

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
ESCOLA PAULISTA DE POLÍTICA, ECONOMIA E NEGÓCIOS

Marcos Alexandre Gomes de Souza

**Evasão universitária durante a pandemia do Covid-19 no
Brasil.**

Osasco
2023

Marcos Alexandre Gomes de Souza

**Evasão universitária durante a pandemia do Covid-19 no
Brasil.**

Monografia apresentada à
Universidade Federal de São Paulo
como requisito parcial para a obtenção
do grau de Bacharel em Ciências
Econômicas.

Orientadora: Profa. Dra. Daniela Verzola Vaz

Osasco

2023

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Unifesp Osasco, CRB-8:
3998, e Departamento de Tecnologia da Informação Unifesp
Osasco,

com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S729e SOUZA, Marcos Alexandre Gomes de
Evasão universitária durante a pandemia do covid-19 no
Brasil / Marcos Alexandre Gomes de Souza. - 2023.
35 f. :il.

Trabalho de conclusão de curso (Ciências Econômicas) -
Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Política,
Economia e Negócios, Osasco, 2023.
Orientador: Daniela Verzola Vaz.

1. Evasão universitária. 2. Covid-19. 3. Pandemia. 4.
Desigualdade racial. 5. Ensino superior brasileiro. I. Vaz, Daniela
Verzola, II. TCC - Unifesp/EPPEN. III. Título.

CDD: 330.981

Agradecimentos

Agradeço a Deus primeiramente pela capacidade e inteligência para concluir esse curso, sem ele não conseguiria.

Agradeço aos meus pais, Idelino Araújo e Marineuza Gomes, por sempre me apoiar nas minhas decisões e pelo suporte que tive na infância, mesmo sem muitas condições nunca deixaram faltar nada em casa.

Agradeço às minhas irmãs pelo companheirismo, por toda ajuda que eu precisei ao longo desse período.

Agradeço a todos os professores da EPPEN pelos ensinamentos que tanto contribuíram para minha formação pessoal e profissional.

E por último, agradeço à Profa.^a Dra.^a Daniela Verzola Vaz pela sua simplicidade e sabedoria, sua dedicação e suporte para realização deste trabalho foram essenciais.

Resumo

Diante da pandemia do Covid-19 muitos alunos foram obrigados a continuar seus estudos em casa, dependendo totalmente da tecnologia. Nem todos os estudantes, porém, tiveram fácil acesso a esse meio, tornando o prosseguimento do curso inviável para alguns. A pandemia não afetou a todos de maneira igual, a população negra foi mais afetada, diante disso, este trabalho pretende investigar se os estudantes negros apresentaram maiores índices de evasão universitária que os brancos, ao longo dos anos de 2020 e 2021. Pretende-se responder a essa questão por meio de evidência empírica. Para isso, será usada a base dos microdados da PNAD Contínua e, como ferramenta para analisar as variáveis econômicas e sociais, um modelo logit, visando verificar como atributos como raça, sexo, idade e renda, entre outros, afetaram a probabilidade de abandono do curso superior.

Palavras-chave: Evasão Universitária. Covid-19. Pandemia. Desigualdade racial. Ensino Superior brasileiro.

Abstract

The Covid-19 pandemic forced many students to continue their studies at home, depending entirely on technology. Not all students, however, had easy access to this medium, making the continuation of the course unfeasible for some. The pandemic did not affect everyone equally, as the black population was more affected. Therefore, we aim to investigate whether black students had higher dropout rates than whites throughout 2020 and 2021. We intend to answer this question through empirical evidence. To this end, we will use the microdata base of PNAD Continuous and, as a tool for analyzing the economic and social variables, a logit model to verify how attributes such as race, gender, age, income, and education network, among others, affected the probability of dropping out of college.

Keywords: University dropout. Covid-19. Pandemic. Racial inequality. Brazilian Higher Education.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	DISCUSSÃO BIBLIOGRÁFICA.....	9
3	MATERIAL E MÉTODOS	
3.1	BASE DE DADOS.....	14
3.2	TRATAMENTO DOS DADOS.....	15
3.3	METODOLOGIA.....	17
4	RESULTADOS	
4.1	ANÁLISE DESCRITIVA.....	20
4.2	RESULTADOS DO MODELO.....	23
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33

1. INTRODUÇÃO

Um dos desafios apontado pelo grupo de especialistas em Educação Superior, juntamente com o Conselho Nacional de Educação (CNE), com a colaboração da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) e da Conferência Nacional de Educação (CONAE) está na necessidade de democratizar o acesso e a permanência dos estudantes no ensino superior brasileiro, além de entender os motivos da evasão estudantil (SILVA et al., 2020). A evasão universitária já era um fenômeno comum no contexto acadêmico brasileiro, contudo, devido às consequências da pandemia do Covid-19, esse problema foi agravado.

A Covid-19 provocou uma grave situação econômica e educacional no país. Devido à necessidade de adoção do isolamento social para limitar a disseminação do vírus, muitas empresas, escolas e universidades tiveram que encerrar suas atividades presenciais, restando apenas as atividades *on-line* como alternativa. Nesse contexto, a pandemia impactou negativamente a vida dos estudantes, expondo a distorção socioeconômica e agravando a desigualdade educacional já existente. Essas distorções afetam diretamente o rendimento acadêmico, podendo evoluir até uma possível desistência.

Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar a extensão da evasão universitária durante a pandemia do Covid-19 no Brasil, bem como analisar as variáveis determinantes para a desistência. Além disso, pretende-se averiguar se a população negra foi mais afetada do que a branca em relação à evasão. O recorte específico de raça é justificado pelo fato de a população negra historicamente ter maior índice de evasão escolar e menor taxa de matrículas no ensino superior, pois pertence à classe social menos favorecida. Ao longo da história, a população negra sempre esteve em situação de vulnerabilidade e foi alvo de racismo e de privação de direitos sociais, tendo sido, desse modo, impedida de ascender socialmente. Somado a isso, no meio acadêmico há uma carência de estudos empíricos que avaliem a evasão universitária entre os negros durante a pandemia, desse modo, este estudo se diferencia dos já publicados por apresentar um recorte de raça na evasão universitária brasileira.

Diante da dificuldade dos negros de ascenderem socialmente, a educação superior realiza um papel fundamental no desenvolvimento e mobilidade social. Sabe-se que um indivíduo com diploma universitário tem melhores oportunidades de emprego e maiores salários do que o indivíduo que tem apenas o diploma de nível médio (CARVALHAES;

RIBEIRO, 2019). Há diversos estudos empíricos que comprovam esse efeito positivo entre tempo de educação e salários. Pereira et al. (2013), por exemplo, concluíram que para os trabalhadores do meio urbano, em média, a cada ano adicional de estudo há um aumento de 31,83% no salário por hora; em relação aos trabalhadores da zona rural, um ano adicional de estudo representa um aumento de 9,72% no salário por hora. Portanto, não é exagero concluir que uma das maneiras dos negros ascenderem socialmente é por meio do ensino superior.

Esta pesquisa realiza uma análise descritiva de dados para compreender o perfil dos estudantes que abandonaram o ensino superior durante a pandemia do Covid-19. Adicionalmente, o trabalho emprega um modelo econométrico, o logit, para investigar como atributos como raça, sexo, idade e renda, entre outros, afetaram a probabilidade de evasão universitária nesse período. Para tanto, são empregados os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua/IBGE), que abrange todo o território brasileiro.

Os resultados indicam que a população negra foi mais afetada que a população branca na questão da evasão universitária. Desse modo, percebe-se que a população negra não está aproveitando ao máximo o que a universidade pode oferecer, pois fatores históricos e o contexto da pandemia estão impedindo os negros de continuarem seus estudos. O momento é desafiador, pois quando o aluno evade, as consequências são geradas em diferentes esferas relacionadas ao indivíduo, acarretando perda de oportunidade de um diploma, desperdício de tempo e de recursos financeiros (SILVA et al., 2020).

A pesquisa está organizada em cinco seções, incluindo esta introdução. Na segunda seção é realizada a discussão bibliográfica diante da literatura existente sobre a evasão escolar e sobre o contexto da pandemia no Brasil. Na terceira seção são apresentados os materiais e os métodos da pesquisa. Na quarta seção são analisados os resultados, onde são explicadas as análises descritivas das variáveis e discutidos os resultados do modelo. E, por último, são apresentadas as conclusões do trabalho.

2. DISCUSSÃO BIBLIOGRÁFICA

No ano de 2020, a humanidade foi surpreendida por uma crise sanitária sem precedentes gerada pelo Covid-19. Na falta de uma vacina ou de um remédio eficaz contra o vírus, a única solução preventiva foi o isolamento social, que provocou vários impactos negativos nas áreas econômica, cultural, educacional e social. Houve uma mudança repentina e brusca nas rotinas das pessoas, obrigando-as a se reinventarem.

Um dos grandes desafios durante a pandemia foi encontrar uma forma de prosseguir com o ensino, visto que as escolas e universidades ficaram fechadas. Segundo dados do Instituto DataSenado, dos quase 56 milhões de alunos matriculados no ensino básico e no ensino superior no Brasil, 19,5 milhões de estudantes tiveram suas aulas suspensas e 32,4 milhões passaram a ter aulas remotas (CHAGAS, 2020). Diante desse cenário, a Portaria nº 343, de 17 de março de 2020, permitiu a substituição das aulas presenciais por aulas remotas em meios digitais enquanto durasse a situação de pandemia do novo coronavírus (BRASIL, 2020). Desse modo, foi implantado no sistema educacional brasileiro o Ensino Remoto Emergencial (ERE), que se assemelha ao Ensino à Distância (EaD) apenas na forma de transmitir a informação, por meio de tecnologias digitais, pois suas premissas são outras (NIZ; TEZANI, 2021).

Embora o senso comum tende a igualar as modalidades EaD e ERE, há diferenças cruciais em suas características. O EaD tem caráter permanente, ou seja, seu projeto pedagógico é planejado e tem um prazo específico (começo, meio, fim). Nesse modelo, existe uma equipe multidisciplinar para gerenciar o ensino *on-line* e *off-line*, formada por designer, tutor, professor-pesquisador, equipe técnica etc. O professor tem a função de organizar suas aulas e métodos exclusivamente no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), porém não tem contato direto com os alunos, nesse caso, o tutor tem a função de fazer a intermediação entre o aluno e o professor. Mas o grande diferencial do EaD é a existência de um ensino em larga escala, que possibilita contemplar um grande número de alunos em uma mesma turma em diferentes regiões. Já o ERE não tem caráter permanente, sua duração é de acordo com a necessidade, no caso da pandemia do Covid-19, essa modalidade se manteve até o momento em que a contaminação foi controlada. As aulas são ofertadas por meio de tecnologias digitais, sendo escolha do docente o tipo de plataforma a ser utilizada, como Youtube, Google Meet, Microsoft Teams etc. Não há tutor nesse modelo, o professor tem contato diretamente com o aluno (NIZ; TEZANI, 2021).

Conforme Rabello (2020), o Brasil não estava preparado para tamanha contingência educacional e muitas instituições educacionais não estavam preparadas tecnologicamente para o ERE. Assim, a crise do novo coronavírus agravou ainda mais as profundas desigualdades existentes no sistema educacional brasileiro, dado que, antes da pandemia, já era observada uma diferença no desempenho escolar entre as classes econômicas. Segundo o observatório do Plano Nacional de Educação (PNE, 2018), em 2015, apenas 41,8% dos jovens de 19 anos do quartil de renda mais baixo haviam completado o ensino médio, contra 85% dos jovens do quartil de renda mais alto (CAREGNATO et al., 2019). Segundo Reis (2021), a pandemia expôs, com toda clareza, o retrato da distribuição desigual dos recursos educacionais no país.

O ensino remoto acarretou vários obstáculos para a educação, o principal deles foi o acesso limitado ou quase inexistente às tecnologias por parte dos estudantes em situação de vulnerabilidade. Segundo a pesquisa TIC Domicílios 2019, no Brasil, um a cada quatro brasileiros não usa a internet, mais precisamente são 47 milhões de não usuários (26%). Dos 134 milhões de usuários, 58% acessam a internet somente pelo celular (Núcleo da Informação e Coordenação do Ponto BR, 2019). Segundo dados da Anatel, há uma desigualdade regional alarmante quando se trata do acesso dos domicílios à internet de banda larga. O Norte e o Nordeste são as regiões onde a população possui o menor acesso, os estados de Alagoas e Maranhão possuem respectivamente 16,53% e 16,23% de domicílios com acesso à banda larga fixa; a título de comparação, no Distrito Federal essa taxa é de 72,43% (CARNEIRO et al., 2020). Desse modo, é impossível ter um aprendizado de qualidade via ensino remoto, resultando em um déficit de aprendizado dos estudantes de baixa renda e um aumento da desigualdade na educação entre as classes.

É importante destacar que no processo de aprendizagem a função do docente é essencial para um ensino de qualidade, porém, no contexto da pandemia muitos professores não receberam nenhum suporte. Uma pesquisa realizada junto a professores universitários mostrou que 79% não receberam nenhum auxílio financeiro ou equipamento necessário para ofertar as aulas (BARBOSA et al., 2020). Carneiro et al. (2020) explicam que apesar do EaD ter ganhado espaço devido à expansão da tecnologia, houve uma grande massa de discentes e docentes com falta de conhecimento básico em tecnologia.

Nesse contexto, é inevitável que os problemas apresentados sirvam como estímulo para a evasão escolar. Apesar de ser um tema de simples interpretação, o conceito evasão não é um consenso para os estudiosos do tema, podendo ser alterado em relação aos contextos individual, institucional ou até mesmo estatal (SILVA et al., 2020). Para Favero (2006), evasão é “[...] o

ato da desistência, incluindo os [alunos] que nunca se apresentaram ou se manifestaram de alguma forma para os colegas e mediadores do curso, em qualquer momento.” Mercuri e Polydoro (2004) definem três possibilidades de evasão: a evasão de curso, que é a saída definitiva do aluno de seu curso, sem concluí-lo; a evasão de instituição, que acontece quando o aluno abandona a instituição de ensino, podendo ou não mudar de curso; e, por último, a evasão de sistema, quando o aluno desiste completamente dos estudos. Costa (1991) define a evasão como a saída do estudante de seu curso, de maneira definitiva ou temporária, por diversos motivos: financeiro, econômico ou social, mas sem a obtenção do diploma. Dore et al. (2014) explicam que a evasão escolar é um fenômeno complexo, multifacetado e multicausal, que é atrelado a fatores sociais, pessoais e institucionais que resultam na saída momentânea ou definitiva do aluno. Para a abordagem deste estudo é considerada uma definição simples de evasão, em que o aluno evadido é aquele cujo status final de sua matrícula é qualquer outro que não seja concluinte ou cursando.

Mas o que leva o estudante a abandonar os estudos? Muitos trabalhos com evidência empírica mostraram que a pobreza está diretamente ligada à evasão, pois a inserção precoce no mercado de trabalho compromete a possibilidade dos estudantes alcançarem melhores níveis educacionais (NERI, 2009). Bardagi e Hutz (2005) destacam fatores vocacionais para compreender o motivo desse fenômeno. Para esses autores a expectativa de retorno de seus cursos tem um grande peso para a tomada de decisão, nesse sentido, a garantia de segurança profissional e as condições de trabalho são determinantes na decisão do aluno em continuar ou não no curso. Há estudos que abordam a evasão escolar como o resultado da interação entre fatores externos ao aluno; nesse sentido, características familiares, personalidade, nível de integração acadêmica e social podem ser definidores para a permanência ou saída do curso (BARDAGI; HUTZ, 2005). Silva et al. (2020) listam vários motivos que fazem o aluno querer evadir, destacando a falta de clareza de seus objetivos, o desinteresse pelas aulas, a pressão familiar, as dificuldades de conciliar os estudos com o trabalho ou cuidados da casa, a baixa qualidade do ensino, a péssima infraestrutura de sua escola, o alto custo do cursos e a localidade onde o estudante mora.

Um estudo feito pelo Datafolha em parceria com o C6 Bank indicou que a taxa de evasão no país chegou a 8,4% em 2020, com quatro milhões de alunos entre 6 e 34 anos abandonando os estudos. De acordo com essa pesquisa, a taxa de evasão no ensino superior é de 16,6%, no ensino médio, de 10,8%, e, no ensino fundamental, de 4,6% (NUNES, 2021). O relatório do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) revelou que em 2020 cerca de

1,38 milhão de estudantes com idades entre 6 e 17 anos abandonaram as instituições de ensino no Brasil, taxa superior à média nacional de 2019.

Em relação ao nível superior os números da evasão são maiores, pois a oferta de ensino superior público é escassa no país, restando as universidades privadas para muitos estudantes. Segundo reportagem do G1, em 2021 quase 3,5 milhões de alunos abandonaram as universidades privadas no Brasil, pois perderam sua renda durante a pandemia, tornando-se insustentável continuar com os estudos; também foi observada no mesmo período uma elevação no número de inadimplentes (LUDER, 2022). Segundo dados do Semesp, entidade que representa mantenedoras de ensino superior do Brasil, a taxa de evasão do ensino superior cresceu 4,8 pontos percentuais (p.p.) entre os anos de 2019 e 2020, passando de 32,4% para 37,2%. Em 2021 houve uma ligeira queda nesse índice, de 0,6 p. p. A título de comparação, a taxa de evasão era de 28,9% em 2014.

Contudo, a pandemia do coronavírus não atingiu a todos igualmente, estudos indicam que os negros foram mais afetados, pois, por fatores históricos e estruturais, no Brasil os negros apresentam menor nível socioeconômico e maior índice de vulnerabilidade, geralmente pertencendo às classes sociais menos favorecidas. Durante a pandemia, a morte causada pela doença foi superior na população negra: entre os homens, observaram-se 250 óbitos de negros por 100 mil habitantes, contra 157 óbitos de brancos. Em relação às mulheres, houve 140 mortes de negras por 100 mil habitantes, contra 85 de brancas (PECHIM, 2020). Percebe-se que os negros são mais suscetíveis ao contágio e mortes pela Covid-19, “não diretamente por causas biológicas da sua cor da pele ou por ter o corpo mais frágil, mas sim por eclipsar uma política de saúde excludente às questões do racismo e das desigualdades sociais e econômicas em sua ação concreta de combate à pandemia” (MARTINS et al., 2022).

Segundo Reis (2021), as populações negras, periféricas e quilombolas são alvos diretos do racismo institucional e estrutural brasileiro, passando por precárias oportunidades de sobrevivência. O racismo institucional pode ser definido como o “fracasso coletivo de uma organização em oferecer um serviço apropriado e profissional a pessoas devido à sua cor” (SAMPAIO, 2016). Ou seja, o racismo institucional é quando o racismo deixa a esfera individual e passa para a esfera institucional. Desse modo, tanto as instituições públicas como as privadas criam mecanismos de segregação ou discriminação que dificultam o acesso dos negros a serviços sociais básicos, como moradia, saúde, educação e segurança, criando uma barreira que impede os negros de ascenderem socialmente. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2018, os negros representavam 75,2% do grupo formado

pelos 10% mais pobres do país. A mesma pesquisa mostrou que em uma linha de rendimento de US\$5,50 diários, a taxa de pobreza entre pessoas pretas ou pardas era de 32,9%, contra 15,4% de pessoas brancas. Considerando uma linha de pobreza de US\$1,90 diários, a taxa de pobreza entre pessoas pretas ou pardas era de 8,8% contra 3,6% de pessoas brancas. Revela-se, ainda, que a população branca tem um rendimento médio domiciliar *per capita* quase o dobro da população negra - R\$1.846 contra R\$934 (IBGE, 2019).

Essa vulnerabilidade não é só percebida no campo econômico, pois segundo o próprio IBGE os indicadores relacionados à cobertura de serviços de saneamento básico são bastante preocupantes. Em 2018, cerca de 12,5% da população preta e parda moravam em domicílios sem coleta de lixo, contra 6,0% da população branca. Os sem abastecimento de água por rede geral representavam 17,9% dos negros contra 11,5% da população branca e os sem esgotamento sanitário eram 42,8% da população negra representava contra 26,5% da branca (IBGE, 2019). Esses fatores criam condições adversas à saúde, resultando em aumento de doenças que podem levar até à morte por falta desses serviços básicos.

Na área da educação, existem estudos na literatura brasileira que mostram que negros e pardos têm maiores taxas de evasão escolar e menor número de matrículas, pois a necessidade de trabalhar para complementar a renda familiar incide diretamente no rendimento escolar dos/as estudantes em situação de maior vulnerabilidade (REIS, 2021). Apesar dos indicadores educacionais da população preta e parda apresentarem melhoras, a diferença desses indicadores em relação à população branca é evidente. Entre os anos de 2016 e 2018, a taxa de analfabetismo de pessoas negras de 15 anos ou mais de idade passou de 9,8% para 9,1%, contudo, ao compararmos com a população branca há uma diferença, pois o percentual é de 3,9% (IBGE, 2019).

Uma pesquisa recente feita pela organização não governamental “Todos Pela Educação” evidencia as diferenças de oportunidades educacionais entre brancos, pardos e pretos. A porcentagem de jovens de 15 a 17 anos matriculados no ensino médio em 2020 foi de 81,4% para brancos, 71,8% entre os pardos e 70,8% para pretos, ou seja, a diferença entre brancos e pretos foi de 10,6 p.p. Se considerada a porcentagem de jovens de até 19 anos que concluíram o ensino médio, a diferença é ainda mais alarmante, pois 61,4% dos estudantes pretos, 63,9% dos pardos e 79,1% dos brancos concluíram esse nível de ensino, ou seja, nesse caso, a diferença entre brancos e pretos é de 17,7 p.p. (TODOS PELA EDUCAÇÃO/INEP, 2021).

O Estatuto da Igualdade Racial, Lei nº 12.288 sancionada no Brasil em 2010, tem como objetivo a garantia à população negra da efetivação da igualdade de oportunidades, da defesa dos direitos étnicos individuais e coletivos, além do combate à discriminação e às demais formas de intolerância étnica. Porém, mesmo sendo reconhecido por lei o direito à igualdade de oportunidades, as desvantagens dos negros quando comparados aos brancos são bastante preocupantes. Segundo Perini e Cipriani (2022), “é possível que todos os obstáculos previamente existentes na vida de alunos pardos e pretos se agravem nitidamente, comprometendo, de modo preocupante, a qualidade e a expectativa de vida dos mesmos” (PERINI; CIPRIANI, 2022).

Nesse sentido, é importante que haja discussão sobre políticas públicas para mitigar a desigualdade racial na educação, de modo a garantir mudança social efetiva e uma sociedade realmente democrática (REIS, 2021). A pandemia intensificou problemas estruturais brasileiros, que se não forem tratados de maneira adequada podem contribuir para a maior vulnerabilização de grupos já excluídos.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 BASE DE DADOS

Para a realização deste trabalho será utilizada a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), realizada pelo IBGE. A PNAD Contínua é uma pesquisa realizada para acompanhar as flutuações trimestrais e a evolução a longo, médio e curto prazos da força de trabalho do país. Tem, ainda, como intuito coletar todas as informações necessárias para o estudo do desenvolvimento socioeconômico brasileiro. Para cumprir seus objetivos, a pesquisa produz trimestralmente indicadores sobre a força de trabalho e anualmente indicadores sobre temas suplementares permanentes. Sendo assim, sua investigação pode ocorrer em um trimestre específico ou em uma parte da amostra a cada trimestre, com as informações acumuladas para gerar resultados anuais. A pesquisa tem como unidade de investigação o domicílio.

A PNAD Contínua foi efetivamente criada em janeiro de 2012, tendo sua cobertura em todo o território nacional. Sua amostra reproduz resultados para o Brasil, suas grandes regiões, unidades da federação, regiões metropolitanas que contêm municípios das capitais, regiões integradas de desenvolvimento e municípios das capitais. Desse modo, a PNAD Contínua permite maior abrangência e maior nível de desagregação (IBGE, 2016).

A pesquisa possui três periodicidades de divulgação das informações: mensal, trimestral e anual. Quando a periodicidade é mensal, a PNAD Contínua fornece informações para um conjunto restrito de indicadores relativos à força de trabalho; quando é trimestral, fornece um conjunto de indicadores relacionados à força de trabalho para todos os níveis de desagregação geográfica contemplados pela pesquisa; e, por último, quando a divulgação é anual, fornece informações para temas permanentes e adicionais sobre a força e trabalho e para temas suplementares. É importante ressaltar que a divulgação mensal fornece informações somente em nível nacional, porém as demais divulgações abrangem todos os níveis de desagregação geográfica, como, por exemplo, grandes regiões e unidades da federação (IBGE, 2016).

Segundo Snizek et al. (2019), “A pesquisa é feita por meio de uma amostra probabilística de domicílios, extraída de uma amostra mestra de setores censitários, de forma a garantir a representatividade dos resultados para os diversos níveis geográficos citados acima”. A cada trimestre são investigados cerca de 211.000 domicílios inseridos em aproximadamente 16.000 setores censitários de 3.500 municípios.

3.2 TRATAMENTO DOS DADOS

Para investigar se os negros foram mais afetados que os brancos quanto à evasão universitária durante a pandemia do Covid-19, utilizou-se o formato de painel da PNAD Contínua trimestral, no qual um mesmo domicílio entra na amostra em um determinado mês, sai da amostra nos dois meses seguintes, para então voltar a ser investigado, sendo essa sequência repetida cinco vezes. Dessa maneira, um mesmo domicílio é observado ao longo de cinco trimestres.

O universo de observação foi formado pelos indivíduos que no 4º trimestre de 2019 frequentavam o ensino superior e que, em algum dos quatro trimestres sucessivos em que foram entrevistados, deixaram de frequentá-lo sem ter concluído esse nível de ensino; ou que no 1º trimestre de 2020 frequentavam o ensino superior, e que em algum dos quatro trimestres sucessivos deixaram de frequentar, sem ter concluído esse nível de ensino; e assim por diante. O último grupo de análise será formado pelos indivíduos que no 3º trimestre de 2021 frequentavam o ensino superior e que no 4º trimestre de 2021 declararam não mais fazê-lo, sem ter concluído esse nível de ensino. Dessa maneira, a pesquisa acompanhou a evasão

universitária durante o biênio 2020-2021, período durante o qual o Ministério da Educação autorizou o ensino remoto em todas as redes de ensino.

Para a geração dos dados em painel da PNAD Contínua foi utilizado o identificador de indivíduo disponibilizado pelo portal Data Zoom, da PUC Rio, e para fazer as análises estatísticas e econométricas foi utilizado o *software* Stata. Para criar a variável explicada, foram excluídos da amostra os indivíduos que declararam não frequentar o ensino superior em nenhuma das entrevistas. Existem indivíduos que declararam frequentar a universidade, mas durante as entrevistas subsequentes se formaram; para não confundi-los com aqueles que abandonaram o ensino superior, foi considerado o nível de instrução mais elevado alcançado em cada uma das entrevistas. Assim, foi possível criar uma variável binária para indicar os indivíduos que cursavam o ensino superior em uma determinada entrevista e na(s) seguinte(s) não mais o faziam, mas não haviam concluído o ensino superior, pois o seu nível de instrução mais elevado permanecia sendo o ensino médio ou o superior incompleto.

Além disso, foram excluídos os indivíduos indígenas por serem pouco representativos na amostra e os indivíduos com menos de 14 anos de idade. E, por último, foram usados os deflatores trimestrais regionalizados disponibilizados pelo IBGE para corrigir os valores de rendimentos para valores presentes.

Após a aplicação desses filtros foi observado um total de 49.224 indivíduos na amostra, dos quais 3.181 deixaram de frequentar o ensino superior em algum trimestre analisado.

3.3 METODOLOGIA

Nesta pesquisa foi realizada preliminarmente uma análise descritiva para compreender o perfil do aluno que abandonou o ensino superior durante a pandemia do Covid-19. Essa análise é um processo essencial para os estudos que explicam fenômenos por meio de dados, pois permite organizar, resumir e descrever os detalhes importantes do conjunto da amostra, facilitando a sua interpretação. Por meio da discussão bibliográfica realizada neste estudo, identificaram-se as variáveis importantes para serem analisadas no perfil dos estudantes, como sexo, raça, idade, rede de ensino, renda domiciliar do trabalho *per capita*, condição de atividade e de ocupação, região, localização do domicílio e condição no domicílio. Para investigar se essas variáveis tiveram impacto na evasão universitária durante a pandemia e se os estudantes negros foram mais afetados, esta pesquisa utilizou, adicionalmente, um modelo econométrico.

A variável a ser explicada é uma binária que indica se o aluno abandonou ou não o ensino superior, sendo assim, o objetivo é encontrar a probabilidade desse evento ocorrer. Para tanto, existem modelos probabilísticos, dentre os quais ganham destaque o modelo de probabilidade linear (MPL), o logit e o probit. O MPL é mais fácil de ser estimado e usado, pois parte de uma regressão linear:

$$Y = \alpha + \beta X + u \quad (1)$$

em que X é um vetor-linha $1 \times k$ de variáveis explicativas, β é um vetor-coluna $k \times 1$ de parâmetros e $E(Y = 1 \vee X)$ é a probabilidade condicional do evento ocorrer. Assim, a probabilidade de sucesso é a mesma do valor esperado de Y , em que

$$P(Y = 1 \vee X) = P \quad (2)$$

Porém, há desvantagens nesse modelo, conforme Wooldridge (2016) destaca: “as duas desvantagens mais relevantes são que as probabilidades ajustadas podem ser menores que zero ou maiores que um e o efeito parcial de qualquer variável explicativa (aparecendo na forma de nível) é constante” (WOOLDRIDGE, 2016, p. 648).

Para garantir que a probabilidade de sucesso esteja entre zero e um, umas das alternativas é modelar a probabilidade como uma função $G(X\beta)$, em que $0 \leq G(X\beta) \leq 1$, ou seja $P(X) = G(X\beta)$. Segundo Wooldridge (2016), há várias funções não lineares que são usadas para assegurar que a função G tenha suas probabilidades entre zero e um, mas as funções que ganham maior relevância são os modelos logit e probit. Para estimar como a cor do indivíduo influencia

na probabilidade de evasão universitária, mantidos constantes os demais fatores, este trabalho utilizou o modelo logit, que é representado por:

$$G(z) = \frac{\exp(X\beta)}{1+\exp(X\beta)} \quad (3)$$

Como se vê, trata-se da função de distribuição acumulada de uma variável aleatória logística padrão.

A interpretação das variáveis explicativas no modelo logit é mais complexa que no MPL, pois o modelo não é linear. Para encontrar o efeito parcial de variáveis explicativas contínuas no modelo logit é necessário calcular a derivada parcial:

$$\frac{\partial P(X)}{\partial x_j} = g(X\beta)\beta_j, \text{ em que } g(z) = \frac{dG(z)}{dz} \quad (3)$$

Nesse sentido, $G(\cdot)$ é uma função de distribuição acumulada crescente, na qual $g(z) > 0$ para todo z . Desse modo, o efeito parcial de x_j sobre $P(X)$ depende de X em razão da quantidade positiva de $G(X\beta)$, mas o efeito parcial terá o mesmo sinal de β_j , ou seja, o que indica se a probabilidade aumenta ou diminui será o sinal de β_j (WOOLDRIDGE, 2016).

É importante ressaltar que devido à natureza não linear do modelo, a estimação por meio dos mínimos quadrados ordinários não é aplicável. Diante disso, para estimar o modelo é usado o método de máxima verossimilhança. Esse método serve para maximizar a probabilidade dos dados terem sido gerados por determinada função. Usa-se a função log-verossimilhança, e, por meio do teste de razão de verossimilhança, é possível verificar se as variáveis do modelo são estatisticamente significativas.

As variáveis explicativas a serem adotadas no modelo encontram-se descritas no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1: Variáveis explicativas do modelo logit.

Atributo aferido	Variável criada
Sexo	Uma variável binária que assume valor um para mulheres e zero no caso de homens.

Raça	Uma variável binária igual a um para indivíduos autodeclarados pretos e pardos e igual a zero para brancos e amarelos. Indígenas foram excluídos por serem pouco representativos na amostra.
Idade	A idade do indivíduo, medida em anos.
Rede de ensino	Uma variável binária igual a um caso o estudante frequente instituição de ensino superior da rede pública, e igual a zero caso contrário.
Renda domiciliar do trabalho <i>per capita</i>	Renda domiciliar do trabalho <i>per capita</i> , exclusive a renda do próprio estudante, atualizada para o trimestre móvel finalizado em dezembro de 2021 com base nos deflatores trimestrais regionalizados disponibilizados pelo IBGE.
Condição de atividade e de ocupação	Dois variáveis binárias para caracterizar a condição do estudante no mercado de trabalho: inativo (categoria de base), desocupado ou ocupado.
Região	Quatro variáveis binárias para distinguir as cinco grandes regiões do país: Norte, Nordeste, Sul, Sudeste (categoria de base) e Centro-Oeste.
Localização do domicílio	Dois variáveis binárias que identificam a localização do domicílio: região metropolitana, área urbana não metropolitana (categoria de base) e área rural não metropolitana.
Condição no domicílio	Variável binária com valor um caso o indivíduo seja a pessoa de referência do domicílio e com valor zero caso seja cônjuge, filho ou outro.

Fonte: elaboração própria.

Diante da investigação bibliográfica foram escolhidas algumas variáveis explicativas que podem ter relação direta com a evasão universitária por parte dos estudantes. Segundo Meri (2009), a baixa renda está intimamente ligada à evasão dos alunos, sendo assim, a variável Renda domiciliar do trabalho *per capita* é importante para o modelo. A condição de atividade e de ocupação não pode ser desprezada, pois muitos alunos acabaram perdendo seus empregos durante a pandemia e, por consequência, não puderam arcar com os estudos, precisando desistir de seus cursos. A variável sexo também tem relação com a evasão, pois devido ao fechamento de creches e escolas durante a pandemia, muitas mulheres acabaram sobrecarregadas com as tarefas domésticas e de cuidados - que socialmente são atribuídas a elas - impossibilitando

continuarem seus estudos. Em relação à variável localização do domicílio, supõe-se que os alunos da zona rural também tenham maior probabilidade de evasão universitária, devido à maior precariedade de acesso à internet no meio rural. O menor acesso à internet também pode ocasionar maior chance de evasão universitária nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, por isso a inclusão da região é imprescindível ao modelo. A variável condição no domicílio é incluída sob a hipótese de que sobre a pessoa de referência no domicílio recai maior responsabilidade financeira, tendo assim, maior probabilidade de evasão. Com relação à variável idade, supõe-se que quanto mais velho o aluno maior é a probabilidade de evasão, pois aumenta a pressão para o ingresso no mercado de trabalho. Por fim, a principal variável explicativa do modelo é a raça, pois na literatura há uma falta de estudos empíricos que investiguem se ser negro aumenta ou diminui a probabilidade de evasão universitária.

4 Resultados

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA

A Tabela 1, a seguir, apresenta os valores médios das variáveis contínuas e os percentuais das variáveis binárias, separadas entre os grupos de estudantes que abandonaram o ensino superior e os que não abandonaram. Também são apresentados os testes de comparação de médias. As diferenças entre os estudantes que abandonaram os estudos e os que não abandonaram quanto às variáveis Norte, Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste, Região Metropolitana, Área urbana não Metropolitana e Área Rural não se mostraram estatisticamente significativas; nos demais casos, as diferenças de médias foram estatisticamente significativas.

Tabela 1 – Teste de diferenças de médias para variáveis explicativas

	Estudantes que abandonaram o ensino superior	Estudantes que não abandonaram o ensino superior	Diferença de médias
Idade (anos)	27,69	26,66	1,02***
Renda domiciliar efetivamente recebida de todos os trabalhos <i>per capita</i> , exclusive a renda do próprio estudante (R\$)	871,40	1.300,48	429,07***
Mulheres (%)	51,51	55,33	-3,82***
Negros (pretos + pardos,%)	52,96	47,93	5,03***
Pessoa de referência no domicílio (%)	26,58	23,72	2,86***
Rede pública (%)	20,20	28,84	-8,64***
Inativo (%)	19,84	30,56	-10,72***
Desocupado (%)	13,78	10,48	3,3***
Ocupado (%)	66,38	58,96	7,42***
Norte (%)	9,09	8,72	0,37
Nordeste (%)	22,72	22,30	0,42
Sudeste (%)	42,33	43,05	-0,72
Sul (%)	15,86	16,54	-0,68 **
Centro-Oeste (%)	10,00	9,39	0,61
Região Metropolitana (%)	49,47	51,29	-1,82
Área urbana não metropolitana (%)	46,61	44,79	1,82
Área rural (%)	3,93	3,92	0,01

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNAD Contínua trimestral 2019-2021.

Nota: ***, ** e * denotam os efeitos estatisticamente significativos aos níveis de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Analisando as variáveis contínuas, percebe-se uma ligeira superioridade na idade média dos alunos que evadiram seus cursos durante a pandemia, nesse caso, a média foi superior em 1,02 anos. A renda média dos estudantes que evadiram o ensino superior foi inferior em R\$429,07 em comparação aos alunos que não evadiram, diferença essa que representa 40% do salário mínimo médio do período. Esse resultado mostra que o fator renda está diretamente relacionado com a continuidade do estudante no ensino superior, como foi explicado na discussão bibliográfica.

Com relação às variáveis binárias, 51,51% dos estudantes que abandonaram o ensino superior são mulheres. Por outro lado, ao compararmos ao grupo que não evadiu, a população feminina apresentou um percentual maior, de 55,33%. Desse modo, os homens encontram-se sobre-representados no grupo de estudantes que abandonaram os estudos.

Com relação à raça, os que se consideram negros constituem 52,96% dos alunos que abandonaram o ensino superior. Em contrapartida, o mesmo grupo tem um percentual de 47,93% dentre aqueles que não abandonaram, ou seja, os negros estão sobre-representados entre os alunos que abandonaram o ensino superior.

No caso da variável binária Pessoa de referência no domicílio, houve um percentual de 26,58% entre os que abandonaram o curso e de 23,72% entre aqueles que não abandonaram, evidenciando que no conjunto da amostra o indivíduo entrevistado na maioria das vezes não detém a responsabilidade financeira pelo domicílio, e que ter tal responsabilidade correlaciona-se positivamente com a probabilidade de evasão.

Vê-se que a maior parte dos estudantes frequenta a rede privada de ensino. De fato, de acordo com o INEP, as universidades privadas representam 75,3% do total de matrículas, contra 24,7% das universidades públicas (INEP, 2017b). Observa-se, ainda, uma relação importante entre a rede de ensino e a evasão universitária, pois somente 20,20% dos alunos que desistiram de seus cursos frequentavam a rede pública, contra 28,84% dos que não desistiram.

As condições de inativo no mercado de trabalho, desocupado e ocupado representam, respectivamente, 19,84%, 13,78% e 66,38% do total dos alunos que desistiram da universidade. Em se tratando dos alunos que não evadiram, esses percentuais são de 30,56%, 10,48% e 58,96%. Os dados mostram, assim, que a maioria dos estudantes estavam no mercado de trabalho durante a pandemia, porém, há uma clara diferença entre os dois grupos, com maior porcentagem de ocupados e de desocupados entre os que abandonaram os estudos.

Com relação às variáveis que captam a região de residência do indivíduo, a única que teve o teste de diferença de médias significativo foi a região Sul. Nesse caso, dentre os estudantes que abandonaram o ensino superior 15,86% residiam na região Sul; dentre os que não abandonaram esse percentual foi de 16,54%. De maneira geral, portanto, nota-se que a distribuição espacial dos estudantes é semelhante nos dois grupos.

Por fim, a localização domiciliar aponta uma baixa concentração de alunos na zona rural, pois as estatísticas mostram que as participações da zona rural entre o grupo que abandonou e aqueles que não abandonaram foram de, respectivamente 3,93% e 3,92%.

De maneira geral, observa-se, portanto, que os estudantes que abandonaram o ensino superior são mais velhos que aqueles que não o fizeram e situam-se em domicílios com menor renda *per capita* de todos os trabalhos. Há uma sobre-representação de homens e de pessoas responsáveis pelo domicílio nesse grupo, assim como de estudantes da rede privada e que são economicamente ativos. Por fim, chama a atenção o fato de haver uma sobre-representação de negros dentre os estudantes que abandonaram o ensino superior durante a pandemia do Covid-19.

4.2 RESULTADOS DO MODELO

Os resultados do modelo logit para a probabilidade do aluno abandonar o ensino superior no período da pandemia encontram-se na Tabela 2, a seguir. Há também as informações sobre a qualidade do ajustamento.

Tabela 2 – Modelo logit para a probabilidade de evasão universitária

	Estimativa do parâmetro	Erro padrão
Intercepto	-3,083	0,0125
Mulher	-0,136**	0,585
Negro	0,119*	0,682
Idade	0,007**	0,003
Ocupado	0,455***	0,075
Desocupado	0,623***	0,111
Norte	0,240	0,855
Sudeste	0,021	0,748
Sul	-0,068	0,925
Centro-Oeste	0,079	0,085

Região Metropolitana	-0,063	0,061
Área Rural	-0,025	0,128
Pessoa de referência no domicílio	-0,067	0,002
Renda domiciliar efetivamente recebida de todos os trabalhos <i>per capita</i> , exclusive a renda do próprio estudante	-0,016***	0,002
<hr/>		
Nº de observações	49.224	
Teste de Wald	144,89***	
Pseudo R ² (em %)	1,56	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNAD Contínua trimestral 2019-2021.

Nota: ***, ** e * denotam os efeitos estatisticamente significativos aos níveis de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

O resultado obtido para o teste de Wald permite avaliar o modelo de regressão logística em sua totalidade, mostrando que este é estatisticamente significativo. Os coeficientes estimados dos parâmetros mostram que as variáveis Mulher, Sul, Região metropolitana, Área rural, Pessoa de referência no domicílio e Renda tem uma relação inversa com a probabilidade de um aluno abandonar a universidade. Em contrapartida, as variáveis Negro, Idade, Ocupado, Desocupado, Norte, Sudeste e Centro-Oeste têm uma relação direta com o abandono dos estudantes. Vale ressaltar que no modelo apenas as variáveis Mulher, Negro, Idade, Ocupado, Desocupado e Renda apresentaram coeficientes estatisticamente significativos.

Para o cálculo dos efeitos marginais associados aos regressores do modelo, foram admitidas as categorias de base das variáveis binárias e os valores médios das variáveis contínuas - os valores, nesse caso, são apresentados na coluna A da Tabela 3, a seguir. Além disso, foi considerado um indivíduo hipotético, homem, da raça negra, cuja condição no mercado de trabalho é ocupado, morador da região Sudeste e domiciliado em região metropolitana, sendo a pessoa de referência do domicílio. Nesse caso, os efeitos marginais são apresentados na coluna B da Tabela 3. Conforme se vê, a probabilidade desse indivíduo hipotético abandonar o ensino superior é de 6,89%, já em relação à situação A a probabilidade de abandono é de 5,73%. Observa-se que os efeitos marginais em ambos os cenários - A e B - mantiveram a mesma direção para todas as variáveis da equação.

Tabela 3 – Probabilidades estimadas e efeitos marginais

	A	B
Prob. de evasão universitária, em %	5,73	6,89
Efeitos Marginais, em p. p.		
Mulher	-0,74**	-0,82**
Negro	0,64*	0,72*
Idade	0,04**	0,04**
Ocupado	2,38***	2,40***
Desocupado	4,21***	5,24***
Norte	0,13	0,15
Sudeste	0,11	0,13
Sul	-0,03	-0,04
Centro-Oeste	0,44	0,52
Região Metropolitana	-0,34	-0,42
Área Rural	-0,13	-0,15
Pessoa de referência no domicílio	-0,35	-0,44
Renda domiciliar efetivamente recebida de todos os trabalhos <i>per capita</i> , exclusive a renda do próprio estudante	-0,8***	-0,10***

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNAD Contínua trimestral 2019-2021.

Nota: ***, ** e * denotam os efeitos estatisticamente significativos aos níveis de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

A variável que apresentou uma maior redução na probabilidade de evasão foi a binária Mulher: conforme se observa na Tabela 3, ser mulher reduz em 0,82 p. p. a probabilidade de um aluno abandonar o ensino superior. Esse resultado indica que apesar das tarefas domésticas e do

cuidado do lar recaírem na maioria das vezes sobre a mulher, esses fatores não foram determinantes para um aumento da evasão universitária do público feminino. Esse resultado é compatível com o encontrado por Nierotka et al. (2022), que realizou um estudo sobre o efeito das características dos estudantes sobre a probabilidade de evasão e de conclusão de cursos superiores na Universidade Federal da Fronteira Sul. Os autores verificaram que ser mulher é um fator associável a menores chances de evasão e a maiores chances de conclusão do curso, visto que, segundo a pesquisa, os homens têm 80% mais chances de evadirem seus cursos do que as mulheres e 63% menos chances de os concluírem.

Além do sexo do estudante, uma outra variável em relação à qual era esperada uma maior probabilidade de evasão, mas que não se confirmou através dos resultados dos efeitos marginais, foi a pessoa ser referência no domicílio. A princípio era esperado que se o indivíduo fosse referência em sua casa recairia sobre ele maior responsabilidade financeira, sendo assim, ele seria mais propenso à evasão, mas o resultado revela que ser referência no domicílio reduz em 0,44 p.p. a probabilidade de abandono do ensino superior.

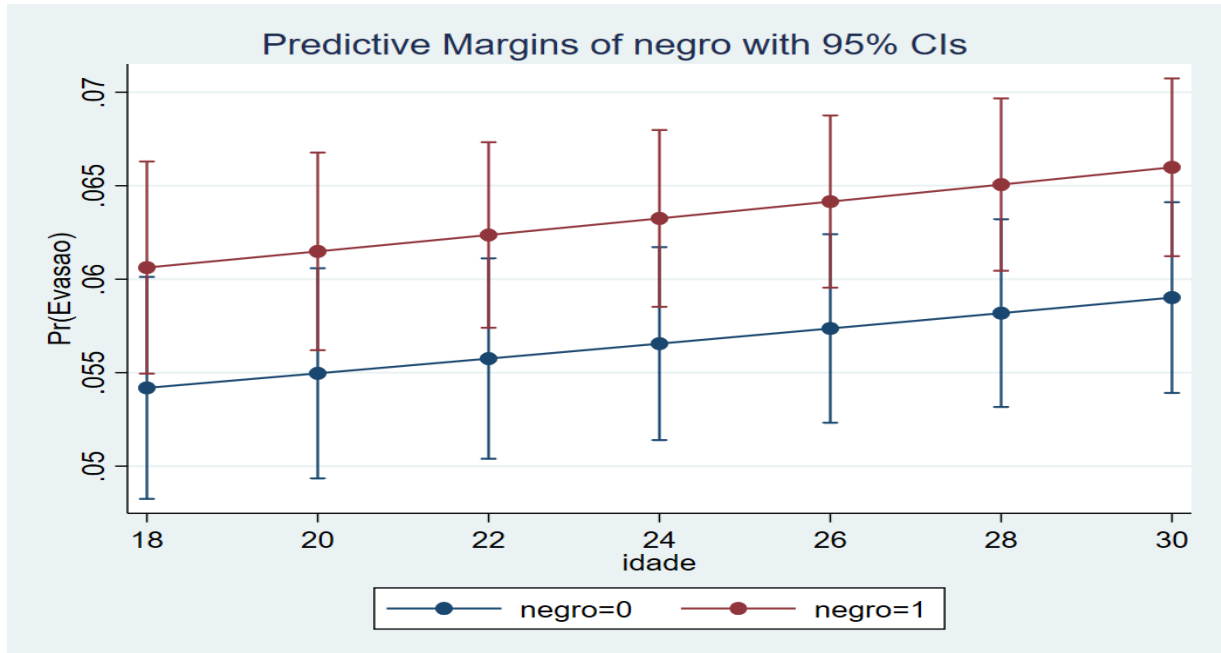
Também chama a atenção o resultado para a localização do domicílio. Era esperado que os alunos da zona rural tivessem maior probabilidade de evasão universitária devido à precariedade de acesso a internet, contudo, o fato do indivíduo pertencer à zona rural diminui em 0,15 p.p. a chance de evasão. Nierotka et al. (2022) também chegaram à mesma conclusão, pois em sua pesquisa sobre os universitários da Universidade Federal da Fronteira Sul, constataram que estudantes da zona urbana têm 50% mais chance de evadirem e 40% menos chance de concluírem a universidade em comparação aos estudantes da zona rural, nesse sentido, alunos oriundos da zona rural apresentaram melhores índices de conclusão do curso.

Por fim, as outras variáveis que tiveram um efeito de redução da probabilidade de evasão foram região Sul, Região metropolitana e Renda, com efeitos de -0,04 p.p., -0,42 p.p. e -0,10 p.p., respectivamente. Essas variáveis atenderam à hipótese inicial, segundo a qual o indivíduo que pertence à região Sul ou à região metropolitana tem uma probabilidade menor de abandonar seu curso, e, quanto maior a renda, menor essa probabilidade.

A maioria das variáveis que tiveram efeito positivo na probabilidade de evasão atenderam as hipóteses previstas. A variável idade apresentou um efeito marginal de 0,04 p. p., indicando que, tudo o mais constante, um ano adicional de idade aumenta em 0,04 p.p. a probabilidade de evasão

universitária. A Figura 1, a seguir, apresenta o gráfico de probabilidade de evasão universitária, segundo a cor do estudante, para diferentes idades.

Figura 1 - Gráfico da probabilidade de evasão universitária, segundo a cor, para diferentes idades.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNAD Contínua.

É possível observar graficamente uma relação direta entre a probabilidade de evasão e a idade. De modo geral, os estudantes negros e os brancos foram impactados por essa variável. Nesse sentido, é confirmada a suposição de que quanto mais velho o aluno maior é a probabilidade de evasão, pois aumenta a pressão para a entrada no mercado de trabalho.

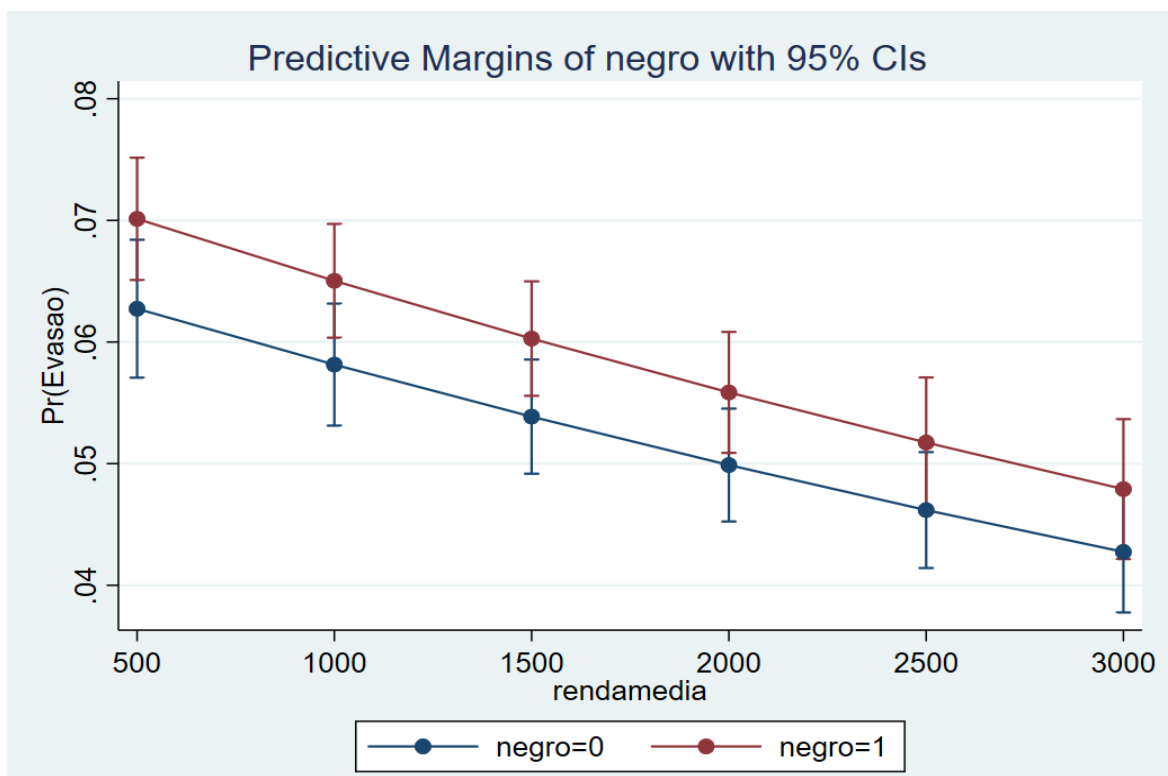
Em relação à condição no mercado de trabalho, é interessante notar que tanto o indivíduo ocupado como o desocupado apresentaram os efeitos mais elevados no modelo, 2,4 e 5,24 p.p., respectivamente. Vale destacar o efeito de estar desocupado na probabilidade de evasão. Isso pode sinalizar que muitos alunos perderam seus empregos durante a pandemia e tiveram que desistir de seus cursos. De acordo com os dados da PNAD Contínua tratados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), durante a pandemia houve um aumento da taxa de desocupação dessazonalizada: em fevereiro de 2020 essa taxa era de 11,6%, já em outubro do mesmo ano a taxa subiu para 15,1%, contudo, devido à normalização da atividade econômica a taxa de desocupação caiu para 8,2% em outubro de 2022. Vale ressaltar que os dados da população ocupada seguiram o mesmo padrão esperado, dado que em janeiro de 2020 foram contabilizados 94,2 milhões de pessoas

ocupadas, durante a pandemia, em meados de julho de 2020, esse número caiu para 82,2 milhões e, em outubro de 2022, já com a pandemia controlada, esse número chegou a 98,7 milhões de pessoas ocupadas. Esses números reforçam a ideia de que muitos alunos perderam seus empregos durante a pandemia e tiveram que abandonar seus cursos, pois não conseguiram arcar com os custos das mensalidades, dado que a maioria do número de matrículas no ensino superior no Brasil são pertencentes às instituições privadas, que no caso representam 75,3%.

Com relação à região de residência, chama a atenção a diferença no efeito de residir no Centro-Oeste sobre a probabilidade de abandonar a universidade, em comparação ao efeito exercido pelas demais regiões. Se o aluno reside no Centro-Oeste a probabilidade de abandono eleva-se em 0,52 p.p., relativamente a residir no Nordeste. A título de comparação, o efeito de residir na região Norte e no Sudeste é de 0,15 p.p. e 0,13 p.p., respectivamente.

A principal variável de interesse para este estudo apresentou um efeito positivo na probabilidade de evasão do ensino superior: tudo o mais constante, ser negro aumenta entre 0,64 p.p. e 0,72 p.p. as chances de abandono durante a pandemia. A Figura 2 apresenta o gráfico de probabilidade de evasão universitária, conforme a cor do estudante, para diferentes níveis de renda.

Figura 2 - Gráfico da probabilidade de evasão universitária, segundo a cor, para diferentes níveis de renda.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNAD Contínua.

A partir da Figura 2, é possível perceber graficamente que o fator renda tem um efeito contrário à probabilidade de evasão, nesse sentido, quanto maior for a renda dos estudantes menores serão as chances de abandonar o ensino superior. Também é notável que os negros tiveram maiores probabilidades de evadir o ensino superior do que os brancos durante a pandemia. Esse resultado reforça o que foi dito na discussão bibliográfica, que os negros foram mais impactados negativamente durante pandemia, não somente nas áreas da saúde e da economia, como foi discutido anteriormente, mas também na área da educação. Por apresentar menor nível socioeconômico e ter um maior índice de vulnerabilidade, o universitário negro tem maiores chances de abandonar o ensino superior.

É interessante destacar que a população negra vem ganhando espaço no meio acadêmico, isso porque muitas políticas de cotas foram adotadas com o objetivo de democratizar o acesso às universidades. A Lei n. 12.711/2012, por exemplo, determinou que as instituições federais de ensino superior (IFES) reservem no mínimo 50% das vagas para alunos que cursaram o ensino básico integralmente em escolas públicas, entre essas vagas destacam-se as vagas reservadas para alunos pretos e pardos. Segundo a Pesquisa Nacional de Perfil Socioeconômico e Cultural dos(as) Graduandos(as) das IFES (2018), conduzida pela Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes), há uma mudança na composição de cor e raça dos estudantes das IFES. A participação dos alunos brancos vêm caindo ao longo dos últimos anos: em 2010 era de 53,9%, contudo, em 2014, regrediu para 45,7% e em 2018 foi para 43,3%. Em contrapartida, os alunos pretos e pardos tiveram um aumento no mesmo período. A participação dos alunos pardos foi de 32,1% em 2010, 37,8% em 2014 e 39,2% em 2018. Já para os alunos pretos os percentuais foram de 8,7%, 9,8% e 12,0%, respectivamente. Em relação ao ensino superior privado percebe-se também um aumento na participação de alunos negros, pois os programas Universidade para Todos (Prouni) e Fundo de Financiamento aos Estudantes de Ensino Superior (Fies) possibilitaram que muitos estudantes pretos e pardos cursassem o ensino superior em instituições privadas (GODOI; SANTOS, 2021).

Esse aumento na diversidade de raça nas universidades é resultado da adoção de políticas afirmativas que vêm ocorrendo no país ao longo dos anos, representando um grande avanço na tentativa de mitigar o racismo e a desigualdade racial, contudo, somente a adoção de políticas de acesso às universidades pode não ser suficiente. Uma vez dentro das universidades, é preciso criar condições para esses alunos conseguirem concluir os seus cursos, pois, levando em conta diferentes

perfis socioeconômicos entre os alunos, pretos e pardos geralmente pertencem a uma família com menor *background* socioeconômico, o que dificulta a permanência na universidade. Nesse caso, muitos alunos necessitam trabalhar para complementar a renda familiar, ou cuidar dos afazeres domésticos e de irmãos mais novos, sendo assim, não sobra tempo para o cumprimento das atividades acadêmicas, estimulando a evasão.

Diante desse cenário é preciso reforçar as políticas de permanência estudantil para os alunos em situação de vulnerabilidade socioeconômica, visto que quando não há nenhuma assistência ao aluno em situação de vulnerabilidade, a probabilidade de evasão aumenta. Segundo o documento do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), essas políticas têm como objetivo garantir que o aluno tenha sucesso acadêmico com a conclusão do curso, diminuindo os índices de retenção e evasão decorrentes de fatores socioeconômicos (MACIEL et al., 2016). O PNAES tem como finalidade ampliar as condições de permanência dos estudantes na esfera pública federal, atuando em ações de assistência estudantil como: moradia estudantil; alimentação; transporte; atenção à saúde; inclusão digital; cultura; esporte; creche e apoio pedagógico. Já na esfera estadual foi criado com o mesmo objetivo de permanência o Programa Nacional de Assistência Estudantil para as instituições de educação superior públicas estaduais (PNAEST) (MACIEL et al., 2016). Em relação às instituições privadas, apesar de representarem a maioria das matrículas do ensino superior, essas políticas de permanência estudantil são mais raras de ocorrer.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contrariando o que disse o ex-ministro da educação, Milton Ribeiro, “Universidade não é para todos, mas somente para algumas pessoas”, o ensino superior é para todos, e cabe ao Estado juntamente com a sociedade proporcionar condições favoráveis para todo indivíduo poder estudar. Segundo o World Bank Group, investimentos no ensino superior acarretam efeitos positivos sobre a produção científica e as inovações tecnológicas, além de aumentar o número de indivíduos com melhores condições de empregabilidade (SILVA; SAMPAIO, 2022). A faculdade, porém, vai além de ajudar na formação do indivíduo para o mercado de trabalho, ela proporciona o desenvolvimento do pensamento crítico, a produção de conhecimento e a formação como cidadão.

Desse modo, a presente pesquisa buscou analisar a extensão da evasão universitária no período da pandemia do Covid-19 no Brasil, bem como averiguar se a população negra foi mais atingida do que a população branca em relação à evasão. Esta pesquisa explorou os dados da PNAD

Contínua para saber quais características foram determinantes para a evasão do ensino superior durante esse período. Entre os principais resultados encontrados, destacam-se: ser mulher aumentou as chances de obtenção de um diploma, alunos residentes na zona rural tiveram menor probabilidade de evasão universitária, alunos da região Centro-Oeste apresentaram uma maior probabilidade de evasão, o indivíduo ser referência na família não aumentou as chances de desistência, quanto maior a idade do indivíduo, maiores foram as chances de evasão, e por fim, estudantes negros tiveram maior probabilidade de abandono do ensino superior.

A partir da literatura revisada e do modelo econométrico aplicado, este estudo evidenciou que a população negra foi mais afetada que a população branca durante a pandemia do Covid-19, não somente sob aspectos sociais e econômicos, mas também na área da educação. O resultado do modelo logit evidenciou que a população negra teve maior probabilidade de evasão universitária que os brancos. Em períodos normais os estudantes negros já enfrentam diversas adversidades para prosseguir com seus estudos, pois historicamente pertencem às classes sociais menos favorecidas, apresentando menores recursos financeiros e também sofrendo com o racismo. A pandemia intensificou esses problemas pré-existentes. Quando um estudante negro abandona o ensino superior, aumentam suas chances de permanência na situação de vulnerabilidade, não conseguindo destacar-se profissionalmente, e, com isso, sendo impedido de ascender socialmente.

É imprescindível que haja compreensão da realidade enfrentada pela população negra e discussão sobre políticas públicas para mitigar a desigualdade racial na educação. Contudo, infelizmente pouco foi feito na área da educação durante a pandemia. Neri e Osório (2021) destacam que a educação não foi vista como uma prioridade do Governo Federal no momento da pandemia. Segundo o portal Monitoramento dos Gastos da União com Combate à COVID-19, em novembro de 2020 o Brasil havia gasto em torno de R\$ 470 bilhões para combater a pandemia, porém o Ministério da Educação havia gasto somente R\$ 798 milhões, enquanto o Ministério da Saúde e da Economia gastaram R\$ 35 bilhões e R\$168,5 bilhões, respectivamente. Não bastasse a falta de investimento, no período da pandemia as IES públicas tiveram que enfrentar diversos bloqueios de verbas, impactando diretamente nos contratos dos restaurantes universitários, na segurança, na manutenção e na limpeza, além de comprometer os programas de auxílio de permanência na universidade, como o PNAES. Os cortes de verbas podem ter contribuído ainda mais para a evasão dos estudantes em situação de vulnerabilidade, pois muitos deles precisam do auxílio para pagar alimentação e moradia.

A educação é um direito constitucional e a evasão é um obstáculo a esse direito. Dito isso, reforça-se a necessidade de pensar políticas educacionais que foquem na permanência dos estudantes no ensino superior. Existem programas de apoio aos estudantes de universidades públicas, porém a maioria das desistências se encontra nas instituições privadas, e esse setor é carente em programas de permanência estudantil. Sendo assim, é possível que cada instituição pública ou privada realize sua própria gestão da evasão de acordo com sua realidade, adotando medidas baseadas nos estudos referentes ao tema para que possam contribuir para a redução dos índices de evasão.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DIRIGENTES DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR (ANDIFES). V Pesquisa Nacional de Perfil Socioeconômico e Cultural dos (as) Graduandos (as) das IFES - 2018. Brasília, DF: ANDIFES, 2019. Disponível em: <https://www.andifes.org.br/wp-content/uploads/2019/05/V-Pesquisa-Nacional-de-Perfil-Socioeconomico-e-Cultural-dos-as-Graduandos-as-das-IFES-2018.pdf>. Acesso em: 8 Jan 2023.

ALVES DE SOUZA, E. G.; KATIERE GARCIA SECATTI, K.; TAVARES GUIMARÃES, L. Educação e desenvolvimento humano no ensino superior: os desafios da permanência das mulheres estudantes durante a pandemia. **Interfaces da Educação**, [S. l.], v. 13, n. 38, 2022. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/index.php/interfaces/article/view/7117>>. Acesso em: 02 nov. 2022.

BARBOSA, A. M.; VIEGAS, M. A. S.; BATISTA, R. L. N. F. F. Aulas presenciais em tempos de pandemia: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas. **Revista Augustus**, v. 25, n. 51, p. 255-280, jun. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.15202/1981896.2020v25n51p255>>. Acesso em: 02 nov. 2022.

BARDAGI, M.; HUTZ, C. S. Evasão universitária e serviços de apoio ao estudante: uma breve revisão da literatura brasileira. **Psicologia Revista**, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 279–301, 2014. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/psicorevista/article/view/18107>>. Acesso em: 04 dez. 2022.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Censo da Educação Superior 2021: notas estatísticas. Brasília, DF: Inep, 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n. 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Brasília: MEC, 2020.

CAREGNATO, C. E.; SFREDO MIORANDO, B.; RAIZER, L.; GAUSMANN PFITSCHER, R. Desigualdades encadeadas no sistema educacional brasileiro: estratificações entre os níveis médio e superior da educação. **Práxis Educativa**, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 469–486, 2019. Disponível em: <https://revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/12312>>. Acesso em: 19 jun. 2022.

CARNEIRO, L. de A.; RODRIGUES, W.; FRANÇA, G.; PRATA, D. N. Use of technologies in Brazilian public higher education in times of pandemic COVID-19. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 8, p. e267985485, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5485>>. Acesso em: 04 jun. 2022.

CARVALHAES, F.; RIBEIRO, C. A. C. Estratificação horizontal da educação superior no Brasil: desigualdades de classe, gênero e raça em um contexto de expansão educacional. **Tempo Social**, [S. l.], v. 31, n. 1, p. 195-233, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ts/article/view/135035>>. Acesso em: 19 jun. 2022.

CHAGAS, Elisa. DataSenado: **Quase 20 milhões de alunos deixaram de ter aulas durante pandemia**. Agência Senado. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/08/12/datasenado-quase-20-milhoes-de-alunos-deixaram-de-ter-aulas-durante-pandemia>>. Acesso em 07 mai. 2022.

COSTA, A. L. da. **Evasão dos cursos de graduação da UFRGS em 1985, 1986 e 1987**. Porto

Alegre: UFRGS, 1991.

DORE, R.; SALES, P. E. N.; CASTRO, T. L. de. Evasão nos cursos técnicos de nível médio da rede federal de educação profissional de Minas Gerais. *In*: DORE, R.; ARAÚJO, A. C. de; MENDES, J. de S. (Orgs.). **Evasão na educação: estudos, políticas e propostas de enfrentamento**. Brasília, DF: Ed. do IFB: RIMEPES, 2014. p. 379-413

Favero, Rute Vera Maria. **Dialogar ou evadir: Eis a questão! Um estudo sobre a permanência e a evasão na Educação a Distância**. 2006. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/14846>>. Acesso em: 03 jan. 2023.

GODOI, Marciano Seabra de; SANTOS, Maria Angélica dos. Dez anos da lei federal das cotas universitárias: avaliação de seus efeitos e propostas para sua renovação e aperfeiçoamento. **Revista de Informação Legislativa: RIL**, Brasília, DF, v. 58, n. 229, p. 11-35, jan./mar. 2021. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/58/229/ril_v58_n229_p11>. Acesso em: 10 jan. 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Desigualdades sociais por cor ou raça no Brasil. Informativo. 2019. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101681_informativo.pdf>. Acesso em: 29 mai. 2022.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Manual Básico da Entrevista**. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Desempenho recente do mercado de trabalho e perspectivas. Carta de Conjuntura. número 57. Nota de Conjuntura 24. 4º Trimestre de 2022

Lei no 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2016a]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112711.htm. Acesso em: 07 jan. 2023.

LUDER, Amanda. **Quase 3,5 milhões de alunos evadiram de universidades privadas no Brasil em 2021**. Educação. Disponível em: <<https://g1.globo.com/educacao/noticia/2022/01/02/quase-35-milhoes-de-alunos-evadiram-de-universidades-privadas-no-brasil-em-2021.ghtml>>. Acesso em: 29 mai. 2022.

MACIEL, C. E.; LIMA, E. G. dos S.; GIMENEZ, F. V. Políticas e permanência para estudantes na educação superior. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, [S. l.], v. 32, n. 3, p. 759-781, 2016. Disponível em: <<https://www.seer.ufrgs.br/index.php/rbpae/article/view/68574>>. Acesso em: 8 jan. 2023.

MARTINS, M. R.; COSTA, W. C. da; CARVALHO, S. D. de; OLIVEIRA, J. A. de; REIS, L. C. S. Structural racism and the deaths of blacks from COVID-19. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 13, p. e116111335044, 2022. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35044>>. Acesso em: 10 dez. 2022

MERCURI, E.; POLYDORO, S. A. J. O compromisso com o curso no processo de permanência/evasão no Ensino Superior: algumas contribuições. *In*: MERCURI, E.; POLYDORO,

S. A. J. (Orgs.). **Estudante universitário: características e experiências de formação**. Taubaté, SP: Cabral Ed. e Livraria Universitária, 2004.

PEREIRA, Vanessa da Fonseca et al. Avaliação dos retornos à escolaridade para trabalhadores do de sexo masculino no Brasil. **Rev. Econ. Contemp.**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 153-176, jan-abr/2013.

PERINI, Erica Resende; CIPRIANI, Flavia Marcele. Os reflexos da pandemia da Covid-19 na vida de estudantes pretos e pardos do Brasil. **Cadernos de Aplicação**, Porto Alegre, v. 34, n. 2, jul.-dez. 2021.

PORTAL Todos Pela Educação. Disponível em: <[Home - Todos Pela Educação \(todospelaeducacao.org.br\)](http://todospelaeducacao.org.br)>. Acesso em: 18 mai. 2022.

NERI, M. C. **Motivos da Evasão Escolar**. Rio de Janeiro: FGV Social, 2009.

NERI, M.; OSORIO, M. C. Evasão escolar e jornada remota na pandemia. **Revista NECAT**, Ano 10, n. 19, jan.-jun/2021.

NIEROTKA, Rosileia Lucia; BONAMINO, Alicia Maria Catalano de; CARRASQUEIRA, Karina. Acesso, evasão e conclusão no Ensino Superior público: evidências para uma coorte de estudantes. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, ahead of print, 2022.

NIZ, C. A. F.; TEZANI, T. C. R. Educação escolar durante a pandemia: quais lições aprenderemos? **Olhar de Professor**, [S. l.], v. 24, p. 1-9, 2021. Disponível em: <<https://revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/16068>>. Acesso em: 19 jun. 2022.

Núcleo da Informação e Coordenação do Ponto BR - NIC.br (2019). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação: pesquisa TIC Domicílios**, ano 2019. Disponível em: <https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2019_coletiva_imprensa.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2023.

NUNES, R. C. An overview of the evasion of university students during remote studies caused by COVID-19 pandemic. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. e1410313022, 2021. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13022>>. Acesso em: 07 mai. 2022.

SAMPAIO, E. de O. Racismo Institucional: desenvolvimento social e políticas públicas de caráter afirmativo no Brasil. **Interações**, Campo Grande, v. 4, n. 6, 2016. Disponível em: <<https://www.interacoes.ucdb.br/interacoes/article/view/561>>. Acesso em: 29 mai. 2022.

SNIZEK JR., Pedro Nessi et. al. Análise de indicadores da PNAD Contínua para Brasil, Centro-Oeste, Mato Grosso, Vale do Rio Cuiabá e município de Cuiabá entre os anos de 2012 a 2017 com enfoque na idade. **Connectionline**, n. 20, 2019.

SILVA, F. C.; CABRAL, T. L. O.; PACHECO, A. S. V. Evasão ou permanência? Modelos preditivos para a gestão do Ensino Superior. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, v. 28, p. 149, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.14507/epaa.28.5387>>. Acesso em: 29 mai. 2022.

SILVA, P. T. de F. e; SAMPAIO, L. M. B. Políticas de permanência estudantil na educação superior: reflexões de uma revisão da literatura para o contexto brasileiro. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, RJ, v. 56, n. 5, p. 603-631, 2022. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/87932>>. Acesso em: 7 jan. 2023.

PECHIM, L. **Negros morrem mais pela covid-19**. Saúde Com Ciência, 2020. Disponível em: <<https://www.medicina.ufmg.br/negros-morrem-mais-pela-covid-19/>>. Acesso em: 29 mai. 2022.

Portaria no 343, de 17 de março de 2020 (2020, 18 março). Dispõe sobre a substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Diário Oficial da União, ed. 53, seção 1, Brasília, DF, p. 39, 18 mar. 2020. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>>. Acesso em: 10 jan. 2023.

RABELLO, M. E. Lições do coronavírus: ensino remoto emergencial não é EAD. **Revista Desafios da Educação**. Abr. 2020. Disponível: <<https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/coronavirus-ensino-remoto/>>. Acesso em: 07 mai. 2022.

REIS, D. dos. Pandemic and racial inequalities in Brazilian education: critical views. **SciELO Preprints**, 2021. Disponível em: <<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/2711>>. Acesso em: 07 mai. 2022.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à Econometria uma abordagem moderna**. Tradução da 6ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2018.