



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA E MATEMÁTICA APLICADA
GRADUAÇÃO EM BACHARELADO EM ESTATÍSTICA

ANTÔNIO ARTHUR SILVA DE LIMA
CAIO BRUNO LOPES DE CARVALHO
JULIANA SAMPAIO DA SILVA
KAUÃ PEREIRA DE SOUSA
VLADISON DE SOUSA MAGALHÃES

EVASÃO ESTUDANTIL NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ DURANTE A
PANDEMIA DA COVID-19.

FORTALEZA

2022

ANTÔNIO ARTHUR SILVA DE LIMA
CAIO BRUNO LOPES DE CARVALHO
JULIANA SAMPAIO DA SILVA
KAUÃ PEREIRA DE SOUSA
VLADISON DE SOUSA MAGALHÃES

**EVASÃO ESTUDANTIL NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ DURANTE A
PANDEMIA DA COVID-19.**

Projeto de Pesquisa apresentado ao curso de graduação em Estatística da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para conclusão da disciplina de Língua Portuguesa no semestre de 2022-1.

Orientador: Prof. Dr. João Miguel Moreira
Auto

FORTALEZA

2022

Sumário

1	Tema	3
2	Delimitação do tema	3
3	Questões de pesquisa	3
3.1	Questão Geral	3
3.2	Questões Específicas	3
4	Hipóteses de pesquisa	4
4.1	Hipótese Geral	4
4.2	Hipóteses Específicas	4
5	Objetivos de pesquisa	5
5.1	Objetivo Geral	5
5.2	Objetivos Específicos	5
6	Justificativa	5
7	Referencial Teórico	6
7.1	Entrada e desistência no ensino superior	6
7.2	Evasão na universidade	8
7.3	Evasão universitária durante a pandemia	9
7.4	A minimização do fenômeno da evasão	10
8	Metodologia	11
8.1	Caracterização da pesquisa	11
8.2	Procedimentos de coleta e tratamento de dados	11
8.3	Procedimento de análise de dados	12
9	Cronograma	13
	Referências	13

1 Tema

Evasão no ensino superior.

2 Delimitação do tema

Evasão de discentes no Departamento de Estatística e Matemática Aplicada (DEMA) durante a pandemia da Covid-19.

3 Questões de pesquisa

3.1 Questão Geral

Quais fatores foram relevantes para uma parcela dos discentes abandonarem a universidade durante a pandemia?

3.2 Questões Específicas

3.2.1 - Em que nível o preparo dos docentes pode ter contribuído para o aumento da evasão dos discentes?

3.2.2 - Até que ponto a dificuldade dos cursos colaborou com o fenômeno da evasão universitária no DEMA?

3.2.3 - Quais fatores externos, como a situação financeira, influenciaram diretamente na evasão dos estudantes do DEMA?

3.2.4 - Quais os índices de desistência nos cursos do DEMA de Bacharelado em Estatística e Bacharelado em Matemática Industrial durante a pandemia da Covid-19?

3.2.5 - Qual o perfil dos estudantes evadidos e como está a situação de vida dos mesmos atualmente?

3.2.6 - Quais estratégias devem ser tomadas para evitar o processo de evasão no ensino superior em crises sanitárias futuras?

3.2.7 - Qual a relação entre a pandemia e a saúde mental dos estudantes?

4 Hipóteses de pesquisa

4.1 Hipótese Geral

O contexto da pandemia acentuou diferenças sociais e econômicas que, consequentemente, contribuíram para o mal desempenho dos discentes na Universidade Federal do Ceará (UFC), o que desencadeou um considerável aumento da evasão na instituição.

4.2 Hipóteses Específicas

4.2.1 - Grande parte dos docentes não possuíam afinidade com as tecnologias de ensino *online*, por isso encontraram problemas para realizar as aulas, causando a evasão;

4.2.2 - Os índices de desistência nos cursos de Bacharelado em Estatística e Bacharelado em Matemática Industrial foram semelhantes;

4.2.3 - A entrada de jovens no mercado de trabalho precocemente, bem como a falta de aparelhos tecnológicos e outros fatores, diminuíram as chances de os alunos seguirem a jornada acadêmica, causando assim a evasão;

4.2.4 - A dificuldade de adaptação dos discentes para acompanhar as aulas remotamente foi uma das principais razões para a elevação do índice de desistência nos cursos do DEMA;

4.2.5 - Os estudantes que desistiram de seus cursos, durante a pandemia são, em parte, de baixa renda e com muitas responsabilidades domésticas;

4.2.6 - O governo federal, em parceria com as escolas públicas, deve despertar a autonomia e a responsabilidade dos estudos nos alunos, para ajudar em possíveis crises sanitárias futuras;

4.2.7 - Com o início da crise sanitária, muitas pessoas foram afetadas por transtornos mentais, e isso impactou em muitas áreas da vida, incluindo a acadêmica.

5 Objetivos de pesquisa

5.1 Objetivo Geral

Apresentar as principais causas que acarretaram o processo de evasão escolar da UFC durante a época da pandemia.

5.2 Objetivos Específicos

- 5.2.1 - Averiguar o preparo dos docentes para o ensino remoto emergencial e como isso motivou a evasão de parte dos discentes nos cursos do DEMA;
- 5.2.2 - Comparar o número de desistências nos cursos do DEMA nos anos 2020 e 2021 com a quantidade de abandonos em anos anteriores, bem como os semestres que mais sofreram com a evasão universitária;
- 5.2.3 - Analisar o perfil dos estudantes evadidos e a situação atual dos mesmos após desistirem dos seus respectivos cursos;
- 5.2.4 - Apontar estratégias para evitar, ou ao menos suavizar, o fenômeno de evasão em crises sanitárias futuras;
- 5.2.5 - Propor um plano de ajuda aos alunos do DEMA com doenças mentais.

6 Justificativa

Durante o período conturbado de pandemia da Covid-19 no Brasil, as universidades em geral precisaram se adaptar ao meio remoto de ensino para conter o avanço da doença viral. Como afirmava o filósofo e educador brasileiro Paulo Freire: “Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda”. Assim, tendo em vista a grande diversidade populacional e econômica brasileira, bem como a grande extensão territorial do país, tornou-se necessária a realização de aulas *online* que pudessem auxiliar os alunos a continuarem no meio acadêmico.

Contudo, essa forma de ensino não foi totalmente efetiva, ocasionando um aumento da evasão no ensino superior. Isso aconteceu por conta de diversos problemas, sobretudo econômicos e sociais, que dificultaram o aprendizado dos discentes.

A ausência de um contato direto com o professor prejudicou a comunicação e a compreensão foi reduzida.

Deste modo, é notória a importância de pesquisas a respeito da evasão de estudantes universitários, haja vista que, a partir das respostas advindas dos estudos, poder-se-á desenvolver métodos capazes de mitigar a evasão dos estudantes caso uma nova pandemia venha manifestar-se.

Este projeto envolverá os discentes dos cursos do DEMA da UFC e visa analisar os índices de desistência; descrever o perfil dos estudantes evadidos e as causas da evasão, desde investigar os fatores não controláveis pela faculdade, como situação financeira e problemas de saúde, até questões relacionadas puramente aos cursos, como dificuldades de entendimento do conteúdo e despreparo dos docentes para o ensino remoto emergencial. Com isso, poder-se-á traçar uma maneira de evitar tais problemas e, dessa forma, minimizar o fenômeno da evasão no ensino superior. Assim, observa-se a importância do projeto de pesquisa.

7 Referencial Teórico

7.1 Entrada e desistência no ensino superior

A faculdade tem a missão de produzir novos conhecimentos e aplicá-los à realidade social para a formação de uma sociedade mais justa e igualitária. Porém, com os altos números de evasão estudantil, a falta da educação, um direito garantido pela Declaração Universal dos Direitos Humanos, que possibilita a promoção de mudanças sociais, vem se tornando um grande problema para a população brasileira.

Tal questão é muito bem ilustrada pelo livro “Incidente em Antares”, escrito pelo autor brasileiro Érico Veríssimo, o qual apresenta algumas alterações em uma cidade conservadora do interior, promovidas pelos jovens que estudavam nas escolas da capital, que estimulavam uma reflexão mais profunda sobre a realidade social.

No Brasil, o ensino superior está cada vez mais acessível. Segundo a Revista Ensino Superior (2019), apesar de apenas cerca de um terço da população nacional ter feito no mínimo um curso de graduação, observa-se que esse número, na década de 1960, era muito inferior, com aproximadamente 1,1% dos brasileiros possuindo uma formação acadêmica. Ainda segundo a revista, na década de 1960, “dos 72,2 milhões

de brasileiros, apenas 722 mil pessoas tinham feito algum curso superior. Hoje esse número é de aproximadamente 69,7 milhões de pessoas.”

Em contrapartida, se o número de ingressantes nos cursos de graduação aumenta a cada ano, é importante alertar acerca da porcentagem de estudantes que não concluem essa etapa. De acordo com uma matéria de Amanda Lüder (2022) para o portal de notícias G1, a taxa de evasão no ensino superior privado brasileiro, que em 2014 beirava os 29%, em 2020 ultrapassou 37%, o que é alarmante, pois vê-se, claramente, um perigoso aumento desse índice. De modo geral, em média, dois a cada dez estudantes desistem de seguir na faculdade nas instituições de ensino superior (IES), sendo as graduações de processamento da informação, marketing e ciência da computação as campeãs de evasão com índices de 36%, 35% e 32%, respectivamente (SIMAS, 2012). Por sua vez, o Censo da Educação Superior 2018, desenvolvido pelo Ministério da Educação (MEC), estudou a trajetória de universitários que iniciaram os estudos no ano de 2010 e aponta uma taxa de desistência de assustadores 56,8%.

“Toda vez que um aluno deixa de estudar em um curso, por qualquer razão, o curso teve uma perda (ou seja, houve uma Evasão!) que precisa ser analisada” (LOBO, 2011, p. 8). Essa análise deve ser feita mesmo que a vaga deixada pelo discente tenha sido ocupada pelo mesmo em outro curso ou no mesmo curso por outro estudante. Ainda segundo Lobo, com base em muitas pesquisas e consultorias sobre ensino superior, a pouca qualidade da educação básica do Brasil, juntamente das dificuldades de adaptação e acompanhamento das disciplinas da graduação, da limitação das políticas de financiamento ao discente e de outros fatores, são algumas das razões que fazem acontecer o fenômeno da evasão.

Os problemas educacionais enfrentados atualmente precisam ser resolvidos. Com o avanço da internet e todas as outras possibilidades ao acesso estudantil, seria lógico acreditar que a evasão não é mais um empecilho. Entretanto, apesar da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394 (BRASIL, 1996) garantir a igualdade educacional a todos os brasileiros, isso não ocorre efetivamente, causando o abandono do ensino superior. Para Maria Beatriz de Carvalho Lobo, vice-presidente e professora do Instituto Lobo, o governo deve, além de financiar iniciativas contra a evasão universitária, investir em pesquisas, para compreender da melhor forma possível o

tema e encontrar maneiras de combatê-lo.

7.2 Evasão na universidade

Pesquisas acerca do processo de evasão no ambiente universitário já foram feitas em determinadas instituições de ensino superior. Em sua tese de mestrado, Vanessa Livramento desenvolveu uma dissertação tratando da evasão nos cursos presenciais de graduação na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que, segundo o renomado sistema de classificação *Webometrics Ranking of World Universities*, é a 8ª melhor IES da América Latina. Nessa instituição, os números de desistência, de 1996 a 2005, apresentaram certa linearidade, com uma média de abandono de curso de 2 a cada 5 discentes. O centro de Ciências Físicas e Matemáticas (CFM) é, disparadamente, a área da universidade que mais conta com desistências, sendo mais de 66% o número de ingressantes que abandonam a graduação antes do término do tempo de curso. Em segundo lugar, o Centro de Filosofia e Ciências Humanas (CFH) obtém 43% de evasão. Os centros com os menores índices de abandono são os centros de Ciência Jurídica (CCJ) e Ciências da Saúde (CCS), com média de pouco mais de um a cada dez estudantes, o que ainda é um valor expressivo.

Livramento aponta, por meio de uma entrevista com a pró-reitora de Ensino de Graduação da UFSC, Yara Müller, fatores institucionais que podem estimular a decisão de abandono dos alunos. “Aulas em espaços físicos diferentes e distantes”, o que implica em deslocamentos desgastantes e contínuos, por vezes, fazem com que o discente perca partes de algumas aulas, ou mesmo de procedimentos em laboratórios; “altos índices de reprovação”, devido às dificuldades dos conteúdos lecionados e à má herança do Ensino Médio, que não garante a suficiência de competências que preparariam devidamente o estudante para a vida na IES; e a “estrutura rígida no modelo de educação superior”, que mantém o aluno em sala de aula e torna o estudo pouco prático, são alguns dos motivos que a entrevistada cita.

A Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) é outra IES que foi alvo de um estudo acerca do índice de abandono, e os resultados obtidos “levam a supor que a evasão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Mato Grosso, campus de Cuiabá, mais do que um processo dependente do aluno, é um fenômeno institucional, reflexo da ausência de uma política de permanência do aluno no curso de sua opção”

(VELOSO & ALMEIDA, 2001, p. 14). Semelhantemente à UFSC, os cursos da área de exatas são os que mais sofrem com desistências, e dois exemplos são os cursos de Licenciatura em Física e Licenciatura em Química, com mais de 70% de evasão média.

Diante disso, espera-se que os números relacionados ao abandono nos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará sigam uma lógica semelhante, portanto, os cursos voltados para a área de exatas devem ter sido os mais afetados pela evasão. Vale ressaltar o aumento de ocorrência desse fenômeno devido à pandemia que começou a assolar o Brasil no começo de 2020.

7.3 Evasão universitária durante a pandemia

A pandemia da Covid-19 aumentou as desigualdades sociais e, no âmbito da educação, foi possível observar que as instituições privadas, em significativa parte, puderam dar uma resposta mais rápida quanto à crise, com algumas até conseguindo manter uma boa saúde financeira. No entanto, as instituições públicas precisaram de mais tempo para se adequarem à nova realidade, e isso causou problemas, pois muitos discentes dessas IES não tiveram condições de acompanhar as aulas desde a implantação do ensino remoto emergencial (NUNES, 2021). Os principais motivos citados por essa autora no que tange ao baixo número de alunos nas salas *online* são as situações de vulnerabilidade em que grande parcela dos estudantes se encontram, o que os impossibilita de possuir aparelhos ideais e conexões estáveis de internet para assistir e participar das aulas.

“Há uma enorme preocupação de que a evasão, que já era alta no Brasil, e que já experimentou um aumento na pandemia, siga ainda maior, mesmo após a reabertura das escolas” (NUNES, 2021, p. 10). Seu estudo observou o perfil dos alunos evadidos, e pôde concluir que a maior parte deles são mulheres e também aqueles que possuem pais e mães com um baixo nível de escolarização. Isso se deve, entre outros motivos, à ainda existente estrutura patriarcal, em que as mulheres teriam mais responsabilidades domésticas que homens, e devido à isso, muitas universitárias se viram impedidas de assistir às aulas, pois eram chamadas durante as classes para realizar essas atividades, tais como varrer a residência, lavar a louça ou cozinhar. Quanto aos alunos com pais pouco escolarizados, a evasão ocorre porque eles precisam ajudar em casa,

pois a prioridade para eles não é a educação, mas sim a própria sobrevivência, tendo como base que o Brasil é um dos países mais desiguais em distribuição de renda no continente.

Com relação às causas de abandono, a falta de um ambiente apropriado para estudar, o acúmulo de tarefas e a ausência de uma rotina de estudos se destacam. “Foi possível verificar que mesmo aqueles estudantes que não evadiram de nenhuma disciplina relatam sentimentos como ansiedade, falta de motivação, cansaço e estresse, entre outros sentimentos negativos” (NUNES, 2021, p. 11). A autora ainda afirma que a existência desses sentimentos pode levar os discentes a terem pensamentos intrusivos de que estão aprendendo menos, e também pode-se pensar que, diante de tais condições de saúde mental, futuramente, esses estudantes podem ser os próximos a participarem do fenômeno da evasão.

7.4 A minimização do fenômeno da evasão

Em uma entrevista com Yara Müller, Livramento listou pontos que podem conter os índices de evasão, e abaixo alguns são abordados:

- “Professores tutores” seriam importantes, pois teriam o papel de orientar os alunos que apresentarem dúvidas em determinado conteúdo. Na UFC, existe um projeto semelhante. As monitorias envolvem alunos com facilidade em uma disciplina, e eles se dispõem para auxiliar aqueles que se encontram em dificuldade.

- “Conscientização do coordenador de curso”. Um coordenador de curso tem uma visão muito ampla das necessidades dos universitários e possui, além disso, poder de mediação e capacidade de organizar alterações de acordo com essas necessidades. Livramento cita o exemplo de Müller, acerca da coordenação de um Campus em Joinville: para as disciplinas de cursos com altas quantidades de reprovação, adotou-se um oferecimento das mesmas no período das férias, e isso propiciou uma dedicação integral dos acadêmicos, gerando uma melhora no aproveitamento dessas cadeiras.

- “Oferecimento de apoio pedagógico” é fundamental, sendo uma boa estratégia para acolher e amparar os alunos que estiveram enfrentando problemas de aprendizagem ou de compreensão de conteúdos curriculares. Esse apoio poderia ser mais reforçado em áreas da universidade com maiores índices de desistência, como as engenharias e outros cursos ligados às exatas.

- “O uso do Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*)” é indicado. Moodle é um software livre de auxílio à aprendizagem que pode atrair e motivar acadêmicos, já que se trata de uma linguagem nova e informatizada, o que o torna mais conveniente e interessante ao perfil das novas gerações.

Além das ideias citadas acima, “conscientização dos professores” e “maior integração entre alunos da pós-graduação e da graduação através do oferecimento de bolsas” são passos importantes para que ocorra uma suavização do processo de evasão nas IES.

8 Metodologia

8.1 Caracterização da pesquisa

Trata-se de um estudo de caso que visa identificar as principais causas da evasão estudantil no Departamento de Estatística e Matemática Aplicada (DEMA) da Universidade Federal do Ceará (UFC). Segundo Yin (1994), o estudo de caso é uma investigação empírica que averigua um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto na vida real. Portanto, essa estratégia de pesquisa científica foi feita por possuir um caráter descritivo, cujo propósito é proporcionar uma visão mais aprofundada sobre o problema.

8.2 Procedimentos de coleta e tratamento de dados

No que se refere ao delineamento da pesquisa, a coleta de dados ocorrerá da seguinte forma: serão utilizados os levantamentos de dados dos alunos que desistiram dos cursos de Bacharelado em Estatística e Bacharelado em Matemática Industrial, fornecidos pelos próprios diretores de ambos os cursos do departamento. Além disso, também haverá **questionários**, definidos por um conjunto de perguntas que são feitas para obter informações, para que sejam respondidas algumas questões específicas do projeto, como, por exemplo, se o preparo dos docentes na execução do ensino remoto emergencial influenciou na evasão universitária. Esses questionários contarão com opiniões dos diretores dos cursos, dos atuais discentes e de ex-alunos.

Esses questionários serão feitos através do Google Forms, e disponibilizados es-

pecialmente nas redes sociais, com questões objetivas (de múltipla escolha) e subjetivas (as quais necessitarão de uma atenção maior). Para coletar o maior número de opiniões possível e atender a maioria da população acadêmica, haverá também a opção da entrevista presencial, para aqueles que não têm acesso à *internet*.

No tratamento destes dados, fase em que ocorre todas as operações, manter-se-á a honra, obedecendo, conforme a lei, à tríade da segurança da informação (confidencialidade, integridade e disponibilidade). Nenhuma informação pessoal dos alunos de ambos os cursos será usada para fins exclusivamente particulares. Suas identidades serão preservadas mediante nomes fictícios.

8.3 Procedimento de análise de dados

Apesar de muitos acharem que a fase de análise é a última a ser feita, ela inicia-se desde a coleta dos dados. É a parte em que as informações adquiridas se transformam em conhecimento. Também é nessa etapa que serão respondidas as questões levantadas neste projeto de pesquisa, com o intuito de confirmar ou negar as hipóteses previamente estabelecidas e cumprir, assim, os objetivos do trabalho.

Com os dados obtidos por intermédio dos diretores do departamento, observar-se-á o panorama geral para saber, por exemplo, os índices de desistência dos cursos nos períodos antecedentes, durante e após a pandemia, e, através de uma análise inferencial, tornar-se-á possível conhecer a correlação dessa crise sanitária com o fenômeno da evasão. Também poder-se-á saber se houve um aumento nos casos de doenças mentais, ou se os jovens abandonaram os cursos para ajudar financeiramente em casa. No geral, esse procedimento será o responsável por fornecer várias informações que podem vir a ser utilizadas dentro da universidade para conter o alto índice de evasão.

Para a realização do estudo, serão usadas diversas ferramentas computacionais, como Excel, linguagem de programação Python, linguagem de programação R e Power Bi. Porém, não será um trabalho fácil. Será necessário muito tempo dedicado para um projeto dessa magnitude. Por fim, é preciso que as pessoas saibam dessa pesquisa e sua importância, com o objetivo de reduzir os altos números de evasão nos cursos de Bacharelado em Estatística e Bacharelado em Matemática Industrial.

9 Cronograma

Atividades	Mai/22	Jun/22	Jul/22	Ago/22	Set/22	out/22
Levantamento Bibliográfico	X	X				
Coleta dos Dados			X			
Tratamento dos Dados			X			
Análise dos Dados			X	X		
Redação Parcial da Pesquisa				X		
Revisão					X	X
Apresentação						X

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9394. 1996.

LIVRAMENTO, V. **Evasão nos cursos presenciais de graduação da Universidade Federal de Santa Catarina**. Tese (mestrado em administração) - Universidade Federal de Santa Catarina. Santa Catarina, nov. 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/96459/300520.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 de jun. de 2022.

LOBO, M. B. C. M. Panorama da evasão no ensino superior brasileiro: aspectos gerais das causas e soluções. **Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior**. São Paulo: Cadernos, v. 25, p. 01– 23, dez. 2012. Disponível em: https://www.institutolobo.org.br/core/uploads/artigos/art_087.pdf. Acesso em: 12 de jun. de 2022.

LÜDER, Amanda. Quase 3,5 milhões de alunos evadiram de universidades privadas no Brasil em 2021. **Portal G1**, 02, jan. de 2022. 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: 8

de jun. de 2022.

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: 16 de jun. de 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, 1948. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>.

SIMAS, Anna. As graduações campeãs de desistência. **Gazeta do Povo**, 29, abr. de 2012. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/educacao/vida-na-universidade/ufpr/as-graduacoes-campeas-de-desistencia-26khijqty1gurtas1veawhyz2/>. Acesso em: 11 de jun. de 2022.

TAXA de brasileiros com ensino superior chega a 34,3%. **Revista ensino superior**, 2019. Disponível em: <https://revistaensinosuperior.com.br/ensino-superior-diploma/>. Acesso em: 8 de jun. de 2022.

VELOSO, T. C. M.; ALMEIDA, E. P. Evasão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Mato Grosso, campus universitário de Cuiabá – um processo de exclusão. **Série-Estudos-Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB**, 2002. Disponível em: <https://www.serie-estudos.ucdb.br/serie-estudos/article/view/564/453>. Acesso em: 15 de jun. de 2022.

VERÍSSIMO, Érico. **Incidente em Antares**. Editora Companhia das Letras, 2006.

YIN, R. K. Case study research: design and methods. **sage publications**, 1994. Disponível em: <https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1289201>. Acesso em: 17 de jun. de 2022.