posição da listagem. O Campus Ouro Branco ainda tem um terceiro curso relacionado, o Bacharelado em Engenharia Metalúrgica, indicando que ações institucionais necessitam ser definidas pela unidade a fim de efetivo controle da evasão em seus cursos de graduação. Tais ações também precisam ser conduzidas pelo Campus Bambuí para reduzir a evasão nos seus três cursos que constam no Quadro. Uma situação que merece atenção especial do IFMG é quanto ao curso de Licenciatura em Física, pois a evasão nos três

campi que o oferecem está entre as maiores identificadas neste trabalho.

Quadro 2. 10 cursos com as maiores médias de evasão

	Campus	Curso	Modalidade	Evasão
1	Ouro Branco	Computação	Licenciatura	73%
2	Ouro Preto	Física	Licenciatura	73%
3	BambuÍ	Física	Licenciatura	71%
4	Formiga	Matemática	Licenciatura	67%
5	Ouro Branco	Engenharia Metalúrgica	Bacharelado	64%
6	BambuÍ	Engenharia de Alimentos	Bacharelado	63%
7	Congonhas	Física	Licenciatura	60%
8	Ouro Branco	Sistemas de Informação	Bacharelado	60%
9	Governador Valadares	Gestão Ambiental	Tecnólogo	59%
10	BambuÍ	Ciências Biológicas	Licenciatura	57%

Fonte. Autor, 2023.

Quando os dados são analisados por Campus e de acordo com a média de evasão nas turmas anuais, abrangendo todos os cursos que tiveram ingressantes em cada um dos anos dentro do período pesquisado (2013 a 2019), observa-se no Quadro 3 que, de maneira geral, os resultados da evasão no IFMG são preocupantes. No Campus Formiga, por exemplo, 67% dos estudantes que ingressaram em 2013 evadiram, embora seja válido mencionar que esta média foi sendo reduzida ao longo do tempo. No Campus Arcos verifica-se situação semelhante em termos numéricos quando analisado o resultado dos ingressantes em 2018, com um peso negativo maior em função de a maioria dos estudantes já ter evadido antes mesmo de completar a metade do único curso superior ofertado neste Campus. Os resultados apresentados permitem que cada Campus visualize de forma consolidada o seu histórico de evasão média e busque identificar possíveis fatores que ocasionaram as variações anuais. Por exemplo, o que pode ter contribuído para que a evasão dos ingressantes em 2013 no Campus Ribeirão das Neves fosse de 17%, enquanto no ano seguinte subiu para 47%? O conjunto de dados utilizado neste estudo não dispunha de informações sobre os motivos que levaram os estudantes a evadirem, mas a sua consolidação no formato disposto neste artigo expõe a urgente necessidade de aprofundamento sobre as causas da evasão no âmbito do IFMG.

Quadro 3. Evasão média por turmas anuais em cada Campus

Campus	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Arcos				54%	46%	68%	52%
BambuÍ	52%	53%	48%	46%	45%	44%	37%
Betim	ST	ST	66%	56%	44%	42%	31%
Congonhas	56%	52%	49%	54%	54%	49%	37%
Formiga	67%	56%	54%	51%	52%	50%	44%
Governador Valadares	62%	56%	52%	59%	63%	51%	33%
Ipatinga					31%	13%	30%
Itabirito			33%	41%	40%	0%	20%
Ouro Branco	54%	60%	60%	61%	44%	47%	41%
Ouro Preto	41%	55%	63%	63%	49%	49%	43%
Piumhi		59%	35%	46%	31%	34%	41%
Ribeirão das Neves	17%	47%	35%	52%	43%	48%	36%
Sabará	57%	60%	54%	54%	50%	33%	17%
Santa Luzia		50%	31%	42%	45%	36%	27%
São João Evangelista	23%	48%	46%	42%	45%	33%	34%

Fonte. Autor, 2023.

Considerações Finais

A evasão escolar ainda pode ser considerada como um dos grandes problemas educacionais enfrentados pelas instituições brasileiras, em especial aquelas que oferecem cursos superiores de graduação. No caso das instituições públicas, trata-se de um problema que deveria envolver toda a sociedade, pois esta indiretamente custeia os estudos de indivíduos que podem, eventualmente, encerrar o vínculo com o curso e transformar aquele investimento em prejuízo. Não um prejuízo exclusivo da instituição, mas também para o estudante que possuía uma expectativa quando do seu ingresso no curso e, por diversas razões, não pôde concluí-lo. A evasão escolar não é um fenômeno recente, mas é importante que ela esteja sempre em pauta nas discussões acadêmicas, de maneira que novas ações e planejamentos sejam conduzidos para tentar reduzi-la a níveis aceitáveis, isto é, fazendo com que as saídas de estudantes não ocorram por falta de condições razoáveis para os mesmos se manterem vinculados a seus cursos.

Neste contexto, o presente artigo objetivou compreender melhor as características da evasão dos estudantes de cursos de graduação presencial do IFMG. Trata-se de uma instituição de caráter público, onde mensalidades não são cobradas dos estudantes, fato que, por si só, não faz com que os índices de evasão sejam melhores do que em instituições privadas do Brasil. É uma instituição jovem, mas que já possui unidades em dezoito cidades de Minas Gerais, algumas delas de grande porte e com alto número de habitantes. Espera-se que com um conhecimento mais amplo sobre o público envolvido e suas particularidades, os gestores acadêmicos possam tomar melhores decisões no sentido de não atuar apenas após a ocorrência da evasão, mas, principalmente, que ações sejam desenvolvidas para que o estudante não seja impelido a se desvincular de seu curso.

É possível, portanto, utilizar os dados consolidados pelo artigo para a elaboração de uma política institucional de permanência do IFMG composta por ações efetivas no que tange à criação de um ambiente propício para a redução da evasão. Uma dessas ações certamente deveria focar o incremento na distribuição de auxílios socioeconômicos para estudantes com vulnerabilidade comprovada, pois foi perceptível a diferença gerada nos resultados da evasão o recebimento de tais auxílios. Outra ação poderia ser direcionada aos estudantes de cursos de Licenciatura, por exemplo, tornando o curso mais dinâmico com a adequação de metodologias de ensino mais modernas e aderentes ao perfil de ingressantes no ensino superior público. Uma terceira ação desta política abrangeria os cursos das áreas de Engenharias e Ciências Exatas e da Terra, cujo percentual de evasão no IFMG é considerável, oferecendo meios para reduzir a defasagem acadêmica dos ingressantes em conteúdos básicos e, conseqüentemente, dotando-os com as habilidades e competências necessárias para transpor com sucesso aquelas disciplinas que exigem domínio de tais temáticas. Uma última ação deveria realizar o monitoramento constante dos resultados acadêmicos dos estudantes, mensurado pelo coeficiente de rendimento global e pelo percentual de reprovações, permitindo que a coordenação de cada curso, professores e outros setores institucionais busquem formas de apoiar os estudantes antes que ele devida evadir por não perceber efeitos positivos em seus esforços.

O período de abrangência desta pesquisa envolveu alunos matriculados entre 2013 e 2019, em especial pelo fato de a pandemia de COVID-19 ter ocasionado a paralisação das atividades em alguns *campi* e a adoção de um calendário acadêmico descentralizado. Esta escolha pode ser entendida tanto como uma limitação do presente trabalho quanto como uma oportunidade de novas pesquisas, as quais podem ter seus resultados comparados com os aqui apresentados, no sentido de verificar se a evasão ocorrida após o início da pandemia é ocasionada por fatores diferentes daqueles levantados nas turmas que ingressaram até 2019.

Agradecimentos

Agradecemos ao IFMG pela disponibilização dos dados que possibilitaram a elaboração desta pesquisa.

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse de nenhuma natureza.

Referências

ASSIS, L. R. S. **Perfil de evasão no ensino superior brasileiro: uma abordagem de mineração de dados**. Brasília, DF. (Dissertação), Universidade de Brasília, 2017.

BIAZUS, C. A. **Sistema de fatores que influenciam o aluno a evadir se dos cursos de graduação na UFSM e na UFSC: um estudo no curso de ciências contábeis**. Florianópolis, SC. (Tese), Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

BRASIL. **Decreto Nº 6.096, de 24 de abril de 2007**. Brasília, DF: Presidência da República, 2007. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6096.htm. Acesso em: 10 set. 2023.

BUENO, J. L. **A evasão de alunos**. Curitiba: Paideia, 1993.

CARRANO, D.; ALBERGARIA, E. T.; INFANTE, C.; ROCHA, L. Combinando Técnicas de Mineração de Dados para Melhorar a Detecção de Indicadores de Evasão Universitária. **Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE**, p. 1321, 2019. Disponível em: <http://milanesa.ime.usp.br/rbie/index.php/sbie/article/view/8864>. Acesso em: 16 out. 2023.

CASTRO, A. K. S.; TEIXEIRA, M. A. P. A evasão em um curso de psicologia: uma análise qualitativa. **Psicologia em Estudo**, v. 18, n. 2, p. 199-209, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722013000200002&lng=en&nrm=iso&tIng=pt. Acesso em: 20 set. 2023.

CERATTI, M. R. N. **Evasão escolar: causas e consequências**. 2008. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/artigo_marcia_rodrigues_neves_ceratti.pdf. Acesso em: 10 nov. 2023.

FRITSCH, R; ROCHA, C. S.; VITELLI, R. F. A evasão nos cursos de graduação em uma instituição de ensino superior privada. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 38, p. 81-108, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7963>. Acesso em: 02 set. 2023.

GERHARDT, T. E. ; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GOMES, A. A. **Evasão e evadidos: o discurso dos ex-alunos sobre evasão escolar nos cursos de licenciatura**. Marília, SP. (Tese), Universidade Estadual Paulista, 1998.

GONÇALVES, I. L. **Taxa de evasão e impacto financeiro na realidade da UNIFAL-MG**. Alfenas, MG. (Dissertação), Universidade Federal de Alfenas, 2018.

INEP. **Resumo técnico do Censo da Educação Superior 2019**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2019. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_da_educacao_superior_2019.pdf. Acesso em: 15 set. 2023.

JOSÉ, A. R.; BROILO, C. L.; ANDREOLI, G. S. **A evasão na Unipampa – diagnosticando processos, acompanhando trajetórias e itinerários de formação**. Universidade Federal do Pampa, 2011. Disponível em: https://sites.unipampa.edu.br/formacao/files/2010/07/relatorio_final_evasao-na-unipampa_out20111.pdf. Acesso em: 8 nov. 2023.

MARTINS, C. B. N. **Evasão de alunos nos cursos de graduação em uma instituição de ensino superior**. Pedro Leopoldo, MG. (Dissertação). Fundação Dr. Pedro Leopoldo, 2007.

MELLO, S. P. T.; SANTOS, E. G. Diagnóstico e alternativas de contenção da evasão no curso de administração em uma universidade pública no sul do Brasil. **Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL**, Florianópolis, p. 67-80, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2012v5n3p67>. Acesso em: 10 set. 2023.

NAGAI, N. P.; CARDOSO, A. L. J. A evasão universitária: Uma análise além dos números. **Revista Estudo & Debate**, v. 24, n. 1, 2017. Disponível em: <http://www.univates.com.br/revistas/index.php/estudoedebate/article/view/1271>. Acesso em: 03 out. 2023.

NERI, M.; OSÓRIO, M. C. Evasão escolar e jornada remota na pandemia. **Revista NECAT-Revista do Núcleo de Estudos de Economia Catarinense**, v. 10, n. 19, p. 28-55, 2021. Disponível em: <https://nexos.ufsc.br/index.php/revistanecat/article/view/4848>. Acesso em: 04 dez. 2023.

NONATO, B. F. *et al.* Mudanças no perfil dos estudantes da UFMG: desafios para a prática docente. **Revista Docência do Ensino Superior**, v. 10, p. 1-21, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rdes/article/view/20463>. Acesso em: 22 set. 2023.

PRESTES, E.M.T.; FIALHO, M. G. Evasão na educação superior e gestão institucional: o caso da Universidade Federal da Paraíba. **Ensaio**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 100, 869-889, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ensaio/v26n100/1809-4465-ensaio-26-100-0869.pdf>. Acesso em: 2 dez. 2023.

ROCHA, F. N.; CRAHIM, S. C. Conflitos familiares e desempenho acadêmico numa visão humanista: relato de uma experiência. **Revista Mosaico**, v. 5, n. 2, p. 15-17, 2014. Disponível em: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RM/article/view/193>. Acesso em: 10 jan. 2024.

RODRIGUES *et. al.* Evasão no curso de bacharelado em Engenharia Civil do Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Avançado Piumhi. **ForScience**, v. 8, n. 2, e00730, jul./dez. 2020. Disponível em: <http://www.forscience.ifmg.edu.br/forscience/index.php/forscience/article/view/730>. Acesso em: 30 set. 2023.

SHIRASU, M. R.; ARRAES, R. A. Determinantes da evasão e repetência escolar. **Encontro Nacional de Economia**, 2016. Disponível em: https://www.anpec.org.br/encontro/2015/submissao/files_l/i12-85f3c3774c3d65741cb278e01e61db39.pdf. Acesso em: 03 set. 2023.

SESU/MEC. **Comissão Especial de Estudos sobre Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras**. 1996. Disponível em: https://www.andifes.org.br/wp-content/files_flutter/Diplomacao_Retencao_Evasao_Graduacao_em_IES_Publicas-1996.pdf. Acesso em: 10 out. 2023.

SILVA FILHO, R. B.; ARAÚJO, R. M. L. Evasão e abandono escolar na educação básica no Brasil: fatores, causas e possíveis consequências. **Educação por escrito**, v. 8, n. 1, p. 35-48, 2017. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/poescrito/article/view/24527/15729>. Acesso em: 03 nov. 2023.

SILVA FILHO, R. L. L. *et al.* A evasão no ensino superior brasileiro. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, v. 37, n. 132, p. 641-659, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v37n132/a0737132.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2023.