



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Marcos Ebenézer Sá da Costa Silva

**CONSEQUÊNCIAS DA PANDEMIA DA COVID-19 NA TAXA DE
EVASÃO ESTUDANTIL NA GRADUAÇÃO PRESENCIAL EM
MATEMÁTICA DO CCEN – UFPB: um breve estudo comparativo**

JOÃO PESSOA – PB

2023

Marcos Ebenézer Sá da Costa Silva

**CONSEQUÊNCIAS DA PANDEMIA DA COVID-19 NA TAXA DE
EVASÃO ESTUDANTIL NA GRADUAÇÃO PRESENCIAL EM
MATEMÁTICA DO CCEN – UFPB: um breve estudo comparativo**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática da
Universidade Federal da Paraíba como requisito para
obtenção do título de Licenciado em Matemática.

Orientador: Prof. Antonio Sales da Silva.

JOÃO PESSOA – PB

2023

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S586c Silva, Marcos Ebenezer Sá da Costa.

Consequências da pandemia da COVID-19 na taxa de evasão estudantil na graduação presencial em matemática do CCEN-UFPB : um breve estudo comparativo / Marcos Ebenezer Sá da Costa Silva. - João Pessoa, 2023.
47 p. : il.

Orientação: Antônio Sales da Silva.
TCC (Curso de Licenciatura em Matemática) -
UFPB/CCEN.

1. Evasão de aluno - Graduação em matemática. 2. Permanência de aluno no curso universitário. 3. Pandemia da COVID-19. 4. Matemática. I. Silva, Antônio Sales da. II. Título.

UFPB/CCEN

CDU 51(043.2)

MARCOS EBENÉZER SÁ DA COSTA SILVA

CONSEQUÊNCIAS DA PANDEMIA DA COVID-19 NA TAXA DE
EVASÃO ESTUDANTIL NA GRADUAÇÃO PRESENCIAL EM
MATEMÁTICA DO CCEN – UFPB: um breve estudo comparativo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
coordenação do Curso de Licenciatura em
Matemática da Universidade Federal da Paraíba
como requisito para obtenção de título de licenciado
em Matemática.

Aprovado em: 10/11/2023.

BANCA EXAMINADORA



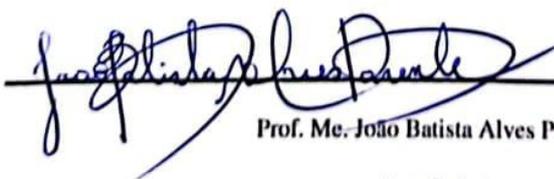
Prof. Me. Antonio Sales da Silva

(Orientador)



Prof. Dr. Eduardo Gonçalves dos Santos

(Avaliador)



Prof. Me. João Batista Alves Parente

(Avaliador)

AGRADECIMENTOS

A Yeshuah (Jesus Cristo), minha primícia em agradecimento, pois foi quem me fortificou e preparou pessoas para este momento. Fico muito feliz em estar podendo agradecer por tudo o que se foi e ainda o que virá em glória e alegria, obrigado meu Deus

A Bruna de Miranda Sá da Costa, minha esposa, por estar comigo em todos os momentos de dificuldade e alegria, sempre me apoiando, amo você!

A Rosangela de Souza e Sá da Costa, minha mãe, por todo apoio e paciência

A Marcos Antônio da Costa Silva, meu pai, por me direcionar e me colocar no caminho correto.

A meu irmão Felipe Ebenézer por me instruir e ensinar, pois desde criança aprendi muito com você.

A meus pastores, Rafael Favil e Cláudia Favil, por me exortarem e encorajarem a seguir em frente.

A meus líderes espirituais, Thiago Alves e Elia, por estarem junto comigo nessa caminhada e trazer orientação.

A meu professor e orientador Sales por nunca desistir e me auxiliar com paciência.

A meu amigo Rodrigo Borges que conheci no curso e trilhei uma caminhada sólida de amizade.

A PRAPE e todo corpo docente da UFPB que durante esse tempo me apoiaram de várias formas.

“O fim das coisas é melhor que o seu início, e o paciente é melhor que o orgulhoso.”

Eclesiastes 7:8

RESUMO

A pandemia, declarada pela Organização Mundial de Saúde em janeiro de 2020, levou a medidas de emergência que afetaram significativamente o ensino superior. Os governos federal e estadual implementaram restrições e medidas de isolamento social, levando à suspensão das aulas presenciais em março de 2020. Logo a UFPB adotou períodos letivos suplementares para mitigar os efeitos da pandemia, com aulas remotas e flexibilidade na matrícula. Esta pesquisa tem o objetivo de analisar a extensão do impacto que a pandemia da Covid-19 causou na permanência/evasão dos estudantes de Matemática do CCEN – Universidade Federal da Paraíba (UFPB), comparando períodos imediatamente anteriores e posteriores ao intervalo crítico da COVID-19. E para atingir nosso objetivo elencamos os seguintes objetivos específicos: i) através do site da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) coletar e analisar dados da permanência/evasão do curso de matemática da UFPB em períodos imediatamente anteriores e posteriores ao ponto crítico da pandemia da Covid-19; ii) elaborar e aplicar um questionário para alunos devidamente matriculados na graduação no período atual (2023.1), pós pandêmico. Buscamos compreender a experiência de 50 estudantes da graduação em matemática do CCEN - UFPB em seu retorno às aulas regulares, pós pandemia. A metodologia adotada é mista, combinando abordagens quantitativas e qualitativas. A pesquisa examina a permanência/evasão, destacando os fatores internos e externos que a influenciaram. A evasão representa um problema significativo, com implicações sociais, acadêmicas e econômicas. O estudo busca identificar os desafios enfrentados pelos estudantes em meio à pandemia e as consequências para a permanência no referido curso.

Palavras-chave: Evasão; Permanência; Pandemia da COVID-19; Graduação em matemática.

ABSTRACT

This work addresses the impact of the COVID-19 pandemic on the retention and dropout of students in the in-person undergraduate course in mathematics at CCEN - Federal University of Paraiba (UFPB). The pandemic, declared by the World Health Organization in January 2020, led to emergency measures that significantly affected higher education. The federal and state governments implemented restrictions and social isolation measures, leading to the suspension of in-person classes in March 2020. Soon, the UFPB changed additional school breaks to mitigate the effects of the pandemic, with remote classes and free upon registration. This research aims to analyze the extent of the impact that the pandemic had on the retention/evasion of Mathematics students at UFPB, comparing periods immediately before and after the critical interval of COVID-19. And to achieve our objective, we have listed the following specific objectives: i) through the Information Technology Superintendence (STI) website, collect and analyze retention/evasion data from the UFPB mathematics course in periods immediately before and after the critical point of the pandemic from Covid-19; ii) prepare and apply a questionnaire to students duly enrolled in graduation in the current period (2023.1), post-pandemic. We seek to understand the experience of 50 undergraduate mathematics students at CCEN - UFPB as they return to regular classes, post-pandemic. The methodology adopted is mixed, combining quantitative and qualitative approaches. The research examines retention/evasion, highlighting the internal and external factors that influenced it. Evasion represents a significant problem, with social, academic and economic implications. The study seeks to identify the challenges faced by students in the midst of the pandemic and the consequences for remaining in the aforementioned course.

Keywords: Evasion; Permanence; COVID-19 pandemic; Degree in mathematics.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Dados dos ingressantes por ano e período no curso de graduação em matemática da UFPB. (Bacharel e Licenciatura) Fonte: STI – UFPB, 2023	23
Figura 2: Dados dos ingressantes que se matricularam por ano e período.....	24
Figura 3: Dados do total de alunos matriculados por ano e período. Fonte: STI – UFPB, 2023	25
Figura 4: Dados de alunos que trancaram a matrícula no período. Fonte: STI – UFPB, 2023	26
Figura 5: Dados do número de matrículas canceladas por ano e período. Fonte: STI – UFPB	26
Figura 6: Dados de alunos que concluíram o curso por ano e período. Fonte: STI – UFPB ...	28

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Dados coletados da primeira questão sugerida aos alunos.....	29
Gráfico 2: Dados coletados da segunda questão sugerida aos alunos. Fonte: Autor.....	30
Gráfico 3: Dados coletados da terceira questão sugerida aos alunos.	30
Gráfico 4: Dados coletados da quarta questão sugerida aos alunos.	31
Gráfico 5: Dados coletados da quinta questão sugerida aos alunos.	32
Gráfico 6: Dados coletados da sétima questão sugerida aos alunos. Fonte: Autor	34
Gráfico 7: Dados coletados da oitava questão sugerida aos alunos. Fonte: Autor	35

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Períodos suplementares	15
Quadro 2: Períodos Regulares pós pandemia.	16
Quadro 3: Alguns fatores internos e externos a instituição que causam evasão	20

LISTA DE SIGLAS

SARS-CoV-2 – vírus da família do coronavírus

2019-nCoV – Nova cepa de coronavírus

COVID-19 – Doença por coronavírus 2019

CNE – Conselho Nacional de Educação

UNESCO – Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura.

OPAS – Organização Pan-americana da Saúde

OMS – Organização Mundial de Saúde

UFPB – Universidade Federal da Paraíba

CONSEPE – Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão

CCEN – Centro de Ciências Exatas e da Natureza

CCAIE – Centro de Ciências Aplicadas e Educação

SISU – Sistema de Seleção Unificada

STI - Superintendência de Tecnologia da Informação

CONASS – Conselho Nacional de Secretárias de Saúde

ESPIN – Emergência em Saúde Pública de importância Nacional

CCAIE – Centro de Ciências Aplicadas e Educação (departamento de educação)

EAD – Educação a Distância

PET-PB – Educação para Todos em Tempos de Pandemia.

FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz

IES – Instituição de Ensino Superior

PRG – Pró-Reitoria de Graduação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	17
2.1 Justificativa	17
2.2 Objetivo Geral	17
2.3 Objetivos Específicos.....	17
2.4 METODOLOGIA	17
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
3.1 Por que estudar sobre evasão	19
3.2 Efeitos da pandemia na educação	21
4 ANÁLISES E RESULTADOS	22
4.1 Dados do site da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI)	22
4.2 Respostas ao questionário de Alunos da graduação presencial em matemática do CCEN – UFPB	28
4.2.1 De qual curso de graduação são os alunos?	28
4.2.2 O aluno tem interesse em concluir o curso?.....	29
4.2.3 Em qual turno estão matriculados os alunos?	30
4.2.4 A qual período da estrutura curricular esses alunos pertencem?.....	31
4.2.5 Em que medida a estrutura curricular e o funcionamento do curso têm atendido as expectativas dos alunos?	31
4.2.6 Qual é o nível de dificuldades encontradas pelos alunos durante a jornada de graduação?	33
4.2.7 Alunos matriculados em períodos letivos dos anos de 2020 e 2021.....	34
4.2.8 Qual foi a maior dificuldade encontrada pelos alunos quando retornaram às aulas presenciais após o decreto do fim da pandemia da COVID-19, e se esta dificuldade persiste?	35
4.2.9 Durante a pandemia, os alunos pensaram em desistir ou trocar de curso?	36
4.2.10 Após a pandemia e o retorno presencial das aulas, os alunos pensaram em desistir ou trocar de curso?.....	36
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
APÊNDICE – QUESTIONÁRIO	44

1 INTRODUÇÃO

No ano de 2020, houve um fenômeno de propagação de um vírus chamado SARS-CoV-2 que surpreendeu e afetou o mundo inteiro. Esse vírus causou uma variedade de sintomas, desde um resfriado a problemas mais graves como síndrome respiratória aguda grave, que poderiam levar a óbito. Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou que o surto do novo coronavírus constitui uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional segundo Organização Pan-americana da Saúde (OPAS)¹, foi categorizado como pandemia, pois sua disseminação geográfica era global e assim foi nomeado Pandemia da COVID-19.

No BRASIL, o Governo Federal publicou no Diário Oficial da União a portaria Nº 188, de 3 de fevereiro de 2020, que Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV). As medidas para tentar conter a disseminação do vírus estavam apenas começando e logo foi publicada a LEI Nº 13.979, DE 6 DE FEVEREIRO DE 2020 onde o foram anunciadas medidas que iriam ser tomadas a partir daquele momento, sendo as que mais afetavam diretamente os cidadãos eram isolamento social e quarentena.

No Estado da Paraíba, o Governador em exercício publicou no DIÁRIO OFICIAL, nº 17.076, o Decreto de nº40.122 de 13 de março de 2020, que declara emergência em todo o Estado e assim foram suspensas as aulas presenciais em toda Paraíba.

A UNESCO, em seu site oficial², diz que mais de 90% de estudantes no mundo foram afetados com essa pandemia, pois foram fechadas escolas e universidades em decorrência do isolamento social e quarentena.

Este terrível quadro despertou a nossa preocupação social e a nossa curiosidade acadêmica, e motivaram-nos a elaborar o presente trabalho de pesquisa para discorrer sobre como essas medidas de emergência influenciaram na permanência/evasão de estudantes, em específico no curso de graduação presencial de matemática da UFPB.

¹ <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19#:~:text=Em%2011%20de%20mar%C3%A7o%20de,e%20n%C3%A3o%20C3%A0%20sua%20gravidade.>

² <https://www.unesco.org/pt/articles/comissao-futuros-da-educacao-da-unesco-apela-ao-planejamento-antecipado-contr-o-aumento-das>

A pandemia da COVID-19 atingiu seu ponto crítico entre os anos de 2020 e 2021, mas foi a partir do dia 28 de abril de 2020, quando o MEC, através do PARECER CNE/CP Nº: 5/2020 flexibilizou o calendário escolar permitindo atividades não presenciais para cumprimento de carga horária, foi então que a UFPB começou a colocar em prática medidas para contornar a problemática da suspensão das aulas. A partir deste parecer, o Consepe – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão determinou que no dia 08/06/2020 daria início ao período suplementar provisório e excepcional, o qual por meio do portal de notícias³ da UFPB teve uma sucinta explicação sobre como iria ser conduzido o ensino remoto provisório, explica a Pró-Reitora de Graduação, professora Silvana Carneiro Maciel “os períodos suplementares são períodos que foram colocados como extraordinários em função da pandemia para reforçar o vínculo institucional e eles se diferenciam do período regular porque no suplementar existem muitos ajustes na matrícula e no trancamento para favorecer o aluno, e de modo geral, não possui obrigatoriedade em fazer a matrícula”. Este período durou apenas dois meses, terminando em 14/08/2020, mas foi ótimo para testar um novo modelo de ensino que bebeu diretamente da fonte do EAD e isso possibilitou dar seguimento no calendário acadêmico e assim minimizar o impacto que a pandemia causara naquele momento. Então o CONSEPE através de suas resoluções, como podemos ver através do site⁴ do Departamento de Educação no Centro de Ciências Aplicadas e Educação (CCAEE), deu-se início ao ensino remoto. Logo a UFPB disponibilizou as plataformas Turma Virtual do SIGAA e Moodle Classes para que os professores e alunos conseguissem desenvolver as atividades relacionadas a cada disciplina. Vale reforçar que no período suplementar a carga horária mínima do curso não era exigida, ao aluno era facultado a se matricular em componente curricular ou não. Agora, a UFPB tinha uma estratégia para lidar com a estagnação que a pandemia causou e assim implantou os períodos letivos suplementares. Veremos nos quadros a seguir informações do calendário acadêmico da UFPB, dados coletados através do Site Oficial da Pró-Reitoria de Graduação (PRG).

³ <https://www.ufpb.br/ufpb/contents/noticias/ufpb-realiza-matriculas-para-o-periodo-suplementar-2021.1#:~:text=Silvana%20Carneiro%20Maciel%20afirma%20que,trancamento%20para%20favo%20recer%20o%20aluno%E2%80%9D%2C>

⁴ <http://www.ccae.ufpb.br/ded/contents/paginas/resolucoes-1>

Quadro 1: Períodos suplementares

Período	Início	Término
Suplementar 2020.1	08/09/2020	16/12/2020
Suplementar 2020.2	03/03/2021	19/07/2021
Suplementar 2021.1	09/08/2021	16/12/2021
Semi-regular 2021.2	21/02/2022	25/06/2022

Fonte: Elaboração própria, 2023.

Durante o período suplementar (2021.1), por exemplo no dia 21/09/2021, novas diretrizes foram estabelecidas. A partir do Decreto nº 41.010 de 07 de fevereiro de 2021 foi dado início ao plano Educação Para Todos Em Tempos De Pandemia (PET-PB), que dispõe sobre o processo de retomada das aulas presenciais dos Sistemas Educacionais da Paraíba e demais instituições de Ensino Superior sediadas no território paraibano. O plano consistia em retomar as aulas de maneira progressiva, inicialmente 70% das aulas continuariam sendo remotas e 30% seriam presenciais.

Tomamos a liberdade de chamar o período letivo de 2021.2 de semirregular, pois as aulas vinham através do plano PET-PB com sistema híbrido de aulas remotas e presenciais, pois o retorno era gradual. Foi então que o Governo da Paraíba, através do DIÁRIO OFICIAL Nº 17.592, publicou o Decreto de nº 42.388 de 07 de abril de 2022, tornando público o retorno das aulas 100% presenciais no Estado da Paraíba.

A pandemia teve seu fim decretado pela CONASS⁵ através da PORTARIA GM/MS Nº 913, DE 22 DE ABRIL DE 2022 que declara o encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV) e revoga a Portaria GM/MS nº 188, de 3 de fevereiro de 2020. Portanto, o

⁵ <https://www.conass.org.br/conass-informa-n-145-2022-publicada-a-portaria-gm-n-913-que-declara-o-encerramento-da-emergencia-em-saude-publica-de-importancia-nacional-espin-em-decorrencia-da-infeccao-humana-pel/#:~:text=PORTARIA%20GM%20FMS%20N%C2%BA%20913%2C%20DE%2022%20DE%20ABRIL%20DE%202022&text=de%202011%2C%20resolve%3A-,Art.,3%20de%20fevereiro%20de%202020.>

período 2021.2 voltou ser totalmente presencial, mas como ele já estava na metade de sua duração, o chamamos de semi-regular.

O período 2022.1 veio a ser o primeiro com aulas presenciais do começo ao fim, um período categorizado como regular.

Quadro 2: Períodos Regulares pós pandemia.

Período	Início	Término
Regular 2022.1	15/08/2022	17/12/2022
Regular 2022.2	08/02/2023	16/06/2023

Fonte: Elaboração Própria, 2023.

Durante esses dois anos de pandemia, muitos eventos ocorreram, houve uma grande tensão em várias esferas e os alunos, enquanto indivíduos, também enfrentaram dificuldades, seja em relação à saúde física, emocional ou fragilidade econômica. Além disso, os alunos tiveram que se adaptar a um novo estilo de vida. Porém após dois anos com muitas adaptações, retornamos ao modelo tradicional, mas com novas ferramentas à disposição para auxiliar a forma de ensino.

E agora, qual o impacto que experimentar tudo isso causou? Vamos nos aprofundar um pouco mais sobre o que ocorreu, em específico na graduação presencial em matemática, na qual estamos matriculados na UFPB. Foi com a finalidade de examinar essa conjuntura que formulamos e pretendemos, com a elaboração da presente pesquisa, organizar respostas para a seguinte questão de investigação: Qual foi a abrangência da pandemia da COVID-19 na permanência/evasão de alunos da graduação presencial em matemática do CCEN - UFPB?

2 OBJETIVOS

2.1 Justificativa

Todo ano há muitos novos alunos na graduação presencial em matemática da UFPB, mas não vemos o mesmo acontecer com o número de formandos, uma vez que muitos desistem ao longo do processo de formação. Por isso, permanência/evasão é um assunto de extrema importância, pois impacta diretamente a sociedade tanto em investimento financeiro público quanto a falta de profissionais na área. A graduação em matemática é muito afetada por essa situação, seus índices de evasão são um dos maiores no Brasil, segundo Amaral (2008). E durante a pandemia da COVID-19 com tantos acontecimentos, com novas ferramentas didáticas e formas de avaliação, o que isso influenciou na permanência/evasão do curso após o retorno ao funcionamento normal do processo de formação?

2.2 Objetivo Geral

Realizar um estudo comparativo sobre a permanência/evasão de estudantes da graduação presencial em matemática do CCEN - UFPB, em períodos imediatamente anteriores e imediatamente posteriores ao intervalo crítico da COVID-19.

2.3 Objetivos Específicos

Para atingir esta meta, escolhemos os seguintes objetivos específicos;

- Elaborar e aplicar um questionário para alunos conforme descrito no objetivo geral;
- Coletar e analisar dados a respeito da permanência/evasão.

2.4 METODOLOGIA

Com os registros dispostos no banco de dados do site⁶ da Superintendência de Tecnologia da Informação – STI da UFPB sobre quantitativos de alunos que se matriculam, cancelam e se formam por ano e período letivo, realizamos a coleta dos mesmos e os analisamos para compreender um pouco o que ocorreu sobre a permanência/evasão dos alunos durante e após a pandemia.

Como o presente estudo se origina de eventos envolvendo diretamente pessoas e a decisão sobre a abordagem a ser adotada não pode prescindir das experiências desses sujeitos, não se limitando apenas à tradução em estatísticas, uma vez que a natureza humana é notoriamente complexa. A utilização da abordagem de pesquisa quantitativa, que se concentra na obtenção de dados numéricos para a elaboração de estatísticas, é altamente propícia para um debate objetivo, permitindo comparações, o que é algo bem relevante para nosso objetivo proposto. Contudo, a exclusividade desse método não se revelaria satisfatória quando tratamos de algo que invariavelmente envolve as escolhas e vivências individuais, incluindo enfrentamentos de adversidades, inseguranças e insatisfações. Mediante isso, a abordagem qualitativa, por outro lado, constitui uma escolha notável para abordar nosso objetivo proposto, uma vez que possibilita a exploração das perspectivas subjetivas das pessoas acerca do tema.

Sobre a diferença do método quantitativo e qualitativo, podemos afirmar que:

O debate entre estas abordagens quantitativa e qualitativa é antigo nas ciências. Sua diferença básica é a forma como os cientistas representam o real, percebendo a realidade social através de números (para os quantitativistas) ou de aspectos subjetivos (para os qualitativistas) (Ferreira, 2015, p. 115).

Portanto, a escolha da abordagem mista (quanti-qualitativa) parece ser mais satisfatória para lançar luz sobre o nosso tema, que engloba tanto aspectos estatísticos quanto as vivências individuais. Para atingir nosso objetivo realizamos um questionário através da ferramenta de formulários do Google (Google Forms) para os alunos devidamente matriculados em componentes curriculares, ou seja, tendo matrícula ativa, na graduação presencial em matemática do CCEN - UFPB, entre o dia 20/09/2023 e 02/10/2023. Vale destacar que os alunos são do bacharelado e da licenciatura tanto diurno quanto noturno. Estes são os cursos de graduação em matemática presenciais oferecidos pelo CCEN da UFPB.

⁶ <https://metabase.ufpb.br/public/dashboard/fb949a9e-8cfe-4a20-bdf1-dec01acfad7d?centro=CCEN&curso=MATEM%C3%81TICA>

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Por que estudar sobre evasão

A busca pelo conhecimento desempenha um papel crucial na evolução da humanidade (Almeida e Alves, 2009, p.110).

Nos dias de hoje, existe uma grande responsabilidade sobre o ensino superior, pois há uma grande expectativa na fomentação e disseminação do conhecimento, das técnicas e habilidades úteis que são geradas nesse meio para o desenvolvimento humano (Sobrinho, 2014, p. 645), portanto o ensino superior oferece uma série de vantagens e oportunidades que vão além do mero acúmulo de informações.

Ao ingressar em um curso superior, os estudantes têm a chance de mergulhar profundamente em uma área específica de interesse. Seja ciência, humanidades, engenharia ou artes, o ensino superior oferece um ambiente propício para a exploração intelectual através de aulas, laboratórios e pesquisas. Os graduandos desenvolvem um entendimento profundo e uma base sólida de conhecimento em suas áreas. Além disso, o ambiente universitário promove o desenvolvimento de habilidades cruciais para o sucesso pessoal e profissional. O pensamento crítico é cultivado através de desafios intelectuais, a comunicação eficaz é aprimorada por meio de debates e apresentações, e o trabalho em equipe é incentivado em projetos colaborativos.

Menezes (2018, p. 9) destaca:

Diferentemente dos Colleges⁷, as universidades são muito mais do que centros de formação superior ou de treinamento técnico, são instituições onde, além de educação superior, se produz cultura, se faz ciência e se desenvolve tecnologia.

Estudar no ensino superior não apenas prepara os alunos para carreiras, mas sim para uma participação ativa na sociedade.

Da mesma forma que o homem tem sua filosofia de vida, ele utiliza-se da filosofia como ciência do conhecimento para resolver os problemas da vida, tentando buscar

⁷ Colleges são instituições de ensino superior em países de língua inglesa, caracterizam-se como instituições menores quando se comparado a uma University (Universidade).

explicações para a realidade na qual se insere. (Almeida e Alves, 2009, p. 110).

Concluir um curso superior traz benefícios para o aluno e para a sociedade, salienta Silva (2021, p. 270). “A Educação, além de gerar os efeitos de longo prazo sobre a renda futura dos alunos, gera efeito potencial de curto prazo sobre a qualidade socioeconômica dos municípios”. Porém para se concluir essa jornada, que tanto se almeja, precisamos superar primeiro o obstáculo da evasão.

Segundo o Dicionário Online, evasão é ação de abandonar algo. E evasão estudantil no ensino superior é um problema internacional que afeta o resultado dos sistemas educacionais. Os estudantes que iniciam, mas não concluem seus cursos são desperdícios sociais, acadêmicos e econômicos (Silva, 2007, p. 642).

Amaral (2008) ressalta que a evasão tem diversos fatores, internos e externos à instituição que influenciam diretamente nas taxas de evasão. Alguns deles são:

Quadro 3: Alguns fatores internos e externos a instituição que causam evasão

Fatores	
Internos	Currículos desatualizados, formas avaliativas, falta de formação pedagógica do docente, ausência de programas institucionais que visam promover experiências ao aluno, dentre outros.
Externos	Sociocultural (desvalorização da profissão), econômico (fragilidade financeira do aluno, conciliação de trabalho e estudo), situações pessoais do aluno (habilidades de estudo, formação escolar anterior, escolha da profissão, adaptação à vida universitária, desmotivação com o curso, descoberta de novos interesses)

Fonte: Elaboração própria, adaptado de Amaral (2008, p. 17).

Bueno (1993, p. 11) nos alerta sobre o porquê de cursos como licenciatura e bacharelado terem mais evasão.

a falta de prestígio social de certas profissões reduz os incentivos para que estas sejam buscadas com persistência; o aviltamento salarial e as dificuldades de obter condições adequadas de trabalho levam os cursos de licenciatura e de bacharelado a serem considerados uma atividade secundária na ordem do reconhecimento social.

O fato é que não podemos aceitar a evasão como algo natural e negligenciá-la. Enquanto existirem possibilidades a serem concretizadas, a universidade deverá tomar providências cabíveis (Bueno, 1993).

Tinto (2012) destaca algumas situações que afetariam diretamente a permanência do aluno no curso universitário, as quais possibilitam o sucesso na jornada de formação do estudante. São elas: expectativas, apoio, avaliação e apreciação, e envolvimento (TINTO apud HENGLES, 2020, p. 93).

3.2 Efeitos da pandemia na educação

A pandemia da Covid-19 trouxe muitas consequências em diversas áreas, aponta a FIOCRUZ (2021).

A pandemia de Covid-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2 ou Novo Coronavírus, vem produzindo repercussões não apenas de ordem biomédica e epidemiológica em escala global, mas também repercussões e impactos sociais, econômicos, políticos, culturais e históricos sem precedentes na história recente das epidemias.

Portanto, é de suma importância aprofundar em estudos sobre impactos que a pandemia teve, pois “As crises econômicas, políticas e, sobretudo, de sentidos e valores que assolam os Estados, as comunidades, o mundo do trabalho e o sujeito atingem frontalmente a educação e a cultura.” (Sobrinho, 2014, p.64)

Todas as áreas afetadas pela pandemia são ligadas diretamente a índices causadores de evasão nas instituições de ensino superior.

Diante de fenômenos ocorridos durante a pandemia, tais como fechamento de escolas e universidades, isolamento social, economia desestabilizada, saúde mental fragilizada, o fato é que a educação foi fortemente afetada e ainda busca recuperar o dano causado como aponta a UNESCO (2021) em seu site.

após a interrupção histórica da pandemia da COVID-19, a maioria das escolas está de volta ao mundo, mas a educação ainda está em recuperação, avaliando os danos causados e as lições aprendidas.

É mediante esses danos causados que iremos buscar avaliar se houve algum impacto da pandemia da Covid-19 na permanência/evasão na graduação presencial em matemática do CCEN - UFPB.

4 ANÁLISES E RESULTADOS

A seguir, serão expostos dados estatísticos referentes a coleta no site da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI)⁸ da UFPB e por meio da pesquisa realizada com alunos através de um questionário Google Forms.

Os dados da STI são um recorte compreendidos entre os anos de 2017 e 2023. Como um referencial, usaremos o período 2017.2 para o início e o período 2022.2 para o final da análise dos dados. Vale reforçar que os períodos 2020.1, 2020.2, 2021.1 foram períodos suplementares. 2021.2 foi um período semirregular e por fim 2017.2, 2018.1, 2018.2, 2019.1, 2019.2, 2022.1 e 2022.2 foram períodos regulares.

4.1 Dados do site da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI)

Nas imagens a seguir temos gráficos com os números de: alunos ingressantes por ano e período, de ingressantes matriculados, de matrículas totais do curso, trancamentos, cancelados e concluídos. Vale ressaltar que os anos condizentes aos gráficos são de acordo com o calendário acadêmico e não ao ano corrente.

De acordo com a STI são considerados;

Ingressantes - representa o quantitativo de alunos que atenderam à convocação SISU e realizaram matrícula na instituição.

⁸ <https://metabase.ufpb.br/public/dashboard/fb949a9e-8cfe-4a20-bdf1-dec01acfad7d?centro=CCEN&curso=MATEM%C3%81TICA>

Ingressantes Matriculados - indica o número de alunos ingressantes que possuem matrícula efetiva em, pelo menos, um componente curricular no período de ingresso.

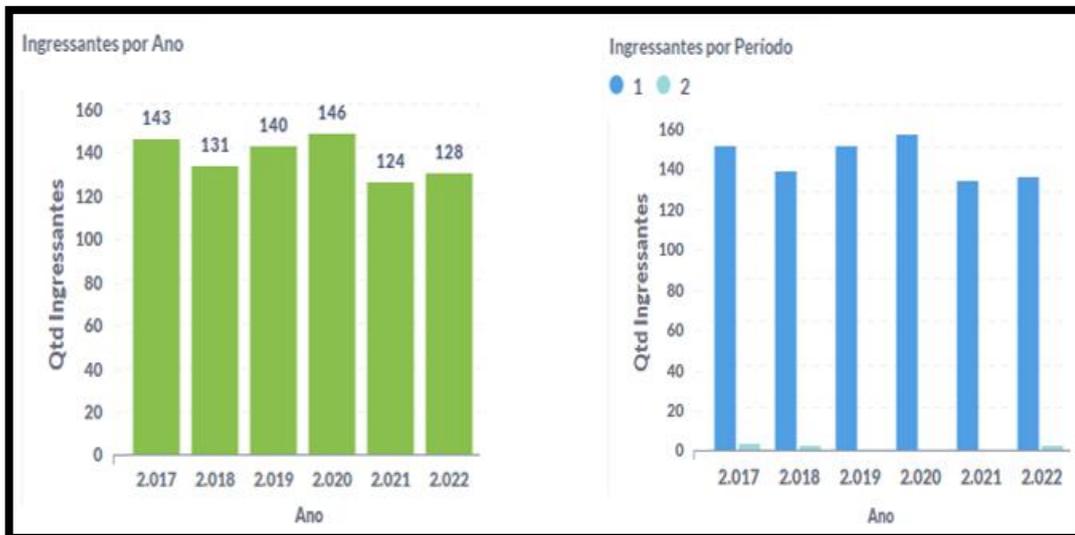
Matriculados - indica o número de alunos matriculados em, pelo menos, um componente no período considerado. Ressalta-se que é contado a matrícula de apenas um componente por aluno.

Trancados - indica o número de alunos com trancamentos totais no período considerado.

Cancelados - indica o número de alunos que tiveram sua matrícula cancelada por quaisquer das razões apresentadas na Resolução No. 19/2021.

Concluídos - indica o número de alunos concluintes no período considerado (alunos que colaram o grau acadêmico, não necessariamente que receberam diploma).

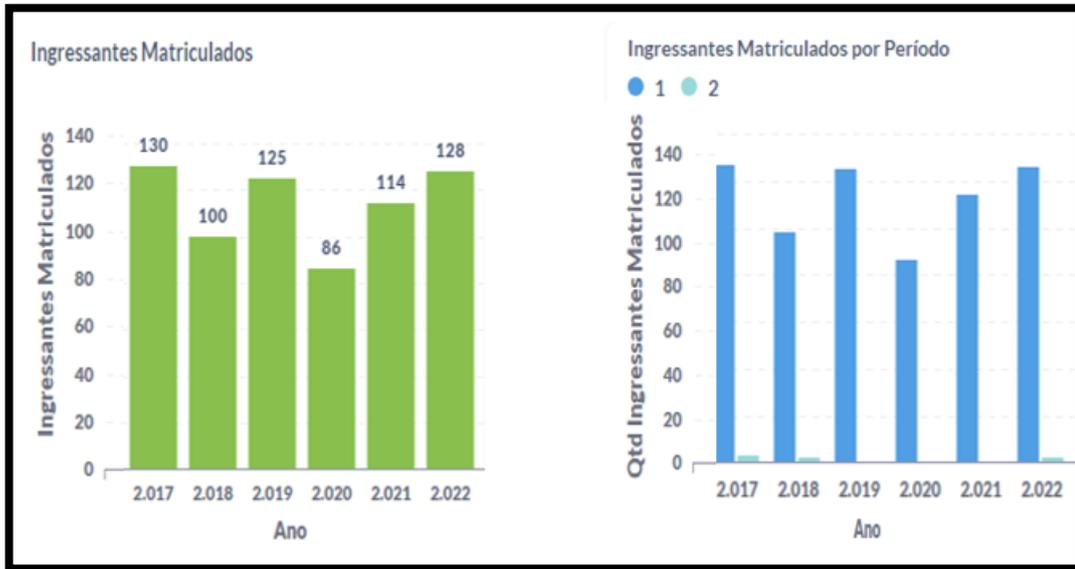
Figura 1: Dados dos ingressantes por ano e período no curso de graduação em matemática da UFPB. (Bacharelado e Licenciatura)



Fonte: STI – UFPB, 2023

Analisando os gráficos da figura 1, é perceptível que o número de ingressantes no curso de matemática presencial do CCEN – UFPB está concentrado no primeiro período letivo de cada ano, o que irá impactar diretamente nas estatísticas vindouras.

Figura 2: Dados dos ingressantes que se matricularam por ano e período.



Fonte: STI- UFPB, 2023

De acordo com a figura 2, podemos deduzir que existe uma certa disparidade entre alunos ingressantes e os que realmente se matriculam em componentes curriculares. Isso acontece por motivos diversos, mas o mais relevante para este momento é devido ao Sistema de Seleção Unificada (SISU) que é o sistema em que os alunos, por meio da nota de uma prova unificada para todo o Brasil, conquistam o direito de ingressar na Universidade.

Implantado desde o ano de 2010, este sistema solicita que o aluno faça inscrição inicialmente em dois cursos distintos para que haja uma primeira e uma segunda opção de curso, no qual ingressará de acordo com a nota exigida no sistema, sendo prioridade a escolha um e na sequência a escolha dois. Devido a isso, existem alunos que têm matemática como opção dois, e com a nota conquistam o direito de se matricular no curso, porém ainda tendo direito a fila de espera para a opção um, e alguns alunos conseguem através da fila de espera conquistar o direito de fazer a graduação de opção um. Portanto, alguns alunos ingressantes de fato não se matriculam.

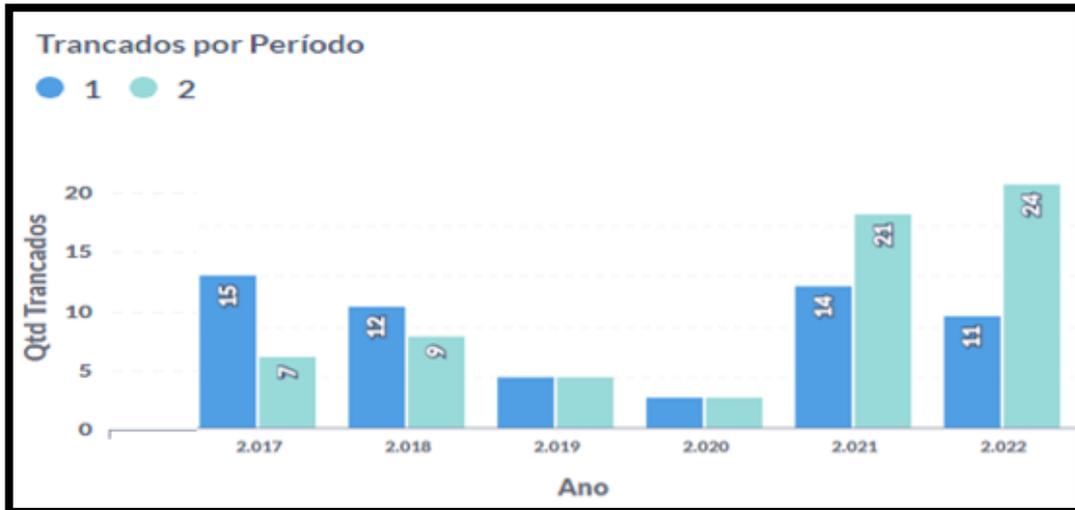
Figura 3: Dados do total de alunos matriculados por ano e período.



Fonte: STI – UFPB, 2023

Na figura 3, podemos observar o número total de matriculados, sendo eles novos alunos e veteranos; em média, são 343 alunos matriculados por ano. Também pode-se observar que em períodos com final 2, em relação a períodos com final 1, existem menos matriculados. Isso pode ocorrer devido a alunos que saem do curso, pois vão para a opção um da inscrição no SISU, como falamos anteriormente, porém vale ressaltar que entre períodos com final 1 e 2 existe evasão real de novos alunos e conclusão de curso por parte de veteranos.

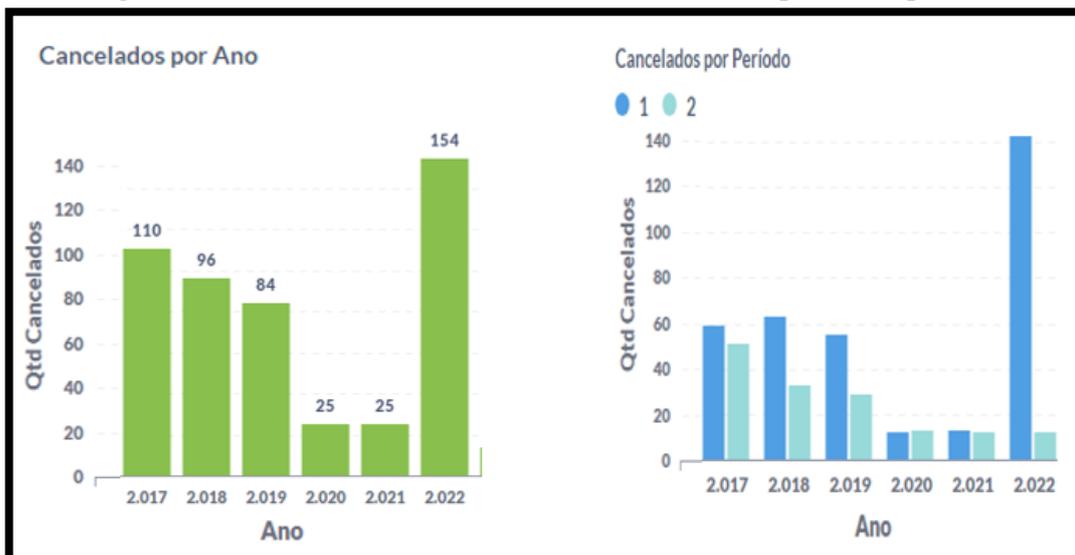
Figura 4: Dados de alunos que trancaram a matrícula no período.



Fonte: STI – UFPB, 2023

Alunos que trancam a matrícula não são considerados cancelados, pois estes têm possibilidade de reativar sua matrícula. Neste momento, começamos a notar algo diferente acontecer nos dados estatísticos, pois no ano de 2020, ano inicial da pandemia, houve um menor número de trancamentos e em 2022, ano de retorno as aulas normais, houve um pico de trancamentos.

Figura 5: Dados do numero de matrículas canceladas por ano e período.



Fonte: STI – UFPB, 2023

Por este gráfico, a situação se agrava, pois o número de matrículas canceladas é alto em todo o semestre. Em períodos com final 1, a quantidade de alunos com matrícula cancelada é maior, como vimos anteriormente. Isso pode se dar devido à entrada de novos alunos que saem do curso em seus primeiros ciclos de estudo, seja por reopção do SISU ou outros motivo, fato é que: “Esse dado reforça a literatura sobre o problema da evasão, quando assinala que os seus maiores índices se referem aos três primeiros semestres, sobretudo entre o segundo e o terceiro período letivo [...]” (JEZINE et al., 2021, p.507).

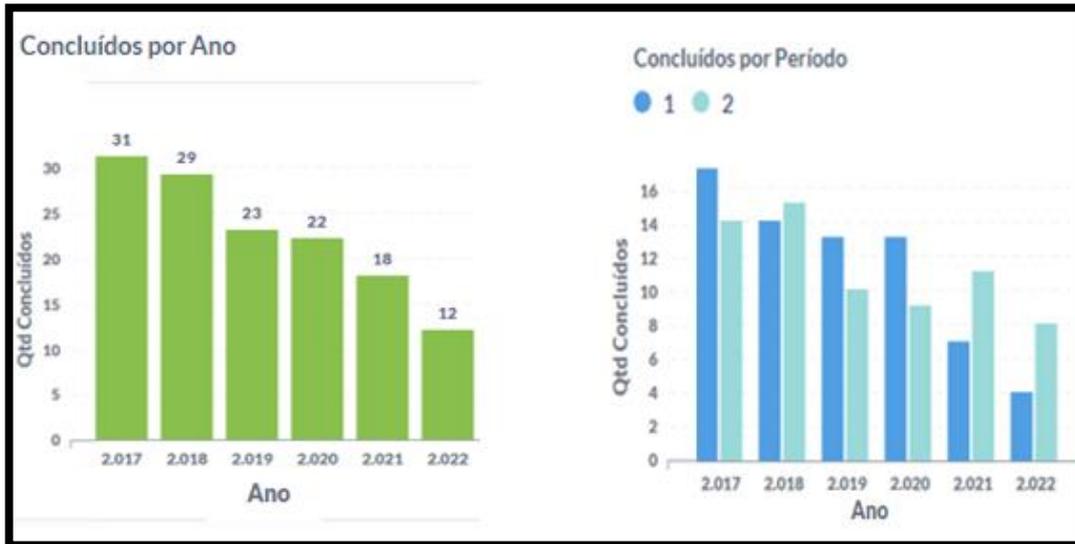
Vale destacar que a média de alunos matriculados por ano é de 343 e a evasão acompanha cerca de um terço desses alunos todo ano. Um número expressivo que impacta diretamente no número de alunos que conseguiram chegar ao final do curso.

Também podemos observar um fenômeno em 2020 e 2021: houve apenas 25 (vinte e cinco) cancelamentos em cada um. Isso provavelmente se deve à não obrigatoriedade de os alunos a se matricularem em componentes curriculares durante os períodos suplementares; porém, se novos alunos entraram em 2020 e 2021 por que aguardaram sair apenas em 2022? Será que realmente esses alunos gostariam de sair do curso? Segundo o site metabase da STI⁹, em 2020 foram 146 alunos ingressantes e em 2021 foram 124 alunos ingressantes.

Outra situação que nos alerta é que em 2022 houve um pico de cancelamentos, mais precisamente em 2022.1 o primeiro período regular pós pandêmico, pois 2021.2 foi considerado semirregular. E isso nos faz indagar, o que pode ter acontecido neste período que fez tantos alunos cancelarem suas matrículas?

⁹ <https://metabase.ufpb.br/public/dashboard/fb949a9e-8cfe-4a20-bdf1-dec01acfad7d?centro=CCEN&curso=MATEM%C3%81TICA>

Figura 6: Dados de alunos que concluíram o curso por ano e período.



Fonte: STI – UFPB, 2023

O gráfico sobre o número de alunos concluintes nos desperta e deixa em alerta, pois vem decrescendo ano após ano. Vale destacar que mesmo em meio à pandemia houve alunos que se formaram, mas o número de concluintes vinha reduzindo mesmo antes da pandemia.

4.2 Respostas ao questionário de Alunos da graduação presencial em matemática do CCEN – UFPB

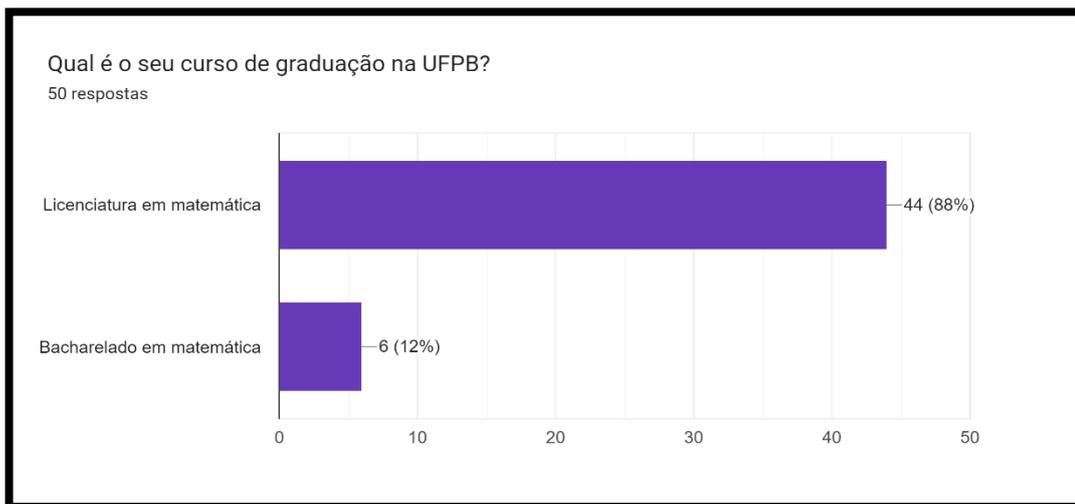
A seguir, iremos analisar os dados coletados através do questionário apresentado aos alunos entre o dia 20/09/2023 e 02/10/2023 da graduação presencial em matemática do CCEN - UFPB, com matrícula ativa. Vale ressaltar que o questionário compreende os cursos de Bacharelado diurno e licenciaturas diurno e noturno. Responderam ao nosso questionário um total de 50 (cinquenta) discentes devidamente matriculados no curso, dentro do período estipulado anteriormente.

4.2.1 De qual curso de graduação são os alunos?

Dos 50 (cinquenta alunos), 6 (seis) são do bacharelado e 44 (quarenta e quatro), da licenciatura. Vale ressaltar que este questionário foi feito no período letivo 2023.1. E,

utilizando como comparativo de alunos matriculados, temos um total de 48 (quarenta e oito) no bacharelado e 341 (trezentos e quarenta um) na licenciatura, assim distribuídos: 146 (cento e quarenta e seis) no integral (matutino e vespertino) e 195 (cento e noventa e cinco) no noturno.

Gráfico 1: Dados coletados da primeira questão sugerida aos alunos.

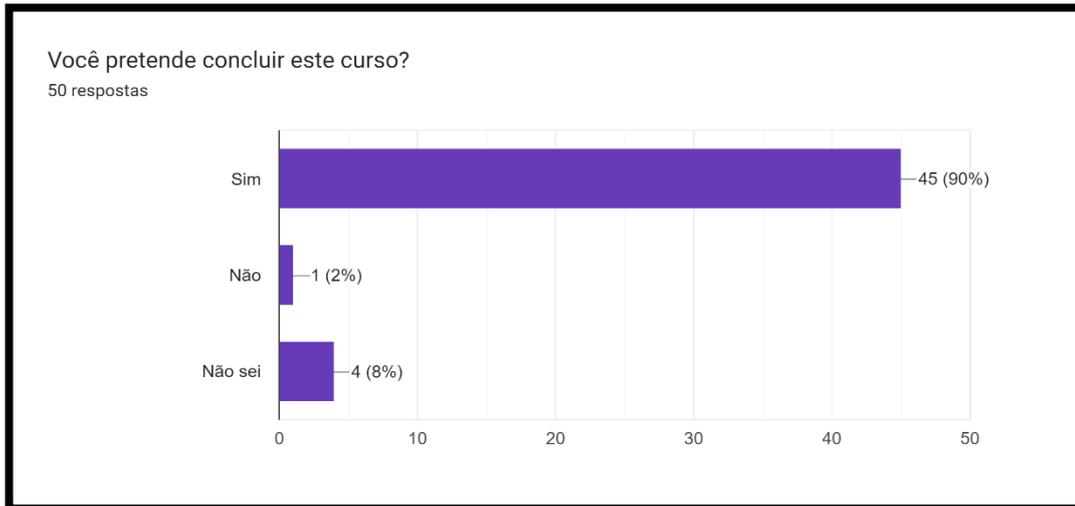


Fonte: Autor

4.2.2 O aluno tem interesse em concluir o curso?

Devido a forma de ingresso na universidade através do SISU, o qual dá duas opções de escolha para o aluno, este tópico tem como objetivo identificar os alunos que desejam ir adiante com o curso, verificamos que majoritariamente os alunos pretendem ou desejam concluir o curso. São 45 (quarenta e cinco) alunos que pretendem concluir contra 1 (um) que tem convicção de não querer terminar o curso e 4 (quatro) que estão indecisos.

Gráfico 2: Dados coletados da segunda questão sugerida aos alunos.

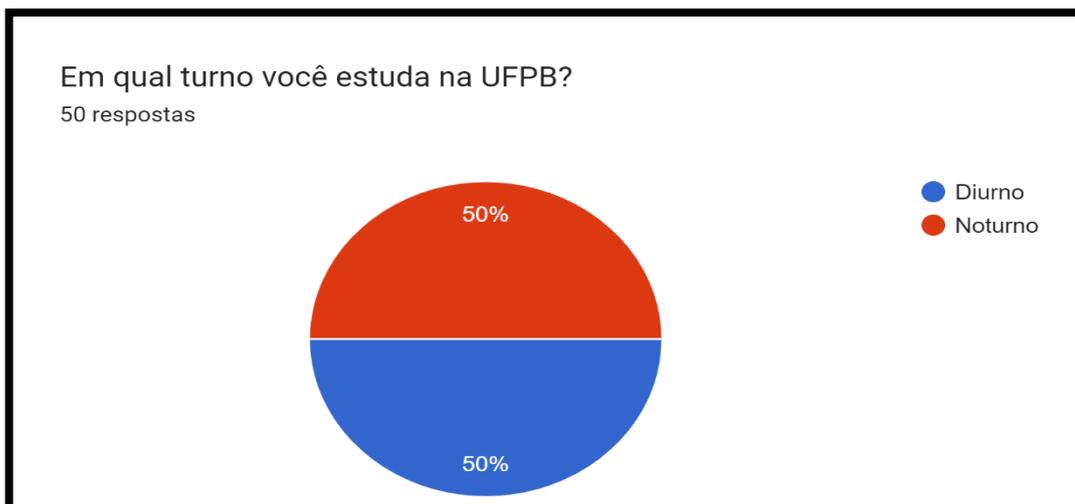


Fonte: Autor

4.2.3 Em qual turno estão matriculados os alunos?

Podemos observar que nossa base de coleta de dados está bem distribuída, sendo 50% diurno, ou seja, integral e 50% noturno. Temos 4 (quatro) alunos do bacharelado, 21 (vinte e um) da licenciatura diurno e 25 (vinte e cinco) da licenciatura noturno.

Gráfico 3: Dados coletados da terceira questão sugerida aos alunos.

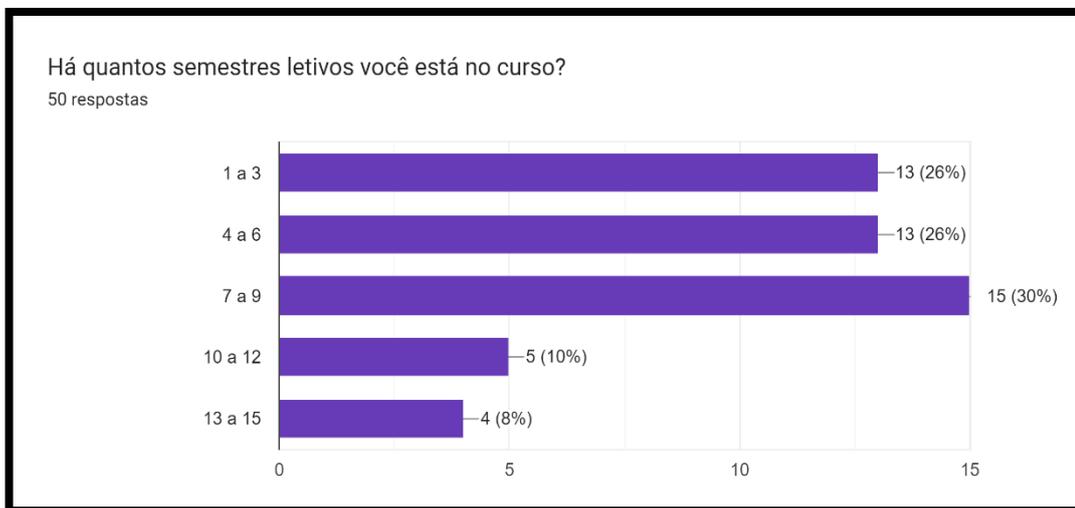


Fonte: Autor

4.2.4 A qual período da estrutura curricular esses alunos pertencem?

Esta pergunta tem como objetivo nortear com que tipo de aluno estamos lidando, se novato (aluno que está em entre o primeiro e terceiro período) ou veterano (aluno que está no quarto período ou superior). A partir do gráfico 4 observamos que 26% são considerados novatos que estão entre o 1º e 3º período. 56% estão entre o quarto e o nono período; estes são considerados veteranos, pois já estão trilhando a jornada da formação há algum tempo. Por fim, temos 18% de alunos que são considerados como estando na reta final do curso.

Gráfico 4: Dados coletados da quarta questão sugerida aos alunos.

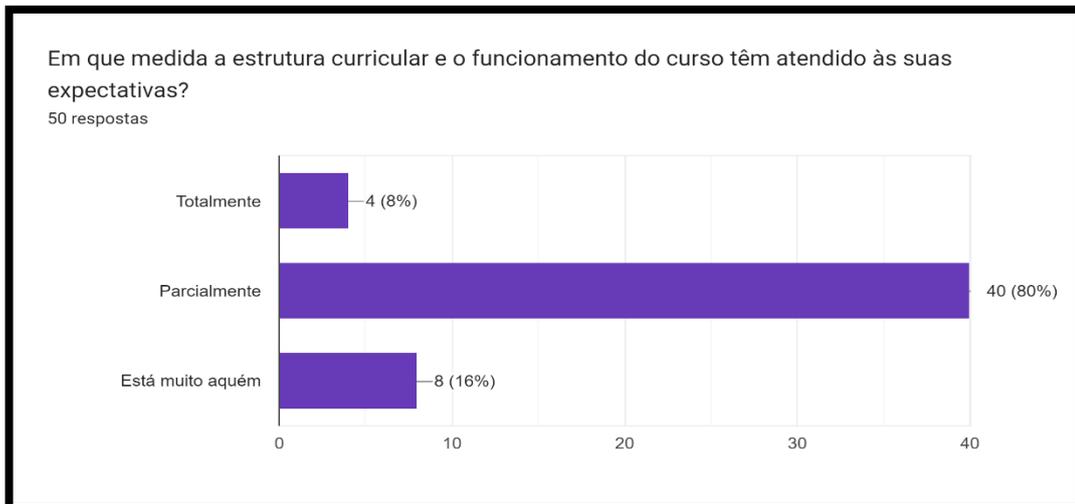


Fonte: Autor

4.2.5 Em que medida a estrutura curricular e o funcionamento do curso têm atendido as expectativas dos alunos?

De 50 alunos, apenas 4 (quatro) disseram que estão totalmente satisfeitos com a estrutura curricular e o funcionamento do curso. Enquanto isto, 80%, 40 alunos, disseram que estão satisfeitos parcialmente, a princípio parece não haver problemas, porém essa insatisfação vem embasada de muitas frustrações, tema que abordaremos a seguir com resposta do questionário. Por fim, 8 (oito) alunos disseram que estavam insatisfeitos com a estrutura e o funcionamento do curso.

Gráfico 5: Dados coletados da quinta questão sugerida aos alunos.



Fonte: Autor

E Para esta seção, foi sugerido o seguinte: Mencione até três aspectos que determinaram a sua resposta anterior (item 4.2.5).

A maioria dos alunos da licenciatura, 64% destes, respondeu que a estrutura curricular não corresponde ao curso selecionado, pois sugeriram que deveria haver mais disciplinas voltadas ao ensino, ou seja, para preparar melhor o futuro licenciado para o magistério. Os 36% restantes da licenciatura estão divididos entre a forma em que professores conduzem as disciplinas e falta de atividades que trazem mais envolvimento com o curso.

Vale ressaltar que é um fato a dificuldade de se matricular em componentes curriculares e seguir o planejamento curricular do curso, haja vista que existem disciplinas

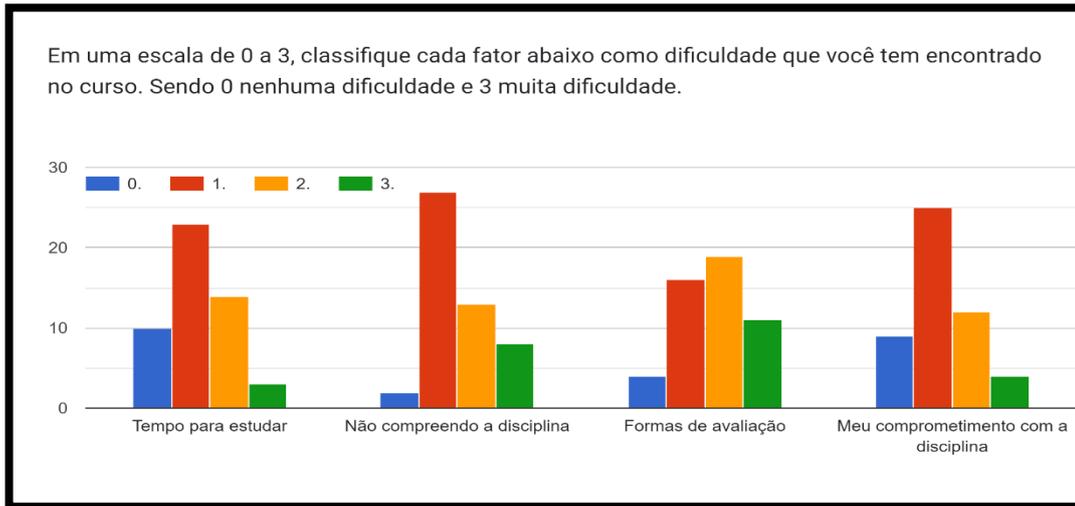
que não são ofertadas em determinados períodos, dificultando os alunos que por algum motivo não estão seguindo o fluxo determinado pela instituição. Quanto aos alunos do bacharelado, 50% responderam estarem satisfeitos e os outros 50% queixaram-se que algumas ementas são grandes demais para um período normal, e, por fim, mais uma vez a queixa sobre o problema de matricular disciplinas quando, por algum motivo, não se estão no fluxo sugerido pela instituição.

4.2.6 Qual é o nível de dificuldades encontradas pelos alunos durante a jornada de graduação?

Neste gráfico, todos os 50 alunos responderam cada sugestão com o grau de dificuldade encontrado por eles durante a jornada de graduação.

- Tempo para estudar: 10 (dez) responderam que não têm dificuldades com o tempo para estudar, 23 (vinte e três) responderam que têm alguma dificuldade, 14 (catorze) afirmaram ter dificuldades e 3 (três) responderam ter muita dificuldade. Isso nos mostra que em um contexto completo da análise das quatro perguntas, tempo para estudar não é um fator que tem determinado a dificuldade do aluno durante a jornada de formação.
- Não compreendo a disciplina: 2 (dois) responderam que não têm dificuldade na compreensão dos conteúdos, 27 (vinte e sete) têm alguma dificuldade, 13 (treze) têm dificuldades e 8 (oito) têm muita dificuldade. Neste momento, já começamos a identificar um fator que pode estar ligado ao desligamento desses alunos, pois o acúmulo dessas dificuldades leva o discente a falta de motivação, pois lhe falta compreensão do tema abordado.
- Formas de avaliação: 4 (quatro) responderam não ter dificuldades com as formas de avaliação feita durante o curso, 16 (dezesesseis) responderam ter alguma dificuldade, 19 (dezenove) responderam ter dificuldades e 11 (onze) responderam ter muita dificuldade. São 30 (trinta) os alunos que têm dificuldade relevante nas formas em que são avaliados, isto é, 60% do nosso público entrevistado.
- Comprometimento com a Disciplina: 9 (nove) responderam que são comprometidos, 25 (vinte e cinco) responderam que são pouco comprometidos, 12 (doze) responderam que têm dificuldades em se comprometer e 4 (quatro) encontram muita dificuldade em se comprometer com a disciplina.

Gráfico 6: Dados coletados da sétima questão sugerida aos alunos.

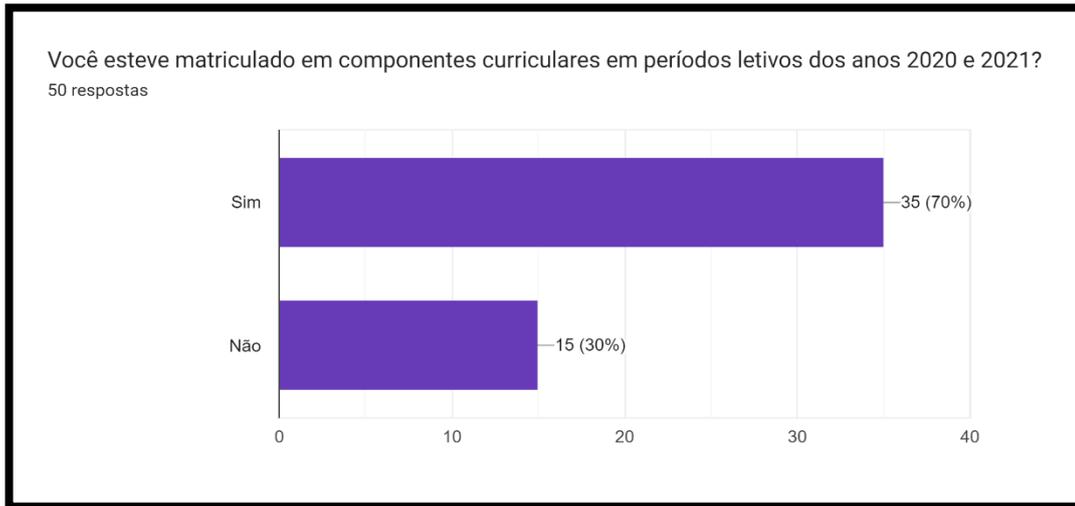


Fonte: Autor

4.2.7 Alunos matriculados em períodos letivos dos anos de 2020 e 2021

Este gráfico serve para distinguir os quantitativos dos que estavam daqueles que não estavam cursando componentes curriculares durante o ponto crítico da pandemia da COVID-19. São 35 (trinta e cinco) os alunos que estiveram matriculados em pelo menos 1 (um) componente curricular e 15 (quinze) não estavam matriculados. Sabemos, que, por meio da pergunta do item 4.2.4, 13 (treze) são alunos novos na instituição, ou seja, 2 (dois) alunos considerados veteranos, por algum motivo não se matricularam em componente curricular durante o período crítico da pandemia.

Gráfico 7: Dados coletados da oitava questão sugerida aos alunos.



Fonte: Autor

4.2.8 Qual foi a maior dificuldade encontrada pelos alunos quando retornaram às aulas presenciais após o decreto do fim da pandemia da COVID-19, e se esta dificuldade persiste?

Para tanto, utilizado a seguinte pergunta: Qual foi a maior dificuldade que você encontrou quando retornou às aulas presenciais? Esta dificuldade persiste?

Foram diferentes respostas, mas aqui ilustraremos as que mais se repetiram. 6 (seis) não tiveram problemas com o retorno e alguns ainda mencionaram ser muito bom voltar ao modelo presencial. São 7 (sete) o que disseram que a apreensão do conteúdo ministrado durante a pandemia não se consolidou em seus conhecimentos e isso impacta diretamente no seguimento da formação, pois os conteúdos são empíricos e necessitam do conhecimento prévio de disciplinas já cursadas, 6 (seis) disseram que o problema persiste. Por fim, 10 (dez) disseram que já haviam se acostumado com a rotina do trabalho remoto, que trazia uma maior liberdade, haja vista que não eram necessários deslocamentos até a instituição de ensino e isso proporcionava um tempo oportuno para estudo; então, no retorno ao presencial precisaram se acostumar novamente; o problema da readaptação persiste, na opinião de 4 (quatro) alunos.

4.2.9 Durante a pandemia, os alunos pensaram em desistir ou trocar de curso?

A pergunta utilizada foi: Durante o período crítico da Pandemia da COVID-19, você pensou em desistir ou trocar de curso? Por quê?

Aqui, 17 (dezesete) responderam que não, 15 (quinze) não estavam matriculados ou ainda não eram da universidade durante o período pandêmico e 18 (dezoito) responderam que sim. Esses 18 (dezoito) alunos que disseram sim relataram que o que os fez pensar em desistir ou trocar de curso foram: 7 (sete) pelas finanças ou conciliar o trabalho com estudo, 4 (quatro) que não estavam compreendendo a disciplina no modelo remoto, 2 (dois) pensaram em mudar de curso, pois foram desmotivados devido a fatores externos; 1 (um) mudou de bacharelado para licenciatura, pois achou mais interessante a carreira proposta e 4 (quatro) disseram que pensaram em desistir por problemas pessoais.

4.2.10 Após a pandemia e o retorno presencial das aulas, os alunos pensaram em desistir ou trocar de curso?

A pergunta utilizada foi: Após as aulas terem voltado ao modo presencial, você pensou em desistir ou trocar de curso? Por quê?

Neste tópico, 24 (vinte e quatro) responderam que não, 16 (dezesesseis) disseram que sim e 10 (dez) são alunos iniciantes e não faziam parte do corpo discente da UFPB durante o período crítico da pandemia, logo não tiveram retorno e sim o início de sua graduação.

Neste ponto, é perceptível que, quando do retorno, por mais dificuldades que tivessem, aumentou o número de pessoas que não querem desistir do curso. Conjecturamos que os motivos para isto são variados, mas o que mais se destaca foi que não vão desperdiçar o tempo investido e alguns gostam da área.

Dentro do questionário foi introduzido um campo opcional em que os alunos poderiam sugerir algo que melhorasse a permanência e, conseqüentemente, reduzisse a evasão no curso. Obtivemos 32 (trinta e duas) sugestões, porém a que mais se repete merece atenção. Foram 14 (catorze) sugestões de mudança da estrutura curricular/atualização dela, especialmente para o curso de licenciatura que, segundo estes

sujeitos da pesquisa, necessita de mais componentes curriculares voltados ao desenvolvimento de habilidades necessárias ao exercício do magistério.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como motivador um índice de evasão que traz angústia, principalmente ao vivenciar tais acontecimentos. Vimos muitos e muitas colegas de curso que estavam na jornada, desistirem da formação, desistirem da realização de um sonho.

É relevante ressaltar que a UFPB durante esse período tão difícil adotou medidas na tentativa de mitigar os efeitos da pandemia da Covid-19 na instituição e com isso foram obtidas novas contribuições para o meio de ensino/aprendizagem da instituição como o uso das ferramentas de ensino remoto.

Então, surge a questão: podem as formas de ensino (remoto e híbrido) contribuir para os métodos de ensino/aprendizagem dos alunos? Isso porque, no período letivo de (2022.1), houve um aumento significativo de cancelamentos, coincidindo com o retorno regular das aulas presenciais. Para responder a essa indagação, entrevistamos nossos alunos, que relataram dificuldades em aplicar os conhecimentos adquiridos durante o ensino remoto em suas disciplinas matriculadas no período regular. Ficou evidente que o aumento em nossa estatística de evasão se deve em grande parte a dificuldade dos alunos em aplicar os conhecimentos supostamente adquiridos durante a pandemia, resultando em frustrações no período regular de (2022.1) e levando também a um aumento no trancamento em (2022.2). No entanto, isso não significa que o ensino remoto e híbrido não tenham seu valor. Pelo contrário, constatamos que essas modalidades podem ser benéficas, mas não podem substituir integralmente o ensino regular presencial da instituição. É importante ressaltar que essas modalidades foram implementadas durante a pandemia da Covid-19 de forma emergencial, sem um estudo adequado de implantação e estruturação. Isso ficou evidente diante das dificuldades dos alunos, que enfrentaram problemas de integração com a tecnologia, seja devido à falta de infraestrutura ou à falta de acesso a ela. Portanto, esse foi um dos fatores que contribuíram para a deficiência do conhecimento empírico dos alunos em relação às novas disciplinas.

Nós cumprimos com as etapas dos objetivos específicos propostos, chegamos no objetivo geral e encontramos alguns fatores que estão afetando diretamente na permanência do curso nesse tempo pós pandêmico. São eles: A falta de conhecimento empírico dos

conteúdos ministrados durante a pandemia, a insatisfação a respeito da grade curricular do curso, a falta de projetos que aproximam o aluno ao curso e as formas avaliativas.

Pequenas ações podem gerar impactos significativos. Por esse motivo, de maneira prática, apresentaremos sugestões para melhorar os índices de retenção no curso tanto em tempos de adversidade quanto em períodos regulares. São elas:

- Aumentar as atividades que contribuam para a integração do aluno na Universidade, como palestras de introdução ao curso, permitir que os veteranos recebam os novatos e forneçam esclarecimentos sobre o curso e suas experiências
- Colocar como parte integrante do currículo algumas atividades que desenvolvam projetos, seja na universidade ou mesmo fora dela, como atividades de reforço escolar, atividades alternativas como introdução de jogos como metodologia de ensino/aprendizagem e concentração
- Estimular o aluno da graduação com atividades que irão inseri-lo no cotidiano da profissão de forma remunerada, através de parcerias com o governo e prefeitura
- Adotar métodos avaliativos contínuos que buscam manter a construção empírica do conhecimento, minimizando a sobrecarga emocional feitas por dias de avaliação. Vale ressaltar que não estamos sugerindo a anulação de dias de avaliação, mas sim uma forma contínua que venha diluir essa carga que se deposita em um dia específico.

Por fim este trabalho nos instigou a procurar e estimular novas medidas que possam ter influencia diretamente na permanência de alunos na graduação em matemática com a finalidade de tornar a trajetória do aluno em algo mais concreto e fortalecendo o vínculo do aluno ao curso. Este trabalho nos permitiu chegar a conclusões de que é possível diminuir impactos de agentes externos na questão da evasão, porém é necessária uma abordagem mais cautelosa a qual este trabalho nos deixa portas abertas para aprofundar neste tema, pois a permanência e posteriormente a formação do aluno é alvo almejado tanto para o mesmo quanto por seus administradores e a sociedade em geral que necessita de profissionais na área.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Fábila; ALVES, Marinêz. **Possibilidades para a construção do conhecimento humano**. Encontros de Vista, v. 3, n. 1, p. 109-116, 2009. Disponível em: <https://www.journals.ufrpe.br/index.php/encontrosdevista/article/view/4323/482484081>. Acesso em: 30 de set. de 2023.

AMARAL, Nelson Cardoso. **Evasão e Permanência nas IFES**. Disponível em: http://arquivos.info.ufrn.br/arquivos/20140800500fcc2208300c066b27ea7f0/EvasoePermanenciasnasIFESNelsonCardosoAmaralUFG-PalestraAndifesNov20080_1.ppt. Acesso em: 30 de set. de 2023.

BUENO, José Lino Oliveira. **A evasão de alunos**. Paidéia (Ribeirão Preto), p. 9-16, 1993. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/paideia/a/6F8TQQbf5N3ZsDPGzJJXj9p/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 29 de set. de 2023.

BRASIL. MEC. **Súmula do Parecer CNE/CP n. 5/2020. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19**. Diário Oficial da União, 2020. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 20 de set. 2023.

CCAIE. Departamento de Educação. **Resoluções - Ensino Remoto**. Disponível em: <http://www.ccae.ufpb.br/ded/contents/paginas/resolucoes-1>. Acesso em: 21 de set, de 2023.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIAS DE SAÚDE. **Conass Informa n. 145/2022 – Publicada a Portaria GM n. 913 que declara o encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV) e revoga a Portaria GM/MS nº 188, de 3 de fevereiro de 2020**. Disponível em: <https://www.conass.org.br/conass-informa-n-145-2022-publicada-a-portaria-gm-n-913-que-declara-o-encerramento-da-emergencia-em-saude-publica-de-importancia-nacional-espina-em-decorrencia-da-infeccao-humana-pel/#:~:text=PORTARIA%20GM%20FMS%20N%C2%BA%20913%2C%20DE%202022%20DE%20ABRIL%20DE%202022&text=de%202011%2C%20resolve%3A-,Art.,3%20de%20fevereiro%20de%202020>. Acesso em 20 de set. de 2023

DIÁRIO OFICIAL. **Decreto nº 41.010, de 07 de fevereiro de 2021**

Disponível em: <https://auniao.pb.gov.br/servicos/arquivo-digital/doi/2021/setembro/diario-oficial-21-09-2021-1.pdf>. Acesso em 15 de set. de 2023

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. PORTARIA Nº 188, DE 3 DE FEVEREIRO DE 2020.

Disponível em:

<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>
Acesso em 20 de set. de 2023.

EVASÃO. *In:* DICIO, **Dicionário Online de Português.** Porto: 7Graus, 2023. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/evasao/>. Acesso em: 01 de out. de 2023.

Ferreira, Carlos Augusto Lima. **PESQUISA QUANTITATIVA E QUALITATIVA: PERSPECTIVAS PARA O CAMPO DA EDUCAÇÃO.** Disponível em:

<https://seer.pucgoias.edu.br/index.php/mosaico/article/view/4424/2546>. Acesso em: 29 de set. 2023.

FIOCRUZ. Impactos sociais, econômicos, culturais e políticos da pandemia. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/impactos-sociais-economicos-culturais-e-politicos-da-pandemia>. Acesso em: 21 de set. 2023.

GOVERNO, PARAÍBA. DECRETO Nº 40.122 DE 13 DE MARÇO DE 2020. 2020.

Disponível em:

<https://auniao.pb.gov.br/servicos/arquivo-digital/doi/janeiro/marco/diario-oficial-14-03-2020.pdf>. Acesso em: 15 de set. 2023.

HENGLES, Aaron Concha Vásques. **Fatores subjetivos e intersubjetivos da permanência de estudantes em cursos de engenharia da UERGS.** 269 p. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação da Escola de Humanidade da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2020. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=9715703#. Acesso em: 30 de set. de 2023.

JEZINE, Edineide et al. **PERMANECER OU EVADIR-SE? PERFIL E EXPECTATIVAS DE ALUNOS DE CURSOS SUPERIORES DA UFPB.** Debates em Educação, Maceió, v. 13, número Especial, 2021. Disponível em:

<https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/download/12094/9104>

Acesso em: 29 de set. 2023

MENEZES, Luís Carlos de. **Universidade sitiada**. 2018. Disponível em: https://bibliotecadigital.fpabramo.org.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/298/universidade_sitiada.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 27 de set. de 2023

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA EA CULTURA. **A Comissão Futuros da Educação da Unesco apela ao planejamento antecipado contra o aumento das desigualdades após a Covid-19**. 2020.

Disponível em: <https://www.unesco.org/pt/articles/comissao-futuros-da-educacao-da-unesco-apela-aoplanejamento-antecipado-contra-o-aumento-das>. Acesso em: 14 de set. 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional**.

Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19#:~:text=Em%2011%20de%20mar%C3%A7o%20de,e%20n%C3%A3o%20C3%A0%20sua%20gravidade>.

Acesso em: 17 de set. 2023.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, SECRETARIA-GERAL, SUBCHEFIA PARA ASSUNTOS JURÍDICOS. **LEI Nº 13.979, DE 6 DE FEVEREIRO DE 2020**

Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/113979.htm#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20as%20medidas%20para,respons%C3%A1vel%20pelo%20surto%20de%202019.&text=O%20PRESIDENTE%20DA%20REP%C3%AABLICA%20Fa%C3%A7o,Art. Acesso em 20 de set. 2023

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO. **Calendário Acadêmico**. Disponível em:

<https://www.prg.ufpb.br/prg/codesc/documentos/calendario-academico>. Acesso em: 18 de ago. 2023

SOBRINHO, José Dias. **Universidade e novos modos de produção, circulação e aplicação do conhecimento**. Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas), v.

19, p. 643-662, 2014. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/aval/a/bpfJ9GZV4GtLj98vtXn8GKg/?format=html>. Acesso em: 22 de set. de 2023

SUPERINTENDENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO. **Dados Básicos da Graduação**

<https://metabase.ufpb.br/public/dashboard/fb949a9e-8cfe-4a20-bdf1-dec01acfad7d?centro=CCEN&curso=MATEM%C3%81TICA>

Acesso em: 22 de mai. 2023

SILVA, Amanda Maciel da et al . **A importância da Educação Superior na**

redução das disparidades de renda em Santa Catarina. Ensaio: aval. pol. públ. educ., Rio de Janeiro, v. 29, n. 110, p. 263-287, jan. 2021. Disponível em

<http://educa.fcc.org.br/pdf/ensaio/v29n110/1809-4465-ensaio-29-110-0263.pdf>.
acessos em 20 out. 2023.

SILVA FILHO, Roberto Leal Lobo et al. A evasão no ensino superior brasileiro. **Cadernos de pesquisa**, v. 37, p. 641-659, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/x44X6CZfd7hqF5vFNnHhVWg/>. Acesso em: 27 de set. de 2023.

UFPB.MEC.UFPB realiza matrículas para o período suplementar 2021.1

Disponível em:

<https://www.ufpb.br/ufpb/contents/noticias/ufpb-realiza-matriculas-para-o-periodo-suplementar-2021.1#:~:text=Silvana%20Carneiro%20Maciel%20afirma%20que,trancamento%20para%20favorecer%20o%20aluno%E2%80%9D%2C>
acesso em: 28 de set. 2023

UNESCO. Educação: do fechamento das escolas à recuperação. Disponível em:

<https://www.unesco.org/pt/covid-19/education-response#:~:text=as%20li%C3%A7%C3%B5es%20aprendidas.-,A%20pandemia%20afetou%20mais%20de%201%2C5%20bilh%C3%B5es%20de%20estudantes,e%20permitir%20uma%20recupera%C3%A7%C3%A3o%20sustent%C3%A1vel.>
Acesso em: 29 de set. de 2023

APÊNDICE – QUESTIONÁRIO

Pesquisa para TCC - permanência/evasão. (estudante)

A sua participação é fundamental para a elaboração do meu TCC. Conto com você!

* Indica uma pergunta obrigatória

1. Qual é o seu curso de graduação na UFPB? *

Marcar apenas uma oval.

- Licenciatura em matemática
 Bacharelado em matemática

2. Você pretende concluir este curso? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não
 Não sei

3. Em qual turno você estuda na UFPB? *

Marcar apenas uma oval.

- Diurno
 Noturno

4. Há quantos semestres letivos você está no curso? *

Marcar apenas uma oval.

- 1 a 3
- 4 a 6
- 7 a 9
- 10 a 12
- 13 a 15

5. Em que medida a estrutura curricular e o funcionamento do curso têm atendido às suas expectativas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente
- Parcialmente
- Está muito aquém

6. Mencione até três aspectos que determinaram a sua resposta anterior. *

7. Em uma escala de 0 a 3, classifique cada fator abaixo como dificuldade que você tem encontrado no curso. Sendo 0 nenhuma dificuldade e 3 muita dificuldade. *

Marcar apenas uma oval por linha.

	0.	1.	2.	3.
Tempo para estudar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não compreendo a disciplina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formas de avaliação				
Meu comprometimento com a disciplina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Você esteve **matriculado em componentes curriculares em** períodos letivos dos anos 2020 e 2021? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

9. Qual foi a maior dificuldade que você encontrou quando **retornou às aulas presenciais**? Esta dificuldade persiste? *

10. **Durante o período crítico da Pandemia da COVID-19**, você pensou em desistir ou trocar de curso? Por quê? *

11. **Após as aulas terem voltado ao modo presencial**, você pensou em desistir ou trocar de curso? Por quê? *

12. **Opcional.**
Você teria alguma proposta para reduzir retenção/evasão dos alunos no curso. Qual?

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários