



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS,
GESTÃO E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR –
MESTRADO PROFISSIONAL

**RETENÇÃO E EVASÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: O CASO DO
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA
PARAÍBA**

AUTOR: DANIEL DIAS DOS SANTOS

ORIENTADOR(A): MARIA DA SALETE BARBOZA DE FARIAS

JOÃO PESSOA - PB
FEVEREIRO/2023

DANIEL DIAS DOS SANTOS

**RETENÇÃO E EVASÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: O CASO DO
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA
PARAÍBA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior - Mestrado Profissional do Centro de Educação da Universidade Federal da Paraíba. Linha de Pesquisa 01 - Políticas públicas e gestão da educação superior, como requisito para obtenção do título de Mestre.

Orientador(a): Maria da Salete Barboza de Farias

JOÃO PESSOA - PB
FEVEREIRO/2023

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S237r Santos, Daniel Dias dos.

Retenção e evasão na educação superior: o caso do curso de engenharia civil da Universidade Federal da Paraíba / Daniel Dias dos Santos. - João Pessoa, 2023. 187 f. : il.

Orientação: Maria da Salete Barboza de Farias.
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CE.

1. Educação Superior. 2. Educação - Retenção. 3. Educação - Evasão. 4. Engenharia Civil. I. Farias, Maria da Salete Barboza de. II. Título.

UFPB/BC

CDU 378(043)



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS, GESTÃO E
AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

RELATÓRIO FINAL DA ORIENTADORA

Eu, **MARIA DA SALETE BARBOZA DE FARIAS**, orientadora do trabalho final do aluno **DANIEL DIAS DOS SANTOS**, matrícula **20211006986**, do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior – Mestrado Profissional/PPGAES, área de concentração em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior, da Universidade Federal da Paraíba, após exame da vida acadêmica do mencionado aluno tenho a relatar que a integralização do Curso foi feita em **24** meses, portanto, dentro do prazo estabelecido pela legislação vigente na UFPB.

Quanto ao desempenho acadêmico, constata-se que o mestrando cursou **24** créditos da Estrutura Curricular a que está submetido e foi aprovado no Exame de Verificação da Capacidade de Leitura em **Língua Estrangeira - Inglês**, realizado no dia 05 de março de 2021.

Na apresentação do Trabalho Final, intitulado **Retenção e Evasão na Educação Superior: o caso do curso de Engenharia Civil da Universidade Federal da Paraíba**, realizada no dia 28 de fevereiro de 2023, às 09h, no CEDESP, Campus I, o mestrando obteve conceito

APROVADO **INSUFICIENTE** **REPROVADO**

Tendo a Comissão Examinadora sido formada pelos professores:

NOME DOS PROFESSORES	TITULAÇÃO	INSTITUIÇÃO
Maria da Salette Barboza de Farias (Presidente/orientadora)	DOUTORADO	PPGAES/CE/UFPB
José Jassuípe da Silva Morais (Membro Interno)	DOUTORADO	PPGAES/CE/UFPB
Mariano Castro Neto (Membro Interno)	DOUTORADO	PPGAES/CE/UFPB
Albanise Barbosa Marinho (Membro Externo)	DOUTORADO	UFPB

Diante do exposto considerando que o aluno **DANIEL DIAS DOS SANTOS**, matrícula nº **20211006986**, dentro do prazo regimental satifez todas as exigências do Regimento Geral da UFPB, do Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação “Stricto Sensu” da UFPB e do Regulamento do Programa (Resolução nº 14/2021), está **apto** a obter o Grau de **MESTRE** em **Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior**, a ser conferido pela Universidade Federal da Paraíba.

João Pessoa (PB), 28 de fevereiro de 2023.

Prof.ª. Dr.ª. Maria da Salette Barboza de Farias
orientadora

FOLHA DE ASSINATURA

ATA DA SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA DO TRABALHO FINAL DO MESTRANDO **DANIEL DIAS DOS SANTOS**, MATRÍCULA Nº **20211006986**, DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS, GESTÃO E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR.



Prof.ª Dr.ª. Maria da Salette Barboza de Farias
(Presidente/orientadora)

Documento assinado digitalmente



JOSE JASSUIPE DA SILVA MORAIS

Data: 14/03/2023 13:22:25-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. José Jassuípe da Silva Morais
(Membro Interno)

Documento assinado digitalmente



MARIANO CASTRO NETO

Data: 14/03/2023 21:13:02-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Mariano Castro Neto
(Membro Interno)



Prof. Dr. Albanise Barbosa Marinho
(Membro Externo ao Programa/UFPB)

Documento assinado digitalmente



DANIEL DIAS DOS SANTOS

Data: 20/03/2023 11:33:00-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Daniel Dias dos Santos
(Mestrando do PPGAES/CE/UFPB)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me concedido saúde e condições para enfrentar os desafios da vida.

Aos meus pais, Francisco de Assis (*in memoriam*) e Maria José, por todo amor, suporte e tudo que fizeram por mim ao longo da vida.

À minha esposa, Thamyris Evangelista, pelo incentivo, compreensão e amor incondicional. Agradeço-te de coração. Você é uma parceira incrível.

À Professora Dra. Maria da Salete pela disponibilidade, orientações e ensinamentos.

Aos membros da banca examinadora, Professores Dr. José Jassuípe, Dr. Mariano Castro e Dr^a Albanise Barbosa por dedicarem seu tempo e conhecimento à leitura e contribuições desta dissertação.

À Daniele Dias, pelas palavras de motivação e pelo suporte durante essa etapa.

À Andrea Brasiliano, por todo o apoio e contribuição.

Aos Colegas da turma 7 do PPGAES, em especial a Jardel Oliveira e Natinelle Pinheiro. Aos participantes da pesquisa, aos amigos do Centro de Tecnologia e todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho.

Ao corpo docente e técnico-administrativo do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior da Universidade Federal da Paraíba, pela oportunidade de realizar este curso e desenvolver esta dissertação.

RESUMO

A presente pesquisa teve por objetivo analisar como se expressam os fatores causadores da retenção e evasão no curso de graduação em Engenharia Civil da UFPB durante o período 2013 a 2022. O referencial teórico está fundamentado em discussões sobre os principais conceitos e fatores desses fenômenos, na apresentação da criação das universidades brasileiras e no estudo sobre políticas públicas de expansão e democratização no ensino superior. Para isso, recorreremos a Saviani (2004), Gaioso (2006), Pereira (2013), Mancebo (2015), Gilioli (2016), Bortolanza (2017) e também ao Relatório da Comissão Especial do Ministério da Educação (1997), dentre outros. A pesquisa é um estudo de caso de abordagem qualitativa e quantitativa com características exploratórias e descritivas. O intervalo delimitado permitiu analisar dezoito períodos letivos entre 2013.1 a 2021.2. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários aplicados aos estudantes evadidos e aos que estavam em situação de retenção prolongada, encaminhados via correio eletrônico. Além disso, foram realizadas entrevistas com docentes que ministravam aulas para o curso. A análise dos dados foi baseada na técnica de análise de conteúdo de Bardin e na concepção de capital cultural de Bourdieu. Como resultado, foi verificado que os estudantes tendem a evadir-se nos três primeiros períodos letivos e que trata-se, na maioria dos casos, de evasão aparente e as principais causas são decorrentes da falta de interesse nas disciplinas e/ou no curso, dificuldade de adaptação e escolha precoce da profissão. Quanto aos discentes retidos, observou-se que a maioria está cursando entre o 10º e o 12º período letivo, sendo a retenção causada principalmente pelo fato de o curso ser em horário integral, desvalorização e falta de perspectivas com a profissão, além de situações decorrentes da pandemia de Covid-19. É importante destacar que a formação recebida no ensino médio, a falta de relação entre as disciplinas do ciclo básico e as profissionais e a carência de formação pedagógica dos docentes contribuem para a ocorrência desses fenômenos. Com base nesses resultados, foi elaborado um Plano de Ação Educacional (PAE) contendo seis propostas para reduzir os índices de retenção e evasão no curso de Engenharia Civil (UFPB), utilizando a ferramenta 5W1H.

Palavras-Chave: Evasão; Retenção; Educação Superior; Engenharia Civil

ABSTRACT

This research aimed to analyze how the factors that cause retention and evasion in the Civil Engineering undergraduate course at UFPB are expressed during the period 2013 to 2022. The theoretical framework is based on discussions about the main concepts and factors of these phenomena, on the presentation of the creation of Brazilian universities and on the study of public policies for the expansion and democratization of higher education. For that, we resort to Saviani (2004), Gaioso (2006), Pereira (2013), Mancebo (2015), Gilioli (2016), Bortolanza (2017) and also to the Report of the Special Commission of the Ministry of Education (1997), among others. The research is a case study with a qualitative and quantitative approach with exploratory and descriptive characteristics. The delimited range allowed analyzing eighteen academic periods between 2013.1 to 2021.2. Data collection was carried out through questionnaires applied to dropout students and those who were in a situation of prolonged retention, sent via e-mail. In addition, interviews were conducted with professors who taught classes for the course. Data analysis was based on Bardin's content analysis technique and Bourdieu's conception of cultural capital. As a result, it was verified that students tend to drop out in the first three academic periods and that this is, in most cases, apparent dropout and the main causes are due to lack of interest in the disciplines and/or in the course, adaptation difficulty and early choice of profession. As for retained students, it was observed that most are studying between the 10th and 12th academic period, with retention being caused mainly by the fact that the course is full-time, devaluation and lack of perspectives with the profession, in addition to situations resulting from the Covid-19 pandemic. It is important to point out that the education received in high school, the lack of relation between the basic cycle and professional disciplines and lack of pedagogical training of professors contribute to the occurrence of these phenomena. Based on these results, an Educational Action Plan (PAE) was prepared, containing six proposals to reduce retention and dropout rates in the Civil Engineering course (UFPB), using the 5W1H tool.

Keywords: Evasion; Retention; College education; Civil Engineering

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Evolução das matrículas na graduação nas IES públicas e privadas no Brasil entre 1980 a 2017.	53
Gráfico 2 - Evolução do número matrículas nas IES públicas federais e privadas entre 2002 e 2020.	58
Gráfico 3 - Evolução do número de ingressantes nas IES públicas federais e privadas entre 2002 e 2020.	59
Gráfico 4 - Evolução do número de diplomados nas IES públicas federais e privadas entre 2002 e 2020.	60
Gráfico 5 - Evolução do número de IES públicas federais e privadas entre 2002 e 2020.	60
Gráfico 6 - Evolução do número cursos de graduação nas IES públicas federais e privadas entre 2002 e 2020.	61
Gráfico 7 - Distribuição dos cursos de Engenharia Civil no Brasil por categoria administrativa.	74
Gráfico 8 - Modalidade da oferta dos cursos de Engenharia Civil no Brasil.	74
Gráfico 9 - Cursos de Engenharia Civil no Brasil por unidades da federação.	75
Gráfico 10 – Número de ingressantes no curso de Engenharia Civil (UFPB) por tipo de entrada (2013.1 a 2021.2).	80
Gráfico 11 – Número de ingressantes por modalidade de entrada em Engenharia Civil/UFPB (2013.1 a 2021.2).	80
Gráfico 12 – Total de ingresso no curso por sexo (2013.1 a 2021.2)	81
Gráfico 13 – Composição dos discentes retidos por modalidade de ingresso (2013.1 a 2021.2).	83
Gráfico 14 - Composição dos discentes diplomados por modalidade de ingresso (2013.1 a 2021.2).	84
Gráfico 15 – Total de diplomados do curso de Engenharia Civil (2013.1 a 2021.2)..	85
Gráfico 16 – Tempo (em períodos) para conclusão do curso dos ingressantes a partir de 2013.1.	86
Gráfico 17 - Evasão por período letivo a partir do período letivo 2013.1.	87
Gráfico 18 – Evasão do curso de Engenharia Civil/UFPB por motivo de saída (2013.1 a 2021.2).	89
Gráfico 19 – Evasão no curso por período letivo (2013.1 a 2021.2).	90
Gráfico 20 – Disciplinas com mais reprovações do curso por ano (2013 a 2021).	92
Gráfico 21 – Dificuldades enfrentadas pelos discentes retidos após o ingresso no curso.	101
Gráfico 22 – Período de evasão de acordo com os respondentes da pesquisa.	117
Gráfico 23 – Percepção dos respondentes referentes ao desempenho enquanto ativos no curso.	118
Gráfico 24 – Dificuldades após o ingresso no curso de acordo com os respondentes.	120
Gráfico 25 - Escolha do curso após a saída de Engenharia Civil (UFPB).	121

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Definições e conceitos de retenção ou permanência prolongada adotados em estudos brasileiros.....	39
Quadro 2 - Número de cursos de Engenharia Civil criados no Brasil entre 1810 a 2022.....	72
Quadro 3 - Distribuição de cursos de Engenharia Civil na Paraíba de IES públicas.	75
Quadro 4 - Composição curricular do curso de Engenharia Civil da UFPB.	78
Quadro 5 – Carga horária semanal do curso de Engenharia Civil da UFPB.....	78
Quadro 6 – Trajetória dos discentes por turmas de ingresso do curso de Engenharia Civil (UFPB) entre os períodos letivos 2013.1 e 2021.2.	81
Quadro 7 - Motivos de saída (evasão) dos ingressantes do curso de Engenharia Civil (UFPB) entre 2013.1 a 2021.2.	88
Quadro 8 – Composição dos participantes (discentes retidos) do questionário aplicado.	95
Quadro 9 – Motivos apontados pelos respondentes para a evasão no curso.....	125
Quadro 10 – Docentes entrevistados	128
Quadro 11 – Fatores que influenciam a retenção e a evasão de acordo com os docentes entrevistados.	135
Quadro 12 - Proposta 1: Alteração do prazo regular para conclusão do curso.....	139
Quadro 13 - Proposta 2: Melhorias no site institucional e divulgação do curso	141
Quadro 14 - Proposta 3: Aproximar os conteúdos das disciplinas do ciclo básico para a prática profissional	143
Quadro 15 – Proposta 4: Formação Continuada dos Docentes	145
Quadro 16 - Proposta 5: Acompanhamento dos ingressantes do curso.....	146
Quadro 17 - Proposta 6: Publicizar a avaliação institucional docente.....	147

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução da graduação presencial na UFPB entre 2002 a 2020.....	65
Tabela 2 - Auxílios estudantis ofertados pela UFPB a partir do PNAES.....	66
Tabela 3 - Meta Institucional para assistência estudantil 2014 – 2018.	67
Tabela 4 – Disciplinas com mais reprovações no período de 2013.1 a 2021.2 – Eng. Civil/UFPB.	91
Tabela 5 – Discentes retidos no curso por turma de ingresso.	99
Tabela 6 - Condições de permanência para os discentes retidos no curso de Engenharia Civil (UFPB)	103
Tabela 7 – Motivos para reprovação em disciplinas do curso de Engenharia Civil (UFPB).....	104
Tabela 8 - Fatores de ordem pessoal ou sócio/econômica que contribuíram para a retenção do curso de Engenharia Civil/UFPB	108
Tabela 9 - Fatores de ordem institucional que contribuíram para a retenção do curso de Engenharia Civil/UFPB.....	110
Tabela 10 - Fatores de ordem externa que contribuíram para a retenção do curso de Engenharia Civil/UFPB.	111
Tabela 11 - Fatores relacionados à pandemia que contribuíram para a retenção do curso de Engenharia Civil/UFPB.....	112
Tabela 12 – Áreas que merecem atenção segundo os discentes retidos do curso.	113
Tabela 13 – Representação dos evadidos por turma de ingresso.	116
Tabela 14 - Tipos de evasão registados.....	120
Tabela 15 - Fatores de ordem pessoal ou sócio/econômica que contribuíram para a evasão do curso de Engenharia Civil/UFPB.....	123
Tabela 16 - Fatores de ordem institucional que contribuíram para a evasão do curso de Engenharia Civil/UFPB.....	124
Tabela 17 - Fatores externos ao aluno e à instituição que contribuíram para a evasão do curso de Engenharia Civil/UFPB	125
Tabela 18 - Áreas que merecem atenção segundo os estudantes evadidos do curso.	127

LISTA DE SIGLAS

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CT – Centro de Tecnologia
CCEC – Coordenação do Curso de graduação em Engenharia Civil
CF/88 - Constituição Federal de 1988
CFE – Conselho Federal de Educação
CONSEPE - Conselho Superior de Ensino Pesquisa e Extensão
CONSUNI - Conselho Universitário
ENADE - Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio
EXPANDIR - Programa de Expansão da Educação Superior Pública
FIES - Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior
IES - Instituições de Ensino Superior
IESP - Instituição de Educação Superior Pública
IFES - Instituições Federais de Ensino Superior
IFETs - Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia
IGC - Índice Geral de Cursos Avaliados da Instituição
INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MEC - Ministério da Educação
MIRV - Modalidade de Ingresso por Reserva de Vagas
NUBE - Núcleo Universitário de Bem-estar
ODG - Observatório de Dados da Graduação
PPGAES - Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior
PAE - Plano de Ação Educacional
PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional
PET - Programa de Educação Tutorial
PIBIB-AF - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica nas Ações Afirmativas
PIBIC - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
PIBID - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PIBITI - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica
PNAES - Programa Nacional de Assistência Estudantil
PNE - Plano Nacional de Educação
PPC - Projeto Pedagógico do Curso
PPI - Projeto Pedagógico Institucional – PPI
PRAPE - Pró-Reitoria de Assistência e Promoção ao Estudante
PROBEX - Programa de Bolsas de Extensão
PROLICEN - Programa de Apoio às Licenciaturas
PROUNI - Programa Universidade Para Todos
PSS - Processo Seletivo Seriado
RADA - Regime de acompanhamento de desempenho acadêmico

REUNI - Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das
Universidades Federais

RU - Restaurante Universitário

SESu - Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação e do Desporto

SIGAA - Sistema Integrado de Gestão das Atividades Acadêmicas

SISU - Sistema de Seleção Unificada

STI - Superintendência de Tecnologia da Informação

TCC - Trabalho de conclusão de curso

UFPB - Universidade Federal da Paraíba

UFCG – Universidade Federal de Campina Grande

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
1.1. PROBLEMÁTICA.....	19
1.2. OBJETIVO GERAL	21
1.2.1. Objetivos Específicos	21
1.3. JUSTIFICATIVA DA PESQUISA	22
1.4. ADERENCIA AO PROGRAMA.....	24
1.5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	25
1.5.1. Método de procedimento	25
1.5.2. Tipo de pesquisa	25
1.5.3. Abordagem do problema	27
1.5.4. Contexto e Sujeitos da Pesquisa	27
1.5.5. Instrumentos e técnica de coleta de dados	29
1.5.6. Procedimentos para análise de dados	30
1.6. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	30
2. RETENÇÃO E EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO	32
2.1. DISCUTINDO CONCEITOS E FATORES: EVASÃO E RETENÇÃO	32
2.1.1. Evasão no ensino superior	32
2.1.2. Retenção ou permanência prolongada	38
2.2. BREVE ENTENDIMENTO SOBRE A TEORIA DO CAPITAL CULTURAL DE BOURDIEU	42
3. ORIGEM, EXPANSÃO E DEMOCRATIZAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR	46
3.1. BREVE HISTÓRICO DO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO.....	46
3.1.1. Políticas de expansão e democratização do ensino superior	52
3.2. CARACTERIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - UFPB	62
3.2.1. O Reuni na UFPB	64
3.2.2. A Política de Assistência Estudantil na UFPB	66
3.2.3. A Política de Cotas e o Sisu na UFPB	69
3.2.4. Pandemia do coronavírus e o ensino remoto na UFPB: aspectos gerais	70
3.3. ORIGEM E EXPANSÃO DA ENGENHARIA CIVIL NO BRASIL	72
4. RETENÇÃO E EVASÃO NO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (2013 – 2022)	77
4.1. DIAGNOSTICO DA RETENÇÃO E EVASÃO NO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UFPB A PARTIR DOS DADOS DO SIGAA.	79
5. RETENÇÃO E EVASÃO NO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL/UFPB A PARTIR DOS SUJEITOS – PERFIL, CARACTERÍSTICAS E FATORES	94
5.1. PERCEPÇÃO DOS DISCENTES RETIDOS.....	94
5.1.1. Perfil Socioeconômico, cultural e características dos discentes retidos	95
5.1.2. Condições prévias (período que antecede o acesso à UFPB) dos discentes retidos	97
5.1.3. Condições Permanência dos retidos	99

5.1.4. Fatores que influenciaram a retenção no curso de Engenharia Civil (UFPB)	107
5.2. PERCEPÇÃO DOS DISCENTES EVADIDOS	114
5.2.1. Perfil Socioeconômico, cultural e características dos evadidos	114
5.2.2. Condições prévias (período que antecede o acesso à UFPB) dos evadidos	115
5.2.3. Vivência e experiência dos discentes antes da evasão do curso	117
5.2.4. Fatores que influenciaram a evasão no curso de Engenharia Civil (UFPB)	120
5.3. PERCEPÇÃO DOS DOCENTES	127
5.3.1. Percepção dos docentes do Departamento de Matemática (DM)	128
5.3.2. Percepção dos docentes do Departamento de Engenharia Civil e Ambiental (DECA)	131
6. PLANO DE AÇÃO EDUCACIONAL (PAE)	137
6.1. PROPOSTA 1 - ALTERAÇÃO DO PRAZO REGULAR PARA CONCLUSÃO DO CURSO	137
6.2. PROPOSTA 2 - MELHORIAS NO SITE INSTITUCIONAL E DIVULGAÇÃO DO CURSO	139
6.3. PROPOSTA 3 - APROXIMAR OS CONTEÚDOS DAS DISCIPLINAS DO CICLO BÁSICO COM A PRÁTICA PROFISSIONAL	141
6.4. PROPOSTA 4 - FORMAÇÃO CONTINUADA DOS DOCENTES	143
6.5. PROPOSTA 5 - ACOMPANHAMENTO DOS INGRESSANTES DO CURSO.....	145
6.6. PROPOSTA 6 - PUBLICIZAR A AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL DOCENTE	146
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	149
REFERÊNCIAS	153
ANEXOS	162
ANEXO A – FLUXOGRAMA DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL (UFPB).....	163
ANEXO B - COMPOSIÇÃO CURRICULAR DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL	164
APÊNDICES	167
APÊNDICE A - EVASÃO DETALHADA POR PERÍODO	168
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	171
APÊNDICE C - DISCIPLINAS QUE MAIS REPROVAM	173
APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO DISCENTES RETIDOS.....	176
APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DISCENTES EVADIDOS	182
APÊNDICE F – ROTEIRO ENTREVISTAS COM DOCENTES	188

1. INTRODUÇÃO

A história da educação superior brasileira não pode ser analisada sem considerar sua relação com o desenvolvimento histórico-social, marcado pelo elitismo e pela exclusão de classes desde o período colonial (MELO *et al.*, 2009). Além disso, verifica-se que as universidades brasileiras são relativamente recentes em termos históricos. Sampaio (1991), aponta que o ensino superior no Brasil teve início tardio em comparação a outros países da América Latina, tais como México, Peru e Chile, os quais já haviam criado suas primeiras universidades durante o período colonial espanhol, enquanto que no Brasil, a primeira universidade foi criada apenas em 1920, e antes disso não eram muito mais do que um conglomerado de escolas superiores isoladas, em sua maioria de caráter privado.

A partir disso, a ampliação no número de Instituições de Ensino Superior (IES) aconteceu de forma discreta. Em 1968, registou-se o marco da Reforma Universitária, que caracterizou a primeira fase de expansão do ensino superior, porém, priorizou à ampliação do ensino privado. Esse cenário se repetiu entre 1968 a 2001, período em que, novamente, o crescimento público foi marcado por relativa estabilidade.

No entanto, esse panorama para o âmbito público passa a mudar com a redemocratização do Brasil, após a promulgação da Constituição Federal de 1988 (CF/88), em que são ampliados os direitos fundamentais, dentre eles a educação, que passa a ser reconhecida como direito social¹, voltada a todas as idades e classes sociais.

Logo após, algumas normativas passam a configurar o cumprimento disposto nos artigos 205 ao 214² da CF/88, como a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, nomeada de Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e também os Planos Nacional de Educação (PNE). Dentre outras ações, a LDB trouxe uma maior responsabilização do Estado na manutenção e fomento da educação no Brasil por meio do fortalecimento das ações governamentais. Assim, as constantes modificações ocorridas na década de 1990, decorrentes da LDB no contexto educacional, iniciaram um processo de expansão universitária, sobretudo no âmbito privado. Nessa direção, o PNE (2001), estabelecido pela Lei n.º 10.172, de 9 de janeiro

¹ O objetivo dos direitos sociais é corrigir desigualdades próprias das sociedades de classe, aproximando grupos ou categorias marginalizadas (DUARTE, 2007, p. 698).

² Constitui a base da organização educacional do país. Estabelece os princípios, os direitos e deveres, as competências, a vinculação de recursos e a prioridade para sua distribuição.

de 2001, com vigência de dez anos, instituiu em sua Diretriz 4.2 sobre haver a “necessidade da expansão das universidades públicas para atender à demanda crescente dos alunos, sobretudo os carentes (...)” (BRASIL, 2001a). Desse modo, o Estado passa a investir em políticas sociais educacionais, previstas no PNE, que visavam a expansão e ampliação do acesso ao ensino superior.

Com isso, observa-se que, a partir de 2003, as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) passaram por um período de ascensão que representou a maior expansão até a atualidade. Nesse cenário, destacam-se inicialmente: o Programa de Expansão da Educação Superior Pública - Expandir, em 2003, que teve como foco a criação de novas universidades e novos *campi* das IFES nas cidades interioranas, com o intuito de democratizar o acesso; e, o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), de 2007 a 2012, que visava criar condições para a ampliação do acesso e permanência na educação superior no nível de graduação e obter um melhor aproveitamento da estrutura física e de recursos humanos existentes nas universidades federais. Nesse âmbito, foram criadas 14 novas universidades federais e mais de 300 novos *campi* em todas as regiões do país (ALMEIDA *et al.*, 2019).

A partir desses programas, foi notória a expansão das IFES, com a criação de novas instituições e ampliação das já existentes, criação de novos *campi* e novos cursos e também a contratação de servidores docentes e técnico-administrativos. Logo, esses programas possibilitaram ampliar o número de alunos matriculados na rede (pública) federal de 583.633, em 2003, para 1.087.413 alunos em 2012, representando um notório aumento de 86,31% (INEP, 2010; 2013). Em 2020, esse número chega a 1.254.080 alunos matriculados (INEP, 2020). Na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), instituição que será objeto deste estudo, esse crescimento foi de 78,4%, saltando de 15.252 para 27.213 matrículas nesse mesmo período.

Decorrentes desse processo de expansão também foram criados mecanismos que visaram assegurar a democratização do acesso no ensino superior. Destacam-se entre eles: o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), que tem como meta a democratização do acesso e permanência dos alunos no ensino superior público federal, a fim de reduzir taxas de evasão e retenção, contribuindo assim para inclusão social através da educação, por meio de ações assistenciais como moradia estudantil, transporte, saúde, inclusão digital, dentre outras.

Ainda nesse contexto de acesso e democratização, é publicada a Lei n.º 12.711, de 29 de agosto de 2012, conhecida como “Lei de Cotas”, que ampliou as condições de ingresso às instituições de ensino superior públicas à estudantes negros, pardos, indígenas e deficientes, oriundos de escola pública.

Santos e Marafon (2016, p.411) corroboram essa afirmação e explanam que:

Os processos democratizantes mais amplos da educação superior brasileira ocorreram a partir de 2003, com os governos de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010) e continuaram no primeiro governo de Dilma Rousseff (2011-2014), com a expansão da oferta de vagas, a construção de novas universidades públicas, a criação de cotas étnico-raciais e sociais e a implantação do PNAES.

Logo, percebe-se que esses programas remodelaram o perfil socioeconômico dos alunos matriculados e implicaram uma política que proporciona a manutenção e permanência desses estudantes, antes excluídos. No entanto, observa-se que apesar dessas políticas educacionais terem se voltado ao resgate da cidadania, da plenitude de direitos sociais e da inclusão social, não estão garantindo a permanência e a conclusão do curso pelo estudante. Dados alarmantes de desistência, evidenciados pelo Censo da Educação Superior em 2020, mostram que o número de estudantes da rede federal que não concluem a graduação chega a 55%, o que pode confirmar essa dificuldade de os alunos conseguirem permanecer e concluir o curso (INEP, 2020).

Desse modo, verifica-se que as IFES intensificaram suas ações para ampliar as oportunidades de acesso, contudo há uma fragilidade nas estruturas de apoio à permanência, que muitas vezes não são suficientes para ajudar os estudantes a superarem as dificuldades da formação básica, financeiras ou de cunho emocional, a fim de não apenas ingressem, mas permaneçam e tenham sucesso na sua formação universitária (SCHIRMER e TAUCHEN, 2019).

Nessa direção, fatores como permanência e conclusão se tornaram um grande desafio para a gestão universitária, dado o caráter complexo dessas questões. Em meio a essas e outras dificuldades, destacam-se os fenômenos da retenção e evasão, que, segundo Lima Júnior (2019), embora não sejam novos, tornaram-se ainda mais relevantes em razão do processo de expansão da educação superior, que marcou o início do século XXI.

Neste trabalho, apesar de haver diversos conceitos e interpretações pelos estudiosos, a definição de retenção que será adotada refere-se à situação negativa, entendida como “a condição em que o estudante demanda um tempo maior do que o

previsto na matriz curricular para integralização da carga horária do curso” (PEREIRA, 2013, p.37). Situação essa que, para Vasconcelos e Silva (2012), pode vir a gerar um excedente de alunos no curso, resultando em prejuízos acadêmicos, em consequência da superlotação de alunos em sala de aula; sociais, haja vista o atraso na disponibilidade de novos profissionais no mercado de trabalho; e econômico devido ao custo de permanência desses alunos além do tempo necessário, como também, em algum momento, os alunos podem evadir da instituição.

Já para o conceito de evasão será utilizado a definição do Ministério da Educação (MEC), que é “a saída definitiva do curso de origem sem conclusão.” (BRASIL, 1997, p. 19). Castelo Branco *et al.* (2015) apontam que a evasão não é apenas um problema educacional, mas também um desperdício econômico, social e cultural de grandes proporções, especialmente em países em desenvolvimento. Isso se aplica tanto ao setor público quanto ao privado, resultando não apenas no desperdício de recursos em infraestrutura, mas também na subutilização do corpo docente e técnico-administrativo, que não consegue atender à demanda planejada para esse fim.

Ainda que suas causas não sejam totalmente compreendidas, esses fenômenos possuem efeitos danosos bem perceptíveis, principalmente para a sociedade, como o desperdício de formação e capacitação, a diminuição da eficiência produtiva das empresas, a perda de competitividade nacional e a escassez de mão-de-obra especializada, entre outros fatores (SILVA FILHO *et al.*, 2007).

Outro fato importante a se destacar é que apesar das ações em prol do acesso e democratização, a elitização no ensino superior continua com dados inquietantes. De acordo com Sguissardi (p. 72, 2014) “o principal fator de produção do elitismo da educação superior neste país: mais de 89% dos jovens de 18 a 24 anos ainda não têm acesso à Educação Superior”, representando uma taxa de escolarização líquida muito abaixo do preconizado no último PNE, em que apenas 11% dos jovens tinham acesso ao nível superior em 2014.

Dados mais recentes do SEMESP (2021)³, mostram que esse percentual aumentou pouco mais de 7%. Ou seja, 82% dos estudantes da faixa etária de 18 a 24 anos ainda estão fora da educação superior, bem abaixo da Meta 12 que o PNE atual (2014 – 2024) quer atingir até 2024, que é diminuir esse percentual para 77%, ou seja,

³ Entidade que representa mantenedoras de ensino superior do Brasil.

33% de ocupação. Além disso, outra disparidade no ensino superior nacional apontada pelo SEMESP (2021) é a concentração de matrículas na rede privada, que corresponde a 75,8% das matrículas totais. Ou seja, a cada quatro estudantes da graduação, três estudam em instituições privadas. Além disso, verifica-se um acesso à educação superior limitado por fatores socioeconômicos, culturais, de cor/etnia, dentre outros.

Aliados aos problemas pré-existentes de retenção e evasão no ensino superior, em 2020 as atividades escolares foram interrompidas, em decorrência da crise sanitária gerada pelo COVID-19 (proliferação do vírus Sars-CoV-2), que apresentou uma alta taxa de transmissão e letalidade. Segundo Harari (2020), vivenciamos uma situação semelhante àquela das pestes do passado, caracterizada por isolamento social, informações contraditórias e falta de liderança mundial ou local confiável para nos guiar.

Os efeitos da pandemia de covid-19 foram caóticos para as esferas política, social, econômica e educacional, evidenciando ainda mais as desigualdades sociais já existentes no país. Por consequência, observou-se na esfera educacional, dentre outros fatores, ainda em investigação, a paralisação e/ou prorrogação dos períodos letivos e a desistência dos alunos que não tiveram condições de continuar com os estudos, sejam por motivos de ordem emocional, financeira ou familiar.

1.1. PROBLEMÁTICA

Ao verificar que não se tratam de fenômenos recentes, constata-se que os estudos sobre retenção e evasão no Brasil têm seu marco histórico em 1995, quando foi instituída pela Secretaria de Educação Superior (SESu) do Ministério da Educação e do Desporto (MEC), a Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras. Essa Comissão teve como objetivo compreender com profundidade o tema evasão, retenção e diplomação e, em seguida, contribuir para que as IES públicas reduzissem suas taxas de evasão (que na época registrou a marca de 41,81%, e de retenção 9,85%), visando aumentar a taxa de diplomação que apresentava desempenho inferior a 50% no período investigado, segundo dados divulgados pela própria SESu (BRASIL, 1997).

Dado a sua abrangência nacional e a utilização de um modelo metodológico capaz de dar uniformidade aos processos de coleta e tratamento de dados, o estudo

dessa Comissão constituiu-se em um trabalho pioneiro e inovador de indiscutível relevância para o sistema de ensino superior do país.

Assim, o trabalho final da Comissão resultou em um relatório que compilou dados sobre o desempenho das universidades públicas brasileiras em relação aos índices de diplomação, retenção e evasão dos estudantes em seus cursos de graduação. Além disso, foi destacada a importância de realizar análises complementares e investigar possíveis causas desses problemas por meio de grupos de trabalho locais e nacionais, com o objetivo de qualificar os dados estatísticos e subsidiar ações que visem a melhoria do ensino de graduação no país, de forma científica e competente (BRASIL, 1997).

Nessa perspectiva, em conformidade com a indicação da necessidade de complementação dos resultados do estudo por essa Comissão (1997), verifica-se, principalmente, a partir do ano 2000, a elaboração de diversas pesquisas com essa temática. Entretanto, apesar desse quadro ter se agravado ao passar dos anos, foi apenas em 2010 que algumas IES passaram a se preocupar com os índices de retenção e evasão de seus alunos (SILVA, 2020). Em 2016, Censo da Educação Superior incluiu pela primeira vez informações sobre a trajetória dos estudantes ao longo da graduação, considerando taxas de permanência, conclusão e desistência. Os dados divulgados em relação a 2015 revelaram um aumento desordenado na taxa de desistência do curso de ingresso, que chegou a 49% em 2014, em comparação com 11,4% em 2010. (BRASIL, 2015).

Dados mais recentes, revelam a grande diferença entre o número de alunos que ingressam e que concluem um curso superior. Em 2020, a rede pública federal de ensino obteve mais de 321 mil ingressantes em cursos de graduação, sendo que pouco mais de 118 mil estudantes concluíram a graduação nesse mesmo ano (INEP, 2020). Ainda de acordo com os dados do INEP (2020), entre 2011 a 2020, em média 40% dos estudantes que entraram no nível superior concluíram a graduação no mesmo curso em que ingressaram. Em contrapartida, a Taxa de Desistência Acumulada⁴ é de 59% no mesmo período.

⁴ Taxa de Desistência Acumulada (TDA) - percentual do número de estudantes que desistiram (desvinculado ou transferido) do curso j até o ano t (acumulado) em relação ao número de ingressantes do curso j no ano T, subtraindo-se o número de estudantes falecidos do curso j do ano T até o ano t (INEP, 2020).

Ao realizar uma breve pesquisa no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) da UFPB, referente ao curso de Engenharia Civil, objeto deste estudo, no período de 2013 a 2022, constata-se que a proporção de alunos que ingressam e concluem o curso é semelhante aos dados apresentados pelo INEP (2020), com uma taxa de conclusão de 50,8% para as turmas que ingressaram em 2013 e uma taxa de cancelamento de 59,1% para a turma de 2014.1.

Segundo Silva (2020), embora muitas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) reconheçam que possuem índices preocupantes de retenção e evasão de alunos, há dificuldades na definição de metodologias adequadas que possam reduzir esses fenômenos e seus efeitos negativos para os alunos e a sociedade. Portanto, os dados apresentados anteriormente evidenciam a necessidade de que os gestores das IFES valorizem cada vez mais a gestão do conhecimento, investindo em pesquisas que possam identificar as possíveis causas do elevado número de discentes retidos e/ou evadidos em seus cursos. Somente assim, eles serão capazes de propor soluções e, principalmente, alcançar as metas organizacionais estabelecidas para reduzir os efeitos desses fenômenos.

Logo, este trabalho tem a seguinte questão problema: Como se expressam os fatores que influenciam a retenção e evasão no curso de Engenharia Civil da UFPB?

1.2. OBJETIVO GERAL

Analisar como se expressam os fatores causadores da retenção e evasão no curso de Engenharia Civil da UFPB durante o período 2013 a 2022.

1.2.1. Objetivos Específicos

- a) Caracterizar as políticas públicas de expansão e democratização no ensino superior;
- b) Identificar os fatores que influenciam a retenção e a evasão do curso de Engenharia Civil da UFPB;
- c) Identificar e caracterizar os programas adotados pela UFPB no combate a retenção e evasão;
- d) Analisar a influência do ensino remoto durante a pandemia de Covid-19 na retenção e evasão dos estudantes;

- e) Propor um Plano de Ação Educacional (PAE) que vise diminuir a retenção e favorecer a conclusão dos discentes no curso.

1.3. JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

Concordamos com Lobo (2012), que os estudos sobre permanência e evasão são importantes nas IES devido à possibilidade de os mesmos indicarem as melhores ações, intervenções e práticas que combatam esses fenômenos a partir de sua contextualização no próprio sistema de ensino. Ademais, a Comissão especial do MEC destaca a importância de as IFES garantirem resultados satisfatórios em relação à qualificação e quantidade de diplomados, o que torna essencial a análise das taxas de conclusão, evasão e retenção. E para isso,

(...) os índices de diplomação, retenção e evasão devem ser examinados em conjunto, não como um fim em si mesmos, ou apenas com objetivos "rankeadores", mas sim como dados que possam contribuir tanto à identificação dos problemas a eles relacionados como à adoção de medidas pedagógicas e institucionais capazes de solucioná-los (BRASIL, 1997, p.19).

Sendo assim, a escolha dessa temática fundamenta-se no fato de que a retenção e evasão estudantil observada no curso de Engenharia Civil é um problema que prejudica os resultados do sistema educacional, e particularmente para a UFPB, visto que, os alunos que ingressam e prolongam e/ou não concluem o curso resultam em prejuízo social e econômico para si mesmos e para sociedade, bem como gastos além do necessário para a Instituição, uma vez que, no âmbito público, não existe retorno para os capitais aplicados.

Assim, atuando como secretário de curso de graduação em Engenharia Civil da UFPB, desde o ano de 2016, tenho percebido que apesar dos esforços iniciais dos programas de expansão e democratização, assim como os programas assistenciais para garantir a permanência e conclusão dos alunos de graduação, o resultado não é o esperado. Verifica-se que há um alto índice de solicitação de cancelamento de vínculo institucional dos alunos, o que vem resultando em um percentual reduzido de alunos concluintes em relação aos ingressantes de cada ano. Percebe-se, ainda, uma quantidade considerável de alunos que não realizam matrículas em disciplinas ainda no primeiro período letivo, evadindo-se da instituição antes mesmo do início das aulas, e com isso acaba não se preenchendo, imediatamente, a vaga que poderia ser utilizada por outro estudante.

É notório também, que são poucos os alunos que conseguem concluir o curso no período estabelecido no Projeto Pedagógico do Curso (PPC), muitas vezes por conta do horário do curso (diurno), aliados à quantidade de disciplinas/carga horária que eles devem cursar. Outras vezes, por conta de reprovações em disciplinas que, como consequência, resultam na falta de pré-requisitos para os estudos dos períodos subsequentes. Isso atrasa a conclusão do curso, causando retenção, o que pode gerar uma desmotivação por parte do aluno e, conseqüentemente, uma possível evasão, até mesmo em razão das normas institucionais.

Outro fator observado por este pesquisador, que conhece um pouco das dificuldades enfrentadas pelos alunos e ex-alunos do curso (públicos-alvo), é devido à busca por orientação na coordenação do curso, muitas vezes desanimados ou angustiados, o faz querer investigar sobre essa temática no curso em tela, de modo a contribuir para a Instituição e para a comunidade acadêmica envolvida.

Assim, aliados aos aspectos profissional e pessoal, esta pesquisa justifica-se no aspecto acadêmico, uma vez que os fenômenos retenção e evasão são temas que tem despertado o interesse de investigação de muitas instituições, porém, não há nenhum estudo sobre essa temática no curso de Engenharia Civil da UFPB, sendo uma informação, quantitativa e qualitativa, que a coordenação não dispõe. Silva Filho *et al.*, (2017), enfatiza quanto ao baixo número de instituições brasileiras que tem um projeto de controle de retenção e evasão, e, com a adoção de estratégias e práticas que monitoram os resultados desses fenômenos, este tema se torna relevante a fim de se buscar diminuir os altos níveis desses fenômenos na instituição.

Sob o aspecto institucional, destaca-se que a UFPB assinou um termo de compromisso junto ao MEC de adesão ao programa REUNI, que tinha como uma de suas metas principais reduzir a retenção e evasão dos alunos e aumentar a taxa de conclusão⁵, e para tanto, uma das etapas é a “realização de estudos e pesquisas sobre evasão, retenção e repetência”, e com isso, serem desenvolvidas metodologias institucionais que venham a monitorar e intervir esses casos (UFPB, 2007). Não obstante, como vimos com os dados supracitados e ainda veremos no decorrer desta pesquisa, as iniciativas existentes não foram suficientes para sanar os problemas desses fenômenos. É válido destacar também que o Plano de Desenvolvimento

⁵ Elevar gradualmente a taxa média institucional de conclusão de cursos presenciais pelos alunos de graduação (TCG) de 68,5%, em 2007, para 90%, em 2012 (Projeto REUNI – UFPB, 2007. p.5).

Institucional (PDI) vigente⁶ (2019 a 2023) da UFPB, estabelece como metas da área de gestão acadêmica, entre outros critérios gerais da instituição, diminuir em 20% o índice de evasão e 40% o índice de retenção (UFPB, 2019). Além disso, o curso de Engenharia Civil (UFPB) apresenta uma boa avaliação pelo MEC⁷ e, com a possível redução desses índices, é plausível que se mantenha e até mesmo se otimize o rendimento acadêmico do curso.

Nesse sentido, diante da importância em compreender os motivos da evasão e retenção estudantil no curso de Engenharia Civil da UFPB, buscando informações que sejam capazes de amparar as ações institucionais e políticas a serem desenvolvidas pela Instituição, surgiu o interesse em realizar esta pesquisa. Com o resultado desse trabalho, desenvolveu-se um Plano de Ação Educacional, que contém um protocolo de métodos e intervenções para o curso e para Instituição em estudo, com o objetivo de contribuir para o aprimoramento preventivo das práticas institucionais e acadêmicas, com a possibilidade de diminuir a retenção e a evasão e, conseqüentemente, resultar no aumento dos índices de permanência dos alunos até a diplomação e em um período regular.

1.4. ADERÊNCIA AO PROGRAMA

A permanência prolongada e a saída do aluno sem conclusão do curso têm relevância social e econômica para a Universidade Federal da Paraíba, que é responsável por custeá-lo por tempo superior ao planejado, ou mesmo sem a devida conclusão, o que envolve componentes econômico-financeiros, pedagógicos, político-administrativos, curriculares e sociais. Assim, verifica-se que a gestão universitária, pode atuar fortemente a fim de diminuir esses problemas e como forma de contribuição, optou-se por investigar tal tema neste mestrado profissional.

O Programa em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação do Ensino Superior (PPGAES) da UFPB não só permitiu, como também contribuiu na aspiração de se buscar o crescimento na formação pessoal, científico e profissional deste pesquisador, assim como o aprofundamento desta investigação no curso de Engenharia Civil, o qual está inserido como secretário da coordenação, de forma a apresentar

⁶ Principal instrumento de planejamento estratégico utilizado na Instituição.

⁷ Obteve conceito 5 no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) nas duas últimas edições (2017 e 2019).

contribuições que visem à diminuição dos índices de retenção e evasão, podendo favorecer a conclusão dos alunos do curso.

1.5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para responder ao problema deste estudo, a presente pesquisa classifica-se: quanto ao método de procedimento, como monográfico; quanto à natureza, aplicada; quanto aos objetivos, exploratória e descritiva; quanto aos procedimentos técnicos, bibliográfica, documental, levantamento (*survey*) e estudo de caso; e, quanto a abordagem do problema, como qualitativa e quantitativa.

1.5.1. Método de procedimento

O método de procedimento adotado para esta pesquisa foi o monográfico, pois:

“Parte do princípio de que o estudo de um caso em profundidade pode ser considerado representativo de muitos outros ou mesmo de todos os casos semelhantes. Esses casos podem ser indivíduos, instituições, grupos, comunidades etc” (GIL, 2008, p.18).

Assim, a pesquisa desenvolveu-se na Universidade Federal da Paraíba, Campus I, no curso de graduação em Engenharia Civil e pretendeu explorar, de maneira aprofundada, os fatores que influenciam na retenção e evasão com foco nos discentes do curso.

1.5.2. Tipo de pesquisa

Para Fischer (2005), a investigação praticada resultante do trabalho de conclusão de curso do mestrado profissional, deve buscar a solução de problemas que possam ter impacto no sistema a que se dirige. Logo, essa pesquisa classifica-se como de natureza aplicada, pois tem como finalidade “gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos” (GERHART e SILVEIRA, 2009, p. 35).

Quanto aos objetivos, esse estudo sustenta-se numa pesquisa exploratória e descritiva. Exploratória, pois a principal finalidade do pesquisador é proporcionar uma visão geral e aproximada acerca de determinado fato, a fim de adquirir mais informações, por tratar-se de um objeto ainda pouco estudado ou explorado (GIL, 2008). E descritiva, pois tem como objetivo basilar “a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 2008, p.28). Assim, a escolha em fazer uma pesquisa exploratória e

descritiva corrobora com a fundamentação supracitada, pois não existe pesquisa aprofundada sobre a temática retenção e evasão no curso de Engenharia de Civil da UFPB. Além disso, com a conclusão deste trabalho, possibilitou obter um maior conhecimento e familiarização dos fenômenos objeto deste estudo e o seu comportamento junto aos sujeitos da pesquisa.

Os procedimentos técnicos adotados no estudo foram o bibliográfico, o documental, o levantamento (*survey*) e o estudo de caso. Conforme Gil (2008, p.50), a pesquisa bibliográfica “é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Sendo assim, no procedimento bibliográfico, realizou-se um levantamento teórico a partir de artigos científicos e periódicos, livros, dissertações e teses (extraídos do Banco de Teses e Dissertações da Capes) que abordam os fenômenos da evasão e retenção no ensino superior público, e dessa forma, criou-se um embasamento teórico para compreender o seu comportamento, conhecendo onde se iniciam, os fatores que contribuem para sua ocorrência e as soluções já encontradas.

A pesquisa documental teve como suporte a coleta de dados das Sinopses estatísticas da educação superior, como também, a realização de um levantamento do Projeto Pedagógico do Curso objeto deste estudo, do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) vigente da UFPB, e dos relatórios de ingressantes e concluintes do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA). A escolha da pesquisa documental corrobora com o entendimento de Gil (2008, p.51):

“A pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa.”

Pretendendo mapear os principais fatores relacionados à evasão e a retenção, sob a perspectiva dos discentes e professores do curso estudado, esta pesquisa é classificada também como de levantamento (*survey*), que pode ser entendida pela:

“obtenção de dados ou informações sobre as características ou as opiniões de determinado grupo de pessoas, indicado como representante de uma população-alvo, utilizando um questionário como instrumento de pesquisa. Visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico” (FONSECA, 2002, p. 33).

E, por fim, a pesquisa é um estudo de caso, pois “consiste num estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento” (GIL, 208, p. 37). Na visão de Yin (2001, p.19), essa estratégia é indicada para a pesquisa “quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real”, como é o caso, dos fenômenos da evasão e retenção no curso de graduação em Engenharia Civil da UFPB. Ainda de acordo com Fonseca (2002, p.34), o estudo de caso:

pode decorrer de acordo com uma perspectiva interpretativa, que procura compreender como é o mundo do ponto de vista dos participantes, ou uma perspectiva pragmática, que visa simplesmente apresentar uma perspectiva global, tanto quanto possível completa e coerente, do objeto de estudo do ponto de vista do investigador.

1.5.3. Abordagem do problema

Esta investigação fundamenta-se numa abordagem qualitativa, que por meio de um aporte teórico, realizou-se uma análise dos referenciais, legislações e concepções dos sujeitos envolvidos, em conjunto com dados coletados pelo questionário aplicado. Assim, possibilitou-se compreender os valores e as impressões dos fenômenos aqui estudados. Apoiado no entendimento de Gerhart e Silveira (2009, p. 32):

Os pesquisadores que utilizam os métodos qualitativos buscam explicar o porquê das coisas, exprimindo o que convém ser feito, mas não quantificam os valores e as trocas simbólicas nem se submetem à prova de fatos, pois os dados analisados são não-métricos (suscitados e de interação) e se valem de diferentes abordagens.

Utilizou-se também da abordagem quantitativa, em que os dados quantificáveis obtidos da pesquisa foram traduzidos em informações que puderam ser classificados e analisados, uma vez que essa forma de abordagem de problema mede características de elementos de uma população, e requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas (GIL, 2008).

1.5.4. Contexto e Sujeitos da Pesquisa

A pesquisa realizou-se no âmbito da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), *Campus I*, na cidade de João Pessoa, Paraíba. Foi escolhido o curso de graduação em Engenharia Civil, o qual este pesquisador atua como secretário, e conhece um pouco da realidade enfrentada pelos discentes. Esse curso tem definido em seu PPC a “duração mínima de 09 (nove) e máxima de 14 (quatorze) períodos letivos” (UFPB,

2006, p.2), o que serviu como parâmetro, principalmente, para identificar os alunos retidos no curso.

O recorte histórico definido foi o período de 2013 a 2022, por envolver diversas variáveis que possam ter ocasionado o aumento desses fenômenos, como: a expansão das vagas e matrículas geradas pelo Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI); a inserção da Lei de cotas (Lei n.º 12.711/2012) nesta instituição; a greve ocorrida na UFPB no ano de 2015; as possíveis reduções nos orçamentos das IFES nesse período; e, o último fator, a pandemia de covid-19, que exigiu que os discentes praticassem suas atividades acadêmicas com o ensino remoto.

Logo, a considerar o ingresso dos alunos em dois períodos letivos anuais, foram analisados os dezoito semestres letivos: 2013.1, 2013.2, 2014.1, 2014.2, 2015.1, 2015.2, 2016.1, 2016.2, 2017.1, 2017.2, 2018.1, 2018.2, 2019.1, 2019.2, 2020.1, 2020.2, 2021.1 e 2021.2. Ressalta-se que apesar da investigação compreender o ano de 2022 como data limite, considerou-se 2021.2 como o último período letivo para o estudo, haja vista que devido à greve ocorrida no passado (2015) e também à paralisação decorrente da pandemia de covid-19 (2020) resultou no descompasso entre o ano civil e o ano letivo, fazendo com que o período 2021.2 iniciasse apenas em 21 de fevereiro de 2022 e encerrasse em 23 de junho de 2022.

Quanto à população da pesquisa, definida por Gil (2008, p.89) como “um conjunto definido de elementos que possuem determinadas características”, foi compreendida pelos: os alunos com vínculo ativo, ex-alunos e professores que ministram aulas para o curso de Engenharia Civil da UFPB, *Campus I*. A escolha da investigação por esse curso também ocorreu por conveniência, pelo fato de os discentes estarem mais acessíveis, o que pode gerar uma facilidade em obter respostas aos questionários aplicados. A população analisada (alunos, ex-alunos e professores) foi identificada por meio de relatórios do SIGAA. Os alunos e ex-alunos participantes da pesquisa serão classificados em dois grandes grupos:

- O primeiro grupo, formado pelos alunos que ficaram em situação de permanência prolongada, que será dividido em dois subgrupos:

- O subgrupo A, representado por alunos que ingressaram nos períodos letivos 2013.1 a 2015.2⁸; e
- O subgrupo B, representado por alunos que ingressaram entre os períodos letivos 2016.1 a 2017.2⁹.
- O segundo grupo, será composto por ex-alunos (evadidos) do curso, que ingressaram a partir do período letivo 2013.1 até 2021.2.

1.5.5. Instrumentos e técnica de coleta de dados

Para a coleta de dados, utilizou-se como instrumentos: a pesquisa bibliográfica e documental, com vistas alcançar os objetivos específicos “Caracterizar as políticas públicas de expansão e democratização no ensino superior” e “Identificar os programas adotados pela UFPB no combate à retenção e à evasão”; e a aplicação de questionários e entrevistas, por se tratar de ferramentas adequadas para “Identificar os fatores que influenciam a retenção e/ou evasão do curso de Engenharia Civil da UFPB” e “Analisar se o ensino remoto durante a pandemia causada pelo SARS-CoV-2 influenciou na retenção e/ou evasão do curso”. A escolha desses instrumentos, corrobora com o Gil (2008, p.122), que define o questionário como sendo:

(...) a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado, etc.

Para elaboração desse instrumento, recorreremos à ferramenta Formulário do Google, composto por questões objetivas e subjetivas, utilizando-se como referência o questionário utilizado por Caetano (2020) e o questionário formulado por Nakamura, Castelo Branco e Jezine (2016) e validado pelo Grupo de Pesquisa em Educação Superior e Sociedade (GEEPES). Após aprovado pelo Comitê de Ética, o Formulário foi encaminhado ao público selecionado, composto pelos dois grupos acima citados, via correio eletrônico. Além disso, foram realizadas entrevistas com os professores do Departamento de Matemática e do Departamento de Engenharia Civil e Ambiental que

⁸ Consideramos no subgrupo A, os alunos que ingressaram entre os períodos letivos 2013.1 a 2015.2 e tinham como prazo previsto para conclusão os períodos letivos 2017.1 a 2019.2 respectivamente e que ficaram retidos no curso antes da pandemia de covid-19.

⁹ Consideramos no subgrupo B, os alunos que ingressaram nos períodos letivos 2016.1 a 2017.2 e que tinham como previsão de conclusão dentro do prazo previsto no período 2020.1 a 2021.2, e que ficaram retidos no curso durante da pandemia de covid-19.

ministram disciplinas para o curso de Engenharia Civil, a fim de compreender esses fenômenos sob a ótica docente.

1.5.6. Procedimentos para análise de dados

Realizou-se a análise e interpretação dos dados coletados a partir da pesquisa documental, do questionário aplicado e das entrevistas realizadas. Para isso, fez-se uso de uma análise descritiva, por meio da análise de conteúdo, que:

“representa um conjunto de técnicas de análise das comunicações que visam a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção dessas mensagens.” (BARDIN 1979, p. 42, *apud* GERHARDT E SILVEIRA, 2009, p. 84).

Também utilizou-se como referência, o conceito de capital cultural de Bourdieu para as questões que podiam ser relacionadas a esse conceito. Para tabulação dos dados referente às respostas obtidas pela aplicação dos questionários, assim como para a construção das tabelas e gráficos foi utilizada a ferramenta Microsoft Excel. Dessa forma, as frequências das respostas foram calculadas de duas formas diferentes: a) quando o respondente pôde escolher somente uma assertiva, a frequência foi calculada em relação ao número total respostas; b) quando era possível escolher múltiplas respostas, a frequência foi calculada em relação ao número total das opções constatadas.

Após identificar os fatores que contribuem para a retenção e evasão no curso, foi desenvolvido um Plano de Ação Educacional (PAE) com o auxílio da ferramenta 5W1H. O acrônimo "5W1H" significa: *What* – O que será feito (etapas), *Why* – Por que será feito (justificativa), *Where* – Onde será feito (local), *When* – Quando será feito (tempo), *Who* – Por quem será feito (responsabilidade), *How* – Como será feito (método). Essa metodologia permite orientar como as ações propostas serão executadas e implementadas, respondendo a seis perguntas essenciais, de modo que todos os aspectos básicos do plano de ação sejam analisados.

1.6. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Para o desenvolvimento deste estudo, a dissertação está estruturada em sete capítulos: neste primeiro, encontra-se a Introdução contendo a apresentação do tema, a problemática da pesquisa, o objetivo geral e os objetivos específicos, a justificativa

da pesquisa, a adequação ao programa de mestrado profissional, os procedimentos metodológicos e a estrutura da dissertação.

No segundo capítulo, intitulado “Retenção e evasão no ensino superior brasileiro”, apresenta os conceitos de evasão e retenção, assim como os principais fatores encontrados na literatura brasileira. Além disso, é explicada, de maneira breve, a contribuição do capital cultural de Bourdieu para auxiliar na compreensão dos fatores que influenciam no sucesso acadêmico e podem ser determinantes para a evasão e retenção.

No terceiro capítulo, intitulado “Origem, expansão e democratização do ensino superior e do curso de Engenharia Civil no Brasil”, é feita uma breve explanação histórica sobre o surgimento das universidades brasileiras. Discutiu-se sobre as políticas de expansão e democratização do ensino superior no Brasil. Na sequência, caracteriza-se a UFPB e como se deu o processo de expansão em seu âmbito, além de apresentar aspectos gerais sobre a pandemia de covid-19 na Instituição. Por fim, tratou-se sobre a origem e expansão do curso de Engenharia Civil no Brasil.

No quarto capítulo, de título “Retenção e evasão no curso de Engenharia Civil da Universidade Federal da Paraíba (2013 – 2022)”, são apontados os aspectos gerais do curso e os índices de ingresso, diplomação, retenção e evasão, correspondente ao período estudado.

No quinto capítulo, intitulado “Retenção e Evasão no curso de Engenharia Civil/UFPB a partir dos sujeitos – perfil, características e fatores”, é apresentada a análise dos dados obtidos pela aplicação dos questionário e entrevistas realizadas.

No sexto capítulo, de título “Plano de Ação Educacional (PAE)” são apresentados as seis ações propostas para reduzir os índices de retenção e evasão no curso a partir dos fatores encontrados.

O sétimo capítulo, trata-se das “Considerações Finais”.

2. RETENÇÃO E EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO

Como apresentado na Introdução, a temática desta pesquisa discute a evasão e a retenção no ensino superior de uma instituição pública, mais especificamente no curso de Engenharia Civil da Universidade Federal da Paraíba. Assim, este capítulo é iniciado com uma apresentação dos conceitos e dos principais fatores responsáveis pelas suas ocorrências.

Há várias definições acerca desses fenômenos na literatura brasileira. No entanto, destacaremos os conceitos e fatores apresentados por SESu/MEC (BRASIL, 1997), Gaioso (2006), Silva Filho *et. al.* (2007) e Caetano (2020) quanto à evasão, e Cardoso (2008), Vasconcelos e Silva (2012), Pereira (2013) e Aragão (2021) no que se refere à retenção.

2.1. DISCUTINDO CONCEITOS E FATORES: EVASÃO E RETENÇÃO

Os elevados índices de retenção e evasão no ensino superior público vêm se tornando cada vez mais preocupantes para a gestão universitária, seja por prolongar ou por interromper a trajetória acadêmica dos discentes, causando prejuízos para os alunos, para a sociedade e para as instituições de ensino. Logo, nesta seção, abordaremos a definição utilizada nesta pesquisa e os principais fatores relacionados a esses fenômenos.

2.1.1. Evasão no ensino superior

Como visto anteriormente, a evasão escolar no ensino superior é um fenômeno grave e complexo que atinge as instituições universitárias no mundo contemporâneo, gerando desequilíbrio no sistema educacional, causando-lhes prejuízos acadêmicos, financeiros e sociais, sendo necessárias medidas eficazes de combate.

Verifica-se na literatura que a definição do termo pode variar tanto entre as IES quanto entre os pesquisadores. Sendo assim, a principal referência teórica e metodológica sobre evasão no ensino superior utilizada nesta pesquisa é a adotada pelo trabalho da Comissão Especial do MEC para o estudo da evasão nas universidades brasileiras. Nesse estudo, verifica-se a preocupação existente em conceituar a evasão, que fica entendida como a: “saída definitiva do aluno de seu curso de origem, sem concluí-lo” (BRASIL, 1997 p.19). No sentido de aclarar esse fenômeno, a Comissão ainda caracterizou a evasão como:

evasão de curso: quando o estudante desliga-se do curso superior em situações diversas tais como: abandono (deixa de matricular-se), desistência (oficial), transferência ou reopção (mudança de curso), exclusão por norma institucional¹⁰;

evasão da instituição: quando o estudante se desliga da instituição na qual está matriculado;

evasão do sistema: quanto o estudante abandona de forma definitiva ou temporária o ensino superior (BRASIL, 1997, p.20).

Cardoso (2008) considera utilizar a definição de evasão aparente, no sentido de mobilidade de um curso para outro; e evasão real, como desistência do aluno em cursar educação superior.

De acordo com Silva Filho *et. al.* (2007), é visto, mundialmente, que a taxa de evasão no primeiro ano de curso é duas a três vezes maiores do que a dos anos seguintes. Em seus estudos, os referidos autores constataram que dentre as áreas do conhecimento analisadas, a área da Engenharia (Engenharia, produção e construção) obteve a evasão anual média prontamente acima de 23%, apresentando índices muito próximos das médias nacionais, no período entre 2001 a 2005. Para eles, a evasão deve ser entendida sob dois aspectos similares, mas não idênticos:

A evasão anual média mede qual a percentagem de alunos matriculados em um sistema de ensino, em uma IES, ou em um curso que, não tendo se formado, também não se matriculou no ano seguinte (ou no semestre seguinte, se o objetivo for acompanhar o que acontece em cursos semestrais). Por exemplo, se uma IES tivesse 100 alunos matriculados em certo curso que poderiam renovar suas matrículas no ano seguinte, mas somente 80 o fizessem, a evasão anual média no curso seria de 20%.

A evasão total mede o número de alunos que, tendo entrado num determinado curso, IES ou sistema de ensino, não obteve o diploma ao final de um certo número de anos. É o complemento do que se chama índice de titulação. Por exemplo, se 100 estudantes entraram em um curso em um determinado ano e 54 se formaram, o índice de titulação é de 54% e a evasão nesse curso é de 46% (SILVA FILHO, 2007, p.642).

Nesse contexto da evasão, o estudo da Comissão Especial apresenta um conjunto de possíveis fatores causadores da evasão, que foram classificados em três ordens, sendo que grande parte deles se interrelacionam estreitamente: a primeira, relacionada ao estudante; a segunda, relacionada às instituições e aos cursos; e, a terceira, relacionada a fatores socioculturais e econômicos externos às instituições.

Dessa forma, o relatório, de forma hipotética, apresenta alguns fatores referentes às características individuais do estudante, decorrentes de: habilidades de

¹⁰ Quanto a exclusão por norma institucional, é previsto na Resolução CONSEPE 29/2020, Art. 173. que o cancelamento do vínculo institucional com a UFPB ocorrerá quando o discente (UFPB, 2020a), dentre outros: I – **Não integralizar o currículo na duração máxima estabelecida pelo PPC do curso a que está vinculado** (grifo nosso).

estudo; personalidade; formação escolar anterior; escolha precoce da profissão; dificuldades pessoais de adaptação à vida universitária; incompatibilidade entre a vida acadêmica e as exigências do mundo do trabalho; desencanto ou da desmotivação dos alunos com cursos escolhidos em segunda ou terceira opção; dificuldades na relação ensino-aprendizagem, traduzidas em reprovações constantes ou na baixa frequência às aulas; desinformação a respeito da natureza dos cursos; e/ou, decorrente da descoberta de novos interesses que levam à realização de novo vestibular (BRASIL, 1997).

Nesse contexto, o relatório destaca aspectos de natureza particular dos estudantes ingressantes na vida universitária, que muitas vezes o levam ao descontentamento do curso escolhido e a seu conseqüentemente abandono. Outro fator elencado, refere-se ao fato da maioria dos ingressantes no curso superior realizarem sua escolha profissional muito precocemente, geralmente entre 16 e 18 anos de idade, e por isso, pode haver um abandono e a troca para um curso mais adequado às suas habilidades, formação ou vocação. Além disso, não se pode desconsiderar, a mudança sociocultural que acontece na vida dos estudantes, sobretudo daqueles que precisam mudar de cidade e viver longe da sua família, em que boa parte se deslocam de cidades menores para cidades que sediam um campus de referência, trazendo para o estudante uma nova rotina de vida e obrigações, inclusive com a necessidade de se inserir no mercado de trabalho como forma de sobrevivência, muitas vezes de modo prematuro, resultando em incompatibilidade entre horários e dificuldade de uma dedicação exclusiva aos estudos. Assim, verifica-se que os principais motivos para evasão relacionados ao estudante, decorrem de aspectos socioeconômicos, psicológicos, mudança de curso ou de carreira, seja por opção ou por necessidade e pelo nível de dificuldade dada a exigência do curso escolhido (BRASIL, 1997).

Já com relação aos fatores internos à Instituição, o relatório aponta, dentre outros: questões acadêmicas; currículos desatualizados, alongados; rígida cadeia de pré-requisitos, além da falta de clareza sobre o próprio projeto pedagógico do curso; questões didático-pedagógicas; falta de formação pedagógica ou ao desinteresse do docente; ausência ou ao pequeno número de programas institucionais para o estudante, como Iniciação Científica, Monitoria; e insuficiente estrutura de apoio ao ensino de graduação: laboratórios de ensino, equipamentos de informática.

Nesse segundo elenco de fatores, o relatório enfatiza aspectos institucionais que podem levar ao descontentamento dos alunos em continuar a cursar a graduação, os quais almejam uma formação moderna, associadas às demandas da sociedade e do mercado de trabalho atual, entretanto são surpreendidos com currículos, muitas vezes, desatualizados, ou mesmo problemas relacionados à infraestrutura da instituição. Paralelo a esses fatores, contribui para a insatisfação do aluno questões de natureza metodológicas utilizadas pelos professores, muitas vezes pela falta de preparo em relação aos procedimentos didáticos adotados.

No tocante aos fatores externos às Instituições, destacamos os que seguem: mercado de trabalho; reconhecimento social da carreira escolhida; qualidade da escola de primeiro e no segundo grau; conjunturas econômicas específicas; desvalorização da profissão; dificuldades financeiras do estudante; dificuldades de atualizar-se a universidade frente aos avanços tecnológicos, econômicos e sociais da contemporaneidade; e ausência de políticas governamentais consistentes e continuadas, voltadas ao ensino de graduação.

Nessa ambientação, o relatório evidencia que, em caso de crises econômicas que atingem o mercado de trabalho, o estudante, mesmo vocacionado para determinada profissão, pode mudar de curso em razão de dificuldades profissionais. Além disso, problemas relacionados à formação básica podem contribuir para dificuldade acadêmica, levando o aluno a sucessivas reprovações em determinadas disciplinas, ocasionando, muitas vezes, o abandono do curso.

Continuando com o aprofundamento dessa temática, ressaltamos o estudo realizado por Gaioso (2006), que contempla uma reflexão sobre a evasão e suas variadas causas em diversas IES no Brasil, intitulado “O fenômeno da evasão escolar na educação superior no Brasil”. Nesse estudo, a autora considera a evasão como sendo a interrupção no ciclo de estudos (GAIOSO, 2006). Como resultado, a pesquisa aponta para as possíveis causas da evasão na visão dos alunos e no ponto de vista dos dirigentes das IES pesquisadas¹¹.

Para os alunos entrevistados, as principais causas identificadas foram: a falta de orientação vocacional e imaturidade; reprovações sucessivas; problemas

¹¹ Ainda que a autora não classifique as principais causas em categorias elencadas pela Comissão do MEC/SESu, observa-se que os motivos da evasão obtidos na pesquisa incluem fatores relacionados ao estudante, à instituição e a fatores externos.

financeiros; falta de perspectiva de trabalho; falta de laços afetivos na universidade; busca de herança profissional; falta de um referencial na família; entrada por imposição dos responsáveis; e casamento não planejados ou nascimento de filhos. Nos fatores apontados pelos alunos, a autora percebeu que as causas não são isoladas, mas sim estabelecem associação umas às outras.

Para os gestores respondentes, as principais causas seriam: a falta de orientação vocacional e desconhecimento da metodologia do curso; deficiência da educação básica; problemas financeiros; busca de herança profissional; mudança de endereço; horário de trabalho incompatível com o estudo; e, ocasionada pela concorrência entre as IES privadas (GAIOSO, 2006).

Ainda nesse estudo, a autora referencia diversas pesquisas sobre a evasão, que se relacionam com os motivos apontados pelos alunos e gestores na pesquisa, agrupando as seguintes causas, dentre outras:

a) Evasão e repetência: em que elenca evidências que alunos ao reprovarem uma ou mais disciplinas e/ou ficam retidos são mais propensos a abandonar o curso de ingresso. E essa situação se agrava para os alunos de menor renda familiar, que têm maior probabilidade de evadir-se, quando mantidos por um longo período no curso;

b) Evasão e orientação vocacional/profissional: foi verificado que a falta de informações sobre a profissão e/ou escolha do curso ou da Instituição pode decepcionar o aluno, gerando a possibilidade de desistência. Ou mesmo a situação de o aluno insatisfeito continuar os estudos até a diplomação, resultando no desajuste no exercício da profissão.

c) Evasão e horário de trabalho: reflete a situação do aluno que toma a difícil decisão de optar pelas obrigações profissionais por entrar em conflito com os estudos.

Contudo, três fatores são apontados pela autora em seu referencial teórico, mas não foram associados pelos respondentes de sua pesquisa, são eles:

d) Evasão e mudança de curso: Quando os alunos alternam de curso na mesma IES ou cancelam a matrícula por terem sido aprovados em outra instituição, pública ou privada.

e) Evasão e o (des)prestígio da profissão: representada pela probabilidade de evasão do aluno que escolhe profissões marcadas pela falta de prestígio social, vinculadas a salários menores e falta de garantia de emprego, enquanto outras são altamente valorizadas e geram a expectativa de alto salário.

f) Evasão e (des)motivação: quando as expectativas do aluno para com o curso representam melhores condições de vida e de realização profissional e não apresentam o risco de evasão, no entanto não garante que essa motivação permaneça e faça com que o aluno continue no curso.

Outra contribuição teórica mais recente é a pesquisa realizada por Caetano (2020), de título “A evasão no primeiro ciclo do Bacharelado em Ciências Exatas da UFJF”. Nesse estudo, a autora buscou investigar as causas da retenção e da evasão do Bacharelado em Ciências Exatas para o desenvolvimento de estratégias e ações de gestão. Considerando a tipologia da evasão apontada pelo relatório da Comissão visto anteriormente, os resultados apontam que de 140 alunos respondentes, 67% evadiram do curso, 28% da instituição e 5% do sistema. Desses, a autora evidencia os principais fatores que levaram ao abono do curso, classificados em:

- Aspectos individuais e pessoais do aluno: mudança para outro curso, aprovação em concurso público, decepção com o curso, base insuficiente na área de exatas, problemas de socialização e psicológicos como solidão, ansiedade, depressão, problemas de adaptação à vida universitária, ausência de dedicação ao estudo intra e extraclasse, problemas familiares, desmotivação por ingressar em um curso que não era a 1ª opção, financeiros, de saúde, de deslocamento, e em conciliar trabalho e estudo, falta de orientação vocacional adequada, escolha errada da área e desconhecimento do curso, dificuldade de adaptação aos compromissos e às exigências da vida universitária, falta de perspectivas e oportunidades de trabalho na área e desvalorização profissional, baixos salários e reconhecimento social da carreira;

- Aspectos institucionais: excesso de disciplinas de áreas distintas (computação, química, matemática e física) juntas nos primeiros períodos; ambiente acadêmico competitivo; curso em tempo integral, com uma rotina cansativa, e

- Aspectos pedagógicos: notas baixas e reprovações, relação professor x aluno; pouca relação entre as disciplinas do curso, falta ou pouco conhecimento de acompanhamento pedagógico oferecido aos alunos, excesso de atividades e conteúdo, dentre outros.

A autora verificou em seu estudo que algumas situações não se trataram de evasão real, mas sim de evasão aparente, considerada quando não há desistência do ensino superior, apenas a mobilidade do aluno de um curso para outro. E também, que muitas causas para evasão na Instituição também estão relacionadas às

retenções. Logo, na próxima seção serão apresentados o conceito e os principais fatores que contribuem para a retenção universitária.

2.1.2. Retenção ou permanência prolongada

Para Vasconcelos e Silva (2012), a retenção tem sido um problema que afeta negativamente a eficiência dos sistemas educacionais, representando prejuízos acadêmicos, ocasionando um excedente de alunos no curso; sociais, haja vista o atraso na disponibilidade de novos profissionais no mercado de trabalho; e econômico, devido ao custo de permanência desses alunos, além do tempo necessário para conclusão. Como também, em algum momento, o aluno pode evadir-se da instituição.

Na literatura brasileira, é possível verificar que o termo retenção aplicado ao ensino superior é voltado à situação negativa, sinônimo de permanência prolongada¹². Nesse cenário, a Comissão Especial da SESu/MEC conceitua a retenção ou retido, a condição do “aluno que, apesar de esgotado o prazo máximo de integralização curricular fixado pelo CFE, ainda não concluiu o curso, mantendo-se, entretanto, matriculado na universidade” (BRASIL, 1997, p. 23). Contudo, por esta definição adotar o esgotamento do prazo máximo do PPC para conclusão, verificam-se duas situações que comprometem sua utilização: a dificuldade tempestiva no controle e acompanhamento acadêmico do aluno e a possibilidade de cancelamento de sua matrícula devido à extrapolação do prazo máximo para conclusão. Diferente do conceito de evasão visto na seção anterior, não será utilizada a definição de retenção elaborada por essa Comissão.

Desse modo, optamos por utilizar a definição de Pereira (2013, p. 37), por essa expressar melhor o entendimento da retenção. Para esse autor, retenção é entendida como “a condição em que o estudante demanda um tempo maior do que o previsto na matriz curricular para integralização da carga horária do curso”.

Sem considerar o esgotamento do prazo para integralização, Pereira (2013), expressa que dessa forma, a avaliação poderá ser realizada ao longo de todo o

¹² Algumas produções internacionais entendem a retenção como uma situação positiva, se remetendo ao aluno que permanece na instituição à qual se encontra matriculado, graduando-se com sucesso, e sendo o oposto à evasão ou abandono dos estudos (Lenning *et al.*, (1980); Seidman (2005); Pineda-Baez (2011); e Bean (2013).

período da graduação, considerando a carga horária cumprida pela esperada no Projeto Pedagógico do Curso, Essa abordagem permite que as instituições intervenham nos primeiros semestres dos cursos e compreendam os diferentes fatores que contribuem para a retenção, como reprovações, trancamentos de curso e atraso voluntário dos alunos em relação à carga horária prevista na matriz curricular do curso.

Para chegar a esse entendimento, Pereira (2013) realizou em sua pesquisa bibliográfica o levantamento das definições abordadas em diversos trabalhos, as quais podem ser observadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Definições e conceitos de retenção ou permanência prolongada adotados em estudos brasileiros.

Conceito de Retenção	Definição	Referência
Tempo de permanência > prazo máximo de integralização	Condição do aluno que apesar de esgotado o prazo máximo de integralização curricular fixado pelo CFE ainda não concluiu o curso, mantendo-se matriculado na universidade	BRASIL (1997)
	Condição do aluno que após o período máximo de integralização curricular ainda se mantém matriculado no curso.	Vasconcelos e Silva (2012)
Tempo de permanência > prazo previsto no currículo	Ultrapassagem ou superação do tempo de permanência no curso para além daquele previsto para a sua integralização curricular.	Santos, Nascimento e Rios (2000)
	Situação de prolongamento de curso em que o tempo de titulação é maior que o preestabelecido.	Noronha, Carvalho e Santos (2001)
	Permanência prolongada em um curso que ocorre quando o aluno completa o curso em um tempo maior do que aquele planejado pelo currículo.	Corrêa e Noronha (2004)
	Condição do aluno que leva um tempo maior para completar o curso do que o planejado no currículo ou projeto pedagógico	Cislagui (2008)
	Condição do aluno que inicia um curso, mas não consegue terminar no tempo projetado.	Dias, Cerqueira e Lins (2009)
Tempo permanência > tempo previsto mais trancamentos	Situação do aluno que permanece matriculado no curso mesmo após o tempo suficiente para concluí-lo. O tempo suficiente é a soma do tempo previsto na matriz curricular do curso mais o número de períodos letivos disponíveis para trancamento.	Ney (2010)
	Condição do aluno que não conclui o curso dentro da duração normal ou que faz trancamento de matrícula, mesmo que tenha ingressado há pouco tempo no curso.	Campello e Lins (2008)
Quando há reprovação em disciplinas	Condição do estudante que em função da não obtenção do conceito mínimo de aprovação nas avaliações escolares é reprovado.	Lautert, Rolim e Loder (2011)
	Condição do aluno que reprovar por nota ou falta em uma ou mais disciplinas ou reprovar na disciplina essencial.	Rissi e Marcondes (2011)
Aluno que está matriculado	Condição do aluno regularmente matriculado no curso de origem quando da realização do estudo.	Santos (1999)

Fonte: Pereira (2013, p. 34).

Diante dos conceitos abordados, verificamos a similaridade voltadas à conotação negativa desse fenômeno, relacionada à situação de permanência prolongada na instituição. Destacamos ainda, os conceitos apresentados por Lautert, Rolim e Loder (2011), uma vez que, apesar de considerarmos que a reprovação ou repetência possa contribuir para a retenção, principalmente em um curso de engenharia de turno integral, entendemos que aluno reprovado em uma ou mais disciplinas, poderá ainda integralizar seu curso dentro do prazo mínimo previsto, apesar da dificuldade em conciliar os horários e outras variáveis, como os pré-requisitos obrigatórios. Porém, apesar de ideal, essa situação não é verificada com frequência na trajetória acadêmica desses alunos, e na maioria das vezes, o aluno que reprova em disciplinas (com pré-requisitos) acaba por ficar retido no curso. Além de que, esse elemento pode não ser suficiente para identificar a situação de retenção. Outra definição elencada pelo autor é a de Santos (1999), cuja interpretação está voltada ao entendimento das pesquisas internacionais, que entendem a retenção como uma situação positiva.

Dessa forma, corroborando com o entendimento de Pereira (2013), consideraremos a retenção como a situação de permanência prolongada, em que o aluno permanece no curso em que se encontra matriculado além do tempo mínimo para integralização fixado no PPC.

Dias, Cerqueira e Lins (2009, *apud* Pereira, 2013), apresentam a seguinte classificação para o nível de retenção do aluno: Sem retenção: quando a previsão para duração do curso não ultrapassa o esperado; Retenção leve: duração do curso é de até 2 semestres acima do planejado; Retenção moderada: duração do curso é de 3 a 4 semestres acima do esperado; e, Retenção severa; quando a duração do curso é maior que 4 semestres após o tempo esperado.

Ainda nesse estudo, Pereira (2013) identifica como principais fatores relacionados à retenção: a existência de compromissos profissionais (principalmente o horário de trabalho), a realização de estágios, dificuldades nas disciplinas do início do curso, realização de intercâmbios e desmotivação com as disciplinas. Além dessas, foram citadas: a conduta do estudante, dificuldades financeiras, dificuldade de integração acadêmica, baixo compromisso com o curso, baixo desempenho no vestibular, falta de tempo para estudos, formação básica deficiente, problemas de infraestrutura da instituição, fragmentação das atividades do curso, tempo insuficiente para integralização, problemas nas relações professor x aluno e professor x curso,

volume de atividades e conteúdo, horários de atividades inadequados e falta de incentivo à prática.

Já analisando os fatores apresentados pelo Relatório da Comissão especial do MEC (BRASIL, 1997), constatam-se algumas situações que podem explicar as taxas elevadas apontadas no documento, dentre elas: cursos com encadeamento rígido de pré-requisitos; exigência de trabalho final (projeto ou monografia) sem a necessária preparação do estudante; alta flexibilidade nas IES públicas no trato da questão da integralização dos cursos; e, cursos em que algumas disciplinas são responsáveis por um alto índice de reprovação.

Vasconcelos e Silva (2012), ao investigar os fatores da retenção no curso de Ciências Contábeis da UFPE, constataram que o principal fator que contribuiu para a permanência prolongada foi o horário do trabalho incompatível com os estudos, devido à maioria dos alunos trabalhar ao longo do curso. Outro fator apontado pelos alunos como causa da retenção foi a distância entre a universidade e suas residências, dificuldades no conteúdo, doença, a forma como foram ministradas as disciplinas, dentre outras. Esses autores ainda ressaltam que, o intuito de uma instituição de graduação é que todos os alunos façam o curso dentro da periodização prevista no currículo, com uma formação técnica, humana, ética e moral não só para o mercado de trabalho, mas também com vetores que possibilitem a melhoria das condições de vida da nossa nação.

Ainda nessa perspectiva, a recente pesquisa de Aragão (2021), buscou compreender os fatores que influenciam na retenção dos estudantes do Campus I da UFPB, contemplados com assistência estudantil. A pesquisa contou com a participação de 18 discente de 14 cursos da UFPB. Para classificar os resultados, foi utilizada a categorização adotada pelo relatório divulgado pela SESu/MEC (BRASIL, 1997), em que os resultados apontam para as principais causas da retenção, são:

- Fatores relacionados ao estudante: desmotivação com o curso/ profissão, problema de saúde, escolha do estudante, falta de disciplina para o estudo, dificuldade de aprendizagem, problemas emocionais, maternidade, falta de apoio familiar e problemas familiares;
- Fatores relacionados à instituição: organização curricular, docente, falta de apoio institucional e greve; e
- Fatores externos: dificuldade financeira e falta de perspectiva de emprego.

Visto que a Comissão especial do MEC (1997), demonstra preocupação e aponta que um dos motivos para a retenção é o alto índice de reprovação, sobretudo, em disciplinas de exatas, Aragão (2021) também questionou os alunos quanto aos fatores relacionados às reprovações, e foi verificado dentre as respostas obtidas no questionário aplicado, que se destacaram: a dificuldade de aprendizagem e às dificuldades relacionadas à metodologia e ao relacionamento com o professor.

A autora ainda pesquisou sobre a possibilidade de abandono, vista por Gaioso (2006) como uma possível consequência da retenção, e observou que os resultados que se destacaram foram: os problemas emocionais (fatores relacionados ao estudante) e dificuldade financeira (fatores externos).

Por fim, a autora verificou em sua pesquisa que o recebimento do auxílio estudantil não demonstrou influência para que o discente atrase a conclusão do curso de forma voluntária, mas sim, em alguns casos, atuou de forma positiva, fazendo com que o aluno permanecesse na instituição mesmo enfrentando dificuldades de diversas ordens. E como visto nas demais referências, a retenção não acontece apenas por questões relacionadas ao estudante, a Instituição também tem responsabilidade sobre a ocorrência desse fenômeno.

2.2. BREVE ENTENDIMENTO SOBRE A TEORIA DO CAPITAL CULTURAL DE BOURDIEU

Até meados do século XX, predominava a visão sobre o papel da escolarização na inspiração funcionalista, a qual atribuía à escola a função central na construção de uma sociedade justa, democrática e moderna, caracterizando-a em uma instância neutra, que promoveria os estudantes que competiam nesse espaço em condições idênticas, tomando como parâmetros critérios objetivos e racionais, garantindo assim, igualdade de oportunidades, baseados na meritocracia. No entanto, a partir da década de 1960, essa concepção entra em conflito com diversas pesquisas que revelaram que o desempenho escolar dos estudantes não dependia, tão simplesmente, dos dons individuais, mas também da origem social dos alunos, sua classe, etnia, sexo, local de moradia, dentre outros aspectos de ordem social, contrariando o paradigma funcionalista (SILVA, 2020).

Diante desses efeitos empíricos do modelo funcionalista, Pierre Bourdieu¹³, que já desenvolvia estudos sobre sociologia da educação, propôs, nos anos 60, outra maneira de se pensar a questão, na qual a escola deixa de ser uma instância onde se via igualdade de oportunidades, meritocracia e justiça social, e passa a ser vista como umas das principais instituições pela qual se mantêm e se legitimam os privilégios sociais. Ou seja, contribui mais para a reprodução das desigualdades sociais do que se rompe com elas (SILVA, 2020).

Bourdieu argumentou que a escola não é neutra ou imparcial e que, embora trate os estudantes de forma equitativa, dando a todos acesso às mesmas aulas, avaliações e regras, as oportunidades são desiguais. Isso ocorre devido a alguns indivíduos terem vantagens em relação a outros na compreensão das demandas implícitas e subliminares da escola, isto é, apesar de aparentar ser igualitária na teoria, na prática as desigualdades de capital cultural afetam a capacidade das pessoas de aproveitar suas oportunidades educacionais.

A partir da formação inicial que ocorre no ambiente social e familiar, os indivíduos incorporam um conjunto de predisposições para agir de acordo com sua posição específica na estrutura social. Essas disposições são conhecidas como *habitus* familiar de classe, e servem como uma espécie de guia para a ação ao longo do tempo em diferentes situações. Em outras palavras, o *habitus* é um conjunto de inclinações e capacidades adquiridas a partir da vivência social e cultural que influenciam a forma como os indivíduos agem e percebem o mundo ao seu redor.

Dessa forma, cada indivíduo passa a ser caracterizado por uma bagagem socialmente herdada que pode ser posta a serviço do (in)sucesso escolar. De acordo com o autor, o capital cultural é fundamental para compreender as desigualdades sociais no contexto educacional. A falta deste capital pode resultar em mau desempenho escolar, reprovação, frustração e até mesmo evasão.

Logo, o capital cultural refere-se a herança oriunda da família, constituída com base no conhecimento, educação, habilidades e que influenciará a experiência escolar do estudante, de modo que aqueles que possuem capital cultural elevado

¹³ O influente sociólogo francês Pierre Félix Bourdieu (1930-2002), é um dos mais importantes pensadores do século passado, reconhecido por suas teorias e estudos sobre educação, cultura, economia e a vida cotidiana, abordando questões como a relação entre classe social, gênero e poder. Desse modo, suas obras têm sido amplamente estudadas e discutidas por acadêmicos e profissionais de diversas áreas.

(previamente investido pela família) têm chances maiores de ter desempenho escolar melhor, ao passo que aqueles com capital cultural limitado tendem a enfrentar mais empecilhos.

A primeira instituição responsável pela transmissão de capital cultural é a família. Ela apresenta ao indivíduo seus costumes, crenças, gostos e bens que formam o seu *habitus*, transformando-o em um agente social. Além da família, o capital cultural é formado por meio da contribuição de outros fatores, como o capital econômico, que é influenciado pela condição financeira do indivíduo, e o capital social, que é construído a partir das relações sociais, como a escola, trabalho, lazer e amizades.

De acordo com Pierre Bourdieu, há três formas do capital cultural: o estado incorporado, o estado objetivado e o estado institucionalizado. Cada uma dessas formas representa uma dimensão diferente da presença do capital cultural na educação (BOURDIEU, 1998).

O estado incorporado refere-se ao capital cultural que está associado ao corpo e na subjetividade do indivíduo, um *habitus*, sendo parte da sua própria identidade. Neste caso, a incorporação do capital cultural exige um trabalho de inculcação e assimilação, realizado pelo próprio agente e não pode ser transmitido instantaneamente, ou seja, o indivíduo é responsável por sua formação cultural, por meio da absorção de conhecimentos e vivências. Quanto mais se vive, mais experiência se adquire e mais capital cultural se incorpora, podendo melhorar o desempenho no meio educacional. O capital econômico é importante, pois viabiliza as condições para aquisição de capital cultural, mas o que determina são as estruturas mentais e intelectuais que conduzem as relações objetivas e as modificam quando necessário. Os estudantes distanciados desse aporte teriam maiores dificuldades em obter rendimentos escolares satisfatórios (SILVA, 2020).

O estado objetivado refere-se aos bens culturais tangíveis e apropriado em forma de objetos, e são adquiridos por meio de investimento de capital econômico tais como livros, filmes, músicas, obras de arte, dentre outros por meio de investimento de capital. Para usufruir desses bens é preciso ter o capital incorporado, ou seja, ter incorporado as estruturas mentais e intelectuais que permitem o acesso e compreensão desses bens. Diferentemente do capital incorporado, que é adquirido pessoalmente pelo indivíduo, o objetivado pode ser transmitido materialmente de geração a geração.

O estado institucionalizado refere-se ao capital cultural que é reconhecido e valorizado pela instituição social, tais como os diplomas, títulos e certificados acadêmicos. Eles oferecem maior garantia de entrada no mercado de trabalho e indicam que quanto mais se investe, maiores são as chances de obter um curso renomado e, por consequência, um trabalho e *status* social prestigioso. No entanto, devido ao baixo retorno econômico e social de alguns cursos, mesmo aqueles com grande prestígio, tornou-se evidente que o desempenho escolar não depende apenas de fatores individuais, mas também da origem social dos estudantes.

Logo, verifica-se que o insucesso escolar não é um indicador da falta de capacidade individual do estudante, mas é resultado de uma combinação de fatores históricos e sociais que afetam o acúmulo de capital econômico, social e cultural do indivíduo. Estes fatores são particularmente relevantes para estudantes de grupos sociais menos privilegiados, que podem ser impedidos de alcançar o sucesso escolar e acadêmico devido a essas desigualdades. Além disso, o capital cultural pode ser um fator determinante na escolha e no sucesso da trajetória universitária do estudante, interagindo com outros fatores como a retenção ou evasão. A compreensão do conceito de capital cultural de Bourdieu (1998) é fundamental para garantir a equidade e a inclusão social na educação superior.

Assim, conhecendo as definições e os principais fatores que podem gerar a evasão e/ou retenção no ensino superior, iremos apresentar, brevemente, na próxima seção, como se deu o processo histórico de criação das universidades públicas brasileiras antes de compreender a expansão da educação superior.

3. ORIGEM, EXPANSÃO E DEMOCRATIZAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR

Após conhecer os conceitos de evasão e retenção e quais os principais fatores identificados em estudos anteriores, trataremos de uma breve explanação histórica sobre o surgimento das universidades brasileiras, fazendo uma reflexão sobre os fatos mais relevantes, de modo a compreender como se deu sua criação, e a partir dessa fundamentação, entender o processo de expansão e democratização do ensino superior, utilizando para isso as contribuições de Bortolanza (2017), Cunha (2003), Fávero (2006), Sampaio (1991), dentre outros autores.

Este capítulo está estruturado em três seções. A primeira é destinada à contextualização da criação do ensino superior brasileiro e abordaremos as principais políticas e programas de governo que marcaram a segunda fase¹⁴ da expansão das IFES a partir de 2003. A segunda seção, apresenta a Universidade Federal da Paraíba e os aspectos gerais das políticas de expansão e democratização na Instituição. E a terceira seção apresenta o surgimento e expansão dos cursos de Engenharia Civil no Brasil.

3.1. BREVE HISTÓRICO DO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO

Para compreender os fatores que comprometem a permanência e a diplomação dos alunos nas IFES, e que geram os fenômenos da retenção e evasão no ensino superior público, é importante dialogar sobre as circunstâncias do surgimento tardio e seletivo ingresso na universidade brasileira, destacando, brevemente, alguns fatos históricos que antecederam a instalação e posterior expansão das universidades no Brasil, visto que Melo, *et al.* (2009), apontam que nossa história é marcada pelo elitismo e pela exclusão das camadas menos privilegiadas da sociedade, com implicações semelhantes no ensino superior.

Assim, verificamos que, apesar do surgimento das universidades nos moldes que conhecemos hoje terem surgidos há pelo menos quatro séculos, no Brasil, essas surgem muito tardiamente, inclusive se comparado com a instalação das primeiras universidades no continente americano, criadas por volta do século XVI. O sistema de ensino universitário já fazia parte de praticamente todos os países americanos, ao

¹⁴ A primeira fase da expansão do ensino superior ocorreu a partir de 1968.

passo que, o Brasil foi um dos países mais retardatários em implantar a universidade, seja pela falta de interesse da Coroa portuguesa, seja pelo desinteresse dos detentores do poder no país nesse período (BORTOLANZA, 2017).

Fávero (2006, p. 20) aponta que, “nos períodos colonial e monárquico foram malogrados, o que denota uma política de controle por parte da Metrópole de qualquer iniciativa que vislumbrasse sinais de independência cultural e política da Colônia”. Dessa forma, as elites detentoras do poder, que buscavam realizar seus estudos superiores na Europa, não vislumbravam vantagens na criação de universidades, além do fato de que “naquela época Portugal não possuía disponibilidade de docentes suficiente para transferir à colônia, sem comprometer a única instituição metropolitana, a universidade de Coimbra/Portugal” (CUNHA, 2003, p. 152).

No século XIX, devido às dificuldades enfrentadas pelas classes dominantes para ter acesso às universidades europeias, foram criadas medidas para estabelecer o ensino superior no Brasil, sendo a Universidade de Coimbra (criada em Portugal, em 1772) a principal fonte de referência para a criação da universidade no Brasil (BORTOLANZA, 2017).

Sampaio (1991, p. 2) expressa que:

“A vinda da corte portuguesa, em 1808, marca o início da constituição do núcleo de ensino superior no Brasil, cujo padrão de desenvolvimento teve, como características principais, sua orientação para formação profissional e o controle do Estado sobre o sistema.”

Complementando essa afirmação, Bortolanza (2017, p.2) diz que:

O ensino superior no Brasil nasceu no modelo de instituto isolado e de natureza profissionalizante (engenharia militar e medicina aplicada) em faculdades divorciadas organizacionalmente entre si, contemplam muitas das distorções e, ainda hoje, são constantemente questionados do ponto de vista estrutural e de funcionamento.

A forte presença e controle do Estado na época, que até 1878 se manteve exclusivamente público e reservado ao poder central, configurou ao sistema de ensino superior uma certa imobilidade, chegando a determinar as instituições a serem criadas, seus objetivos, o estabelecimento detalhado do currículo e os próprios programas das IES. Aliados a esses fatores, as diferentes faces do processo de criação desse sistema de ensino, colaboraram para desvalorizar ainda mais os critérios acadêmicos: pela admissão de pessoal pouco qualificado e da influência de interesses políticos e clientelistas nas contratações, bem como pela introdução de

diferenciais de remuneração e condições de trabalho alheios à exigência de competência e desempenho (SAMPAIO, 1991).

Assim, até a proclamação da república (1889), o ensino superior se desenvolveu muito lentamente, acompanhando as transformações sociais e econômicas da sociedade desse período. Dessa forma, as primeiras escolas superiores, criadas em 1808, permaneceram por mais de um século, até 1934, com um modelo de ensino superior direcionado para a formação de profissões liberais tradicionais, como direito e medicina, ou para as engenharias (SAMPAIO, 1991).

“Tratava-se de um sistema voltado para o ensino, que assegurava um diploma profissional, o qual dava direito a ocupar posições privilegiadas no restrito mercado de trabalho existente e a assegurar prestígio social.” (SAMPAIO, 1991, p. 3)

Verifica-se que até o final do século XIX existiam apenas 24 estabelecimentos de ensino superior no Brasil, com cerca de 10.000 estudantes. No entanto, após a proclamação da república (1889), o Brasil entra em um período de grandes mudanças sociais, que a educação acabou por acompanhar. Graças a possibilidade legal regulada pela Constituição da República de 1891, que descentralizara o ensino superior, a iniciativa privada criou seus próprios estabelecimentos desse nível de ensino, por iniciativa das elites locais e confessionais católicas. Surgido nesse período, o sistema educacional paulista representou a primeira grande ruptura do modelo de escolas submetidas ao controle do governo central. Nesse âmbito, foram criados em São Paulo, os cursos de Engenharia Civil, Elétrica e Mecânica (1896), da atual Universidade Mackenzie. Nos 30 anos seguintes, constata-se uma expansão considerável, passando de 24 escolas isoladas para 133, sendo 86 criadas na década de 1920 (MARTINS, 2002 e SAMPAIO, 1991).

Já no início do século XX, foram criadas as primeiras universidades públicas. A Universidade do Paraná, em 1912, como universidade estadual. E, em 1920, a Universidade do Rio de Janeiro, sendo a primeira instituição universitária criada legalmente pelo Governo Federal, composta por meio da junção de três escolas tradicionais, as escolas Politécnica, Medicina e Direito, contudo sem maior integração entre elas e cada uma conservando suas características, tratando-se apenas da junção de escolas que faziam uso de um espaço comum, sendo-lhes assegurada autonomia didática e administrativa. Em 1927, é instituída, em âmbito estadual, a Universidade de Minas Gerais, nos mesmos moldes da anterior (FÁVERO, 2006).

Já em 1930, o Governo cria o Ministério da Educação e Saúde Pública, que já no ano seguinte, implementa reformas de ensino (secundário, superior e comercial) com acentuada tônica centralizadora, autorizando e regulando o funcionamento das universidades, inclusive a cobrança de anuidade, uma vez que o ensino público não era gratuito (FÁVERO, 2006; MARTINS, 2002).

Com a promulgação da Constituição da República de 1934, a educação brasileira alcança a sua primeira organização, e a partir disso verifica-se a reestruturação do Ministério da Educação, além da imposição para padronização das universidades federais, com lócus de investigação e conhecimento, de forma que todas as universidades do Brasil devam ser padronizadas à universidade federal (OLIVEIRA, 2017).

Entre os anos de 1945 a 1968, observou-se à luta do movimento estudantil e de jovens professores na defesa do ensino público. Estava em pauta a reforma de todo sistema de ensino, mas em especial a da universidade. As críticas principais eram ao modelo universitário vigente e ao caráter elitista¹⁵ da universidade. O regime militar de 64 desmanchou esse movimento e manteve as universidades públicas sob intensa suspeita e intensa vigilância policial.

Cunha (2003, p.178), nos transmite que:

[...] Sem desconsiderar as danosas consequências que a ditadura militar (1964-1982) teve na vida acadêmica, não é possível deixar de levar em conta o fato de que foi nesse período que o processo tardio de formação da universidade brasileira recebeu o maior impulso. Para tanto, é preciso considerar os efeitos contraditórios que o regime autoritário provocou nas instituições de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica [...]

Apesar de ocorrer em clima de deterioração dos direitos civis, a reforma promulgada pelo Governo Federal, em 1968, inspirou-se em muitas das ideias do movimento estudantil e da intelectualidade das décadas anteriores. Baseada em uma versão conservadora do projeto proposto por Darcy Ribeiro para a Universidade de Brasília (UnB), a Lei da Reforma Universitária n.º 5540/68: I - instituiu o departamento como unidade mínima de ensino e pesquisa, II – criou o sistema de institutos básicos, III – organizou o currículo em duas etapas: ciclos básico e o de formação

¹⁵ “O elitismo se refletia no atendimento de parcela mínima da população, sobretudo dos estratos mais privilegiados” (MARTINS, 2002, p.2).

profissionalizante, IV – aboliu a cátedra¹⁶, V – alterou o exame vestibular, VI – Estabeleceu o duplo sistema de organização: um, vertical, passando por departamentos, unidades e reitoria; outro horizontal, com a criação de colegiados de curso, que deveriam reunir os docentes dos diferentes departamentos e unidades responsáveis por um currículo; e, VII – centralizou decisões em órgão federais. Além disso, essa Lei também estabeleceu a indissociação entre ensino, pesquisa e extensão e a dedicação exclusiva dos professores, garantindo-lhes também a valorização por título e produção científica (SAMPAIO, 1991; MARTINS, 2002). Essa Reforma, embora tenha sido criada para as IFES, acabou atingindo também as IES privadas, que tiveram de ser reformuladas para atender o que foi estipulado. A partir de 1970, a política governamental para a área foi estimular a pós-graduação e a capacitação docente.

Nas décadas de 1960, 1970 e 1980 seguiu-se a criação de novas universidades federais, dentre elas a Universidade Federal da Paraíba (1960), tendo sido criadas 22 novas instituições, de 1961 a 1990. Entretanto, Matias (2002) revela que a partir de 1980 alguns fatores como: retenção e evasão de alunos do segundo grau; inadequação ao mercado pelas universidades e frustração das expectativas da clientela, levou a uma redução da demanda para o ensino superior. Nesse período, as instituições privadas eram líderes em quantitativos de alunos no ensino superior, com um perfil predominantemente de ensino e não de pesquisa. Santos e Cerqueira (2009, p.6), apontam que:

(...) no Brasil, o ensino superior, tanto público quanto privado, o número de matrículas, em cerca de vinte anos, passou de 95.961 (em 1960), para 134.500 (em 1980)", tal fato ocorreu na década de 1970, devido aos resultados de um grande desenvolvimento chamado "milagre econômico" em que a classe média brasileira enriqueceu, por seus hábitos de consumo, e com repasse de recursos federais para empresas privadas.

O atual modelo universitário que conhecemos decorre das reformas que vem sendo postas desde a década de 1980. Nesse período, surge a distinção entre universidades de pesquisa e de ensino, que veio a ser consolidado em 1986, e

¹⁶ O sistema de cátedra – em que cada matéria ou área do conhecimento é de responsabilidade de um professor vitalício, o catedrático, que tem o poder de decisão, escolhe e demite seus auxiliares – era percebido como um obstáculo a quaisquer tentativas de organizar uma carreira universitária. Em sua substituição, propunha-se a organização de departamentos e a organização da carreira aberta, determinada pela titulação acadêmica, que abriria espaço para jovens formados no exterior ou nos poucos centros de pesquisa do país (SAMPAIO, 1991, p.15).

regimentado em 1997 (Decreto n.º 2.306/97), estabelecendo a separação entre universidades e centros universitários, sendo esses por não necessitarem realizar pesquisas, como alternativa a expandir e democratizar a universidade com baixos recursos, se contrapondo àquelas, consideradas centros de referência, onde há grandes investimentos (Saviani *et al.*, 2004). A proposta era que a educação privada exercesse função complementar a pública, entretanto, o que se verificou foi o inverso.

A Constituição Federal promulgada em 1988, ampliou os direitos políticos e sociais, dentre eles a educação e com isso:

(...) consagrou a autonomia universitária, estabeleceu a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, garantiu a gratuidade nos estabelecimentos oficiais, assegurou o ingresso por concurso público e o regime jurídico único. Nesse contexto, a demanda dos dirigentes de instituições de ensino superior públicas e de seu corpo docente encaminhou-se na direção de uma dotação orçamentária que viabilizasse o exercício pleno da autonomia e, da parte dos alunos e da sociedade, de modo geral, o que se passou a reivindicar foi a expansão das vagas das universidades públicas (Saviani *et al.*, 2004, p. 51).

Após esse marco histórico, verifica-se a segunda e última reforma universitária, ocorrida entre 1995 a 2002 e entre 2003 a 2010. Primeiro, verifica-se a aprovação da LDB em 1996 e do PNE em 2001, como também a redução dos recursos às IFES, implementação às políticas de acesso e expansão à educação mediante IES privadas e por meio da educação à distância. Entretanto, no segundo período, destaca-se a expansão e investimentos expressivos no sistema de ensino federal, tantos nas Universidades quanto nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFETs).

Por fim, observou-se que a criação das universidades brasileira é recente, comparada a países da Europa e América, e a falta de prioridade dos governos que pareciam não compreender a educação superior como um bem público de importância para o desenvolvimento da sociedade, mas como ferramenta voltada para formação de mão de obra e para os interesses das elites de forma geral. Verificou-se também que o acesso ao ensino superior até o final do século XX foi marcado pelo elitismo e pela exclusão das classes menos favorecidas. Além disso, vimos que a proporção de matrículas de alunos em IES públicas e privadas se inverteu no decorrer das décadas, representando 3/4 das matrículas nas IES privadas.

No próximo capítulo veremos como se deu essa expansão e a democratização do acesso no ensino público, sobretudo a partir de 2003, haja vista que se observa a partir desse período um maior crescimento na oferta de vagas, abertura de cursos e

criação de IFES, o que permitiu o ingresso de alunos dos mais variados perfis sociais, econômicos e culturais. No entanto, percebe-se que um percentual desses jovens, antes excluídos, não consegue concluir os estudos no tempo previsto ou mesmo o abandona.

3.1.1. Políticas de expansão e democratização do ensino superior

Entre os anos de 1933¹⁷ a meados de 1960, cerca de 64% das instituições e 44% das matrículas correspondiam ao setor privado. No período correspondente a década de 1960 a 1970, ocorreu à primeira fase de expansão das IES, sobretudo nas principais cidades do país, assim como no interior dos estados mais desenvolvidos, dando força ao ensino superior particular, motivado pela alta demanda de jovens que não conseguiam vagas em universidades públicas e questionavam o governo pela falta de oportunidades para estudar (RODRIGUES, 2011). Além disso, favoreceu o crescimento do setor privado, o fato dessas serem compostas em maior parte de IES comunitárias e confessionais, consideradas instituições sem fins lucrativos, sendo beneficiadas pela isenção de alguns impostos.

Durante a década de 1980, a educação superior brasileira passou por um período de recessão, em que o número de matrículas e ingresso nos cursos de graduação estiveram praticamente inalterados. Entretanto, o mesmo não foi verificado a datar da metade da década de 1990. Nesse período, a partir da vigência de políticas neoliberais e a adoção de um modelo de administração gerencial, houve um enfraquecimento do sistema público do ensino superior e o fortalecimento do sistema privado, com a criação de novas IES que, em números, significou uma taxa de crescimento médio de 2,66% para IES privadas, contra 1,44% para as IES públicas. Quanto ao acesso, verifica-se que até o início da década de 90, o ensino superior continuava sendo um privilégio para poucos. Até 1995, menos de 6% da população tinha acesso à educação superior (FRANCA, 2017).

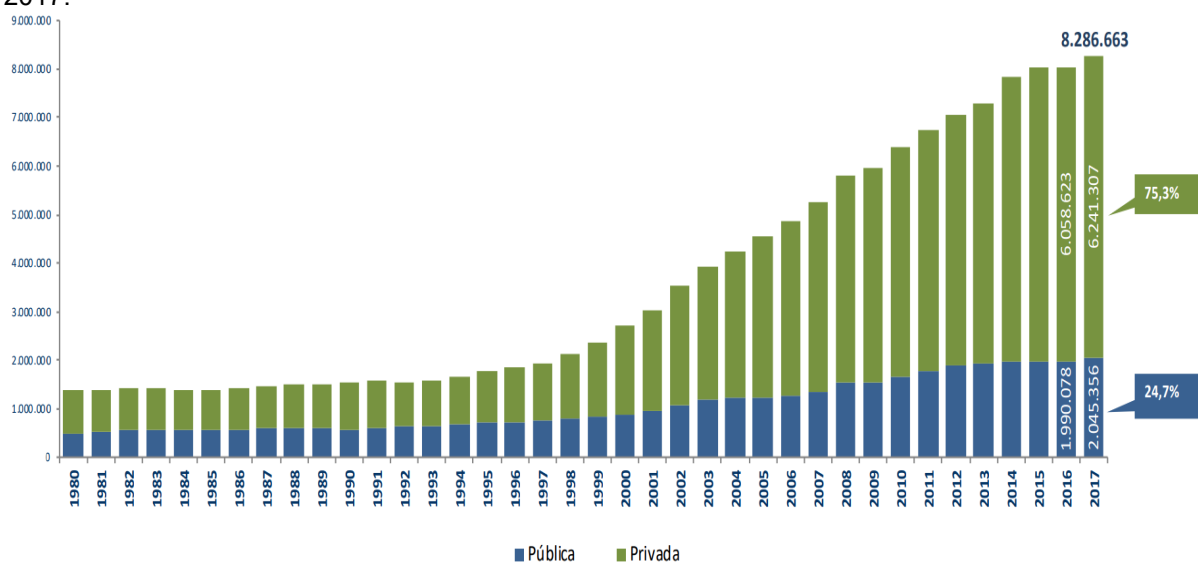
Em 1996, a promulgação da LDB conferiu ao Estado o controle e a gestão de políticas educacionais e reconfigurou as IES no Brasil, trazendo consigo novas modalidades de cursos e programas, dentre os quais ressaltam-se os cursos sequenciais, os mestrados profissionais e a regulamentação da educação à distância,

¹⁷ Ano que se passou a contar as primeiras estatísticas sobre educação (MATIAS, 2002).

cujo objetivo foi trazer inovações à educação brasileira. Essa Lei também proveu mais autonomia às IES no tocante às formas de seleção de seus ingressantes e possibilitou a criação de outras formas de acesso à educação superior. Além disso, permitiu a flexibilização da oferta da educação superior pela iniciativa privada. Nessa direção, a LDB veio a admitir e permitir o funcionamento de instituições educacionais com fins lucrativos, resultando na intensificação da expansão do setor privado, que também contou com mudanças bem sucedidas no cenário econômico na época, conferindo assim, a concorrência no mercado de trabalho, aliado a uma exigência da qualificação superior, contribuindo dessa maneira para o crescimento da demanda do ensino superior privado (FRANCA, 2017).

Em resumo, no Gráfico 1 observa-se a evolução de matrículas nas IES públicas e privadas no Brasil no período de 1980 a 2017, em que é possível verificar o crescimento desenfreado das matrículas no ensino privado em detrimento ao público. Logo, constataremos as políticas adotadas no ensino superior que contribuíram para esse crescimento.

Gráfico 1 - Evolução das matrículas na graduação nas IES públicas e privadas no Brasil entre 1980 a 2017.



Fonte: INEP, 2017.

No período pós LDB (1996), foi instituída pelo Governo Federal uma série de programas voltados à ampliação do acesso ao ensino superior público e privado. Na esfera privada, destacamos inicialmente a criação do Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES), criado pela Lei n.º 10.260, de 12 de julho de 2001, “destinado à concessão de financiamento a estudantes de cursos superiores

não gratuitos (...)", que tem como objetivo "beneficiar estudantes matriculados em cursos da educação profissional, técnica e tecnológica, e em programas de mestrado e doutorado" (BRASIL, 2001b). Esse programa transfere o fundo para alunos regularmente matriculados nos cursos de IES privadas para pagamento de suas mensalidades. Em contrapartida, os alunos têm o prazo de dezoito meses de carência após a conclusão do curso para iniciarem o pagamento do financiamento.

Outro programa que pode ter contribuído para o crescimento do ensino superior privado foi a criação do Programa Universidade Para Todos (Prouni), instituído pela Lei n.º 11.096, de 13 de janeiro de 2005, que prevê a destinação da oferta de bolsas de estudo, integrais e parciais, em cursos de graduação e sequenciais, em instituições de educação superior privadas para alunos de baixa renda, além de professores de escola pública.

Logo, ao observar os anos anteriores à criação desses programas, é perceptível notar a importância que eles tiveram para expansão do ensino superior privado, visto que não havia formas de financiamento público, contando-se uma maior lentidão no crescimento das matrículas e ingressos nesse segmento, e, após o ano de 2001, registra-se uma rápida evolução desses índices. Portanto, considerando o prazo de dez anos antes e dez anos depois da criação do FIES, constata-se que entre os anos de 1991 a 2001, o aumento no número de ingressos foi de aproximadamente 218%, enquanto que entre 2001 e 2011 esse aumento foi de 237,5%, coerente com o aumento de IES e cursos (INEP, 2011).

Em contrapartida, no âmbito público, percebe-se ações e investimentos relevantes do Governo Federal somente a partir de 2003, que diante do crescimento das instituições privadas, buscou o fortalecimento e a ampliação do acesso às universidades e institutos federais públicos. Nessa direção, foi instituído em 2003, o Programa de Expansão da Educação Superior Pública (Expandir), que teve como foco a criação de novas universidades e novos *campus* das IFES nas cidades interioranas, com o intuito de democratizar o acesso¹⁸. Ao todo, foram criadas 10 universidades, sendo 4 novas e 6 faculdades federalizadas e transformadas em universidades. Além disso, foram criados 36 Campus em dezenove Estados do Brasil, desses 13 na região Nordeste, sendo 3 na Paraíba.

¹⁸ Não houve legislação para a instituição do programa, apenas a aprovação do MEC e a liberação de recursos para criação de novas universidades e novos *Campus*.

Em sequência, destacamos a principal ação do Governo Federal nessa perspectiva de expansão com a criação do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), estabelecido pelo Decreto n.º 6.096, de 24 de abril de 2007, cuja meta foi criar condições para a ampliação do acesso e permanência na educação superior no nível de graduação e obter um melhor aproveitamento da estrutura física, acadêmica e pedagógica existentes nas universidades federais brasileiras. A meta global do Programa consistia na elevação gradual da taxa de conclusão média dos cursos de graduação presenciais para 90% e, a relação de 18 alunos de graduação por professor, em cursos presenciais, ao final de cinco anos a contar do início da implantação do plano.

Dessa forma, o REUNI estabeleceu diretrizes com o objetivo de reduzir as taxas de evasão, preencher vagas ociosas, aumentar a admissão de alunos nos cursos noturnos, ampliar a mobilidade estudantil, atualizar e diversificar as metodologias de ensino-aprendizagem, expandir as políticas de inclusão e assistência estudantil e articular a graduação com a pós-graduação. Como resultado, foram criadas 14 novas universidades federais e mais de 300 novos *campi* em todo o país (ALMEIDA; OLIVEIRA; SEIXAS, 2019). Mancebo (2015), afirma que o REUNI foi o maior projeto público de expansão da educação superior, responsável pelo aumento de 60,05% das matrículas presenciais na rede federal durante seu período de vigência (2007 a 2012).

Para Vieira (2013), a expansão do ensino superior federal ocorrida nesse período, com a criação de novas universidades e novos *campus* universitários, ocasionou uma reorganização espacial, e teve repercussões importantes, entre as quais: transformação de municípios de pequeno e médio porte em polos de desenvolvimento; desconcentração do ensino superior público das capitais e do litoral; e a democratização do acesso ao ensino superior com redução de assimetrias inter-regionais, interestaduais e intrarregionais existentes no campo da educação terciária brasileira.

Logo, constata-se que o REUNI possuiu um alcance abrangente em suas metas e objetivos propostos, favorecendo um crescimento do número de alunos de classes populares no ensino superior público, os quais tendem a necessitar de suporte para a permanência nas universidades, dada as suas condições socioeconômicas desfavoráveis e/ou suas distintas trajetórias educacionais. Dessa forma, a inserção desses alunos pode ser considerada como um avanço para a sociedade brasileira, no

entanto, surgiu um desafio de mantê-los nas instituições, haja vista que foi necessária a ampliação da oferta de serviços básicos como o apoio psicológico e assistencial.

Assim, ao conceder o acesso aos estudantes de camadas sociais com condições socioeconômicas menos favoráveis, tornou-se essencial à criação de políticas eficientes de assistência que se tornasse possível a permanência desses alunos nas IFES. Nessa direção, a assistência estudantil se constituiu como uma ferramenta vital para atender e minimizar as dificuldades dos estudantes de baixa renda e promover os recursos necessários para garantir as condições de permanência e sucesso acadêmico, pois “caracteriza-se como uma ação assistencial, que busca atender às necessidades sociais básicas da população e está inserida no campo das Políticas Públicas de Educação Superior” (DE ASSIS, *et al.* 2013, p. 128).

Logo, com a proposta de atender às demandas dos estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, foi criado o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), cujo marco regulatório é o Decreto n.º 7.234, de 19 de julho de 2010, que tem como meta a democratização do acesso e permanência dos alunos no ensino superior público federal, de forma a contribuir para a viabilidade de igualdade de oportunidades e melhoria do desempenho acadêmico, a fim de reduzir taxas de evasão e retenção, favorecendo assim, a inclusão social por meio da educação, mediante a ações assistenciais educacionais com a liberação de recursos governamentais às IFES a serem desenvolvidas nas seguintes áreas:

“I moradia estudantil; II alimentação; III transporte; IV atenção à saúde; V inclusão digital; VI cultura; VII esporte; VIII creche; IX - apoio pedagógico; X acesso, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação” (BRASIL, 2010).

Outra medida instituída nesse período foi a criação do Sistema de Seleção Unificada (Sisu), em 2010, não como um programa de governo, mas como um sistema alternativo aos vestibulares realizados pelas IES anteriores a sua adoção. Sua proposta apresentava algumas vantagens às IES em relação aos vestibulares tradicionais, como: tornar o processo de ocupação de vaga mais rápido e eficiente, reduzindo os custos com a realização de um próprio vestibular e facilitando o acesso à instituição por parte de estudantes de todo o país, por meio da plataforma *online* do Sisu; como também o possível efeito de inclusão social, uma vez que possibilita à população de menor renda se candidatar a cursos e instituições que seriam inacessíveis com recursos próprios, implicados na participação de diferentes

vestibulares. Nesse sentido, ainda mais importante, destaca-se a articulação do SISU com a lei de reserva de vagas (Lei n.º 12.711, de 29 de agosto de 2012), conhecida como a “Lei de Cotas”. Logo, verificou-se que embora não existisse uma obrigatoriedade de adesão, o sistema foi gradativamente adotado pela grande maioria das universidades, institutos federais de educação tecnológica e por algumas instituições estaduais à candidatos participantes do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) (NOGUEIRA *et al.* 2017).

Nesse contexto, por meio da Lei n.º 12.711/2012, o Governo Federal ampliou as condições de ingresso às instituições de ensino superior públicas a estudantes negros, pardos, indígenas e deficientes, oriundos de escola pública. A Lei determinou que as IFES, dentre elas as universidades públicas “reservarão, em cada concurso seletivo para ingresso nos cursos de graduação, por curso e turno, no mínimo 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas” e desses alunos, “50% (cinquenta por cento) deverão ser reservados aos estudantes oriundos de famílias com renda igual ou inferior a 1,5 salário-mínimo (um salário-mínimo e meio) per capita” (BRASIL, 2012).

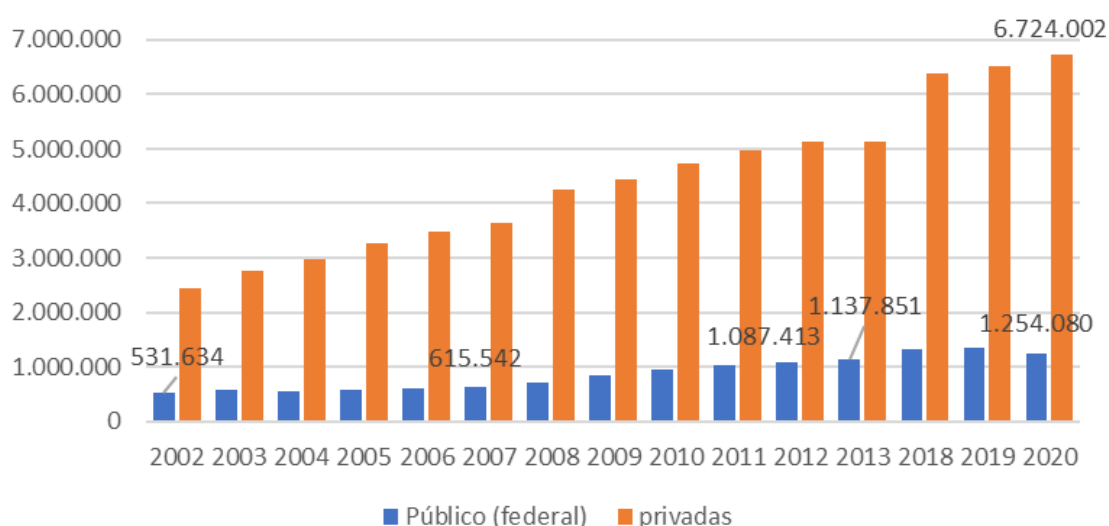
Assim, verifica-se que, embora algumas IFES já aderissem à política de cotas sociais e raciais em seus processos seletivos para ingresso, foi apenas no ano de 2012 que elas foram consolidadas. A partir de 2016, quando se completou a fase de implementação dessa lei, pelo menos 50% das vagas oferecidas pelo Sisu, passou a ser reservada para alunos que fizeram o ensino médio em escolas públicas.

Dessa forma, observados os principais programas de governo, principalmente voltados ao âmbito público, verificamos que, se por um lado os programas Expandir e o Reuni contribuíram para expansão do acesso ao ensino superior, por outro, o PNAES e a “Lei de cotas” permitiram que um percentual dessas vagas fosse destinado às camadas menos favorecidas da sociedade, buscando a permanência desses alunos, antes excluídos, consistindo assim, na democratização do acesso.

Os resultados dessas ações propiciaram uma acentuação no número de ingresso, matrícula, concluintes e instituições no ensino federal público. No entanto, se comparamos essas categorias com os dados referentes ao ensino privado, veremos a desproporção do crescimento desse setor frente ao público. Apesar dos esforços, a expansão ocorrida no ensino superior nas últimas décadas se deu muito mais no âmbito privado do que no setor público.

Em 2002, ano anterior ao início das ações com vistas à expansão do ensino superior público, havia um total de 531.634 alunos matriculados na educação superior federal. Em 2013, ano posterior ao término do programa Reuni (2012), o ensino superior federal já registrava 1.137.851 matrículas, representando aumento de 114%. Se comparado esses índices entre as esferas de ensino, verificamos que em 2020, do total de matrículas registradas, 15,7% corresponderam ao ensino público federal e 84,3% ao ensino privado, conforme apresentado no Gráfico 2.

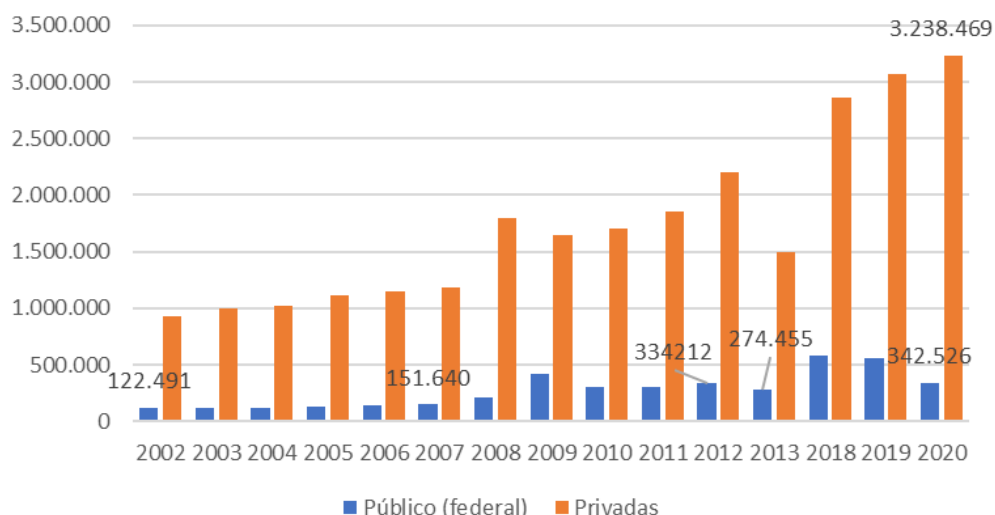
Gráfico 2 - Evolução do número matrículas nas IES públicas federais e privadas entre 2002 e 2020.



Fonte: Elaboração própria com dados do INEP, 2020.

Ao analisarmos a categoria ingresso no ensino superior federal entre os anos de 2002 a 2020, representado pelo Gráfico 3, percebemos que também houve um considerável aumento. Em 2002, 122.491 alunos ingressaram no ensino superior, enquanto que no ano de 2013, esse ingresso foi de 274.455 alunos, representando um aumento de 124% aproximadamente. Nesse sentido, se considerarmos a evolução no número de matrículas e ingressos no ensino superior a partir de 2002, verifica-se que houve um fenômeno de expansão desse nível de ensino. No entanto, comparando a distribuição de ingresso de alunos totais entre as instituições públicas e privadas, observa-se que em 2020, 90,4% ingressaram em IES privadas e apenas 9,6% em IES federais.

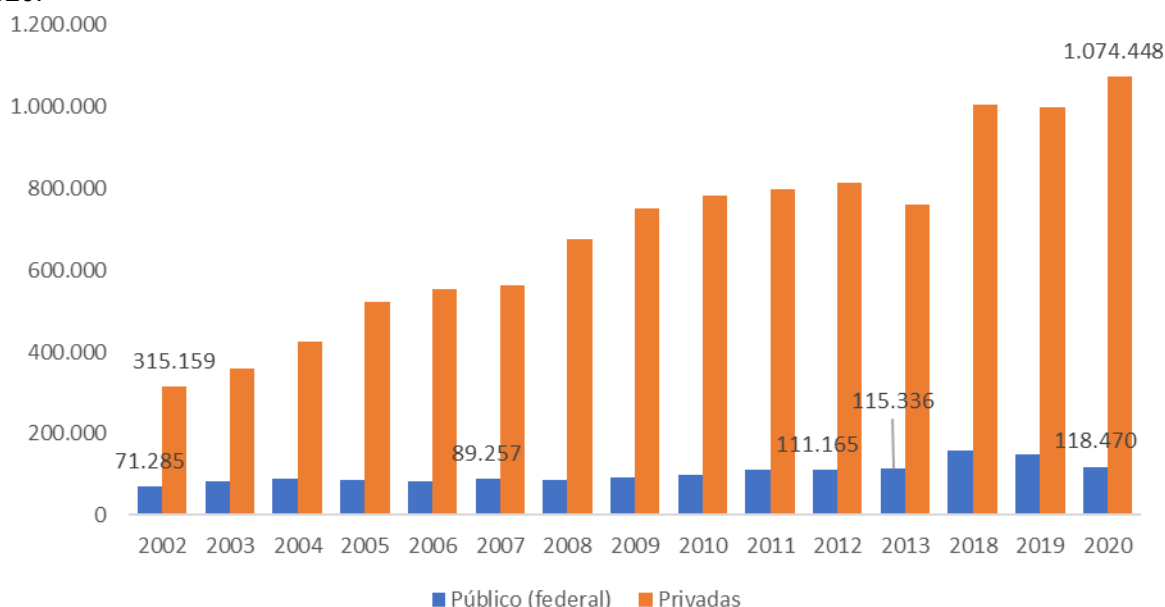
Gráfico 3 - Evolução do número de ingressantes nas IES públicas federais e privadas entre 2002 e 2020.



Fonte: Elaboração própria com dados do INEP, 2020.

Além do número de matrículas e ingressos, faz-se necessário destacar também o quadro de concluintes entre esse período. Conforme demonstrado no Gráfico 4, em 2002, foram registradas 71.285 conclusões, ao passo que em 2013, esse número evoluiu para 115.336. Já em 2020, os dados mostram que 118.470 alunos concluíram o ensino superior público (federal). Todavia, constata-se que em 2020, 9,9% das conclusões ocorreram em IFES e 90,1% em IES privadas. Dessa forma, verifica-se o domínio das instituições privadas em relação ao número de formados que insere na sociedade e mercado. Além disso, nota-se que a falta de implementação de novas políticas públicas educacionais, ou mesmo o fortalecimento das já existentes, como PNAES, pode estar comprometendo a permanência dos alunos nas IFES, principalmente dos mais vulneráveis socioeconomicamente.

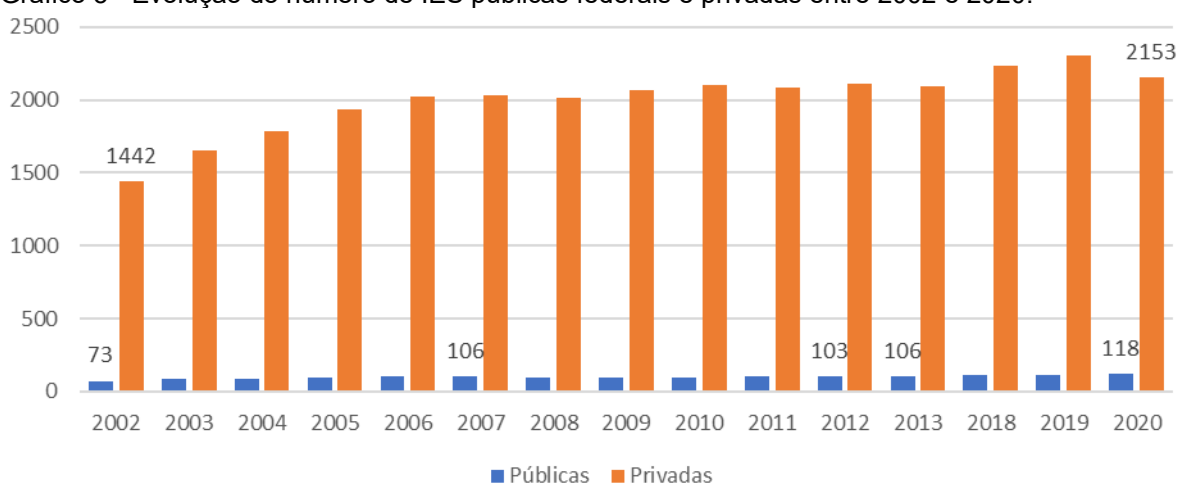
Gráfico 4 - Evolução do número de diplomados nas IES públicas federais e privadas entre 2002 e 2020.



Fonte: Elaboração própria com dados do INEP, 2020.

Apesar dos índices das categorias supracitas representarem um baixo percentual se comparado ao ensino privado, destaca-se a quantidade superior e desproporcional de IES e cursos nessa esfera. Nesse sentido, observa-se, conforme o Gráfico 5, que em 2002 registrou-se 73 IFES, enquanto em 2013, esse número passou para 106. Comparando as esferas, constata-se que no ano de 2020, apenas 118 IFES e 2.153 IES privadas.

Gráfico 5 - Evolução do número de IES públicas federais e privadas entre 2002 e 2020.

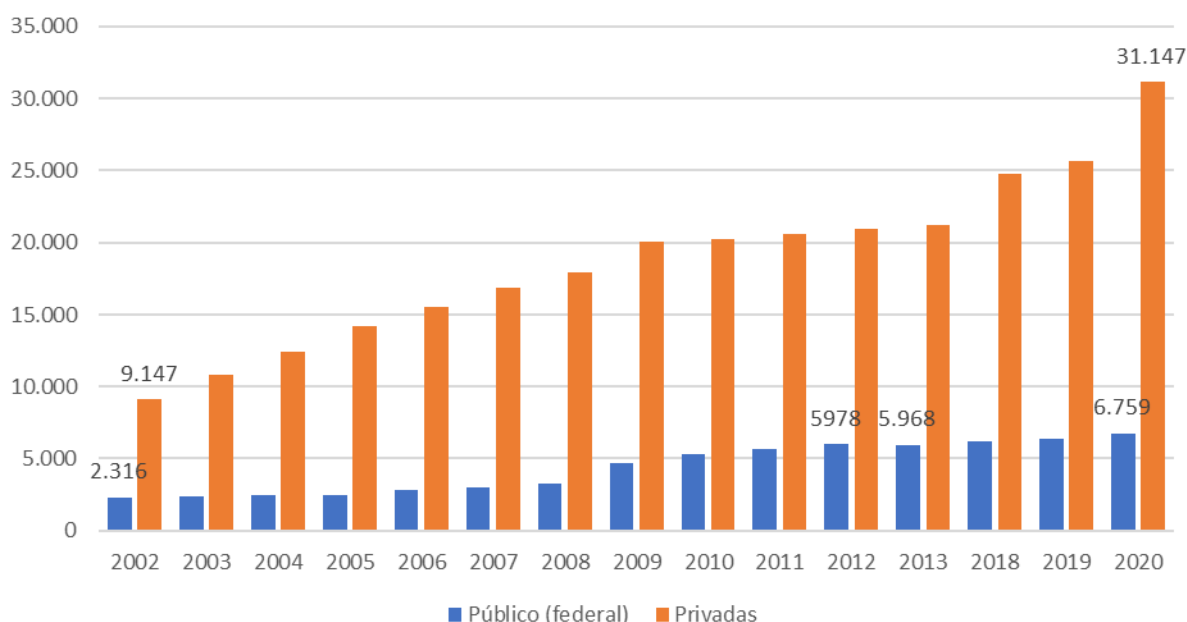


Fonte: Elaboração própria com dados do INEP, 2020.

Quanto aos cursos, que também foram alvos das políticas expansionistas, sobretudo pela criação desses em período noturnos, observa-se que em 2002, havia 2.316 cursos em IFES, ao passo que em 2013, 5.968 cursos foram registrados. Ainda

assim, se comparado entre as esferas administrativas, temos em 2020, 6.759 cursos de graduação em IFES e 31.147 cursos de graduação em IES privadas, como ilustrado no Gráfico 6. Logo, destaca-se o crescimento das instituições públicas federais, que apesar de terem aumentado a oferta de vagas no período supracitado, representou um encolhimento participativo nesse nível de ensino, se comparado ao setor privado.

Gráfico 6 - Evolução do número cursos de graduação nas IES públicas federais e privadas entre 2002 e 2020.



Fonte: Elaboração própria com dados do INEP, 2020.

Dessa forma, destacamos a importância desses programas e ações do governo no intuito de expandir o acesso e democratizar o ensino superior público. Entretanto, verifica-se que esse aumento do número de matrículas, particularmente provenientes das camadas menos favorecidas economicamente, trouxe consigo o surgimento de barreiras para a permanência dos discentes até a conclusão do curso, por fatores diversos, acarretando também o aumento das taxas de evasão (ROCHA *et al.*, 2020).

De acordo com os indicadores de trajetória dos ingressantes de 2011 a 2020¹⁹ em cursos de graduação, divulgados pelo INEP (2020), verifica-se que a Taxa de Desistência Acumulada nos cursos de graduação tende a evoluir com o passar dos anos, alcançando 54% na rede pública federal e 60% na rede privada no ano de 2020, que

¹⁹ Os indicadores de ingresso em 2011 são analisados durante dez anos, e os ingressos em 2016, durante cinco anos.

corresponde ao maior percentual de registrado do período. Esse relatório mostra também a taxa de conclusão nos cursos no mesmo período, correspondendo a aproximadamente 43% na rede federal pública e 39% no ensino privado (INEP, 2020).

Goergen (2010, p. 512) sintetiza que:

A expansão ocorrida ao longo das duas últimas décadas, embora alentadora, ainda está longe de atingir os parâmetros de uma real democratização, sobretudo, porque tal expansão se deu, como vimos antes, pela via da privatização, ou seja, do ensino pago e da oferta sem qualidade. Nem mesmo os planos de inegável mérito e com importantes reflexos sobre a questão central do financiamento, tais como o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) e o Programa Universidade para Todos (PROUNI), não conseguiram atender às expectativas da população. Até hoje, no Brasil, apenas cerca de 13% dos jovens entre 18 e 24 anos estão cursando o ensino superior e, destes 13%, 75% estão matriculados no setor privado. De outra parte, as estatísticas mostram que os brancos representam 52% da população e 73% na educação superior.

Logo, esses altos índices de desistência figuram como algo historicamente repetido em um sistema excludente, que não tem garantido a formação de qualidade seus alunos, inclusive, pós-ampliação de acesso, não lhes apresentando garantias financeiras, acompanhamento sociocultural e nem mesmo psicológico, que possam permitir ao aluno se manter no sistema de ensino até a conclusão (CASTELO BRANCO *et al.*, 2017).

E dessa forma,

(...) a mão (do sistema educacional) que, aparentemente, acolhe, é a mesma que expulsa o aluno dos seus bancos escolares, não lhe dando as mínimas condições de acolhimento, de permanência e de formação, sobretudo àqueles cujo perfil socioeconômico não lhes favorece a conclusão do curso (CASTELO BRANCO *et al.*, 2016, p. 261).

A próxima seção abordará uma breve caracterização da UFPB, instituição objeto desse estudo, e de como se deu o processo de expansão e democratização nessa Instituição.

3.2. CARACTERIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - UFPB

A Universidade da Paraíba foi criada em 1955 por meio da Lei estadual n.º. 1.366, de 2 de dezembro de 1955, como resultado da junção de algumas escolas superiores (Escola de Agronomia do Nordeste, sediado na cidade de Areia, e do Colégio Agrícola Vidal de Negreiros, localizado na cidade de Bananeiras). A sua federalização foi aprovada e promulgada pela Lei n.º. 3.835, de 13 de dezembro de

1960, por meio da qual foi transformada em Universidade Federal da Paraíba, incorporando as estruturas universitárias tanto na cidade de João Pessoa quanto em Campina Grande, assumindo assim uma estrutura multicampi, com atividades distribuídas por dois espaços urbanos diferentes.

Em 2002, houve um desmembramento na estrutura multicampi da UFPB, por meio da Lei n.º. 10.419/2002 que criou a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), com sede e foro na cidade de Campina Grande. Esta incorporou os *Campus* de Campina Grande, Cajazeiras, Patos e Sousa. A partir de então, a UFPB ficou composta pelos *Campus* de João Pessoa, Areia e Bananeiras.

Por meio do Programa Expandir, a gestão universitária elaborou o projeto de criação do Campus IV, Litoral Norte do Estado, no ano de 2005. No início de 2006, o MEC aprovou o projeto da UFPB, e o Campus IV foi criado pelo Conselho Universitário (CONSUNI)²⁰, abrangendo os municípios de Mamanguape e Rio Tinto (UFPB, 2022).

Atualmente, a UFPB está estruturada pela Reitoria, Vice-Reitoria e sete Pró-Reitorias, que são os órgãos executivos auxiliares nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Quanto aos órgãos deliberativos, a Universidade é composta pelo: Conselho Universitário (CONSUNI), com função deliberativa em matéria de política geral da Universidade; o Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE), encarregado de assessorar, orientar e deliberar os assuntos de natureza acadêmica; e, o Conselho Curador, órgão fiscal e deliberativo em assuntos econômicos e financeiros da instituição. Além de possuir os seguintes *Campus* com os seus respectivos Centros de ensino:

- Campus I (João Pessoa)²¹: Centro de Biotecnologia (CBIOTEC), Centro de Ciências Exatas e da Natureza (CCEN); Centro de Ciências Humanas e Letras e Artes (CCHLA); Centro de Ciências Jurídicas (CCJ); Centro de Ciências Médicas (CCM); Centro de Ciências da Saúde (CCS); Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA); Centro de Comunicação, Turismo e Artes (CCTA); Centro de Educação (CE); Centro de Energias Alternativas e Renováveis (CEAR); Centro de Informática (CI); Centro de Tecnologia (CT); Centro de Tecnologia e Desenvolvimento Regional (CTDR).

²⁰ Resolução CONSUNI nº 05/2016.

²¹ Ressalta-se que o Campus I além da sede, possui mais duas unidades, sendo uma localizada no bairro de Mangabeira e outra na cidade de Santa Rita.

- Campus II (Areia): Centro de Ciências Agrárias (CCA).
- Campus III (Bananeiras): Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA);
- Campus IV (Mamanguape e Rio Tinto): Centro de Ciências Aplicadas e Educação (CCAIE).

A UFPB, com seus quatro *campi*, se mantém como uma das mais importantes das regiões Norte e Nordeste, em termos de dimensão e de desempenho acadêmico (PDI UFPB, 2014 – 2018).

A melhoria acadêmica da UFPB é incontestável. Nas avaliações do ensino superior, o MEC utiliza o Índice Geral de Cursos avaliados da Instituição (IGC), que vai de 1 a 5. A UFPB tem IGC igual a 4. Na pós-graduação, mais de 70% dos cursos obtiveram conceitos do sistema MEC/CAPES acima da nota média. A pesquisa e a produção científica da UFPB são muito bem referidas nacional e internacionalmente (UFPB, 2014 e 2020)

Desde a sua criação e ao longo de sua história, a UFPB, em 67 anos de serviços prestados à sociedade paraibana, vem cumprindo um papel fundamental na promoção do ensino, da pesquisa e da extensão. Na esfera da educação superior, tem o reconhecimento social como resultado de sua histórica contribuição, tanto para o avanço científico e tecnológico regional, quanto para a formação de quadros profissionais de excelência para o Estado da Paraíba e para o restante do país, com destaque para a Região Nordeste (UFPB, 2014).

3.2.1. O Reuni na UFPB

A proposta de adesão da UFPB ao REUNI foi aprovada pelo Conselho Superior em 2007, por meio da Resolução n.º 27/2007, com previsão de início em 2008 e término em 2012. Por meio do Programa, foram investidos recursos públicos em obras, serviços e aquisição de equipamentos na UFPB. As propostas mais relevantes eram de natureza acadêmica, e dentre elas se destacavam duas metas básicas:

- Elevar gradualmente a taxa média institucional de conclusão de cursos presenciais pelos alunos de graduação de 68,5%, em 2007, para 90%, em 2012; e,
- Elevar gradualmente a relação média institucional de alunos dos cursos presenciais de graduação por professor de 13,2, em 2007, para 18,0, em 2012 (UFPB-REUNI, 2007).

Assim, com a finalidade de atingir as diretrizes propostas, foram estabelecidas algumas metas, como: Reduzir as taxas de evasão e retenção em 10%²²; Redução das vagas ociosas em até 90%; Ampliação das políticas de inclusão e assistência estudantil; dentre outras.

A proposta de implantação do REUNI na UFPB previa um aumento de 71% no número de matrículas na graduação até o final de 2012, passando de 20.594 em 2007 para 35.225 matrículas. Além disso, estava previsto um aumento de aproximadamente 73% na oferta de vagas nos cursos de graduação, elevando de 4.269 em 2007 para 7.376 em 2012. A proposta incluía ainda a criação de 32 novos cursos presenciais de graduação e o aumento de vagas em 25 dos 67 cursos existentes na época, proporcionando uma ampliação significativa na oferta de vagas para ingresso de alunos.

De acordo com os dados extraídos das sinopses estatísticas do INEP, verifica-se que após a implantação do programa, houve a ampliação do número de vagas nos cursos existentes e a criação de novos cursos. Em 2012, a instituição era a maior do Nordeste, em número de oferta de cursos de graduação, número de alunos matriculados e na oferta de vagas para acesso ao ensino superior, ano que se registrou 8.149 vagas, sendo 6.510 por ingresso pelo Processo Seletivo Seriado (PSS)²³, 1.560 vagas pelo SISU e 79 vagas por outras formas de acesso. Houve também, 27.213 matrículas na graduação presencial e 5.096 na graduação à distância, além de 122 cursos. Observa-se que a universidade conseguiu superar sua meta proposta para o REUNI em número de matrículas, vagas e cursos novos, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1 – Evolução da graduação presencial na UFPB entre 2002 a 2020.

Ano	Matrículas	Vagas	Ingressos	Concluintes	Cursos
2002	14.480	3.434	3.346	1.950	42
2007	16.464	4.407	4.445	2.170	58
2012	27.213	8.149	8.399	2.419	122
2013	26.587	8.255	7.768	2.669	126
2019	25.030	7.922	6.899	3.121	112
2020	22.548	7.952	7.971	1.226	111

²² De acordo com o projeto REUNI-UFPB (2007) as taxas médias de evasão da época estavam em torno de 35% nos cursos de graduação, em que os cursos da área de saúde tinham uma evasão menor e os cursos das áreas de exatas e ciências da natureza apresentavam índices maiores.

²³ O Processo Seletivo Seriado (PSS) era a forma de seleção adotada pela UFPB, anterior a adoção integral do ENEM/SISU para ingresso em seus cursos de graduação, com exceção dos cursos cujos ingressos eram regidos por legislação específica. (UFPB, 2005). Disponível em: <http://www.coperve.ufpb.br>

Fonte: INEP DATA (2002,2007,2012,2013 e 2020).

A implantação do REUNI na UFPB, além de ampliar o número de vagas ofertadas, cursos e matrículas, favoreceu muitos alunos das camadas menos favorecidas da sociedade a terem acesso à Instituição. Como resultado, houve uma necessidade de ampliar as políticas de apoio e assistência e estudantil, que ficam sob a responsabilidade da Pró-Reitoria de Assistência e Promoção ao Estudante (PRAPE).

3.2.2. A Política de Assistência Estudantil na UFPB

Como unidade incumbida por gerir e executar a política de assistência estudantil no âmbito da UFPB, foi criada, em agosto de 2010, a PRAPE, por meio da Resolução CONSUNI n.º 29/2010, tendo como missão principal: planejar, coordenar e controlar as atividades de assistência e promoção ao estudante (UFPB, 2021a).

Portanto, A PRAPE é a responsável por gerir os recursos que são destinados anualmente à UFPB por meio do PNAES, definindo os tipos de auxílios e seus critérios de seleção. Logo, na Tabela 2 é possível observar os auxílios concedidos aos estudantes de graduação de acordo com a respectiva área estratégica de acordo com a legislação:

Tabela 2 - Auxílios estudantis ofertados pela UFPB a partir do PNAES.

Áreas de ação do PNAES	Benefícios ofertados na UFPB
Moradia estudantil	- Residência Universitária - Auxílio-moradia
Alimentação	- Restaurante Universitário - Auxílio-alimentação
Transporte	- Auxílio-Transporte
Atenção à saúde	- Atendimento psicológico - Assistência médico-odontológica
Esporte, Cultura e Inclusão Digital	- Auxílio desporto, artístico e de inclusão digital
Creche	- Auxílio-creche
Apoio pedagógico	- Passagens para participação em eventos acadêmicos onde o estudante irá apresentar trabalhos acadêmicos; - Inscrição para participação em eventos acadêmicos;
Acesso, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação.	- Programa Bolsa Apoiador

Fonte: UFPB, 2021.

Considerando que as condições de vulnerabilidade socioeconômica estão relacionadas a outros fatores além da mera distribuição de bolsa e auxílios, verifica-se que dada a autonomia para implantação de ações assistências às instituições, a UFPB vem ultrapassando essa concepção, ampliando as áreas de atendimento e a prestação dos serviços junto à comunidade acadêmica. Apesar disso, não se pode dizer que os discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica são plenamente atendidos, pois, algumas metas do PDI (2014-2018) da Instituição, relativas aos programas de Assistência Estudantil, não foram atendidas, como se pode verificar na Tabela 3:

Tabela 3 - Meta Institucional para assistência estudantil 2014 – 2018.

Assistência estudantil	2013	Meta para 2018 (em %)	Realizado em 2018
Número de alunos atendidos/dia - Resultantes Universitários	6.630	+20	2.336
Número de alunos atendidos - Residência Universitária	1.125	+10	1.068
Número de alunos assistidos com auxílio moradia/mês	726	+30	1.989
Número de alunos assistidos com auxílio alimentação/mês	1.186	+20	3.392
Número de alunos com deficiência assistidos - Programa Bolsa Apoiador/Mês	324	+40	120

Fonte: (UFPB, 2019b).

Observa-se que alguns benefícios de assistência estudantil, como a Residência Universitária, o Restaurante Universitário e o Programa Bolsa Apoiador (que seleciona discentes para auxiliarem aqueles que possuem algum tipo de deficiência e precisam de apoio) além de não atingirem a meta estabelecida para o ano de 2018, foram reduzidos consideravelmente.

Além disso, é possível constatar ainda que existem discentes que mesmo atendendo aos critérios impostos pela instituição para o recebimento dos auxílios, não são contemplados, e dessa forma, é provável que haja uma demanda reprimida (formada por alunos que solicitam o auxílio e não são contemplados), conforme é observado por Silveira (2019, p. 94), em que o autor analisa a demanda referente ao atendimento do Restaurante Universitário (RU) da UFPB:

A quantidade de desclassificados nos processos seletivos é maior do que a dos estudantes com resultado deferido. Aliando essa informação ao motivo predominante para desclassificação nos processos, é possível concluir que existe uma demanda reprimida por assistência estudantil que a cada processo é eliminada da seleção sem ter a sua condição de estudante necessitada avaliada. Diante desse cenário, a UFPB pode estar contribuindo diretamente para o processo de evasão escolar (SILVEIRA, 2019, p. 94).

A afirmação do autor pode ser confirmada por meio dos dados disponíveis no portal público da plataforma SIGAA da UFPB, no campo “Situação dos Bolsistas”, em que, com base no relatório emitido, obtêm-se os dados de 2015 até 2021, relativos às bolsas ofertadas pela UFPB nesse período e nas suas respectivas situações. Utilizando-se o filtro apenas dos campos “em fila de espera” e “indeferidas”, resulta no total de 8.047 discentes. Isso significa que, apesar da necessidade dos discentes, os critérios de concessão são muito rígidos, ou, apesar de alcançarem todos os critérios, os recursos destinados pelo MEC se mostram insuficientes para o atendimento de todos aqueles que precisam dos benefícios.

Assim, pode-se concluir que com a mudança de perfil socioeconômico provocado pela adoção dessas políticas pela UFPB, houve um impacto na demanda e ampliação dos programas de apoio e assistência estudantil, bem como a alocação de recursos orçamentários pela instituição. Isso acarretou um grande desafio para a gestão universitária, que além de garantir as propostas estabelecidas no REUNI-UFPB referente à infraestrutura, contratação de servidores e ampliação dos cursos, teve que proporcionar condições para que seus alunos pudessem se manter matriculados. Contudo, verifica-se que apesar de todo o esforço empreendido, a Instituição tem apresentado dificuldades em conseguir garantir auxílios de apoio estudantil para todos os alunos que a pleiteiam.

Essa dificuldade pode estar associada, principalmente, à falta de recursos repassados pelo MEC para manutenção desses programas, da forma como foi realizado nos períodos de implementação do REUNI e do PNAES. Nota-se a partir de 2016, um contingenciamento sucessivo no orçamento da União nos repasses destinados à educação superior, comprometendo o pleno funcionamento das universidades e institutos federais de ensino, que impacta diretamente no pagamento de bolsas e auxílios estudantis.

Por outro lado, além dos benefícios citados acima, a UFPB, com o objetivo de intensificar a articulação da tríade ensino-pesquisa-extensão, busca oferecer outros auxílios financeiros e a integração aos estudantes de graduação por meio de programas como: Estágios, Monitoria, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica (PIBITI), Programa de Bolsas de Extensão (PROBEX), Programa de Apoio às Licenciaturas

(PROLICEN), Programa de Educação Tutorial (PET) e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica nas Ações Afirmativas (PIBIB-AF).

3.2.3. A Política de Cotas e o Sisu na UFPB

Na perspectiva da democratização do acesso, verifica-se também que o Programa REUNI-UFPB impulsionou o planejamento e o desenvolvimento de ações afirmativas no âmbito da UFPB. Esse programa propunha:

Implementar uma política de ações afirmativas, favorecendo a inclusão das minorias reconhecidas socialmente e de alunos egressos dos sistemas públicos de ensino da educação básica, garantindo o exercício da cidadania, no que se refere ao acesso e permanência no ensino superior (UFPB-REUNI, 2007, P. 22).

No entanto, foi apenas a partir de 2010 que a UFPB deu os primeiros passos com relação a Políticas de Cotas com a aprovação da Resolução CONSEPE n.º 09/2010, a qual regulamentou a implantação do sistema de Modalidade de Ingresso por Reserva de Vagas (MIRV) para o ingresso à graduação. Em 2012, com a aprovação da Lei de cotas, essa Resolução foi alterada pela Resolução CONSEPE n.º 54/2012, a qual previa: “60% (sessenta por cento) das vagas para alunos oriundos de família com renda bruta igual ou inferior a 1,5 (um e meio) salário-mínimo per capita” (UFPB, 2012).

Com a adoção do Sisu em 2011, o ingresso à Instituição nos 3 primeiros anos ocorreu de forma híbrida, juntamente com o PSS. Do total das vagas novas ofertadas, foram disponibilizadas, gradualmente, pelo sistema de cotas 25% em 2011, 30% em 2012 e 35% em 2013. A partir de 2014, o Sisu passou a ser adotado de forma integral, sendo o sistema responsável por 100% das vagas novas ofertadas pela UFPB, além das formas especiais de ingresso previstas em regimento interno (Reopção de curso, ingresso de graduados e Processo Seletivo de transferência voluntária).

Atualmente, 100% das vagas ofertadas pela UFPB são destinadas ao Sistema de Seleção Unificada (Sisu), e de acordo com os dados apresentados pelo último Termo de Adesão (2021), a UFPB disponibilizou 7.625 vagas, distribuídas em 122 cursos. Do total das vagas, 3.807 foram destinadas à ampla concorrência e 3.818 à Lei de Cotas, promovendo uma verdadeira mudança no perfil social, econômico e educacional dos ingressos na UFPB.

De acordo com os dados acima apresentados, considerando-se tanto o número de vagas novas disponibilizadas, quanto o número de cursos de graduação ofertados,

fica claro que medidas expansionistas e inclusivas favorecem o acesso da parcela social que sempre esteve à margem do ensino superior, como corroborado por Castelo Branco *et al.* (2015, p.116):

(...) é possível inferir que a expansão das vagas, proporcionadas pelas políticas de expansão, como o REUNI, e pelas políticas de gestão da democratização do acesso, como a Reserva de Vagas, favorecem o ingresso de sujeitos com histórico de exclusão e/ou propensos a serem excluídos.

Entretanto, apesar de apresentar vantagens significativas em relação aos vestibulares tradicionais, como permitir ao candidato escolher uma instituição de qualquer lugar do país, como também escolher uma segunda opção de curso, é possível que o Sisu esteja contribuindo para evasão no momento que esse aluno se desinteressa por confirmar sua matrícula em uma instituição longínqua ou mesmo não ingresse no curso prioritário. Além disso, vale destacar que o Sisu permite que o aluno, que já esteja matriculado em uma graduação, participe de um novo processo seletivo e retorne ao mesmo curso e instituição, desta vez, com uma nova matrícula. Isso tem como objetivo "limpar" o histórico de reprovações e dar ao aluno um novo prazo para concluir o curso. Cabe às instituições estabelecer regras em seus regimentos para impedir ou desestimular esse tipo de prática, que é comum.

Contudo, cabe ressaltar que “o SISU só é elemento que aumenta a evasão se conjugado a outros fatores que eventualmente contribuam nesse sentido, não sendo, desta feita, variável isoladamente responsável pelo fenômeno” (GILIOLI, 2016, p. 44). Ou seja, o autor verifica que a evasão universitária não ocorre por aspectos acadêmicos, mas sim por elementos relacionados à permanência e à opção de curso.

3.2.4. Pandemia do coronavírus e o ensino remoto na UFPB: aspectos gerais

Os efeitos da pandemia de COVID-19 afetaram a humanidade de forma catastrófica, em que diversos setores da sociedade foram impactados, e com o ensino superior não foi diferente. Das 69 Universidades públicas do país, 54 tiveram suas aulas suspensas, o que resultou em um total de mais 870 mil estudantes com os estudos interrompidos (BRASIL, 2020).

Em 17 de março de 2020, o MEC por meio da Portaria n.º 343/2020 autorizou, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação. Como

resultado, as IFES tiveram que se adequar ao teletrabalho de forma abrupta, para atender a situação emergencial, exigindo com isso novas formas de atuação tanto dos docentes como dos alunos. Assim, o ensino remoto passou a ser utilizado como mecanismo alternativo no processo de ensino, por atender aos protocolos sanitários emitidos pelos órgãos de saúde, sobretudo quanto ao distanciamento social.

Na UFPB, a suspensão das atividades presenciais marcou o encerramento do período letivo regular 2019.2, que por estar com data próxima para encerramento, foi concluído de forma remota. Após isso, a Instituição regulamentou os demais períodos letivos vigentes durante a pandemia, em caráter suplementar, sendo facultativos aos alunos à matrícula em componentes curriculares, e não sendo contabilizados para o prazo máximo de conclusão do curso. Assim, foram ofertados durante a Pandemia de COVID-19 os períodos suplementares 2019.4, 2020.1, 2020.2, e 2021.1. O período letivo 2021.2 foi normatizado de forma regular, no entanto as aulas foram ofertadas de forma remota ou híbridas, em sua maioria.

Em uma pesquisa realizada com alunos dos diversos cursos ofertados pela Instituição e divulgada pelo Observatório de Dados da Graduação – ODG (UFPB, 2020b), a UFPB buscou saber, dentre outras questões, as principais dificuldades na realização das aulas remotas e os motivos que levaram os alunos a não se matricularem no período suplementar. Verificou-se que os principais fatores apontados pelos alunos para não estarem participando do período remoto foram: “por não conseguir vagas” e “por não ter oferta de disciplina a qual tenho interesse”, que pode demonstrar que os departamentos tiveram dificuldades em ofertar determinadas disciplinas nesse período, ou mesmo, pelas disciplinas que exigiam alguma atividade prática presencial e não foram ofertadas; “por não gostar do ensino remoto”, o que pode representar alguma dificuldade (emocional, financeira, dos alunos frente a essa mudança brusca na modalidade de ensino); “por falta de computador/*notebook* adequado” e “por dificuldade de acesso à internet”, o que demonstra o fato de alguns alunos não possuírem recursos tecnológicos para estudarem de forma remota, sobretudo os discente em situação de vulnerabilidade econômica. Esses mesmos fatores foram observados nas dificuldades dos alunos que participaram do período remoto (UFPB, 2020b).

Oliveira (2021) constatou por meio de seu estudo, que a pandemia teve um impacto significativo na Educação Básica e Superior, uma vez que foi necessário criar novas metodologias de ensino, adaptar-se a novas formas de ensino e, ao mesmo

tempo, enfrentar as profundas desigualdades de acesso aos equipamentos necessários para o ensino remoto.

Nesse sentido, percebendo essa dificuldade de acesso à internet com qualidade suficiente para acessar os conteúdos disponibilizados de maneira remota, surgiu a necessidade de a Instituição ampliar a abrangência das políticas assistencialistas. Assim, com a finalidade de minimizar essas dificuldades, a PRAPE lançou algumas ações emergenciais, por meio de Editais simplificados, que destinou recursos para compras de equipamento de Tecnologia de Informação²⁴, como também a distribuição de chips para serviço móvel pessoal com dados para acesso à internet²⁵. Além desses, criou o Auxílio Emergencial Temporário²⁶, visando atenuar os impactos causados pela pandemia na vida acadêmica dos mesmos.

Assim, cabe-nos destacar também o papel protagonista dos estudantes, que mesmo diante de disparidades sanitárias, econômicas e sociais, tornaram-se ainda mais responsáveis pela sua aprendizagem.

Na próxima seção, trataremos da criação do curso de Engenharia Civil no Brasil.

3.3. ORIGEM E EXPANSÃO DA ENGENHARIA CIVIL NO BRASIL

A data de início formal dos cursos de Engenharia foi em 17 de dezembro de 1792, com a criação da Real Academia de Artilharia, Fortificação e Desenho, na cidade do Rio de Janeiro. A formação técnica recebida nesse período, permitia aos concluintes, aptidões para estudos científicos avançados. Após a vinda da família real portuguesa para o Brasil, D. João cria, em dezembro de 1810, a Academia Real Militar, a partir das instalações da Real Academia, Fortificação e Desenho, que mais tarde, em 1874, foi transformada em Escola Politécnica, a qual passa a integrar a UFRJ, em 1920. No Quadro 2 podemos observar o número de cursos de Engenharia Civil criados no Brasil entre 1810 a 2022.

Quadro 2 - Número de cursos de Engenharia Civil criados no Brasil entre 1810 a 2022.

Período	Quantidade de cursos criados
1810 a 1900	5

²⁴ Edital Simplificado Emergencial Nº 06/2020

²⁵ Edital Simplificado Emergencial Nº 07/2020

²⁶ Edital Simplificado Emergencial Nº 09/2020

1901 a 1930	1
1931 a 1940	2
1941 a 1950	4
1951 a 1960	14
1961 a 1970	25
1971 a 1980	39
1981 a 1990	12
1991 a 2000	49
2001 a 2010	212
2011 a 2020	1069
2021 a 2022	69

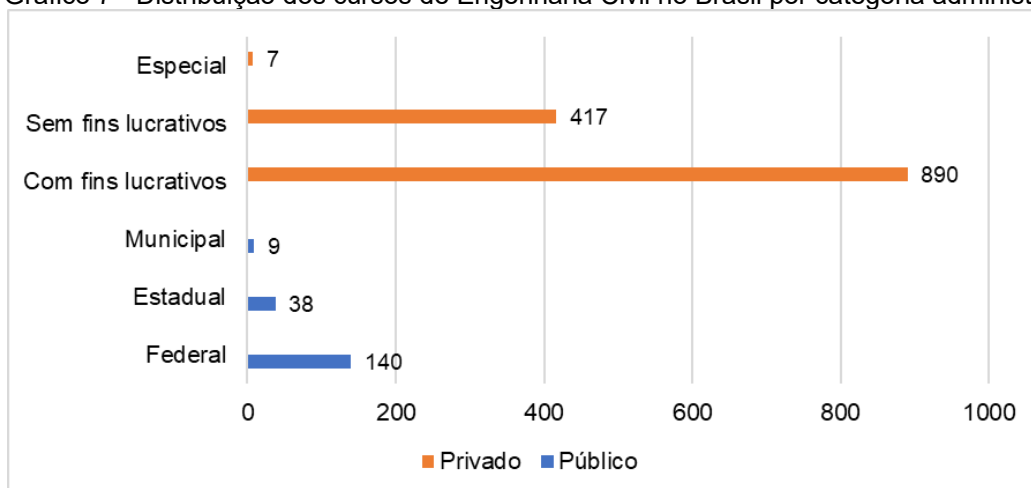
Fonte: e-MEC, 2022. Elaboração própria.

Pelos dados observados, verifica-se um crescimento mais significativo no número de cursos Engenharia Civil no país a partir 1960, período da Ditadura Militar, que perdurou no Brasil de 1964 a 1985, no qual ocorreu a primeira fase da expansão do ensino superior brasileiro.

Outro período com maior destaque em relação a criação de cursos se dá a partir de 2001, momento em que se inicia a segunda fase de expansão do ensino superior, e que, se considerarmos apenas o crescimento entre 2001 a 2010, verificaremos um aumento na criação de cursos de Engenharia Civil maior do que todo o século passado. Esse crescimento extraordinário perdurou no período seguinte, de 2011 a 2020, quando foram criados 1.069 novos cursos de Engenharia Civil, o que representa um crescimento de 504,24% em relação ao período anterior, que já havia sido muito expressivo. Destaca-se que esse aumento no número de cursos mostra-se compatível com as políticas de expansão ocorridas no mesmo período. Somados todos os cursos criados de 1810 a 2022, resulta no número de 1.501 cursos de Engenharia civil no país.

Ainda de acordo com os dados do MEC, podemos observar a distribuição por categoria administrativa dos cursos de Engenharia Civil no Brasil, em que até meados de agosto de 2022, aproximadamente 87,7% foram criados pela rede privada e 12,5% pela rede pública de ensino, sendo, em sua maioria, de âmbito federal, conforme demonstrado no Gráfico 7.

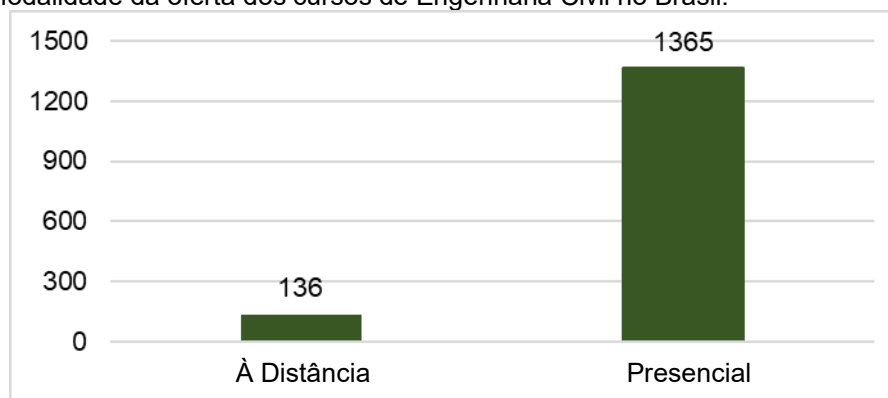
Gráfico 7 - Distribuição dos cursos de Engenharia Civil no Brasil por categoria administrativa.



Fonte: e-MEC, 2022. Elaboração própria.

Com relação a modalidade da oferta dos cursos de Engenharia Civil no Brasil, verificamos com base no Gráfico 8, que do total de 1.501 cursos criados até 2022, 1.365 são ofertados de forma presencial e 136 à distância.

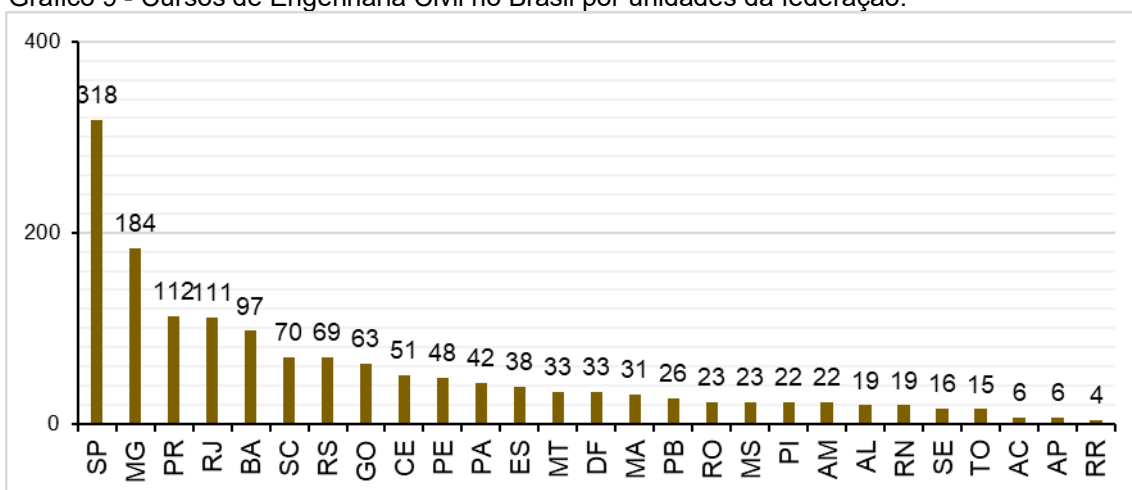
Gráfico 8 - Modalidade da oferta dos cursos de Engenharia Civil no Brasil.



Fonte: e-MEC, 2022. Elaboração própria.

Quanto à distribuição de curso de Engenharia Civil por unidades da federação, observa-se que até 2022, São Paulo foi o Estado com maior criação cursos, representando 21,2 % do total de cursos do país, conforme apresentado no Gráfico 9. Ainda de acordo com esse mesmo Gráfico, é possível verificar que na Paraíba foram criados 26 cursos, que corresponde a 1,7% dos cursos de Engenharia Civil do Brasil.

Gráfico 9 - Cursos de Engenharia Civil no Brasil por unidades da federação.



Fonte: e-MEC, 2022. Elaboração própria.

Desses 26 cursos de Engenharia Civil criados na Paraíba, 19 deles são de IES privadas (73,1%) e 7 são ofertados em IES públicas (26,9%). Do total de cursos que pertence ao âmbito público, apenas 1 é ofertado pela rede estadual de ensino, sendo os demais pertencentes a rede federal, ofertados tanto pelas Universidades quanto pelo Instituto Federal do Estado da Paraíba. Ainda nesse contexto, podemos apontar que todos os cursos são presenciais, com o grau de bacharel. No Quadro 3, podemos observar a distribuição dos cursos de Engenharia Civil de IES públicas no estado da Paraíba, foco desta pesquisa.

Quadro 3 - Distribuição de cursos de Engenharia Civil na Paraíba de IES públicas.

Sigla da IES	Categoria Administrativa - Pública	Qt. Vagas (ingresso semestral)	Carga Horária	Integralização (em semestres) Turno Integral	Nome do Campus - Município	Data Ato de Criação
UEPB	Estadual	96	3910	10	Campus VIII - Araruna	20/09/2010 ²⁷
UFPB	Federal	100	4020	9	Unidade sede – João Pessoa	28/05/1956
IFPB	Federal	80	3800	10	Campus Cajazeiras	24/09/2013
IFPB	Federal	80	4000	10	Campus João Pessoa	24/10/2018
IFPB	Federal	80	3988	10	Campus Patos	24/10/2018
UFCG	Federal	120	3660	10	Polo na Sede - Campina Grande	29/07/1953
UFCG	Federal	50	3600	10	Campus de Pombal	14/05/2014

Fonte: e-MEC, 2022. Elaboração própria

²⁷ No site do e-MEC não possui informações quanto à data de criação do curso de Engenharia Civil da UEPB, portanto, optamos por utilizar a data de funcionamento do curso que consta na fonte da pesquisa.

O curso de Engenharia de Civil da Paraíba, campo desta pesquisa, pertence ao Centro de Tecnologia (CT) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), na cidade de João Pessoa, e será apresentado no capítulo seguinte.

4. RETENÇÃO E EVASÃO NO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (2013 – 2022)

O curso de graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal da Paraíba foi criado em 1956, pelo Decreto Presidencial n. 39.221, sendo reconhecido pelo Decreto Presidencial n. 49.237, de 16 de novembro de 1960. Em 1976, O Conselho Federal de Ensino legislou sobre sua estrutura curricular determinando o currículo mínimo para o curso. A partir desta resolução, o CONSEPE/UFPB emitiu as Resoluções n.º 31/1977 e 11/1979 visando os ajustes necessários ao desenvolvimento do curso de Engenharia Civil. Outras modificações curriculares ocorreram nos anos seguintes até a aprovação do novo Projeto Pedagógico do Curso (PPC), vigente a partir do período 2007.1 (Resolução CONSEPE n. 15/2006). Posteriormente, o CONSEPE emitiu a Resolução N.º 08/2011 que alterou a Resolução n.º. 15/2006, que aprova o PPC de Engenharia Civil do Centro de Tecnologia, Campus I da UFPB (UFPB, 2016).

Ao concluir o curso, o aluno é certificado(a) com o grau de Bacharel em Engenharia Civil. Logo, analisando o PPC do curso, é possível verificar o que a instituição espera da formação do engenheiro civil, a partir do objetivo traçado pela proposta:

Formar profissionais com competência e sólida formação técnico-científica, que o capacite a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e solução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade (UFPB, 2016).

Atualmente a forma de ingresso do estudante é por meio do ENEM/SISU, sendo ofertadas anualmente 100 (cem) vagas totais²⁸, em turno diurno, sendo 50 vagas por período letivo, e dessas, 50% é reservada para atendimento à Lei n.º 12.711/2012 (BRASIL, 2021).

Com relação à estrutura do curso, constata-se que pelo atual PPC, a carga horária é de 4.020 horas (268 créditos), sendo divididas em 2.565 horas de conteúdos básicos profissionais e 1.455 horas de conteúdos complementares, conforme apresentado no Quadro 4. Quanto ao prazo para conclusão, é prevista a duração mínima de 09 (nove) e máxima de 14 (quatorze) períodos letivos. Ainda de acordo

²⁸ Portaria n.º 111, de 4 de fevereiro de 2021.

com o PPC, é permitida a matrícula em no máximo 47 créditos (705 horas) e no mínimo 19 créditos (285 horas) por período letivo (UFPB, 2011).

Quadro 4 - Composição curricular do curso de Engenharia Civil da UFPB.

Conteúdos Curriculares	Créditos ²⁹	Carga Horária	Percentual
1. Conteúdos Básicos Profissionais	171	2.565	63,8
1.1 Conteúdos Básicos Gerais	95	1.425	
1.2 Conteúdos Básicos Profissionais	56	840	
1.3 Estágio Supervisionado	20	300	
2. Conteúdos Complementares	97	1.455	36,2
2.1 Conteúdos Complementares Obrigatórios	74	1.110	
2.2 Conteúdos Complementares Optativos	20	300	
2.3 Conteúdos Complementares Flexíveis	03	45	
Total	268	4.020	100,0

Fonte: UFPB, 2016.

O Quadro 5 contém a carga horária semanal de acordo com o PPC do curso para a integralização dentro do prazo mínimo desejado. A lista com os componentes curriculares do curso é apresentada no Anexo I, bem como o fluxograma em que é possível obter a visualização e a classificação dos componentes e seus respectivos pré-requisitos, de acordo com a definição da Resolução CONSEPE n.º 15/2006 (UFPB, 2016).

Quadro 5 – Carga horária semanal do curso de Engenharia Civil da UFPB.

Período	Número de disciplinas	Carga horária semanal
1º	5 obrigatórias de 4 horas semanais (h/s) e 1 obrigatória de 5 h/s	25 h
2º	5 obrigatórias de 4h/s e 1 obrigatória de 3h/s	23 h
3º	5 obrigatórias de 4h/s, 1 obrigatória de 2h/s e 1 obrigatória de 3h/s	25 h
4º	4 obrigatórias de 4h/s, 1 obrigatória de 3h/s, 1 obrigatória de 6h/s e 01 optativa de 4h/s	29 h
5º	4 obrigatórias de 4h/s, 1 obrigatória de 3h/s, 1 obrigatória de 6h/s e 1 obrigatória de 2h/s	27 h
6º	6 obrigatórias de 4h/s, 1 obrigatória de 5h/s e 01 optativa de 4h/s	33 h
7º	6 obrigatórias de 4h/s e 01 optativa de 4h/s	28 h
8º	6 obrigatórias de 4h/s, 1 obrigatória de 3h/s e 01 optativa de 4h/s	31 h
9º	4 obrigatórias de 4h/s, 1 optativa de 4h/s, Estágio ³⁰ obrigatório e Trabalho de conclusão de curso (TCC) ³¹	44 h

Fonte: Elaboração própria com dados do PPC do curso, 2022.

Logo, é possível verificar que o curso demanda uma alta dedicação do aluno no que se refere ao tempo de sala em aula semanal, o que pode dificultar a conclusão do curso no período previsto no PPC.

²⁹ 01 crédito equivale a 15 h/aula.

³⁰ O estágio obrigatório tem carga horária de 300h, sendo permitida ao discente sua realização (pré-requisito) após integralizar 2850 horas ou 190 créditos, o que pode ser atingido no 7º período do curso.

³¹ O TCC é atividade obrigatória e tem como pré-requisito a integralização de 2850 horas ou 190 créditos, assim como no estágio obrigatório.

4.1. DIAGNOSTICO DA RETENÇÃO E EVASÃO NO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UFPB A PARTIR DOS DADOS DO SIGAA.

Com base na Resolução CONSEPE n.º 08/2011, que define o prazo máximo e o mínimo de integralização do curso de Engenharia Civil (UFPB), assim como as definições expostas na Resolução CONSEPE n.º 29/2020, que determina os critérios de matrícula, permanência, conclusão e cancelamento nos cursos de graduação, estipulou-se que após o cadastramento e matrícula na Instituição, o discente pode estar: ativo, retido, diplomado ou cancelado/evadido.

Sendo assim, de acordo com os dados obtidos por meio de relatórios do Sigaa, referentes aos dezoito períodos letivos analisados (entre 2013 a 2022), foi constatado que ingressaram no curso de Engenharia Civil da UFPB um total de 1.038 discentes³².

No que se refere a entrada no curso, observa-se que do total de ingressantes, 932 realizaram seu ingresso pela forma principal de acesso à Instituição (PSS e Enem/Sisu - 89,8%) e 106 discentes ingressaram pelas demais formas de acesso (10,2%) previstas na Resolução CONSEPE 29/2020³³ e suas antecessoras.

Ressalta-se que até o ano de 2013, o antigo vestibular - PSS - foi sendo substituído gradualmente pelo SISU, que passou a ofertar 100% das vagas destinadas ao acesso à Instituição a partir de 2014. Os dados citados podem ser observados no Gráfico 10.

³² Foram considerados todos os alunos que atenderam à convocação e realizaram matrícula na instituição

³³ Resolução CONSEPE 29/2020, Art.100. Art. 100: “O acesso aos cursos de graduação na UFPB ocorre através das formas regulares de ingresso:

I – Sistema de Seleção Unificado para Ingresso no Ensino Superior – SISU.

II – Transferência Compulsória – ex officio.

III – Processo Seletivo de Reopção de Curso – PSRC.

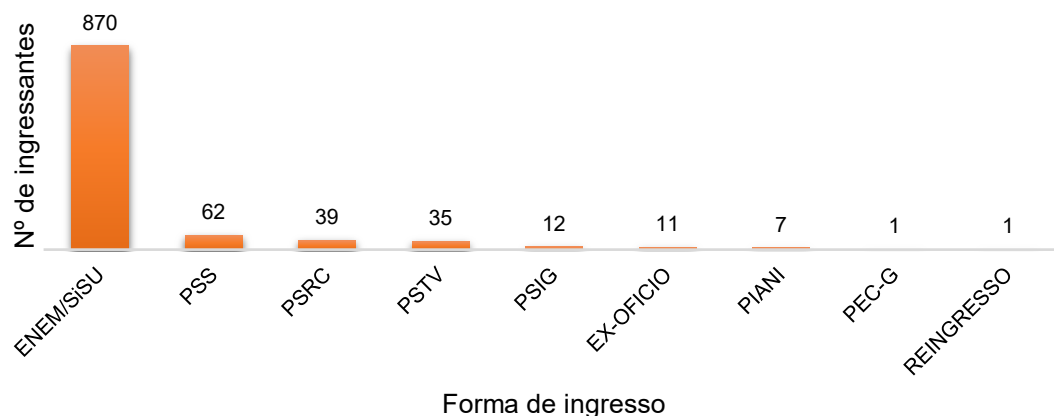
IV – Processo Seletivo de Transferência Voluntária – PSTV.

V – Processo Seletivo de Ingresso de Graduado – PSIG.

VI – Reingresso.

VII – Outras formas de ingresso, definidas mediante convênio ou determinadas por lei”.

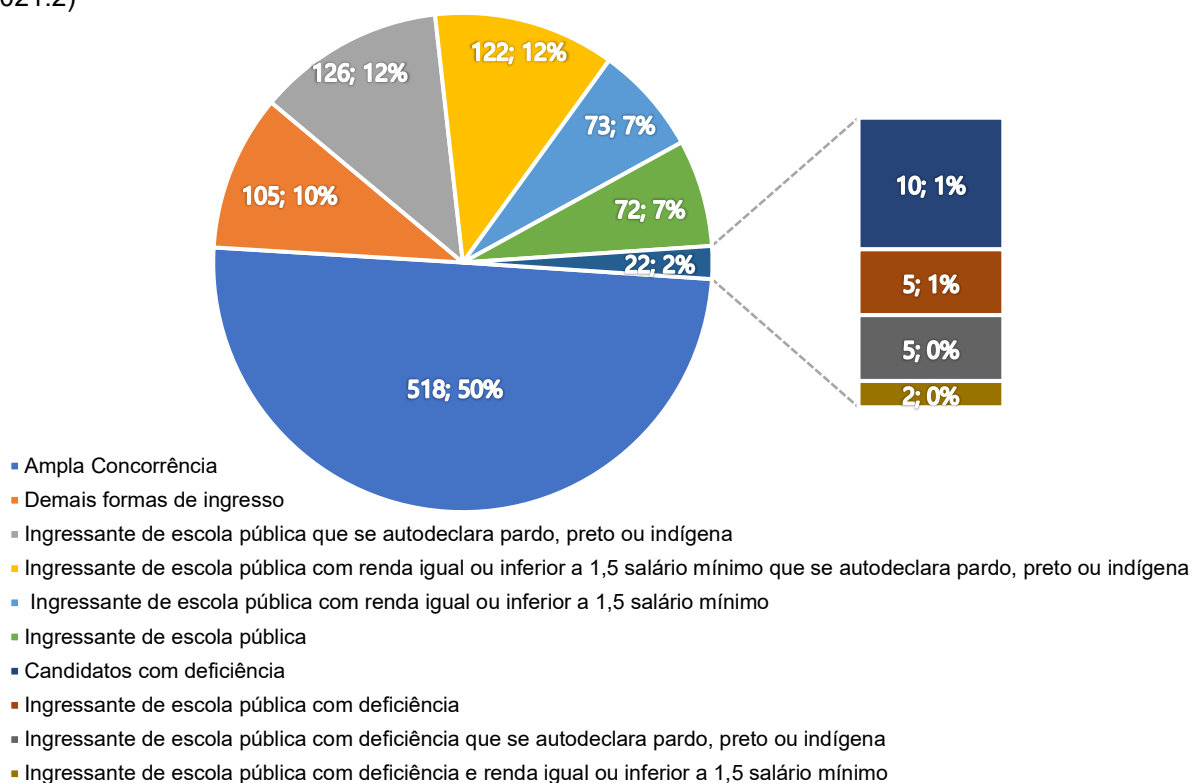
Gráfico 10 – Número de ingressantes no curso de Engenharia Civil (UFPB) por tipo de entrada (2013.1 a 2021.2).



Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIGAA, 2022.

Além disso, percebe-se que a maior parte do ingresso discente se deu pela modalidade de ampla concorrência (50%) em comparação aos cotistas (40%) e as demais formas de ingresso (10%). Cabe destacar que foi só a partir da adesão integral ao SISU (em 2014) que pelo menos 50% das vagas ofertadas foram destinadas aos cotistas, conforme previsto na Lei n.º 12.711/2012. O Gráfico 11 detalha o ingresso de acordo com o tipo de entrada no curso de Engenharia Civil/UFPB.

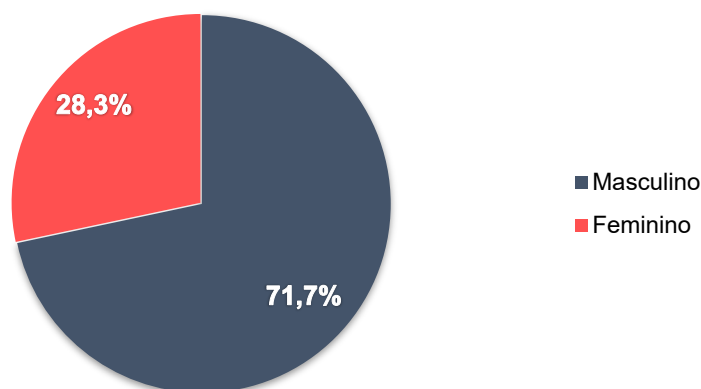
Gráfico 11 – Número de ingressantes por modalidade de entrada em Engenharia Civil/UFPB (2013.1 a 2021.2)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIGAA, 2022.

Além da classificação por ingresso, nota-se que se trata de um curso de perfil predominantemente masculino: 744 dos ingressantes correspondem ao sexo masculino (71,7%) e 294 ao sexo feminino (28,3%), conforme observado no Gráfico 12.

Gráfico 12 – Total de ingresso no curso por sexo (2013.1 a 2021.2)



Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIGAA, 2022.

Com base nos dados extraídos pelo Sigaa, foi possível também verificar a trajetória após o ingresso dos 1.038 discentes no curso de Engenharia Civil/UFPB entre os períodos letivos 2013.1 a 2021.2, dos quais:

- 452 discentes estão atualmente ativos no curso (43,5%); e desses,
 - 91 estão em situação de permanência prolongada (20,1%);
- 212 discentes foram diplomados durante o período estudado (20,4%); e,
- 374 discentes tiveram o vínculo institucional cancelado (36%).

Os dados sobre a trajetória discente do curso são apresentados no Quadro 6, a partir da turma de ingresso.

Quadro 6 – Trajetória dos discentes por turmas de ingresso do curso de Engenharia Civil (UFPB) entre os períodos letivos 2013.1 e 2021.2.

Turma	Ingressantes ³⁴	Ativos	Ativos Retidos	% AR	Diplomados	% D	Evasão	% E
2013.1	59	0	1	1,7%	30	50,8%	28	47,5%
2013.2	59	0	1	1,7%	30	50,8%	28	47,5%
2014.1	66	0	0	0,0%	27	40,9%	39	59,1%
2014.2	60	0	4	6,7%	25	41,7%	31	51,7%
2015.1	72	0	6	8,3%	33	45,8%	33	45,8%
2015.2	56	0	4	7,1%	21	37,5%	31	55,4%

³⁴ O curso de Engenharia Civil (UFPB) tem previsão de ingresso de 100 (cem) vagas totais anuais, sendo 50 (cinquenta) por período letivo. O número excedente de ingresso por turma que consta no Quadro 6, é justificado pela entrada nas demais formas de acesso previstas em Resoluções internas da Instituição.

2016.1	57	0	6	10,5%	24	42,1%	27	47,4%
2016.2	50	0	13	26,0%	12	24,0%	25	50,0%
2017.1	55	0	29	52,7%	5	9,1%	21	38,2%
2017.2	52	0	27	51,9%	3	5,8%	22	42,3%
2018.1	51	31	0	0,0%	1	2,0%	19	37,3%
2018.2	62	42	0	0,0%	1	1,6%	19	30,6%
2019.1	69	54	0	0,0%	0	0,0%	15	21,7%
2019.2	51	36	0	0,0%	0	0,0%	15	29,4%
2020.1	67	61	0	0,0%	0	0,0%	6	9,0%
2020.2	49	44	0	0,0%	0	0,0%	5	10,2%
2021.1	50	45	0	0,0%	0	0,0%	5	10,0%
2021.2	53	48	0	0,0%	0	0,0%	5	9,4%
Total Geral	1038	361	91	20,1%	212	20,4%	374	36,0%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIGAA, 2022.

Com relação ao total de ativos no curso, verificou-se que dos 452 discentes, 320 são do sexo masculino (71%) e 132 são do sexo feminino (29%). Além disso, constatou-se que 216 discentes são ingressantes por ampla concorrência (48%), 176 ingressos por cotas (39%) e 60 pelas demais formas de ingresso (13%).

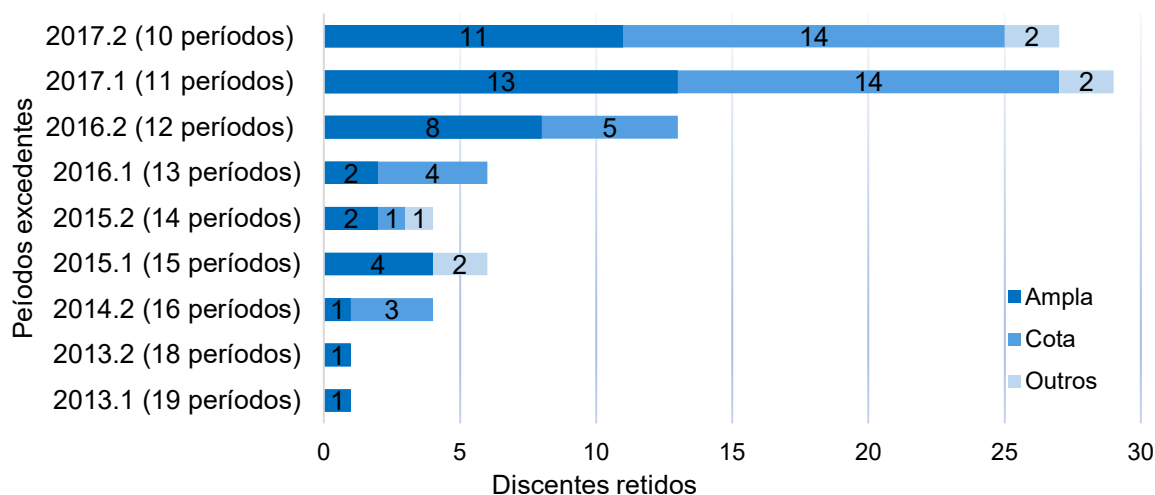
Ao se analisar o tempo de permanência dos discentes ativos, foi constatado que 91 estão retidos (20,1%), ou seja, já integralizaram nove ou mais períodos letivos, porém ainda não concluíram o curso. Desse total, 61 discentes são do sexo masculino (67%) e 30 do sexo feminino (33%). Além disso, 41 ingressaram pelo sistema de Cotas (45%), 43 por ampla concorrência (47%) e 7 pelas demais formas de ingresso (8%). Embora se tenha percebido que haja mais discentes de ampla concorrência retidos no curso, o comparativo desses índices com os dados de ingresso, faz perceber que os ingressantes via sistema de cotas tiveram mais dificuldades em concluir o curso dentro do prazo regular.

Quanto à distribuição dos alunos por período letivo cursado, vemos que a maior amostra refere-se aos 29 discentes que estão cursando o 11º período letivo (32%), ou seja, ingressaram em 2017.1 e tinham até 2021.1 para concluir sem ficar em situação de retenção no curso, mas não o fizeram. É possível que uma das causas para esse atraso tenha relação com as consequências da pandemia de Covid-19, que pode ter impactado a conclusão dos discentes a partir de 2020.1.

Analisando os dados sob a classificação utilizada por Dias, Cerqueira e Lins (2009, *apud* Pereira, 2013), verifica-se que 62% dos discentes estão em retenção leve, ou seja, entre 1 e 2 períodos acima do tempo previsto para a conclusão, 21% em retenção moderada (entre 3 e 4 semestre) e 17% estão em retenção severa (acima

de 4 períodos). A composição dos discentes retidos no curso é observada no Gráfico 13, por modalidade de ingresso.

Gráfico 13 – Composição dos discentes retidos por modalidade de ingresso (2013.1 a 2021.2).



Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIGAA, 2022.

O tempo mínimo regular para concluir o curso de graduação em Engenharia Civil/UFPB é de nove períodos letivos, enquanto o tempo máximo é de quatorze³⁵. Findado esse prazo máximo, o discente ainda pode recorrer a mais dois períodos para concluir o curso³⁶. Dito isto, verifica-se no Gráfico 13 que há dois discentes cursando o 18º e o 19º período letivo. Justifica-se essa extrapolação, a participação deles durante os períodos letivos (suplementares) realizados durante a pandemia de Covid-19, uma vez que esses períodos (2020.1, 2020.2, 2021.1 e 2021.2³⁷) foram facultativos e acrescentados ao prazo máximo de conclusão. Ou seja, os ingressantes de 2013.1 tinham até o período 2019.2 (14 períodos) para concluir o curso no tempo máximo. Com a adição dos três períodos suplementares, esse discente tem até 2022.2 para concluir, visto que a dilatação do prazo lhe foi concedida.

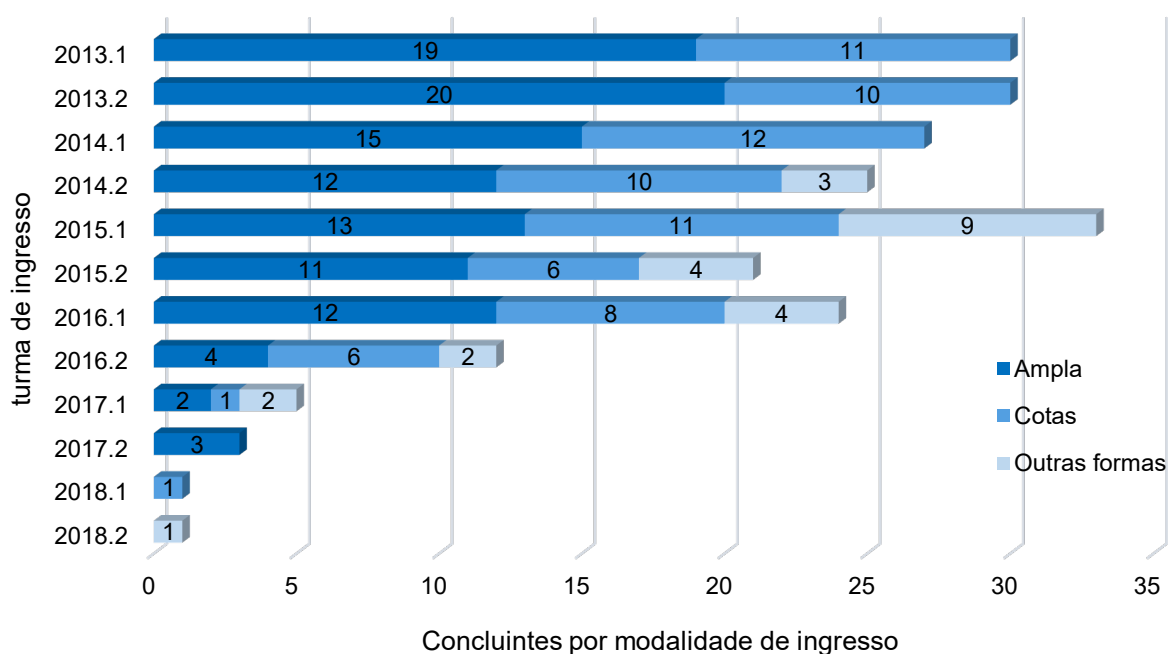
³⁵ Art. 23. A duração do Curso, estabelecida no PPC, deve observar os seguintes critérios: I – O tempo regular fixado por órgão federal competente. II – O tempo máximo acrescido de 50% ao tempo regular. (UFPB, 2020, p.7)

³⁶ Art. 175. A dilatação para conclusão do curso poderá ser concedida por apenas 02 (dois) períodos letivos (...) (UFPB, 2020, p.45).

³⁷ Apesar do período letivo 2021.2 ter sido normatizado pela UFPB/PRG como um período regular, não sendo acrescentado ao tempo máximo de conclusão, decidimos considerá-lo neste trabalho como um período facultativo, pois, foi verificado que se tratou de um “período de transição” que teve seu início ainda durante a pandemia e com a maior parte das disciplinas ofertadas de forma remota.

Quanto aos 212 discentes que concluíram a graduação em Engenharia Civil na UFPB, verifica-se que a maioria correspondeu ao sexo masculino (64,2%). Ao analisar o Quadro 6 apresentado acima, observa-se que a maior taxa de conclusão do curso foi de 50,8%, referente às turmas de 2013.1 e 2013.2, a qual ainda pode ser elevada, caso os dois discentes, atualmente retidos, permaneçam e conclua o curso, elevando esse percentual para 52,5% em relação a sua turma de entrada. Ainda foi possível observar que os discentes diplomados são, em maior parte, compostos de ingressos por ampla concorrência (52%), o que pode representar alguma dificuldade dos discentes cotistas em concluir ou mesmo em permanecer no curso. A representação dos concluintes por modalidade de ingresso é observada no Gráfico 14.

Gráfico 14 - Composição dos discentes diplomados por modalidade de ingresso (2013.1 a 2021.2)

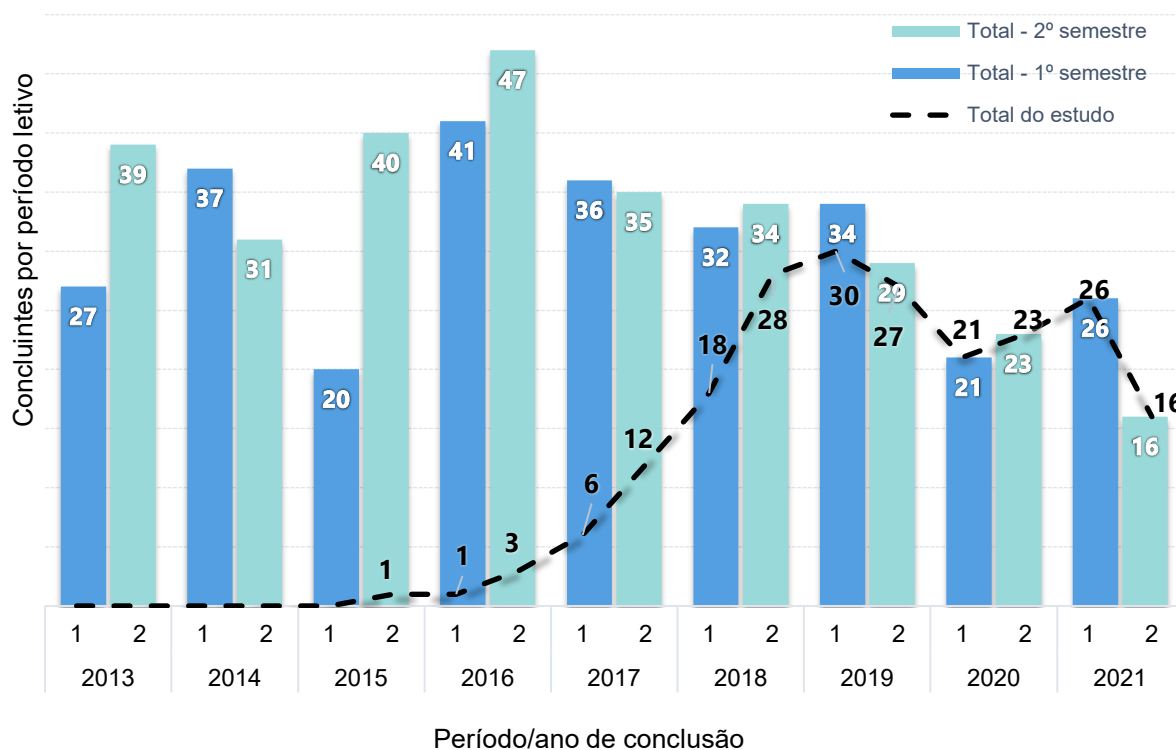


Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIGAA, 2022.

No Gráfico 15, é possível observar a trajetória de conclusão dos discentes do período delimitado desta pesquisa (2013.1 a 2021.2). A linha tracejada representa os discentes diplomados que ingressaram entre 2013.1 e 2021.2, enquanto as barras verticais constituem o total de concluintes daquele período letivo (primeiro e segundo semestres), sem considerar o período de ingresso adotado nesta pesquisa. Com isso, verifica-se que em 2016.2 foi o período que apresentou o maior número de concluintes no período estudo. E em 2019.1, tem-se a maior representação de concluintes, se

considerarmos apenas as turmas ingressantes a partir de 2013.1. Nota-se ainda uma queda no número de concluintes ao decorrer período de estudo, com destaque ao período 2021.2, considerado com um “período de transição” após o retorno pós-pandemia de covid-19.

Gráfico 15 – Total de diplomados do curso de Engenharia Civil (2013.1 a 2021.2).



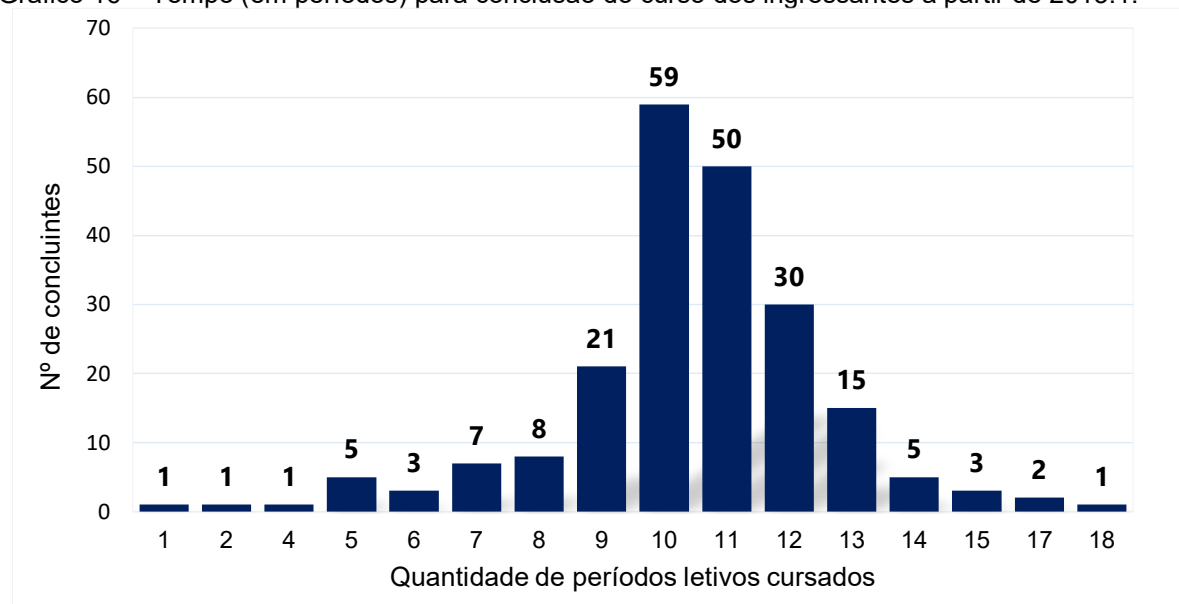
Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIGAA e obtidos pelo ODG/UFPB, 2022.

Quanto ao tempo médio para diplomação, notou-se que 77% dos discentes concluíram o curso no tempo superior ao estipulado no PPC do curso de Engenharia Civil/UFPB. O prazo para diplomação registrou maiores níveis entre 10 e 11 períodos letivos, os quais, somados, corresponderam a 109 discentes (51,4%).

Além disso, foi constatado que, dos 21 discentes que concluíram o curso no tempo regular estabelecido no PPC (9 períodos letivos), apenas 4 cursaram todas as disciplinas dentro do prazo regular, sendo ingressantes por meio do ENEM/SISU (1,9%), ingressos de ampla concorrência e não realizaram nenhuma dispensa ou aproveitamento de disciplinas ao longo do curso. Os demais, 17 discentes, concluíram o curso no prazo regular, porém realizaram aproveitamento de disciplinas cursadas antes do ingresso em Engenharia Civil/UFPB e com isso conseguiram adiantar o seu progresso no curso.

Nesse mesmo entendimento, foi verificado que todos os 26 discentes diplomados em menos de nove períodos letivos (12,3%) fizeram aproveitamento de estudos, sendo ingressantes por um novo Processo Seletivo (seja por ENEM/PSS, seja por PSTV ou Reopção de curso). Talvez o caso mais pertinente, seja o discente que concluiu o curso em apenas um período letivo, ocasião em que ele, já sendo aluno do curso de Engenharia Civil/UFPB, refez o Enem, com o intuito de “limpar as reprovações do histórico escolar”, e tendo solicitado o aproveitamento das disciplinas cursadas anteriormente, e, dessa forma, conseguiu concluir o curso no mesmo período de ingresso (2018.1). O Gráfico 16 apresenta o tempo (em períodos) para conclusão do curso dos 212 diplomados durante o período estudado.

Gráfico 16 – Tempo (em períodos) para conclusão do curso dos ingressantes a partir de 2013.1.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIGAA, 2022.

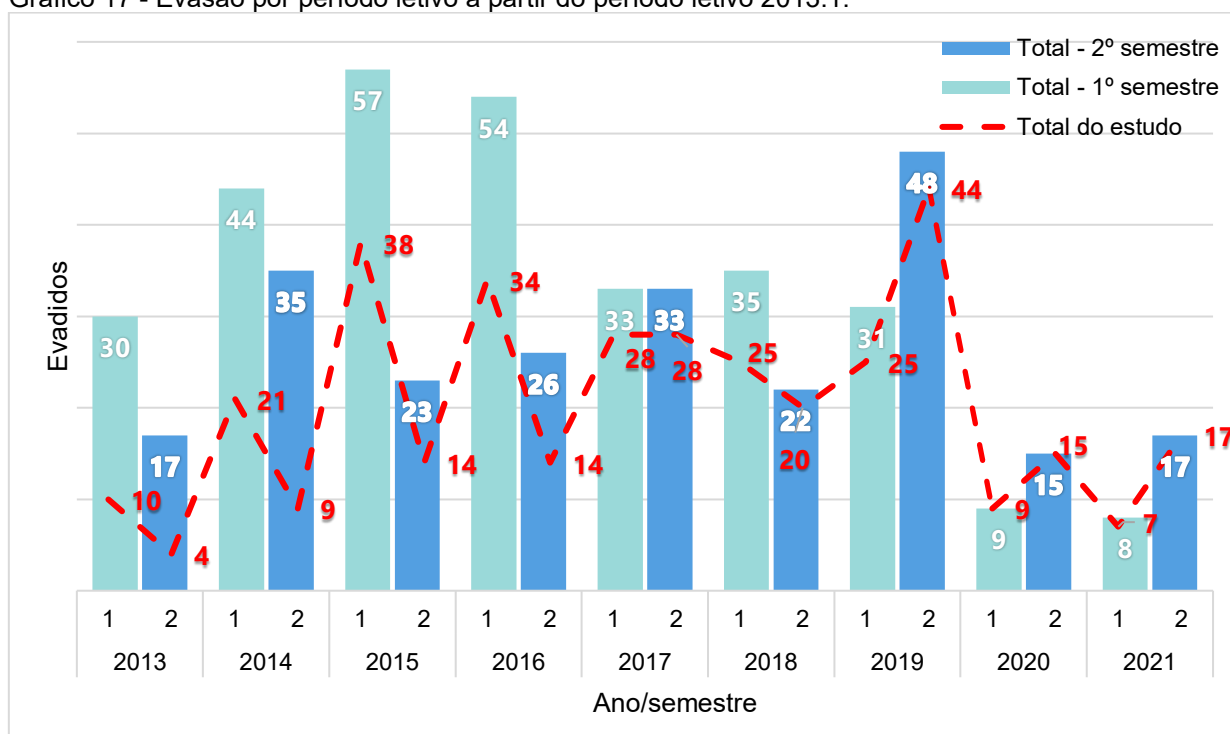
A situação torna-se inquietante quando observados os 374 registros de cancelamento de vínculo discente no curso (36%), que equivale a aproximadamente sete turmas de ingresso (considerando as 50 vagas por período letivo). Ressalta-se que desse total registrado, 44 vínculos correspondem a 21 discentes, que ingressaram no curso de mais de uma vez, dos quais: 5 reingressaram e concluíram a graduação, 8 estão ativos e 8 tiveram seu vínculo cancelado uma ou mais vezes. Portanto, foi identificado um total de 338 discentes evadidos no período estudado.

Assim, conforme observado no Quadro 6, esses dados apontam um alto índice de evasão dos discentes do curso, principalmente entre os períodos 2013.1 a 2016.1, em que a maior taxa de cancelamento foi registrada para os ingressantes do período

letivo 2014.1, dos quais ingressaram 66 discentes, e desses, 39 tiveram o seu vínculo cancelado (59,1%).

No Gráfico 17 é possível constatar a evasão dos discentes no período delimitado nesta pesquisa (2013.1 a 2021.2). Os evadidos que ingressaram entre 2013.1 a 2021.2 são representados pela linha tracejada vermelha, enquanto as barras verticais representam o total de evasão do curso por período letivo (primeiro e segundo semestres), independente do ano de ingresso. Logo, considerando apenas os discentes que ingressaram a partir de 2013.1, verifica-se que 2019.2 foi o período que apresentou a maior taxa de cancelamento. Após isso, verifica-se uma queda desses índices, que podem ser justificados pelos períodos suplementares, os quais ocorreram durante a pandemia de covid-19, período em que foi facultativa a matrícula em disciplinas.

Gráfico 17 - Evasão por período letivo a partir do período letivo 2013.1.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIGAA e obtidos pelo ODG/UFPB, 2022

Ao analisar o período deste estudo, por meio dos dados obtidos do Sigaa, verifica-se que a UFPB classifica a evasão nos seguintes formas de saída: “abandono”; “cadastro cancelado”; “cancelamento automático processamento matrícula”; “cancelamento por Reopção”; “cancelado Sisu”; “cancelamento de matrícula e vínculo pelo aluno”; “cancelamento judicial”; “cancelamento matrícula vínculo”; “cancelamento por reingresso em mesmo curso”; “decurso de prazo máximo

para conclusão de curso”; “excedido n.º de reprovações”; “falecimento”; “não comparecimento na coordenação para confirmar vínculo” e “transferência para outra IES”. Dentre essas classificações, observa-se que duas formas concentram a maior quantidade de discentes evadidos: o abandono (36,4%) e o cancelamento de matrícula e vínculo pelo aluno (23,5%), conforme demonstrado no Quadro 7.

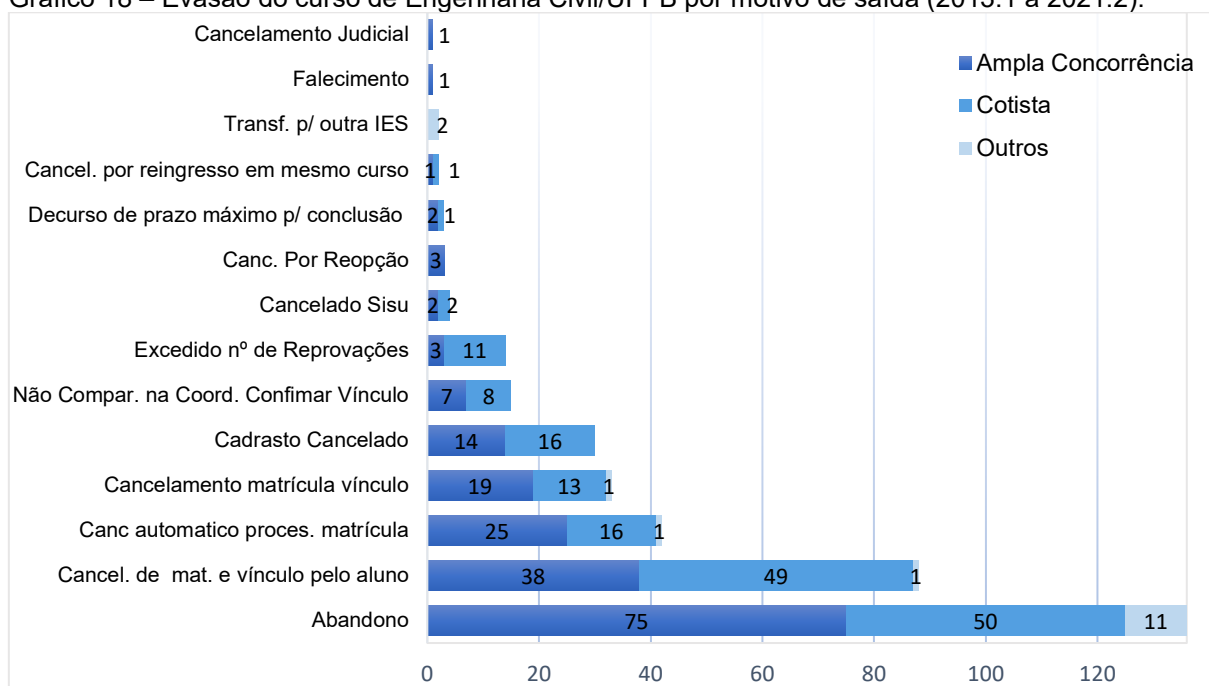
Quadro 7 - Motivos de saída (evasão) dos ingressantes do curso de Engenharia Civil (UFPB) entre 2013.1 a 2021.2.

Período De Ingresso	Forma de Saída (Evasão)															
	Ingressantes	Abandono	Cancelamento de matrícula e vínculo pelo aluno	Canc. automático processamento matrícula	Cancelamento Matrícula Vínculo	Cadastro cancelado	Não comparecimento na coord. para confirmar vínculo	Excedido n.º de reprovações	Cancelado SISU	Canc. por Reopção	Decurso de prazo máximo p/ conclusão de curso	Cancelamento por reingresso em mesmo curso	Transf. P/ Outra IES	Falecimento	Cancelamento Judicial	Total Evadidos por Turma de Ingresso
2013.1	59	12	2	3	8						2	1			28	
2013.2	59	14	4	3	5					2					28	
2014.1	66	19	9	1	10										39	
2014.2	60	17	7	1	4				1	1					31	
2015.1	72	17	7	8				1							33	
2015.2	56	11	5	1	6		6					1		1	31	
2016.1	57	2	7	3		12	2						1		27	
2016.2	50	11	5	5			4								25	
2017.1	55	8	2	1			8	1	1						21	
2017.2	52	9	4	1			7	1							22	
2018.1	51	6	5	3		3		2							19	
2018.2	62	10	2	5		2									19	
2019.1	69		7	1		5			2						15	
2019.2	51		5	3		7									15	
2020.1	67		4	2											6	
2020.2	49		5												5	
2021.1	50		4	1											5	
2021.2	53		4			1									5	
Total Geral	1038	136	88	42	33	30	15	14	4	3	3	2	2	1	1	374
%	-	36,4	23,5	11,2	8,8	8,0	4,0	3,7	1,1	0,8	0,8	0,5	0,5	0,3	0,3	

Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIGAA, 2022.

No que se refere a evasão do curso de Engenharia Civil/UFPB, observa-se que a maior parte dos cancelamentos foi feita por discentes que ingressaram via ampla concorrência (51%), seguido de discentes cotistas (44%) e de outras formas de acesso (5%). Contudo, é importante lembrar que a amostra utilizada na pesquisa foi composta, em maior percentual, por ingressantes via ampla concorrência (50%) e 40% cotistas. Dessa forma, se analisarmos a proporção dentro da amostra, perceberemos que houve uma maior taxa de evasão entre os alunos cotistas. A distribuição da evasão, por modalidade de ingresso, pode ser vista no Gráfico 18.

Gráfico 18 – Evasão do curso de Engenharia Civil/UFPB por motivo de saída (2013.1 a 2021.2).



Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIGAA, 2022.

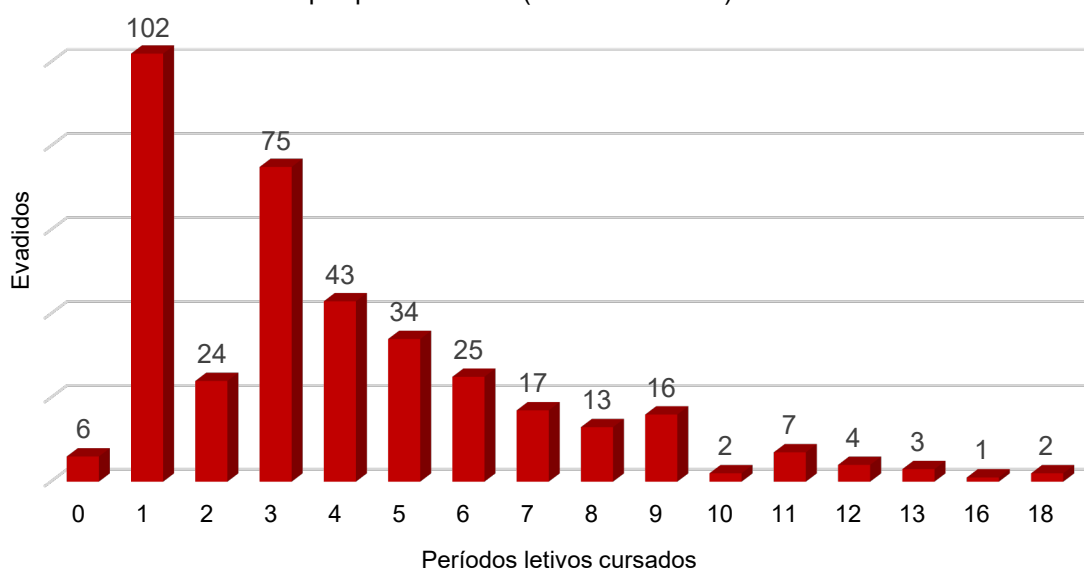
Ainda nessa perspectiva, procurou-se identificar os principais motivos de saída registrados durante a pandemia de covid-19. De acordo com o Quadro 6, constam 48 registros de cancelamento de vínculo entre os períodos 2020.1 a 2021.2. Assim, recorreremos aos históricos escolares (emitidos pelo Sigaa) e às solicitações de cancelamento, por meio do Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC). Dessa forma, foi constatado que 65% evadidos da amostra estudada justificaram a saída por mudança de curso, na mesma ou em outra instituição. Os demais, correspondem a mudança de Estado, desinteresse pelo curso, dificuldade financeira e incompatibilidade de horário de estudo com o trabalho. Apenas um discente mencionou sua saída pela “incapacidade de continuar as aulas online e

presenciais por motivo de saúde”. Assim, é possível inferir que a grande maioria dos que evadiram do curso durante a pandemia de covid-19 o fez por motivos de ordem pessoal, podendo não estar relacionada a fatores ligados à situação emergencial ocorrida.

Identificadas as principais formas de evasão/cancelamento do vínculo institucional registrado no Sigaa entre o período 2013.1 a 2021.2 do curso, observamos ainda que essa saída se dá em grande parte nos três primeiros períodos do ingresso discente. Conforme observado no Gráfico 19, foram registrados 201 cancelamentos (53,7%) entre o 1º ao 3º período letivo. Esse fato vem a corroborar com o estudo de Silva Filho *et al* (2007), os quais observaram que “em todo o mundo, a taxa de evasão no primeiro ano de curso é duas a três vezes maior, do que a dos anos seguintes” (SILVA FILHO *et al*, 2007, p. 643).

Ainda nesse sentido, constam 6 cancelamentos (1,6%) motivados pelo “cancelamento de matrícula e vínculo pelo aluno”, uma vez que essa desvinculação/solicitação foi realizada anterior ao ano/período letivo inicial. O detalhamento da evasão por período letivo é apresentado no Apêndice A.

Gráfico 19 – Evasão no curso por período letivo (2013.1 a 2021.2).



Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIGAA, 2022.

As reprovações em disciplinas podem estar associadas ao cancelamento de vínculo nos períodos iniciais do curso, que podem gerar, como consequência, o desânimo do discente com o curso escolhido e também comprometer o planejamento e/ou rendimento acadêmico. Logo, ao analisar as disciplinas do curso com mais

reprovações durante o período analisado, nos deparamos com um alto percentual de reprovação nas disciplinas iniciais do curso. O quadro geral dessas disciplinas é apresentado no Apêndice B, No entanto, foi ilustrado na Tabela 4, de forma resumida, as dez disciplinas com mais reprovações entre 2013.1 a 2021.2, das quais, seis delas pertencem aos três períodos iniciais do curso.

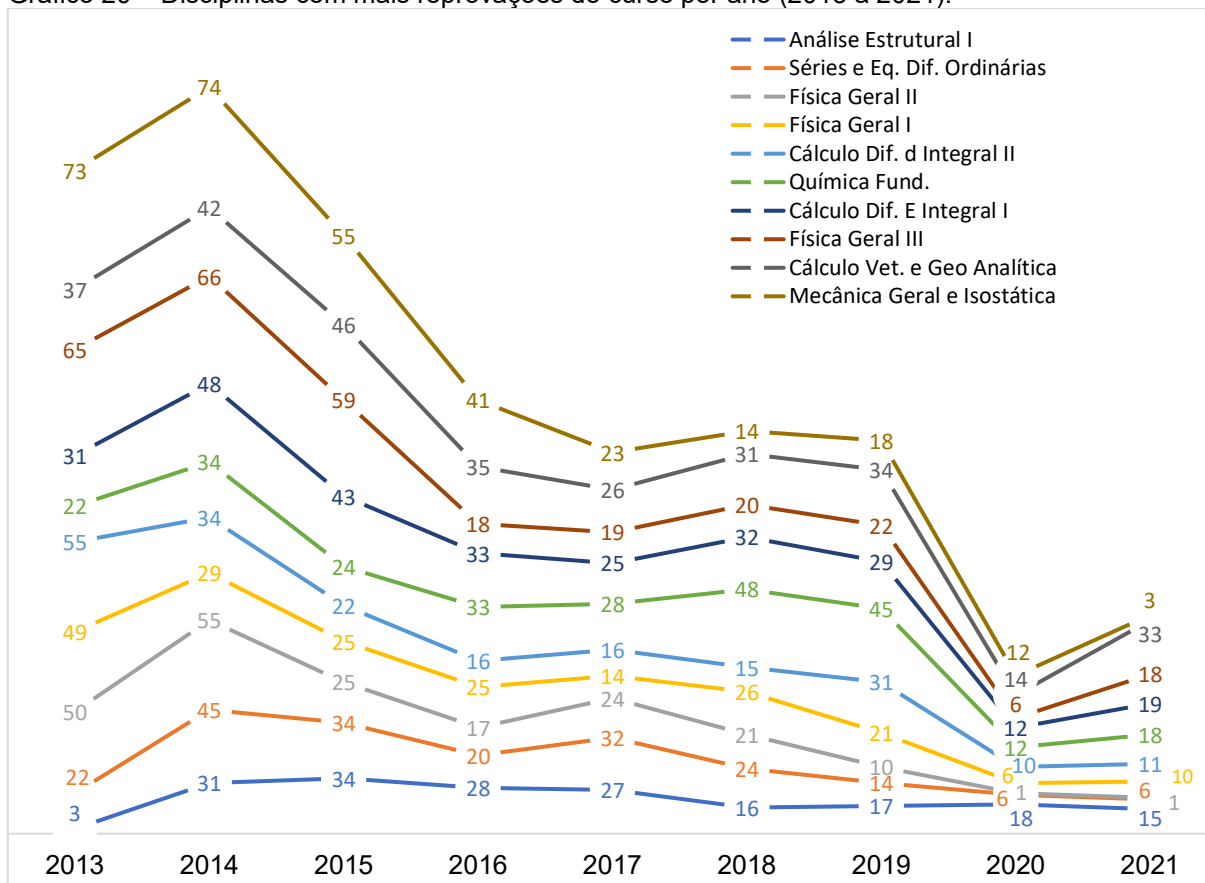
Tabela 4 – Disciplinas com mais reprovações no período de 2013.1 a 2021.2 – Eng. Civil/UFPB.

Período	Disciplinas	Total de Reprovação	% Rep.
4ª Período	Mecânica Geral e Isostática	313	5,26%
1ª Período	Cálculo Vetorial e Geometria Analítica	298	5,00%
4ª Período	Física Geral III	293	4,92%
1ª Período	Cálculo Diferencial e Integral I	272	4,57%
1ª Período	Química Fundamental	264	4,43%
2ª Período	Cálculo Diferencial e Integral II	210	3,53%
2ª Período	Física Geral I	205	3,44%
3ª Período	Física Geral II	204	3,43%
4ª Período	Séries e Equações Diferenciais Ordinárias	203	3,41%
7ª Período	Análise Estrutural I	189	3,17%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIGAA, 2022.

Ao analisar essas dez disciplinas apresentadas na Tabela 4, é possível observar uma diminuição considerável nos índices de reprovação ao longo dos anos, conforme observado no Gráfico 20. Destacam-se os períodos letivos facultativos que aconteceram durante a pandemia de Covid-19 (2020.1 a 2021.1) nos quais, observamos um menor índice de reprovação se comparados com os períodos regulares anteriores.

Gráfico 20 – Disciplinas com mais reprovações do curso por ano (2013 a 2021).



Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIGAA, 2022.

Portanto, esses dados apontam números expressivos de reprovação, os quais se tornam ainda mais preocupantes se considerarmos a dificuldade do aluno reprovado voltar à blocagem do curso, por ser em tempo integral, o que possivelmente irá proporcionar a retenção e/ou até mesmo propensão em abandonar o curso, conforme apontado por Gaioso (2006), que vê essa situação como agravante para os alunos de menor renda familiar, que têm maior probabilidade de evadir-se, quando mantidos por um longo período no curso. Isso sugere a necessidade de a coordenação do curso realizar um acompanhamento acadêmico, a fim de verificar o que está contribuindo para os altos índices de reprovação em determinadas disciplinas, e assim, planejar ações de suporte acadêmico-pedagógico para esses discentes.

Em suma, verificou-se que a população da pesquisa é composta por maioria de estudantes do sexo masculino e ingressantes via ampla concorrência. No entanto, constata-se que os alunos cotistas representam maiores índices de retenção e evasão, e conseqüentemente, menores taxas de conclusão, se comparados à sua proporção de ingressante no curso. Observou-se também que o tempo para conclusão

do curso é de 10 a 11 semestres letivos e que o período de saída acontece em maiores índices nos três períodos iniciais, sendo o abandono a principal forma de saída.

O próximo capítulo será dedicado à análise dos resultados obtidos com os questionários aplicados aos dois grupos estudados: Grupo A: formado por discentes que ingressaram entre os períodos letivos 2013.1 a 2021.2, possuem o vínculo ativo, mas não concluíram o curso no tempo recomendado de nove semestres, e portanto estão em situação de retenção ou de permanência prolongada; e, Grupo B: composto por discentes evadidos, ou seja, aqueles que ingressaram no curso de Engenharia Civil (UFPB) entre 2013.1 e 2021.2 e que tiveram seu vínculo institucional cancelado neste período.

5. RETENÇÃO E EVASÃO NO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL/UFPB A PARTIR DOS SUJEITOS – PERFIL, CARACTERÍSTICAS E FATORES

Este capítulo apresenta uma análise dos resultados obtidos por meio da aplicação dos questionários aos discentes retidos e aos que evadiram do curso de Engenharia Civil (UFPB) durante o período estudado.

5.1. PERCEPÇÃO DOS DISCENTES RETIDOS

Após identificarmos os discentes em situação de retenção a partir da turma de ingresso na Instituição, conforme apontado no capítulo anterior, consideramos dividir o envio do questionário elaborado em dois subgrupos, sendo: um questionário aplicado aos estudantes que ingressaram entre 2013.1 a 2015.2 e que ficaram em situação de permanência prolongada anterior aos períodos letivos ocorridos durante a Pandemia de Covid-19 (subgrupo A); e outro questionário, aplicado ao subgrupo B, composto por discentes que ingressaram entre 2016.1 a 2017.2, os quais ficaram retidos durante os períodos letivos facultativos ocorridos durante e imediatamente após a Pandemia de Covid-19 (2020.1 a 2021.2).

A diferença entre os questionários aplicados se deu apenas na pergunta final, a qual se refere aos fatores que influenciaram na retenção durante a Pandemia de Covid-19. Essa separação visou identificar as possíveis causas da Pandemia no contexto da retenção e se suas consequências tiveram influência para o atraso da conclusão do curso se comparado aos períodos anteriores.

Os questionários foram encaminhados via correio eletrônico, no último trimestre de 2022, e por meio deles buscou-se compreender como se expressam as dificuldades de ordem social, econômica, cultural, estrutural, pedagógica, emocional e familiar vivenciadas pelos discentes durante a permanência no curso de Engenharia Civil (UFPB) e que influenciaram para a situação de permanência prolongada. Além disso, foram analisadas as sugestões desses discentes para a redução da retenção no curso.

Como resultado, foram identificadas e enviadas 91 mensagens contendo o questionário, sendo 16 delas para os discentes retidos antes dos períodos que ocorreram durante a Pandemia de Covid-19 (Subgrupo A) e 75 para aqueles retidos durante a Pandemia (Subgrupo B). A participação dos discentes selecionados ocorreu de forma voluntária. Dos questionários aplicados, foram respondidos 9 e 33,

respectivamente. Logo, foram respondidos 46% dos questionários destinados à consulta sobre a retenção no curso. Os dados sobre a participação dos discentes retidos são apresentados no Quadro 8.

Quadro 8 – Composição dos participantes (discentes retidos) do questionário aplicado.

Grupo	Amostra	Respostas obtidas	%
Grupo I	91	42	46,2%
- Subgrupo A	16	9	21,4%
- Subgrupo B	75	33	78,6%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do SIGAA, 2022.

De forma a analisar melhor cada aspecto, dividimos o questionário e a análise a seguir em quatro seções, sendo elas:

- Perfil socioeconômico;
- Condições prévias (período que antecede o acesso à UFPB);
- Condições de permanência; e,
- Fatores que influenciaram a retenção no curso de Engenharia Civil (UFPB).

Assim, apresentaremos os dados obtidos por meio dos questionários aplicados com os alunos retidos, analisados em conjunto e, quando necessário, de maneira separada.

5.1.1. Perfil Socioeconômico, cultural e características dos discentes retidos

Inicialmente, verificou-se que dos 42 discentes que responderam ao questionário, 28 são do sexo masculino (67%) e 14 são do sexo feminino (33%). Dessa forma, constatamos que este grupo é representativo, uma vez que ele expõe características similares de perfil se comparado com os discentes matriculados no curso de Engenharia Civil/UFPB, cuja predominância é masculina (71%).

Quanto ao tipo de cor/raça, um dos critérios estabelecidos pela Lei de n.º 12.711/12, que possibilita o ingresso de sujeitos autodeclarados pretos, pardos e indígenas e por pessoas com deficiência; de escolas públicas e, oriundos de famílias com renda igual ou inferior a 1,5 salários mínimos per capita, observou-se que a maior representação dos respondentes se autodeclarara como pardo, negro ou amarelo (52%).

Além disso, constatou-se que possuem faixa etária entre 21 a 27 anos (90%) e não possuem deficiência³⁸ (95%). Quando perguntados sobre o estado civil, 100% dos respondentes afirmaram que são solteiros e, da mesma forma, responderam não possuem filhos (100%).

Viu-se também que 64% afirmaram trabalhar durante a graduação, em face aos 36% que responderam que não o fizeram. Assim, enfatizamos o entendimento de Sampaio e Cardoso (2011), de que essa relação de trabalho e estudos é prejudicial ao desempenho das atividades relacionadas ao aprendizado, além de que reduz seu grau de envolvimento com a instituição. Pois, ao trabalhar precocemente, o jovem deixa de gozar plenamente sua condição de estudante e a experiência do trabalho fica comprometida. Logo, considerando que a conciliação do trabalho com os estudos é um dos fatores que pode causar a retenção, é necessário verificar o quão foi prejudicial essa condição para o atraso da conclusão do curso.

Quanto à renda familiar, foi constatado uma maior variação: 9% informaram se enquadrar em até 1 salário mínimo; 21% estão entre 1,1 a 2 salários mínimos; 27% entre 2,1 e 3 salários mínimos e 42% acima de 3,1 salários mínimos. Ou seja, tem-se perfil de renda familiar correspondente a 58% com renda familiar de até 3 salários mínimos. Esse dado mostra similaridade ao que foi constatado pela Pesquisa nacional de perfil socioeconômico e cultural dos(as) graduados (as) das IFES, realizados pela Fonaprace/Andifes (2019), em que cerca de 62,2% dos estudantes da região Nordeste possuem de renda média familiar bruta de até 3 salários mínimos. Além disso, destaca-se que o capital financeiro pode ser convertido em capital cultural, pois quanto mais elevada a situação financeira do estudante, mais oportunidades ele terá para obter conhecimento e adquirir diferentes formas de capital cultural, que influenciarão suas decisões futuras (BOURDIEU, 1998).

Na sequência, questionamos quanto ao grau de instrução dos pais. De acordo com os dados respondidos, foi observado que 86% das mães e 76% dos pais dos respondentes possuem grau de instrução igual ou superior ao ensino médio completo, sendo o ensino superior completo a maior representação para ambos (43%), indicador esse, superior acima do nível nacional (22%). Esse dado também reflete a realidade brasileira, conforme aponta a pesquisa da Fonaprace/Andifes (2019), de que as mães possuem nível de escolaridade superior ao do pai.

³⁸ Apenas 2 discentes afirmaram possuir deficiência, sendo um com deficiência física e outro visual.

Além disso, destaca-se que os dados apresentados podem evidenciar que o capital cultural institucionalizado, na forma de escolaridade superior dos pais, é um fator decisivo para a persistência dos estudantes na educação superior. Isso sugere que, apesar da eventual limitação econômica, a herança familiar de capital cultural pode ter um impacto significativo na possibilidade de sucesso acadêmico dos estudantes.

5.1.2. Condições prévias (período que antecede o acesso à UFPB) dos discentes retidos

Neste ponto, nos propomos a abordar dados referentes às condições que antecederam o ingresso no curso. O intuito foi verificar o perfil acadêmico geral dos discentes pesquisados, com dados que abrangem informações referentes ao tipo de escola que estudaram, as dificuldades e à forma de ingresso na UFPB.

Assim, constatou-se que quanto ao tipo de escola que estudaram, cerca de 45% declararam ter estudado na rede privada de ensino, 45% na rede pública e 10% estudaram parte em escola privada e outra na rede pública. Ou seja, dos discentes retidos no curso, nota-se um equilíbrio entre os egressos dos ensinos público e privado, da mesma forma como observada a população em estudo.

Perguntados se tiveram que trabalhar enquanto cursavam o ensino médio, 36 discentes retidos responderam que não (86%). Dos 06 discentes que afirmaram ter trabalhado (14%), apenas 01 foi egresso de escola privada; os demais cursaram o ensino público (4) e parte em público e parte em particular (1). Essa menor representação mostra que parte dos discentes podem ingressar no ensino superior sem conseguir se dedicar integralmente os estudos de um curso diurno, de modo a terem que trabalhar para complementar a renda familiar, ou mesmo conseguir se manter financeiramente, e para isso, eles cursam, na maioria das vezes, menos disciplinas por período letivo do que o previsto no planejamento do curso.

Em relação à dificuldade para ingressar na Educação Superior, 78% afirmaram que não houve ou não se aplica. Dos que tiveram dificuldade, a maioria afirmou que se deu por indecisão na escolha do curso (11%), por questões familiares (5%), dificuldades financeiras (2%), mudança de Estado (2%) e por não conseguir classificação no processo seletivo (2%).

Além disso, foi constatado que 86% dos respondentes não possuíam outra graduação antes do ingresso em Engenharia Civil/UFPB, sendo essa a primeira oportunidade de a maioria conseguir a formação superior, em contrapartida àqueles que já a possuem (14%) e tem conhecimento das dificuldades que podem surgir no decorrer da graduação.

Nesse sentido, quando perguntados sobre o motivo para escolher fazer o curso de Engenharia Civil (UFPB), viu-se que o motivo mais decisivo foi “por afinidade com a área ou vocação”, o qual foi respondido por 36% dos participantes. As respostas também indicam que para 26% foi pela “possibilidade de boa remuneração”; 18% “por influência de familiares ou outras pessoas”; 13% para “obter a formação superior”. Apenas 5% afirmaram ter ingressado pela facilidade de conseguir emprego ou pelo mercado de trabalho para a engenharia civil.

Quanto à forma de ingresso no curso, 93% dos respondentes afirmaram ter ingressado por ENEM/Sisu, enquanto 7% ingressaram pelas demais formas de acesso (PSTV, Reopção, Ingresso de Graduados e Transferência Ex-Officio), ao passo que o curso de Engenharia Civil (UFPB) foi a primeira opção para 90% desses discentes. O fato de a maioria ter ingressado em um curso que foi sua primeira opção, pode ser visto como algo positivo, pois isso pode condicionar a permanência e motivar a conclusão.

Quanto à modalidade de ingresso, 50% dos discentes informou ter sido beneficiado pelo sistema de Cotas (Lei n.º 12.711/2012). Em mesmo percentual constam os que não concorreram e ingressaram pela modalidade ampla concorrência. Esse dado mostra coerência se comparados com os percentuais verificados na autodeclaração racial e no tipo de escola durante o ensino médio. Além disso, ressalta-se a importância dessa medida por permitir a destinação de vagas às camadas menos favorecidas da sociedade, que frequentam, muitas vezes, um ensino precário oferecido pelas escolas públicas de educação básica.

Já em relação ao período de ingresso no curso de Engenharia Civil (UFPB), viu-se que 50% dos respondentes correspondem às turmas de ingresso 2017.1 e 2017.2, com prazo regular para conclusão em 2021.1 e 2021.2, respectivamente. Os ingressantes entre 2016.1 e 2016.2 correspondem a 29% dos respondentes, e os que ingressaram entre 2014.2 a 2015.2 representam 21% da amostra. Não foram obtidos dados dos discentes retidos que ingressaram entre 2013.1 e 2013.2 (apenas dois

discentes). Essa distribuição dos respondentes por ordem da turma de ingresso é observada na Tabela 5.

Tabela 5 – Discentes retidos no curso por turma de ingresso.

Turma de ingresso	Período para conclusão (regular)	Semestres ativos	N.º retidos / %	
			N.º	%
2014.2	2018.2	16	2	4%
2015.1	2019.1	15	4	10%
2015.2	2019.2	14	3	7%
2016.1	2020.1	13	4	10%
2016.2	2020.2	12	8	19%
2017.1	2021.1	11	20	48%
2017.2	2021.2	10	1	2%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos nos questionários, 2022.

Ou seja, de acordo com os dados obtidos, percebe-se que 6 alunos ingressaram até 2015.1, cujo prazo de integralização recomendado foi até o primeiro semestre de 2019, e estão em curso do décimo quinto ao décimo sétimo semestre letivo. O fato de terem ultrapassado o tempo máximo para integralização do curso (quatorze semestres) se dá pela solicitação de dilatação do prazo, ou em razão de que os períodos ocorridos durante a pandemia de Covid-19 tenham possibilitado a flexibilização do tempo máximo de conclusão do curso (por mais três períodos), conforme citado no capítulo anterior.

5.1.3. Condições Permanência dos retidos

Apesar de o estudo sobre permanência não ser o foco desta pesquisa, buscou-se investigar algumas condições socioeconômicas dos discentes durante seu período de permanência na Instituição, uma vez que esse fato pode estar interligado à retenção.

Dessa forma, constatou-se que 62% dos discentes morou com os pais durante a realização do curso, enquanto que 21% dividiam a casa com amigos, 12% com parentes e 5% sozinhos. Desses respondentes, 43% afirmaram que foram mantidos pelos pais e não precisaram trabalhar, 29% foram ajudados pelos pais, mas precisaram trabalhar, 21% receberam bolsas e/ou auxílios para se manter e apenas 7% tiveram que trabalhar para se manter.

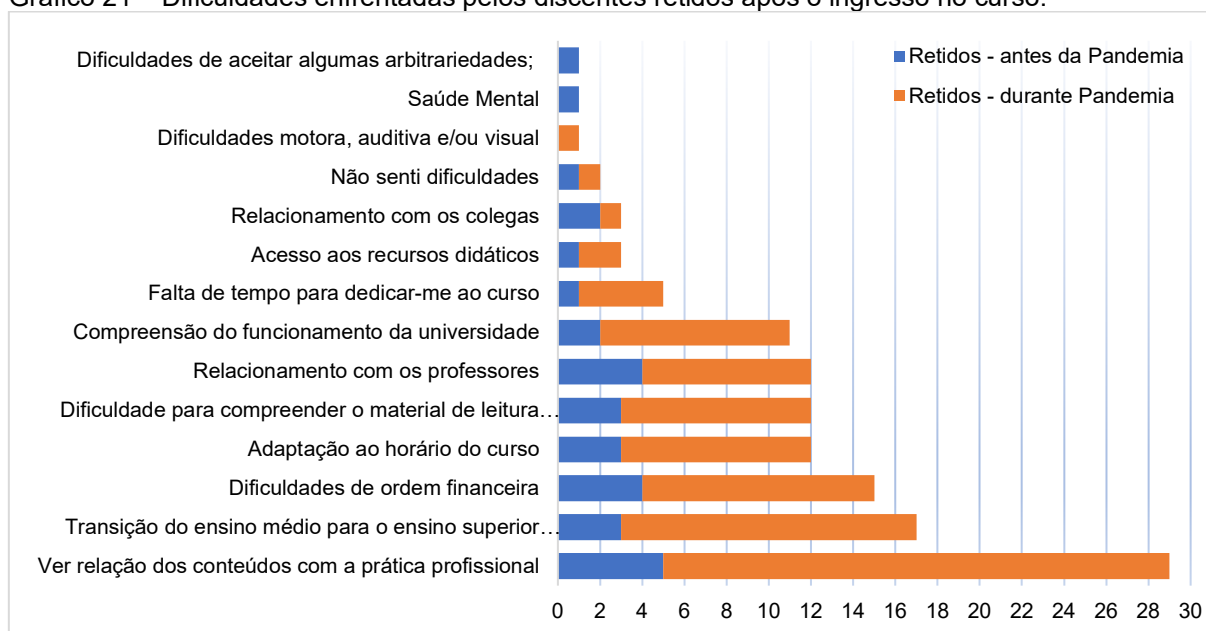
Cabe destacar que o curso de engenharia civil é ofertado em tempo integral e funciona no período diurno, cujas disciplinas são distribuídas nos turnos da manhã e da tarde, o que pode inviabilizar um trabalho formal, sem que o discente deixe de

cursar disciplinas, o que, conseqüentemente, gera a retenção. O mesmo é válido para a realização de estágios de trinta horas semanais.

Já em relação às questões institucionais, os discentes foram perguntados se receberam instruções relativas ao curso de Engenharia Civil e à Universidade, dos quais, 57% afirmaram ter recebido parcialmente, 24% não receberam e 19% receberam. Como secretário da coordenação, este pesquisador ressalta que em todos os períodos letivos a coordenação do curso encaminha diversas mensagens pelo Sigaa (canal oficial) contendo diversas orientações, tais como: procedimentos e prazos para matrícula; trancamentos, calendários acadêmicos e administrativos; estágios; procedimentos acadêmicos em geral; normas institucionais, dentre outras. Além disso, a UFPB, por meio de suas Pró-Reitorias, divulga informações sobre auxílios e programas estudantis (extensão, monitorias, intercâmbios e outros). Logo, a afirmação de 24% dos discentes respondentes (10 alunos) pode não condizer com a realidade institucional atual e provavelmente se refira a situações vivenciadas em períodos mais antigos.

Sobre as dificuldades enfrentadas ao ingressar no curso, as três opções mais apontadas pelos discentes foram: “ver relação dos conteúdos com a prática profissional”, dos quais 69% apontaram como sendo a principal; seguida pela “transição do ensino médio para o ensino superior (dinâmica diferente)” respondida por 40%; e, “dificuldades de ordem financeira”, que obteve frequência de 36%. Os dados completos sobre as dificuldades de ingresso são apresentados no Gráfico 21.

Gráfico 21 – Dificuldades enfrentadas pelos discentes retidos após o ingresso no curso.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos nos questionários, 2022.

As proposições da Tabela 6 expressam as condições de permanência entre os discentes retidos. Na primeira afirmativa, *eu pretendo continuar matriculado no curso*, verifica-se um grau de concordância de 88% dos respondentes. Por outro lado, apesar de terem cursado mais de nove períodos, constata-se que há alunos que não sabem se irão concluir o curso.

Em relação à influência da família para a continuação no curso, viu-se um certo equilíbrio entre os que concordam (36%) e os que discordam (38%) dessa proposição. Tal fato pode ser representado pelo equilíbrio de perfil socioeconômico dos respondentes, haja vista que a família pode exercer um papel importante no subsídio e manutenção dos estudantes universitários, com maior influência entre os estudantes oriundos de escola pública (45%), e em menor proporção para egressos de escola particular (45%).

Quanto à influência do subsídio institucional, que deveria ser favorecida pelos programas assistenciais e acadêmicos, correspondeu, para a maioria dos respondentes, como um aspecto de discordância para a permanência. Na proposição *eu continuo no curso porque estou num programa acadêmico de bolsas de estudo*, viu-se que 86% dos respondentes discordaram desta afirmação. Na outra, *eu continuo no curso porque estou inserido no programa de assistência estudantil*, constatou-se que 72% discordam da afirmação. Com isso, entende-se que a não concordância de ambas proposições pode não estar ligada a importância desses programas ou pelo

fato de serem irrelevantes, mas pela sua insuficiência, conforme apontado na seção 3.2.2, e devido a isso, não foram fatores determinantes, na visão dos respondentes, para a permanência na graduação.

Contudo, viu-se que para 14% dos respondentes, a assistência estudantil foi essencial para que pudessem permanecer no curso. Concorrente com essa afirmação, viu-se nas proposições: *os programas de assistência estudantil são amplamente divulgados e é fácil e simples candidatar-se a um programa de assistência estudantil* que apenas 34% e 24% concordaram, respectivamente.

Logo, vê-se que é importante não só a ampliação desses programas, responsáveis condicionar a permanência de muitos discentes na instituição, principalmente em um curso diurno, como também, aumentar o alcance da sua divulgação.

A permanência devido ao curso proporcionar uma boa perspectiva profissional representou um certo equilíbrio entre os discentes, visto que 39% discordou e 40% concordou com essa afirmação. No entanto, a proposição *eu continuo no curso porque proporcionará minha ascensão social*, representou maior concordância entre os respondentes (44%). Esse dado pode estar associado ao fato de que para muitos discentes a obtenção do diploma (de engenheiro civil) será mais significativo, visto que será a primeira formação superior ou pelo fato de tentarem manter a profissão desenvolvida pelos pais e/ou familiares.

Em seguida, constatou-se que 61% dos discentes retidos discordaram de que *os professores do curso motivam o aluno a permanecer e concluir o curso*. Nenhum discente concordou totalmente com essa afirmação. Em outra proposição, talvez resultado de todas as proposições anteriores, buscou avaliar o nível de satisfação com o curso. A proposição *de maneira geral, eu estou satisfeito com o curso*, apontou que 42% dos respondentes são contrários a essa afirmação.

Quanto à estrutura física da instituição e sua relação para a permanência dos discentes, observa-se apenas que há concordância em relação ao acervo das bibliotecas, em que 46% dos respondentes alegam que sempre encontram os materiais que precisam. Nas demais proposições, nota-se uma maior representação que discorda desses quesitos para a permanência no curso: 83% discordam que *as salas de aula são confortáveis* e 66% são contrários à proposição *os laboratórios são bem equipados e confortáveis*. Os dados sobre as condições de permanência no curso são apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 - Condições de permanência para os discentes retidos no curso de Engenharia Civil (UFPB)

Condições de permanência	Avaliação/Frequência (%)				
	Discordo completamente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo totalmente
Eu pretendo continuar matriculado no curso	2%	5%	5%	20%	68%
Eu continuo no curso porque a família ajuda	26%	12%	26%	26%	10%
Eu continuo no curso porque estou inserido num programa acadêmico de bolsa de estudos	69%	17%	9%	0%	6%
Eu continuo no curso porque estou inserido no programa de assistência estudantil	58%	14%	14%	8%	6%
É fácil e simples candidatar-se a um programa de assistência estudantil	17%	22%	37%	22%	2%
Os programas de assistência estudantil são amplamente divulgados.	15%	24%	27%	27%	7%
Eu continuo no curso porque me proporciona boa perspectiva profissional.	22%	17%	22%	20%	20%
Eu continuo no curso porque proporcionará minha ascensão social.	7%	20%	29%	27%	17%
Os professores do curso motivam o aluno a permanecer e concluir o curso	32%	29%	32%	7%	0%
De maneira geral, eu estou satisfeito com o curso.	15%	27%	27%	24%	7%
As salas de aula são confortáveis	29%	54%	12%	2%	2%
Os laboratórios são bem equipados e confortáveis	34%	32%	15%	17%	2%
Sempre encontro o que preciso nas bibliotecas da UFPB.	7%	17%	29%	41%	5%

Fonte: Dados obtidos a partir da aplicação da Escala de avaliação da permanência do discente (Nakamura, Castelo Branco, Jezine, 2017).

Na sequência, considerando que a dificuldade em algumas disciplinas, na maioria dos casos, pode levar à reprovação e conseqüentemente à retenção no curso, os discentes foram questionados sobre o grau de dificuldade percebido durante o curso. Dada as respostas obtidas, foi verificado que: Análise Estrutural I correspondeu a 16% das disciplinas citadas; Mecânica Geral e Isostática a 7%; ambas lembradas em sua maioria por alunos que cursaram-nas durante o ensino remoto; 6% Geologia Aplicada à Engenharia e Mecânica dos Solos I; 4% de Física Geral III, Pavimentação e Análise Estrutural II. Apenas cinco discentes informaram não terem reprovado nenhuma disciplina ou que não se aplica. Além disso, foi citado dificuldade principalmente nas disciplinas iniciais do curso, “devido ao choque de realidade de sair do ensino médio e ir para o ensino superior”, conforme apontado um dos participantes.

Quando perguntados especificadamente sobre as disciplinas que reprovaram, as mais citadas foram: Análise estrutural I (13%); Mecânica Geral (11%); Física Geral I (7%); Cálculo Diferencial e integral III (7%); Mecânica dos Fluidos (5%); Resistência dos Materiais (5%) e Cálculo Diferencial e Integral II (5%). Com isso, observamos que das seis disciplinas supracitadas, três estão entre as dez disciplinas com maior incidência de reprovação no curso, ou seja, esses dados refletem parcialmente as disciplinas com mais reprovações no curso (apresentadas na Tabela 4).

Destacaram-se como principais motivos para reprovação em disciplinas a *forma como o professor ministrou as aulas e a falta de tempo para os estudos*. Em contrapartida, os discentes afirmaram que a falta de domínio de conceitos básicos abordados nas áreas de exatas no Ensino Médio não foram relevantes para a reprovação, contrariando a visão dos docentes entrevistados neste estudo (presente na seção 5.3). Os principais motivos elencados para reprovação são demonstrados na Tabela 7, a qual foi respondida considerando a escala de 1 a 5, sendo 1 para nada importante e 5 para muito importante.

Tabela 7 – Motivos para reprovação em disciplinas do curso de Engenharia Civil (UFPB).

Motivos para reprovação em disciplinas	Avaliação/Frequência				
	1	2	3	4	5
Falta de domínio de conceitos básicos abordados nas áreas de exatas no Ensino Médio	14	5	2	2	4
Falta de dedicação aos estudos	5	9	5	4	4
Forma como o professor ministrou as aulas	5	2	3	10	7
Falta de recursos didáticos e pedagógicos oferecidos	6	7	5	3	6
Não gostou da disciplina por achá-la sem relação com o curso	11	9	4	2	1
Falta de tempo para os estudos	4	5	5	10	3
Grau de dificuldade das disciplinas	7	3	5	7	5

Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos nos questionários, 2022.

Ainda sobre a permanência no curso, os discentes foram questionados quanto à utilização dos auxílios estudantis ofertados pela UFPB, dos quais: 24 discentes afirmaram utilizar/ter utilizado o Restaurante Universitário (RU) (40%) e 12 discentes utilizam/já utilizaram o Auxílio Moradia (29%). Outros auxílios também foram utilizados, em menor número, pelos discentes como: o Auxílio Alimentação (2), Atendimento Psicológico (2), Residência Universitária (2) e a Assistência médico-odontológica (2), que juntos totalizam 14%.

Ao considerar os pré-requisitos para o benefício da assistência estudantil, estabelecidos no Decreto 7.234/2010 (PNAES), acredita-se que todos os discentes cotistas têm o direito de acessá-la, no entanto, verifica-se que a oferta dos auxílios pode estar abaixo do almejado, conforme visto na seção 3.2.2, pois apenas 40% dos discentes foram beneficiários do RU, que é um auxílio importante devido ao curso de Engenharia Civil ser ofertado em período diurno e integral. A situação fica mais evidente se analisarmos a utilização dos demais auxílios informados.

Aliado a esse dado, ainda foi verificado que 24 discentes afirmaram não ter recebido nenhuma bolsa ou auxílio (57%) oriundo da assistência estudantil, e, dessa forma, esses serviços não contribuíram para permanência discente no curso. Dos que receberam ao menos um auxílio, 83% afirmaram que o serviço contribuiu para a sua permanência no curso, sendo a maior parte deles beneficiários do auxílio moradia e do RU, enquanto 17% expressaram que contribuiu pouco ou não contribuiu. Sendo assim, percebe-se que a assistência estudantil é uma ação importantíssima para permanência dos discentes que necessitam desse suporte, haja vista que a maior parte é assistido pelo RU e com o auxílio moradia, e que sem eles, os discentes, ao invés de retidos, poderiam estar dentro das estatísticas da evasão.

Quanto à participação em programas acadêmicos durante o curso, responsáveis também por fornecerem condições e estímulos para adaptação e permanência dos discentes, constatou-se que a atividade mais desempenhada pelos respondentes foi o estágio não obrigatório (62%), enquanto 38% participaram de atividades de extensão. Atividades de pesquisa, monitoria e empresa júnior representaram em média 33% da participação dos discentes respondentes. Observou-se também que 67% dos respondentes afirmaram que essas atividades foram remuneradas, sendo esse fato benéfico para a permanência do estudante, tanto para custear a atividade desempenhada, como para cobrir despesas durante a graduação. Dos 21% que informaram não receber bolsa/auxílio, viu-se que em maior parte correspondeu a atividades voluntárias desenvolvidas na Empresa Júnior (PLANEJ) e em estágio não obrigatórios.

Por fim, assim como na pesquisa de Aragão (2021), os discentes foram perguntados se já pensaram em abandonar o curso, visto que a retenção pode favorecer a evasão do curso. Com isso, verificamos que mais da metade dos discentes (56%) afirmaram que já pensaram em abandonar o curso.

Os motivos para o possível abandono também foi questionado, e assim verificamos que os principais fatores citados pelos discentes que podem ser responsáveis para a desistência do curso foram: a descoberta/mudança por outra área profissional (6); falta de empatia e/ou a metodologia utilizada pelos professores (5) a falta de relação da teoria com a prática profissional (4); o mercado de trabalho (4); horário ou carga horária do curso (4); dificuldade financeira (3); e problemas relacionados à saúde mental (2). Além desses motivos, foi comentado por alguns discentes os seguintes registros:

"Sim, no começo, pela dificuldade de permanecer na cidade. Não tinha recursos financeiros o suficiente e precisei de um apoio na moradia de familiares, o que foi se tornando desgastante ao longo do tempo" (Discente A)

"Sim, achei que não conseguiria passar do ciclo básico (cálculos e física). Minha saúde mental ficou completamente abalada, além da dificuldade financeira para oferecer o suporte necessário. Sempre foi muito difícil me manter no curso. Tinha constantes crises de pânico e ansiedade. Adicionado a isso, a forma como os professores ministram o curso faz toda a diferença, tem (muitos) professores que não tem a mínima noção, acham que os alunos são todos do mesmo jeito, sustentados pelos pais, com 100% do tempo livre e com a mesma base de estudos. Não respeitam a diferença de ritmo de cada aluno ou a diferença de realidade". (Discente B)

"Sim, tentar migrar para uma instituição particular que me proporcionasse melhores horários, tendo em vista que não posso abandonar meu trabalho e fica quase impossível conciliar dentro do turno manhã/tarde". (Discente C)

"Sim. O curso não prepara o aluno para o mercado de trabalho, a carga horária e a grade inviabilizam muitas oportunidades de estágio (...)" (Discente D)

A partir desses depoimentos, verifica-se que é necessário a Instituição considerar as desigualdades sociais ao estruturar sua organização pedagógica e ofereça condições (financeiras, acadêmicas, pedagógica e psicológicas), a fim de garantir a inclusão e o sucesso dos estudantes de todas as camadas sociais. Esse aspecto é crucial para que a Universidade não seja, de acordo com Bourdieu (1998), uma reprodutora e legitimadora das desigualdades.

Nesse sentido, Cavalcante e Evangelista (2019, p. 139), entendem que há:

[...] necessidade de um maior compromisso institucional relacionado às características do público que acessa o ensino superior, reconhecendo assim as diferenças culturais existentes, viabilizando não somente os necessários mecanismos de apoio discente, mas uma constante reflexão junto ao corpo docente, com a finalidade de conscientizá-lo sobre a necessidade da adoção de novas metodologias de ensino.

5.1.4. Fatores que influenciaram a retenção no curso de Engenharia Civil (UFPB)

De forma a observar quais os fatores contribuíram para a retenção, os discentes foram questionados sob três aspectos diferentes, sendo que grande parte deles se interrelacionam estreitamente: o primeiro, relacionada ao estudante; o segundo, relacionado à instituição e ao curso; e, o terceiro, relacionado aos fatores socioculturais e econômicos externos à instituição, em conformidade com a classificação adotada pelo Relatório final da Comissão Especial do MEC (1997), e também, baseado nos fatores encontrados no referencial teórico deste estudo.

Assim, quanto aos **fatores relacionados ao estudante**, verificamos que o *excesso de compromissos que levam ao cansaço e afetam o desempenho no curso* foi o fator que mais influenciou para a retenção no curso, tendo 33% de representação, ao implicar a possibilidade de que outras obrigações entraram em conflito com os compromissos universitários, de modo a prejudicar o tempo dedicado ao curso e aos estudos, resultando em atraso na conclusão (GAIOSO, 2006; CAETANO, 2020).

Logo em seguida, verifica-se que *a desinformação a respeito da natureza do curso* influenciou na retenção de 31% dos respondentes. Esse fato pode ocorrer devido aos estudantes fazerem suas opções de curso muito precocemente e/ou sem as informações sobre a metodologia, horário das aulas, o tempo para a conclusão e até mesmo da profissão (BRASIL, 1997; GAIOSO, 2006).

A necessidade de conciliar trabalho e estudo também foi apontada como um dos principais fatores, representando 29% de frequência das respostas. Essa dificuldade apontada por Gaioso (2006, p.69) como um fator importantíssimo e que pode levar a evasão, uma vez que quando as “obrigações profissionais entram em conflito com os compromissos dos estudos, são estes, na maioria das vezes, que são adiados”. Logo, essa afirmação coincide com o dado apontado, uma vez que os respondentes podem ter priorizado o trabalho, e por consequência, retardaram a conclusão do curso.

Com isso, verifica-se que os fatores de ordem pessoal que mais influenciaram a retenção no curso são de causas relacionadas à dificuldade de conciliação dos estudos com os demais compromissos e, também, por fatores voltados à escolha do curso. As causas referentes à influência da família tiveram baixa frequência de respostas. Na Tabela 8 são observados os principais motivos de ordem pessoal

apontados pelos discentes retidos, a qual foi classificada por ordem de frequência das respostas, da maior para a menor.

Tabela 8 - Fatores de ordem pessoal que contribuíram para a retenção do curso de Engenharia Civil/UFPB

Fatores de ordem pessoal	Retidos antes da pandemia	Retidos durante a pandemia	Total	%
Excesso de compromissos que levam ao cansaço e afetam o desempenho no curso	6	8	14	33%
Desinformação a respeito da natureza do curso	5	8	13	31%
Necessidade de conciliar trabalho e estudo	6	6	12	29%
Falta de interesse pelas disciplinas e/ou pelo curso	5	7	12	29%
Descontentamento com a escolha do curso/não atendeu expectativas	4	8	12	29%
Problemas de saúde (físicos/mentais)	3	8	11	26%
Não se aplica	0	11	11	26%
Surgimento de novos interesses que o levaram a tentar mudar de curso	4	6	10	24%
Escolha precoce da profissão	5	2	7	17%
Falta de orientação vocacional	4	3	7	17%
Dificuldade de se adaptar aos compromissos da vida universitária	2	5	7	17%
Reprovações sucessivas	2	5	7	17%
Dificuldade na aprendizagem dos conteúdos de algumas disciplinas	3	4	7	17%
Estudo/Aprovação em concurso público	3	3	6	14%
Falta de tempo para estudar	3	3	6	14%
Dificuldade financeira	3	3	6	14%
Imaturidade	3	2	5	12%
Ingressar no ensino superior por imposição da família	2	2	4	10%
Falta de apoio familiar durante o curso	2	2	4	10%
Ausência de laços afetivos na universidade (colegas, professores)	3	1	4	10%
Infrequências nas aulas	2	2	4	10%
Distância entre domicílio e universidade	2	2	4	10%
Falta de conhecimentos necessários da educação básica	2	1	3	7%
Busca de herança profissional	1	1	2	5%
Falta de um referencial na família	1	1	2	5%
Responsabilidades familiares (filhos, casamento, etc.)	1	1	2	5%
Mudança para outra cidade	2	0	2	5%
Desmotivação por ter ingressado em um curso que não era sua 1ª opção	0	0	0	0%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos nos questionários, 2022.

Em seguida, buscou-se identificar quais os **fatores de ordem institucional** que influenciaram a retenção dos discentes. De acordo com os dados obtidos, verificou-

se que o fato de o *curso ser em tempo integral* representou 57,1% das respostas. A influência desse fator para a retenção pode ter relação próxima com os fatores de ordem pessoal: a primeira é pelo fato de o estudante ingressar sem as devidas informações sobre o curso, como o horário (manhã e tarde) e a quantidade de disciplinas que deverá cursar por semestre, por exemplo. Por outro lado, o surgimento de novos compromissos ao longo do curso pode comprometer dedicação aos estudos, haja vista que o horário do curso compromete bastante tempo do estudante.

Nesse contexto, a adaptação do jovem à vida universitária, requer muitas vezes há necessidade de sobrevivência e inserção prematura no mercado de trabalho, resultando em incompatibilidade entre os horários e impossibilitando a dedicação exclusiva aos estudos (BRASIL, 1997). Em um curso que exige dedicação de tempo integral, muitas vezes o estudante não consegue conciliar os estudos com os demais compromissos (profissionais, familiares) e passa a cumprir uma carga horária inferior ao planejado, ou mesmo é reprovado em disciplinas e fica fora da blocagem prevista, retardando, assim, a conclusão do curso.

Logo após, como principais fatores, constam a *coincidência de horário das disciplinas e pouca relação entre as disciplinas e o trabalho na área do curso*, ambas representadas por 42,9% das respostas (BRASIL, 1997; GAIOSO, 2006). Aliado ao fator supracitado, a coincidência de horário ocorre, muitas vezes, pelo fato do estudante já está fora da blocagem e fica impedido de cursar um determinado componente sem ter sido aprovado no seu pré-requisito, que é ofertado no mesmo horário, fato esse que os discentes também apontaram na pesquisa (*rígida cadeia de pré-requisitos* – 28,6%). Quanto à pouca relação entre o conteúdo das disciplinas do curso e trabalho na área de engenharia civil, pode indicar que há um fator desmotivador para o estudante, que não ver aplicabilidade em determinadas disciplinas/assuntos com a área de atuação profissional, resultando na falta de dedicação aos estudos.

Fatores relacionados aos docentes e suas metodologias, apesar de não expressarem grandes frequências de respostas, também foram citados como dificultadores para conclusão em tempo hábil. Assim, a Tabela 9 apresenta os fatores de ordem institucional que motivaram a retenção no curso de Engenharia Civil (UFPB).

Tabela 9 - Fatores de ordem institucional que contribuíram para a retenção do curso de Engenharia Civil/UFPB.

Fatores de ordem institucional	Retidos antes da pandemia	Retidos durante a pandemia	Total	%
Curso em tempo integral (horário de oferta do curso)	4	20	24	57,1%
Coincidência de horário das disciplinas	4	14	18	42,9%
Pouca relação entre as disciplinas e o trabalho na área do curso	5	13	18	42,9%
Rígida cadeia de pré-requisitos	5	7	12	28,6%
Tempo estabelecido para a conclusão do curso insuficiente (9 períodos)	3	9	12	28,6%
Excesso de atividades e conteúdos	4	6	10	23,8%
Professores despreparados (domínio de conteúdo e metodologia de ensino)	5	4	9	21,4%
Incompatibilidade entre conteúdo e o sistema de avaliação	4	4	8	19,0%
Não se aplica	1	7	8	19,0%
Nas disciplinas do ciclo básico: dificuldades na relação ensino-aprendizagem	3	5	8	19,0%
Problemas na relação pessoal: professor x aluno	3	5	8	19,0%
Falta de apoio institucional	4	3	7	16,7%
Impontualidade e/ou ausência dos professores	3	4	7	16,7%
Greve(s)	3	3	6	14,3%
Nas disciplinas do ciclo profissional: dificuldades na relação ensino-aprendizagem	4	2	6	14,3%
Número elevado de alunos por turma nas disciplinas obrigatórias (primeiros períodos)	2	2	4	9,5%
Não gostei/não me adaptei ao curso	0	0	0	0,0%
Realização de intercâmbio(s)	0	0	0	0,0%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos nos questionários, 2022

No último grupo, questionamos os discentes quanto à influência dos **fatores de ordem externa ao aluno e à instituição**. Verificamos que a *desvalorização da profissão/baixos salários* contribuiu para a retenção de 47,6% dos discentes. Esse fato foi apontado pela SESu/MEC (BRASIL, 1997), como causa para evasão estudantil, no entanto, como os fatores para esses fenômenos se interrelacionam, optamos por inseri-lo no questionário enviado aos retidos.

Dessa forma, observamos que talvez pelo fator motivador, a profissão escolhida (que possui relevante prestígio social) e/ou salários, estão aquém das expectativas atuais dos respondentes, já que para 35,7% a profissão possui baixa perspectivas e/ou oportunidades de trabalho. Esses últimos, são observados com certa frequência no cotidiano, no qual alguns discentes com baixas perspectivas de trabalho, preferem adiar a conclusão do curso voluntariamente, matriculando-se na carga horária mínima exigida, a fim de permanecerem em estágios não obrigatórios.

Constatamos ainda que *problemas decorrentes da pandemia de Covid-19* influenciou para a situação de permanência prolongada de 47,6% discentes, tendo comprometido tanto os discentes que poderiam se formar no prazo regular (15), como os 5 que já estavam nessa situação e foram de alguma forma afetados, prologando ainda mais o prazo de conclusão do curso. Os dados relacionados a retenção sob os fatores de ordem externa ao aluno e/ou a instituição são observados na Tabela X.

Tabela 10 - Fatores de ordem externa que contribuíram para a retenção do curso de Engenharia Civil/UFPB.

Fatores de ordem externa ao discente e/ou à instituição	Retidos antes da pandemia	Retidos durante a pandemia	Total	%
Desvalorização da profissão/baixos salários	5	15	20	47,6%
Situações/Problemas decorrentes da Pandemia de Covid-19	5	15	20	47,6%
Falta de perspectivas/oportunidades de trabalho na área de Engenharia Civil	6	9	15	35,7%
Não se aplica	0	11	11	26,2%
Reconhecimento social da carreira escolhida	4	1	5	11,9%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos nos questionários, 2022

Para os discentes que ingressaram a partir 2016.1 (Subgrupo B), foi questionado quais os fatores decorrentes da pandemia de covid-19 que influenciaram para o atraso na conclusão do curso. Para elaboração dessa questão, tomamos como base os motivos apontados pelos discentes no relatório do ODG/UFPB.

Logo, verificamos que problemas de saúde (mental e físico) tiveram a maior representação (58%). O fato de não haver vagas em disciplinas de interesse representou empecilho para 36% dos respondentes. A realização de atividades profissionais durante o período pandêmico dificultou a participação nas aulas e comprometeu a formação em período regular de 33% dos discentes, assim como não ter local adequado para realizar atividades e o compartilhamento de computadores foram apontados como fatores por 24% dos respondentes.

Ainda dentre os citados, verifica-se alguns ligados a fatores institucionais relacionados ao curso ou às metodologias utilizadas pelos docentes. Entretanto, vale destacar que os períodos letivos ocorridos durante a pandemia de Covid-19 se diferenciaram dos demais em diversos aspectos, principalmente por terem sido ofertados de maneira remota. Essa forma de ensino foi o meio mais positivo encontrado pelas universidades (que aderiram) para continuar as atividades de ensino

e minimizar o atraso e/ou as dificuldades dos estudantes no retorno as aulas presenciais, haja vista que não havia previsão para tal.

Diante desse novo cenário, observou-se ainda que não houve tempo hábil para a preparação dos professores, que tiveram que se readequar a essa nova modalidade de ensino. E em razão disso, uma área que já apresentava sinais de dificuldades pelos discentes, pode ter sido agravada em decorrência da falta de preparo ou treinamento dos docentes, a fim de atender às exigências do ensino remoto na época.

Os fatores relacionados ao atraso na conclusão do curso durante a pandemia de covid-19 são observados na Tabela 11.

Tabela 11 - Fatores relacionados à pandemia que contribuíram para a retenção do curso de Engenharia Civil/UFPB.

Principais fatores para o atraso na conclusão do curso durante a pandemia de covid-19?	Retidos durante a pandemia	%
Não me senti bem devido à pandemia (ansiedade, estresse, cansaço e etc.)	19	58%
Não havia vagas para disciplinas de meu interesse	12	36%
Atividades profissionais dificultaram a minha participação nas aulas remotas	11	33%
Falta de um local adequado para estudar ou realizar as atividades	8	24%
Precisava compartilhar os recursos (computador, por exemplo) com outras pessoas	8	24%
Não consegui gerenciar o nível de exigência das atividades	7	21%
Dificuldades em realizar as avaliações no formato remoto	4	12%
Não tive dificuldades	3	9%
Dificuldades em participar dos encontros síncronos (videoconferência, por exemplo)	2	6%
Tenho pessoas que exigiam meus cuidados	2	6%
Realização de atividades de pesquisa e/ou extensão que dificultam a minha participação em atividades de ensino	1	3%
Dificuldades em me comunicar com o(s) docente(s)	1	3%
Problemas com computador/celular/tablet	1	3%
Experiencia dos Professores	1	3%
Tenho filho(a) em idade escolar que precisava de minha ajuda	0	0%
Dificuldades com os recursos tecnológicos para acesso às aulas	0	0%
Não participação de nenhum Período Suplementar	0	0%
Outras dificuldades não listadas acima	0	0%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos no questionário, 2022.

Em seguida, foi destinado um campo para que os respondentes pudessem informar outros fatores não constantes no questionário que influenciaram na retenção do curso de Engenharia Civil (UFPB). Nesse espaço, apenas 14% dos respondentes informaram outros motivos ou explicaram melhor as situações vivenciadas. Dentre elas, foram apontados como principais a *dificuldade em conciliar trabalho e os*

estudos, problemas de saúde (principalmente mental) e *fatores relacionados a Pandemia por Covid-19* que, de acordo com um dos discentes, não o permitiu “estudar a mesma quantidade de disciplinas em relação à modalidade presencial”.

Por fim, como forma de entendermos as principais áreas institucionais que merecem uma maior atenção na visão dos discentes, foi solicitado que eles apontassem esses aspectos, cuja finalidade será desenvolver propostas que possam diminuir motivos que geram o atraso na conclusão do curso. Assim, percebemos que o aspecto institucional voltado às *metodologias e outras questões didáticas por parte dos professores* representou a área de melhoria de 69% dos respondentes. Também merecem atenção, segundo os discentes, o *atendimento psicológico* e a *estrutura física do curso* (60%). Outros aspectos também foram apontados pelos discente e são apresentados na Tabela 12.

Tabela 12 – Áreas que merecem atenção segundo os discentes retidos do curso.

Áreas que merecem atenção para diminuir ou combater a retenção	Retidos antes da pandemia	Retidos durante a pandemia	Total	%
Metodologias e outras questões didáticas por parte dos professores	7	22	29	69%
Atendimento psicológico	8	17	25	60%
Estrutura física do curso	6	19	25	60%
Interesse da coordenação do curso em intermediar conflitos que ocorram no interior do campus e orientar os que ocorram fora do campus, entre aluno/aluno, aluno/professor e aluno/servidor técnico	3	19	22	52%
Atendimento humanizado, por parte dos servidores técnicos e professores	4	14	18	43%
Programas de assistência estudantil (bolsas e auxílios)	5	12	17	40%
Atendimento pedagógico	6	8	14	33%
Oferecimento de cursos, palestras, eventos para melhor formação acadêmica do aluno	3	8	11	26%
Recepção individualizada do aluno, na primeira semana de aula	2	7	9	21%
Programas acadêmicos (Monitorias, Projetos de Extensão, outros)	4	4	8	19%
Prestação de serviço administrativo	1	2	3	7%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos nos questionários, 2022.

Na próxima seção, será analisado a percepção dos discentes evadidos do curso e os fatores que contribuíram para esse fenômeno.

5.2. PERCEPÇÃO DOS DISCENTES EVADIDOS

O questionário, disponível no Apêndice C, foi elaborado por meio do Formulário do Google, baseado nas principais causas para evasão encontradas na literatura, descritas no referencial teórico. Foi enviado via correio eletrônico no último trimestre do ano de 2022, aos 338 discentes que ingressaram e evadiram do curso de Engenharia Civil (Grupo B) entre os períodos letivos 2013.1 a 2021.2, a fim de compreender quais os fatores que contribuíram para a evasão discente. A amostra obtida resultou em 43 respostas e representou 12,7% dos evadidos totais do curso durante o período estudado.

5.2.1. Perfil Socioeconômico, cultural e características dos evadidos

Inicialmente, foi verificado que dos 43 evadidos que responderam ao questionário, 31 são do sexo masculino (72%) e 12 são do sexo feminino (28%). Além disso, observa-se que a maior representação dos respondentes se autodeclararam brancos (60%), em face dos demais que se autodeclararam pardos (40%). Logo, vê-se uma representação favorável à população da pesquisa quanto ao sexo, no entanto, divergente em relação à cor/raça. Na pesquisa realizada pelo Fonaprace/Andifes (2019), viu-se que a região Nordeste tem perfil predominante que se autodeclararam pardos (50,3%) e brancos (28,4%).

A faixa etária predominante foi entre 21 a 27 anos (70%), ou seja, ainda estão parcialmente dentro da idade recomendada para estar no ensino superior (18 a 24 anos) de acordo com o PNE 2014/2024. Entretanto, essa jovialidade pode indicar que a escolha do curso/formação foi feita cedo demais e os respondentes possam ter se arrependido, conforme verificado no estudo da SESu/MEC (BRASIL, 1997). Ainda afirmaram não possuírem deficiência (93%).

Quando perguntados sobre o estado civil, 74% dos respondentes são solteiros; e, 81% não possuem filhos, indicando que a desistência do curso pode não estar ligada a fatores relacionados às obrigações familiares. Questionados se trabalham, 56% dos respondentes afirmaram que sim. Quanto à renda familiar, as respostas variaram entre: 42% que informaram se enquadrar na renda acima de 10 salários mínimos; 14% possuem renda entre 5,1 a 10; e somente 23% afirmaram que a renda familiar chega a até 3 salários mínimos. Ou seja, verifica-se que temos uma maior representação da amostra composta por ex-alunos com perfil socioeconômico

favorável à dedicação aos estudos e podendo esse não ser o principal motivo para a saída do curso.

Na sequência, foram questionados quanto ao grau de instrução dos pais. De acordo com os dados respondidos, observamos que 91% das mães e 79% dos pais dos respondentes possuem grau de instrução igual ou superior ao ensino médio completo, sendo o ensino superior completo a maior representação para ambos (37% e 33%, respectivamente).

Assim, tomando como base esse último dado, verifica-se que a falta de incentivos culturais vindos dos pais relacionados à escolaridade superior pode ter um impacto significativo para a falta de adaptação e insucesso universitário, uma vez que o êxito escolar não é resultado apenas da aptidão ou habilidade individual, mas também da herança cultural e social. Bourdieu (1998) afirma que quanto mais elevado for o nível de instrução dos pais, maior será a sua implicação na educação dos filhos, participando ativamente nas decisões e demonstrando comprometimento com o desempenho escolar dos filhos, o que resulta em menor risco de evasão.

5.2.2. Condições prévias (período que antecede o acesso à UFPB) dos evadidos

Quanto ao tipo de escola que estudaram, cerca de 61% correspondem a egressos da rede privada de ensino, 26% da rede pública e 13% responderam ter estudado parte em escola privada e outra na rede pública (nacional e internacional). A partir deste dado, associado a representação da população e da amostra do estudo, nota-se que há uma maior evasão dos estudantes oriundos do ensino privado. Aliado ao perfil socioeconômico dos respondentes, constata-se que 95% dos evadidos não tiveram que trabalhar enquanto cursavam o ensino médio, podendo indicar que eles tiveram mais chances de se dedicar exclusivamente aos estudos.

Em relação à dificuldade para ingressar na Educação Superior, 70% negaram que houve empecilhos. Ou seja, considerando que maior parte dos evadidos são egressos de escola particular (61%) e de boas condições socioeconômicas, o ingresso no ensino superior não lhes apresentou grandes dificuldades. Dos que tiveram dificuldades, os motivos principais foram: a *indecisão na escolha do curso* (53%), por *não conseguir classificação no processo seletivo* (35%) e por *questões familiares* (5%).

Além disso, foi constatado que 84% dos respondentes não possuíam outra graduação antes do ingresso em Engenharia Civil/UFPB, sendo essa a primeira oportunidade de a maioria conseguir a formação superior, em contrapartida àqueles que já a possuem e tem conhecimento das dificuldades que podem surgir no decorrer da graduação.

Nesse sentido, quando perguntados sobre os motivos para escolha do curso de Engenharia Civil (UFPB), observou-se que a *possibilidade de boa remuneração* representou 56% da escolha dos respondentes, seguidos pela *influência de familiares ou outras pessoas* (51%), *afinidade com a área ou vocação* (49%) e *para obter a formação superior* (28%).

Ainda nessa perspectiva, verificou-se que os pais ou responsáveis aprovaram a escolha do curso de 84% dos respondentes, e que 5% informou que não houve aprovação dos pais, no entanto, isso não influenciou na decisão de abandonar o curso.

Sobre o ingresso no curso, têm-se que 93% dos respondentes ingressaram por ENEM/Sisu, sendo que a Engenharia Civil foi a primeira opção para 79% desses discentes. Ou seja, apesar da dificuldade de ingresso no curso e esse representar sua primeira opção, com a aprovação dos pais e boas condições financeiras, há ainda outros fatores que contribuíram para a saída do curso.

Quanto à modalidade de ingresso, apenas 28% ingressaram pelo sistema de cotas (Lei n.º 12.711/2012), enquanto 72% afirmaram ter concorrido e ingressado pela modalidade ampla concorrência. Esse fato mostra coerência quando comparado com os percentuais verificados anteriormente na autodeclaração racial e no tipo de escola frequentada no ensino médio.

Por último, foi consultado o período de entrada no curso, dos quais foram registradas respostas dos ingressantes entre 2013.1 a 2019.1, não sendo observados registros de ingressos entre 2019.2 a 2021.2, conforme apresentado na Tabela 13.

Tabela 13 – Representação dos evadidos por turma de ingresso.

Turma de ingresso	Respostas	%
2013.1	6	14%
2013.2	3	7%
2014.1	1	2%
2014.2	5	12%
2015.1	6	14%
2015.2	1	2%
2016.1	2	5%
2016.2	3	7%
2017.1	2	5%

2017.2	3	7%
2018.1	3	7%
2018.2	1	2%
2019.1	7	16%

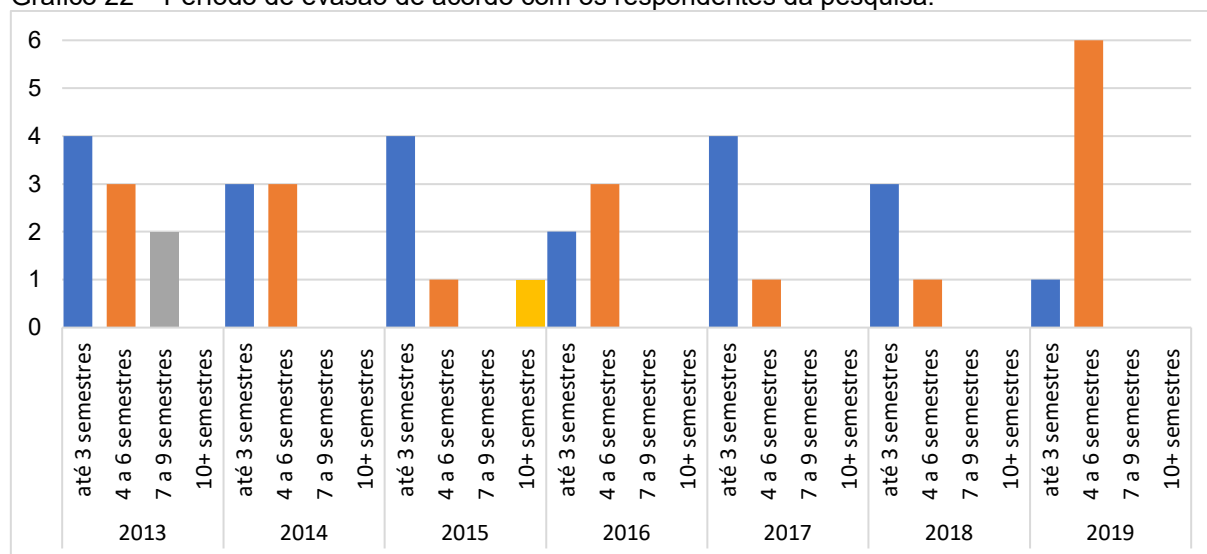
Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos no questionário, 2022.

5.2.3. Vivência e experiência dos discentes antes da evasão do curso

Com relação ao período em que evadiu, a amostra é representada pela maioria dos evadidos entre os três primeiros semestres do curso (50%), seguidos pelos respondentes que evadiram entre o quarto e o sexto semestre (43%) e entre o sétimo ao nono (5%). Foi observado apenas 1 evadido em situação de permanência prolongada (2%). Além disso, constatou-se que 29 respondentes evadiram antes da pandemia de covid-19 (85%) e 15 durante a pandemia (15%).

Esse dado corrobora com o entendimento de estudos anteriores, em que a maior parte da evasão ocorre ainda no ciclo básico e à medida que o estudante avança no curso, a possibilidade de evasão diminui e o aproveitamento tende a aumentar, provavelmente em função de um maior interesse nas disciplinas e uma consolidação de sua escolha profissional (Zimmermann *et al.* 2011 *apud* Pereira, 2013). Os dados sobre o período de saída são apresentados no Gráfico 22.

Gráfico 22 – Período de evasão de acordo com os respondentes da pesquisa.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos no questionário, 2022

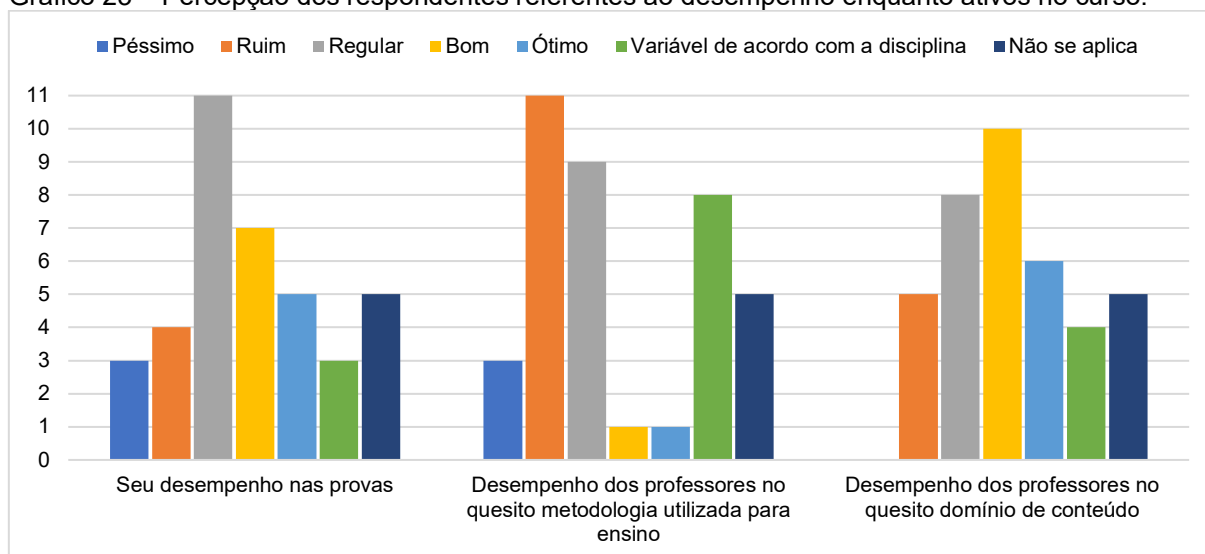
Identificou-se que 61% dos evadidos morou com os pais durante a realização do curso, enquanto que 13% morou com a família (companheiro(a), filhos (as)), 18%

dividiam a casa com amigos e/ou parentes e 8% sozinhos. Desses respondentes: 79% afirmaram que foram mantidos pelos pais e não precisaram trabalhar; 5,3% receberam suporte dos pais, mas precisaram trabalhar; 5,3% receberam bolsas e/ou auxílios; e, 11% tiveram que trabalhar para se manter.

Já em relação ao recebimento de instruções relativas ao curso de Engenharia Civil e à Universidade, 24% afirmaram ter recebido parcialmente, 34% receberam e 42% não receberam.

Perguntados sobre o desempenho durante a permanência no curso, verificamos que: 32% considerou seu *desempenho nas provas* como bom ou ótimo, enquanto que 18% considerou que foi ruim ou regular; 37% desaprovou o *desempenho dos professores no quesito metodologia utilizada para ensino*, considerando-o como ruim ou péssimo; e, quanto ao *desempenho dos professores no quesito domínio de conteúdo*, 42% dos respondentes afirmaram ser bom ou ótimo e não houve quem os considerasse como péssimo. Os dados são observados no Gráfico 23.

Gráfico 23 – Percepção dos respondentes referentes ao desempenho enquanto ativos no curso.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos no questionário, 2022.

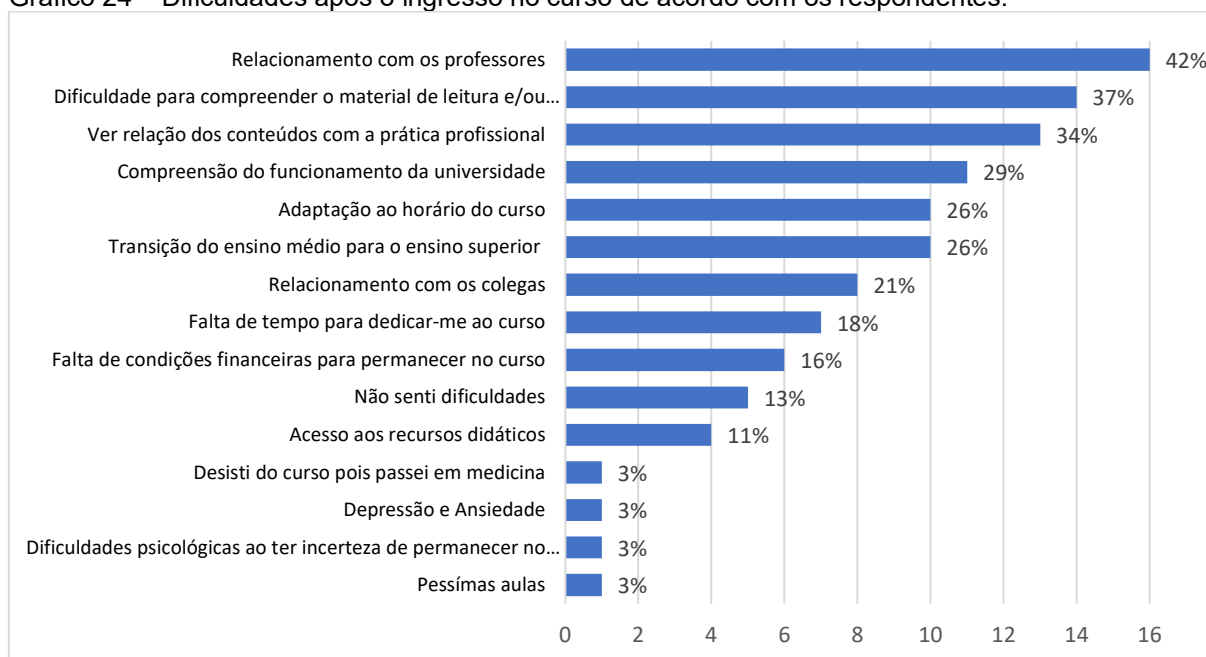
Ainda sobre a permanência no curso, foi questionado sobre o recebimento de auxílios estudantis, dos quais 10 discentes afirmaram ter utilizado o Restaurante Universitário (RU) (18%) e 3 discentes utilizaram o Auxílio Moradia (8%). Com isso, consideramos que a não utilização dos serviços da assistência estudantil pelos respondentes (82%), esteja ligada ao fato de que esta amostra é representada, em

maior parte, por um público que não atende aos critérios para o recebimento dos auxílios. No entanto, faz-se necessário o acompanhamento dos beneficiários dos auxílios estudantis, visando identificar elementos que apontem uma possível evasão, a fim de evitar que, apesar do recebimento de recursos, o discente abandone o curso.

Quanto à participação em programas acadêmicos durante o curso, responsáveis também por fornecerem condições e estímulos para permanência dos discentes, como o estreitamento do vínculo com a instituição, constatou-se que a atividade mais desempenhada pelos respondentes foi a monitoria (13,2%), enquanto as demais atividades como extensão, PLANEJ e estágio não obrigatório tiveram baixa representação (5,3%). Observou-se também que 57% dos respondentes afirmaram que essas atividades foram remuneradas, enquanto 43% informaram que não receberam bolsa/auxílio.

Sobre as dificuldades enfrentadas ao ingressar no curso, as três opções mais indicadas pelos respondentes foram: *relacionamento com os professores*, dos quais 42% apontaram como sendo a principal; seguida pela *dificuldade para compreender o material de leitura e/ou realizar os exercícios do curso* (37%); e, *ver relação dos conteúdos com a prática profissional escolhida* indicada por 34% dos evadidos. Ainda foram apontadas as dificuldades relacionadas à saúde mental: “dificuldades psicológicas ao ter incerteza de permanecer no curso”, e a “depressão e ansiedade”. O Gráfico 24 apresenta as principais dificuldades indicadas pelos evadidos após o ingresso no curso.

Gráfico 24 – Dificuldades após o ingresso no curso de acordo com os respondentes.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos no questionário, 2022.

5.2.4. Fatores que influenciaram a evasão no curso de Engenharia Civil (UFPB)

A fim de verificar o tipo de evasão que ocorreu no curso de Engenharia Civil (UFPB), questionamos o destino dos evadidos após a saída do curso, e as respostas, apresentadas na Tabela 14, foram classificadas de acordo com o tipo de evasão adotada pelo Relatório da Comissão Especial do MEC, consideradas como: *evasão do curso* - a saída para outros cursos da própria UFPB; *evasão da instituição* - caso tenha ingressado em outra Instituição após a saída do curso; e, a *evasão do sistema* - se não ingressou em nenhum outro curso após a evasão, tendo abandonado o ensino superior de forma definitiva.

Logo, observa-se que a trajetória após a saída do curso entre os respondentes foram: *Ingressou em outro curso da UFPB (53%); ingressou em outro curso em outra IES (35%); ingressou no mesmo curso em outra instituição (5%) e não ingressaram em nenhum curso superior ou técnico* correspondeu a 7%.

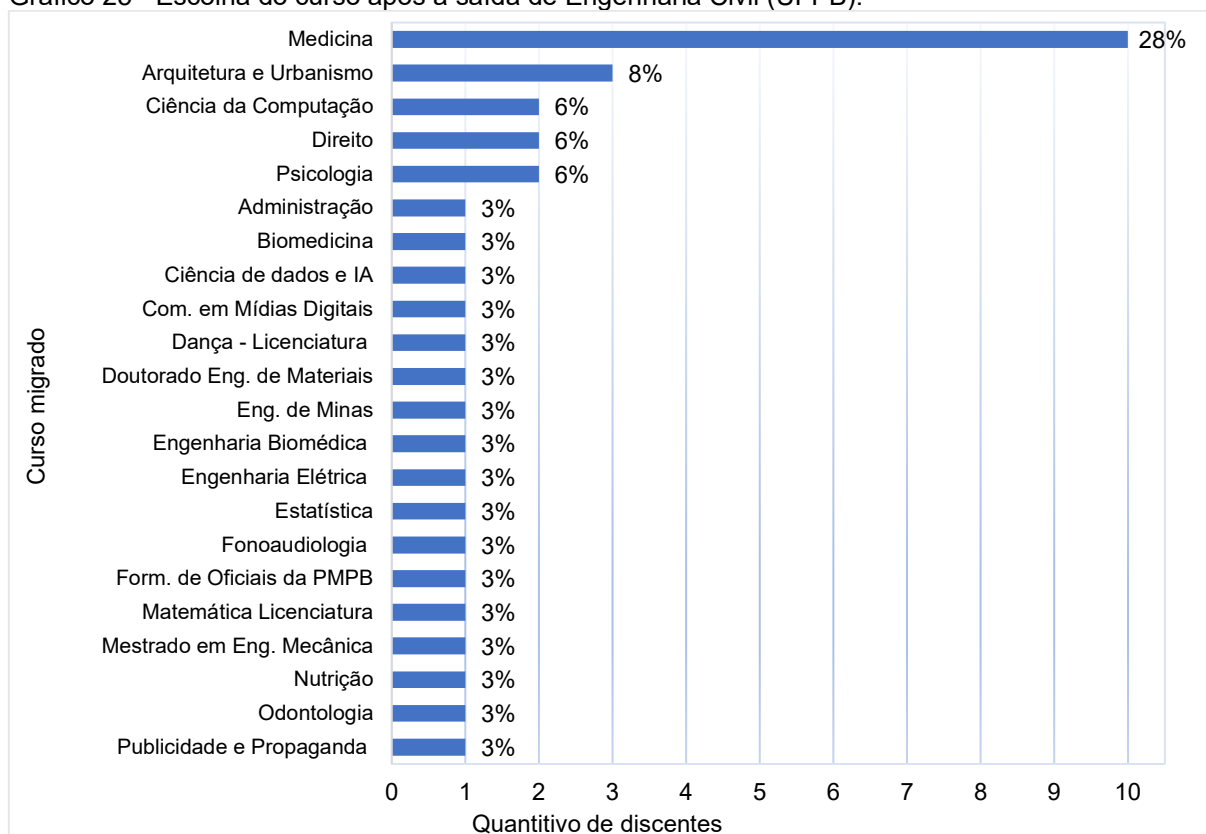
Tabela 14 - Tipos de evasão registrados

Tipo de evasão	Evadidos	%
Evasão do curso	23	53%
Evasão da Instituição	17	40%
Evasão do Sistema	3	7%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos no questionário, 2022.

Ainda nesse sentido, foi questionado sobre qual curso que os respondentes ingressaram após a saída do curso de Engenharia Civil (UFPB), e conforme apresentado no Gráfico 25, vê-se que 28% migraram para o curso de Medicina; seguido por Arquitetura (8%); e Ciências da Computação, Direito e Pedagogia (6%). Assim, observa-se a mudança para cursos de áreas diferentes, apesar da engenharia civil ter representado a *primeira opção* de 79% dos evadidos. Além disso, o fato de terem informado que a escolha do curso teve como motivação a identificação com a área (*afinidade com a área ou vocação* - 49%), esse motivo não foi suficiente para garantir a permanência no curso.

Gráfico 25 - Escolha do curso após a saída de Engenharia Civil (UFPB).



Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos no questionário, 2022.

Ainda assim, dada as respostas obtidas no questionário, verifica-se que grande parte da evasão observada no curso em Engenharia Civil/UFPB trata-se de evasão aparente (93%), que ocorre quando o estudante não se desvincula do ensino superior, apenas há a mobilidade para outro curso (CARDOSO, 2008). Sendo que apenas 7% afirmou ter se desligado totalmente do ensino superior após a saída do curso.

Nessa direção, buscamos identificar os fatores que causaram a evasão no curso de Engenharia Civil/UFPB, utilizando para isso a classificação adotada pela Comissão do MEC, em ordem pessoal ou socioeconômica, institucional ou externos à instituição e ao aluno (BRASIL, 1997).

No que se **refere aos fatores de ordem pessoal**, verificamos que a *falta de interesse pelas disciplinas e/ou pelo curso* foi o fator de maior representação entre os respondentes, correspondendo a 60,5%, dentre os motivos listados. Fato esse que pode estar relacionado com as principais dificuldades após o ingresso no curso, apontadas na seção anterior, tais como o relacionamento com os professores e a compreensão dos materiais e metodologia por eles utilizados. Além disso, destaca-se também não terem contato com os conteúdos relacionados com a prática profissional, visto que metade dos respondentes evadiram logo nos primeiros períodos do curso, em que se concentram, majoritariamente, as disciplinas do ciclo básico.

Em seguida, o *descontentamento com a escolha do curso/não atendeu expectativas* e a *escolha precoce da profissão* representaram as opções de mais da metade dos respondentes como causa da evasão do curso (51,2%). Esse último fator foi apontado pela SESu/MEC (BRASIL, 1997), como uma circunstância social em que o jovem, recém-saído da adolescência, opta, quase definitivamente, por um curso/profissão que influenciará os rumos de sua vida.

Coadunando com essa perspectiva, viu-se que a *falta de orientação vocacional* (46,5%) e a *imaturidade* (32,6%) foram citados como fatores motivadores para a evasão. Esses fatores também foram observados no estudo de Gaioso (2006), em que na visão dos entrevistados pela autora, foi relatado descontentamento por terem que fazer a opção profissional ainda muito jovens, num período de conflitos, sem ter a noção dos afazeres profissionais. De acordo com os mesmos, os testes vocacionais são superficiais e de qualidade duvidosa, não atendendo a necessidade da orientação (GAIOSO, 2006). Com isso, o estudante pode acatar sugestões de familiares ou amigos, em face aos seus próprios ideais, que muitas vezes não estão bem decididos ou nem foram descobertos.

O *surgimento de novos interesses que o levaram a tentar mudar de curso* influenciou a evasão de 48,8% dos respondentes. O relatório da SESu/MEC (BRASIL, 1997), ressalta que os estudantes que se enquadram nas situações apontadas anteriormente, tendem a abandonar o curso nos primeiros semestres, migrando para outro curso que mais se adéque as suas habilidades, formação ou vocação.

Os dados referentes aos fatores de ordem pessoal apontados na literatura como causas da evasão (BRASIL, 1997; GAIOSO, 2005; CAETANO, 2020) são demonstrados no gráfico 15.

Tabela 15 - Fatores de ordem pessoal que contribuíram para a evasão do curso de Engenharia Civil/UFPB

Fatores de ordem pessoal	Resp.	%
Falta de interesse pelas disciplinas e/ou pelo curso	26	60,5%
Descontentamento com a escolha do curso/não atendeu expectativas	22	51,2%
Escolha precoce da profissão	22	51,2%
Surgimento de novos interesses que o levaram a tentar mudar de curso	21	48,8%
Falta de orientação vocacional	20	46,5%
Imaturidade	14	32,6%
Desinformação a respeito da natureza do curso	13	30,2%
Dificuldade na aprendizagem dos conteúdos de algumas disciplinas	12	27,9%
Ausência de laços afetivos na universidade (colegas, professores)	10	23,3%
Excesso de compromissos que levam ao cansaço e afetam o desempenho no curso	7	16,3%
Reprovações sucessivas	7	16,3%
Dificuldade financeira	6	14,0%
Infrequências nas aulas	6	14,0%
Mudança para outra cidade	6	14,0%
Necessidade de conciliar trabalho e estudo	6	14,0%
Problemas de saúde (físicos/mentais)	6	14,0%
Busca de herança profissional	5	11,6%
Ingressar no ensino superior por imposição da família	5	11,6%
Distância entre domicílio e universidade	4	9,3%
Falta de conhecimentos necessários da educação básica	4	9,3%
Falta de tempo para estudar	4	9,3%
Desmotivação por ter ingressado em um curso que não era sua 1ª opção	3	7,0%
Dificuldade de se adaptar aos compromissos da vida universitária	3	7,0%
Estudo/Aprovação em concurso público	3	7,0%
Não se aplica	2	4,7%
Responsabilidades familiares (filhos, casamento, etc.)	2	4,7%
Falta de apoio familiar durante o curso	1	2,3%
Falta de um referencial na família	1	2,3%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos no questionário, 2022.

Em seguida, dentre os **fatores de ordem institucional** apontados pelos respondentes, 53,5% informaram que “*não gostei/não me adaptei ao curso*”, sendo esse o principal motivo nesta ordem.

O fato de as disciplinas serem ofertadas em tempo integral correspondeu a 37,2%. Além de contribuir para a evasão dos respondentes deste estudo, vimos que esse mesmo fator foi apontado como uma das principais causas para a retenção no curso. Logo podemos considerar que parte dos estudantes ingressam no curso sem

as informações necessárias, sobretudo em relação aos horários (manhã e tarde) e de haver necessidade de se matricular em uma carga horária mínima por período letivo, e ao se depararem com isso, iniciam-se os conflitos, que pode acarretar o abandono ou a migração para outro curso que lhes sejam mais favoráveis.

A Tabela 16 apresenta os fatores de ordem institucional que influenciou a evasão no curso de Engenharia Civil (UFPB).

Tabela 16 - Fatores de ordem institucional que contribuíram para a evasão do curso de Engenharia Civil/UFPB

Fatores de ordem institucional	Quant.	%
Não gostei/não me adaptei ao curso	23	53,5%
Curso em tempo integral (horário de oferta do curso)	16	37,2%
Nas disciplinas do ciclo básico: dificuldades na relação ensino-aprendizagem	13	30,2%
Pouca relação entre as disciplinas do curso e o trabalho na área do curso (disciplinas teóricas, pouca exploração da parte prática)	11	25,6%
Falta de apoio institucional	10	23,3%
Incompatibilidade entre conteúdo e o sistema de avaliação	10	23,3%
Problemas na relação pessoal: professor x aluno	10	23,3%
Professores despreparados (domínio de conteúdo e metodologia de ensino)	10	23,3%
Nas disciplinas do ciclo profissional: dificuldades na relação ensino-aprendizagem	9	20,9%
Não se aplica	8	18,6%
Greve(s)	6	14,0%
Rígida cadeia de pré-requisitos	4	9,3%
Coincidência de horário das disciplinas	3	7,0%
Excesso de atividades e conteúdos	3	7,0%
Tempo estabelecido para a conclusão do curso insuficiente (9 períodos)	3	7,0%
Impontualidade e/ou ausência dos professores	2	4,7%
Número elevado de alunos por turma nas disciplinas obrigatórias (primeiros períodos)	1	2,3%
Realização de intercâmbio(s)	0	0,0%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos no questionário, 2022.

Quanto aos fatores de **ordem externa ao aluno e/ou à instituição**, verificou-se que o mercado de trabalho foi o fator mais influenciável para a evasão discente do curso, representado pela *falta de perspectivas/oportunidades de trabalho na área* com 41,9% e pela *desvalorização da profissão/baixos salários* (32,6%). A busca pela diplomação pode ser vista pelo reconhecimento social e da carreira por oportunizar melhores condições de trabalho e salariais. No entanto, algumas profissões tendem, mesmo que momentaneamente, a passar por crises e baixa demanda de trabalho, como foi o caso da engenharia civil (no ramo da construção civil), em meados de 2014.

Isso pode ter afetado a procura pelo curso/profissão, e conseqüentemente alguns estudantes podem ter buscado um mercado mais promissor, associado ainda ao fato de muitos não terem a vocação profissional adequada.

Os dados relacionados à evasão sob os fatores de ordem externa ao aluno e/ou a instituição são observados na Tabela 17.

Tabela 17 - Fatores externos ao aluno e à instituição que contribuíram para a evasão do curso de Engenharia Civil/UFPB

Fatores de ordem externa ao aluno e/ou à instituição	Quant	%
Não se aplica	25	58,1%
Falta de perspectivas/oportunidades de trabalho na área de Engenharia Civil	18	41,9%
Desvalorização da profissão/baixos salários	14	32,6%
Situações/Problemas decorrentes da Pandemia de Covid-19	2	4,7%
Reconhecimento social da carreira escolhida	0	0,0%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos no questionário, 2022.

Na sequência, foi destinado um campo em que os evadidos poderiam informar outros fatores não constantes no questionário que influenciaram na evasão do curso de Engenharia Civil (UFPB). Neste espaço, 40% dos respondentes informaram outros motivos ou explicaram melhor as situações vivenciadas.

Optamos, assim, por dividir esses fatores nas três categorias definidas pela Comissão do MEC de acordo com sua natureza. O Quadro 9 traz os (outros) motivos informados pelos respondentes divididos nas três categorias.

Quadro 9 – Motivos apontados pelos respondentes para a evasão no curso

Fatores relacionados ao estudante	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovação em concurso público • Aprovação em outro curso que era primeira opção • Conciliar trabalho e estudo, • Falta de aptidão para área • Interesse em outra área profissional • Problemas de saúde mental como depressão e ansiedade
Fatores relacionados à Instituição	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente não receptivo • Assuntos são muito complicados, principalmente para quem vem de escola pública • Avaliações não condizentes com conteúdo ensinado • Carga horária do curso extremamente cansativa - curso é em período integral. • Curso distante da realidade da profissão • Dificuldade junto à secretaria do curso a época em relação a outros aspectos • Dificuldade na flexibilização com alguns professores em relação a horários devido à rotina de trabalho • Dificuldade na relação com professores • Falta de assistência estudantil apesar de atender os critérios. • Falta de empatia entre aluno e professor. • Frequência de reprovações • Péssimas oportunidades para conhecer o mercado durante a graduação (estágios extremamente concorridos e mal/não remunerados)

Fatores externos	<ul style="list-style-type: none"> •Alta competitividade •Insatisfação com a profissão/ Pessimismo com mercado de trabalho
-------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos no questionário, 2022.

Em síntese, assimilamos que houve uma associação entre os fatores que mais influenciaram a evasão no curso. Inicialmente, por um anseio de fazer um curso escolhido precocemente, que não despertou interesse e/ou não atendeu as expectativas iniciais, sendo fortalecido pela falta de adaptação ao horário de oferta do curso, associados as dificuldades de aprendizagem, a falta de relação entre a teoria e prática e a perspectivas com a profissão, que resultaram na mudança para outro curso ou instituição.

Gaioso (2006), aponta que a maioria dos evadidos entrevistados das IES públicas, não reconhece os gastos indiretos (com material didático, com transporte), tampouco os prejuízos para os cofres públicos e para a sociedade³⁹. No entanto, apesar de não termos questionado os evadidos deste estudo sobre tal fato, destacamos abaixo a resposta em que um respondente deixa claro ter ciência do papel social de sua formação em relação à sociedade, que é responsável indiretamente pelo financiamento.

“O principal motivo para a mudança de curso na graduação foi de cunho pessoal. Não estava satisfeito com as minhas perspectivas em ser um Engenheiro Civil, e as contribuições que eu poderia dar a sociedade com isso. Tendo em vista que eu fazia uma universidade pública, e desde o início da graduação, eu tinha como um valor, o dever em retribuir à sociedade pelo financiamento da minha formação (...)”. Discente E

Por fim, foi solicitado que os respondentes apontassem, dentre as doze opções que constam na Tabela 18, aquelas que merecem atenção especial como forma de prevenção e combate à evasão no curso de Engenharia Civil (UFPB). O uso de *metodologias e outras questões didáticas, por parte dos professores* foi a opção mais indicada pelos respondentes como medida institucional no combate e prevenção à evasão, com 60,5% de representação. Também mereceram destaque o *atendimento humanizado, por parte dos servidores técnicos e professores (55,8%), recepção*

³⁹ “Embora a evasão ocasione prejuízos aos cofres públicos; ao conceito da IES que sofre com as perdas de prestígio internas e externas e com o risco de manutenção das condições de sobrevivência financeira;(…); à sociedade com investimentos mal aproveitados, uma vez que os alunos ocupam as vagas nas instituições públicas e não se titulem, esses prejuízos não são percebidos pelos estudantes” (GAIOSO, 2006, p.88).

individualizada do aluno na primeira semana de aula (46,5%), o atendimento psicológico (46,5%) e o interesse da coordenação do curso em intermediar conflitos que ocorram no interior do campus e orientar os que ocorram fora do campus, entre aluno/aluno, aluno/professor e aluno/servidor técnico (46,5%).

Tabela 18 - Áreas que merecem atenção segundo os estudantes evadidos do curso.

Áreas que merecem atenção	Indicações	%
Metodologias e outras questões didáticas, por parte dos professores	26	60,5%
Atendimento humanizado, por parte dos servidores técnicos e professores	24	55,8%
Recepção individualizada do aluno, na primeira semana de aula	20	46,5%
Atendimento psicológico	20	46,5%
Interesse da coordenação do curso em intermediar conflitos que ocorram no interior do campus e orientar os que ocorram fora do campus, entre aluno/aluno, aluno/professor e aluno/servidor técnico	20	46,5%
Estrutura física do curso	18	41,9%
Programas de assistência estudantil (bolsas e auxílios)	15	34,9%
Oferecimento de cursos, palestras, eventos para melhor formação acadêmica do aluno	15	34,9%
Programas acadêmicos (Monitorias, Projetos de Extensão, outros)	14	32,6%
Atendimento pedagógico	12	27,9%
Não se aplica	4	9,3%
Prestação de serviço administrativo	3	7,0%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados obtidos no questionário, 2022.

A próxima seção trata da terceira parte desta pesquisa de campo e foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas aplicadas aos docentes do curso de Engenharia Civil. Os roteiros das entrevistas foram desenvolvidos com base nos estudos de Miranda (2019).

5.3. PERCEPÇÃO DOS DOCENTES

Nesta seção, serão apresentadas as percepções dos docentes referentes aos fenômenos da evasão e retenção no curso de Engenharia Civil da Universidade Federal da Paraíba.

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas com seis professores que ministram aulas para o curso de Engenharia Civil e teve como objetivo obter informações sobre as causas da retenção e da evasão do ponto de vista docente. Além disso, por meio desse instrumento, buscou-se ouvir opiniões quanto às possíveis medidas a serem adotadas para reduzir os problemas citados.

Foram selecionados para a entrevista quatro docentes que tiveram/têm as funções de Coordenador do curso de Engenharia Civil e Chefe de Departamento das disciplinas profissionais (DECA). Além disso, foram entrevistados dois docentes do

departamento de Matemática, que oferta disciplinas para o curso e apresentaram altas taxas de reprovação. Nesse mesmo sentido, tentamos realizar entrevistas com docentes do Departamento de Física, porém não obtivemos retorno dos selecionados. O Quadro 10 apresenta as referências dos entrevistados.

Quadro 10 – Docentes entrevistados

Denominação	Função(ões) desempenhada(s)/ Ano de Ingresso (UFPB)	Principais disciplinas lecionadas	Departamento
Docente 1	Docente (1979), membro CONSEPE (1979)	Todas as disciplinas de cálculo ⁴⁰	Departamento de Matemática (DM)
Docente 2	Docente (1970)	Todas as disciplinas de cálculo	Departamento de Matemática (DM)
Docente 3	Docente (2013) e Vice-Coordenador do curso	Estradas e Transportes II, Engenharia de Tráfego, Transporte Aéreo	Departamento de Engenharia Civil e Ambiental (DECA)
Docente 4	Docente Civil (2009), ex-chefe do DECA e ex-coordenador de curso.	Sistema de Esgoto e Drenagem; Ciências do Ambiente	Departamento de Engenharia Civil e Ambiental (DECA)
Docente 5	Docente (2008), ex-coordenadora do curso, Ex-chefe de departamento, assessora de graduação do CT	Sistema de abastecimento de água; Sistema de esgoto e drenagem	Departamento de Engenharia Civil e Ambiental (DECA)
Docente 6	Docente (2009), Coordenadora do curso de Eng. Civil e Membro CONSEPE	Análise Estrutural I; Estabilidade das Construções I	Departamento de Engenharia Civil e Ambiental (DECA)

Fonte: Elaboração própria (2022).

5.3.1. Percepção dos docentes do Departamento de Matemática (DM)

Para os docentes do Departamento de Matemática, foram realizadas perguntas relacionadas: aos principais motivos que resultam na dificuldade do ensino-aprendizagem e que levam a reprovação discente nas disciplinas ministradas; à ocorrência de mudanças na metodologia na tentativa de reduzir as reprovações; às medidas necessárias para melhorar o desempenho discente nas disciplinas; e, quanto à percepção no desempenho dos estudantes durante e após a Pandemia de Covid-19. Por fim, concedeu-se um espaço para que o docente expressasse alguma opinião ou observação sobre a temática abordada.

⁴⁰ Os docentes do DM fazem rodízios no ensino das disciplinas, logo os docentes 1 e 2 afirmaram já terem ministrado todas as disciplinas de Cálculo.

O docente 1 acredita que os principais problemas que comprometem o desempenho dos discentes no curso nas disciplinas de Cálculo (que apresenta um dos maiores índices de reprovação no curso), são: uma lacuna grave de conteúdo de matemática oriunda do ensino básico. Esse fator também foi observado no estudo de Gaioso (2006) e no Relatório Final da Comissão do MEC (1997). O outro problema é o fato de haver uma distância entre o conteúdo ensinado nessas disciplinas e os seus significados para o curso de engenharia civil, ou seja, as disciplinas não são ministradas de forma a relacionar a teoria matemática à prática profissional.

Já o docente 2 coaduna em parte com a visão do docente 1, para ele, que já segue carreira na Instituição desde da década de 1970, houve uma deterioração do ensino médio, que passou a ofertar uma educação de baixa qualidade, e que não prepara mais o estudante para enfrentar disciplinas do nível de cálculo na Universidade.

Um segundo fator, na visão do docente 2, é a falta de compromisso com a atividade profissional na Universidade: hoje tem um número maior de pesquisadores se comparados a professores nas instituições, ou seja, profissionais muito mais comprometidos com o seu trabalho de pesquisa e, não com o ensino em sala de aula. Isso compromete a qualidade do ensino e contribui para o agravamento desses fenômenos. O docente 2 mostrou-se contrário ao fato e reforçou o argumento de que “universidade continua com a filosofia de enaltecer a pesquisa sem se preocupar com o que está acontecendo na sala de aula”, e se diz preocupado com os rumos que isso trará para o ensino.

Questionados se houve ações institucionais que visaram melhorias na metodologia de ensino a fim de diminuir as reprovações nas disciplinas durante o período deste estudo, o docente 1 e o docente 2 afirmaram que não. O docente 2 constatou apenas trabalhos individuais por parte de alguns docentes do DM que se preocupam com essa situação e procuram fazer algo que cative/desperte o interesse do estudante no sentido de dar aplicabilidade aos assuntos ministrados.

O docente 1 verificou ações individuais durante a Pandemia de covid-19, no entanto, não sabe se houve resultados. Para ele, é necessário apoio institucional para estabelecer mudanças que tragam aproximação dos conteúdos profissionais às disciplinas do ciclo básico, e que o momento propício seja o atual, já que está sendo discutido a reformulação dos PPCs dos cursos. O docente 2 concorda com essa afirmação ao indicar que trazer essa aplicabilidade profissional para as disciplinas de

cálculo é uma importante medida para se melhorar o desempenho discente, pois desperta o interesse do estudante.

Com relação ao desempenho discente durante os períodos ocorridos durante a pandemia de covid-19, o docente 1 afirmou que teve uma boa percepção quanto às metodologias por ele aplicadas e o retorno obtido durante os períodos remotos. Ele indicou que conseguia mobilizar os alunos e constatava participação deles nas salas virtuais. Destacou também, a participação dos monitores nessas disciplinas, os quais tiveram um papel mais atuante na democratização do acesso, tendo em vista que no ensino remoto, os monitores conseguiam atender uma demanda maior de alunos, dado à facilidade em abrir salas virtuais e se comunicarem ou interagirem, se comparado aos períodos presenciais, uma vez que nesses não há estrutura suficiente (quadro, salas) para a alta demanda de atendimento.

Já o docente 2 divergiu nesse entendimento e ressaltou que apesar de fornecer seu contato (e-mail), quase ninguém buscava informações/orientações fora da aula. Ele acredita que os estudantes tinham a plena consciência de que o sistema (de ensino-aprendizagem) adotado nesses períodos iriam beneficiá-los, no sentido de serem aprovados, o que de fato aconteceu (Docente 2). Notou que, um ou outro estudante tinha de fato interesse na aula.

Ainda de acordo com o docente 2, os problemas decorrentes da pandemia para o desempenho acadêmico não foram vistos nos períodos remotos, mas sim no “pós-pandemia”, em que se percebe, no decorrer das aulas e avaliações, deficiências profundas que foram trazidas por força de um sistema que teve que ser adotado e resultou em consequências desastrosas para a aprendizagem. Segundo ele, o ensino foi oferecido para quem de fato queria estudar, mas obrigação de se matricular e cursar o mínimo de créditos exigidos não houve.

No período 2022.1, primeiro período presencial após o retorno das aulas, o docente 2 verificou uma deficiência no aprendizado dos estudantes. Como citado anteriormente, e em decorrência disso, foi necessário mudar radicalmente a ordem dos assuntos de determinadas disciplinas (metodologia) ministrada por ele, medida essa que nunca havia tomado. Em decorrência disso, optou por revisar assuntos que seriam mais importantes para a carreira dos estudantes, eliminando outros assuntos que julgou serem “menos importantes”. Ele definiu essa medida como necessária, e se não tivesse adotando-a, poderia estar concluindo o período letivo com um baixo número de discentes matriculados, pois não conseguiriam acompanhar a disciplina.

Ainda de acordo com o docente, essa foi uma das consequências da pandemia para o ensino.

O docente 1 demonstrou preocupação ao expressar que: aquilo que já se considerava uma deficiência de formação de conteúdos trazidos do ensino médio, se agravou profundamente. E devido a isso, conforme também exercido pelo docente 2, foi necessário optar entre avançar no ritmo que estava acostumado ou optar por conduzir as aulas revisando determinados assuntos, e dessa forma, comprometer o programa da disciplina. Na sua opinião, isso foi uma dívida que as instituições contraíram na formação desses estudantes, devido à excepcionalidade da saúde mundial vivenciada.

No sentido de incorporar procedimentos que se mostraram bastante proveitosos no ensino remoto (vídeo aula, filmes sobre determinados assuntos, dentre outros), o docente 1 informou que gostaria de utilizá-los no ensino presencial, de modo a mesclar as aulas presenciais com as experiências exitosas obtidas no ensino remoto. No entanto, ele registrou que é enfrentado problemas de acesso à internet, por ele e pelos seus pares do DM, que usam quase que exclusivamente o ambiente da Central de Aulas. E que, mesmo após dois anos de realização do ensino remoto, a UFPB (gestão universitária) não tomou iniciativas de disponibilizar internet de qualidade para o acesso de todos. Para ele, não há uma infraestrutura de internet decente no principal local de ensino de graduação na UFPB, comprometendo, assim, o processo do ensino-aprendizagem. Com a melhoria dos recursos mencionados, se ganharia tempo e contribuiria para a assimilação de conteúdo ministrados.

5.3.2. Percepção dos docentes do Departamento de Engenharia Civil e Ambiental (DECA)

Aos docentes do Departamento de Engenharia Civil e Ambiental (DECA), que lecionam disciplinas do ciclo profissional e estão ou já ocuparam cargo de gestão na Instituição (coordenador, chefe de departamento, assessoria de graduação, membro do CONSEPE), foram realizadas perguntas quanto à percepção da retenção e da evasão no curso; também foram abordadas questões referentes às possíveis medidas institucionais já vistas e/ou adotadas; e, se a pandemia Covid-19 contribuiu para o aumento desses fenômenos no curso. Por fim, concedeu-se um espaço para que o docente expressasse alguma opinião ou observação sobre a temática abordada.

O docente 3 afirmou que não tem informações (dados) sobre a retenção no curso. Ele sabe que há, devido às conversas com seus pares e também por ter participado de reuniões com a gestão universitária, em que fora informado alguns números referentes a esses fenômenos dos cursos do Centro de Tecnologia, o qual o curso de graduação em Engenharia Civil pertence. Quanto aos motivos, acredita que seja pela falta de base trazida do ensino básico, principalmente em matemática e física, de egressos tanto da escola pública quanto da escola privada.

O docente 4 considera que há retenção, sobretudo em decorrência das reprovações nas disciplinas iniciais do curso (matemática e física), assim como em Mecânica Geral (que também apontou um alto índice de reprovação, de acordo com este estudo). Já nas disciplinas do ciclo profissional não via tanta ocorrência, visto que esse retoma mais a parte prática do curso e tende a despertar o interesse dos discentes. Para ele, a retenção no curso está muito relacionada à formação dos estudantes no ensino médio. Além disso, cita que devido ao curso de engenharia civil ser muito abrangente, e que concentra diversas áreas de conhecimento, o discente pode ter dificuldades quando se depara com uma determinada área que não tenha formação ou vocação.

A docente 5 concorda que há retenção no curso, porém relata que há dificuldade para a obtenção dos dados referente a esses fenômenos. Verificou, enquanto coordenadora, que os maiores índices de retenção e evasão se concentravam nos períodos iniciais (entre o terceiro e quarto), dado o fato de que as turmas dos primeiros períodos letivos eram sempre lotadas, normalmente com 50 a 55 alunos, havendo, algumas vezes, dificuldades em conseguir vagas nas turmas. No entanto, já no ciclo profissional, esses problemas (de vagas) deixavam de acontecer. E só constatou essa situação após ter sido coordenadora do curso.

Quanto à evasão, de acordo com o docente 4, ocorre por diversos fatores, como: o momento da engenharia civil em relação às perspectivas de emprego/mercado, ou seja, a garantia que o estudante vai ter possibilidade de estagiar e/ou se formar com grandes expectativas de emprego, tem muita influência para a permanência no curso. Aliado a isso, há o fato de o discente ter que escolher, ainda muito jovem, uma carreira profissional para o resto da sua vida, e com isso, ao ingressar no curso, pode se identificar com outras áreas profissionais.

Para ele, a questão emocional também influencia na evasão, no sentido de como o discente está preparado para suportar determinadas dificuldades, como:

sucessivas reprovações, que causa desestímulo. Além disso, dificuldades financeiras, que levam o estudante a deixar curso para trabalhar e a relação pessoal com o professor, ao acesso ou ligadas à metodologia utilizada, também são fatores que podem ter contribuído com a evasão.

De acordo com a docente 6, há evasão no curso e ocorre, principalmente, no período anterior à matrícula (entre o cadastro na UFPB e a matrícula em disciplinas). Para ela, os estudantes mudam com frequência de curso sem saber o que realmente querem cursar (imaturidade/vocação). Outros fatores apontados foram: a situação econômica, visto que o aluno sai do curso para ter que trabalhar e se manter; e, questões emocionais. A docente ainda cita problemas de relação pessoal: professor x aluno. Assim, como percebido pelo docente 2, ela afirma que essa dificuldade vem da própria formação dos docentes, pois há carência de formação pedagógica, e isso é visto no curso, por meio de relato dos discentes, que enfrentam dificuldades em relação há alguns docentes mais antigos no curso. Além disso, cita a falta de base; choque ao ingressar na Universidade (que traz independência ao estudante, se comparado ao ensino médio); dificuldade do assunto/conteúdo das disciplinas; e, turmas grandes e heterogêneas que dificultam o acompanhamento discente pelo professor. Ainda nesse sentido, a docente 5 acredita que as causas da evasão nos períodos iniciais no curso são decorrentes de dificuldade dada a formação do ensino médio. Além disso, cita os atuais critérios do Sisu, que permite uma maior mobilidade de curso.

Com relação às medidas institucionais adotadas pela instituição para redução dos índices de retenção e evasão, os docentes informaram que as principais foram/são: turmas de férias⁴¹, turmas de reposição⁴², monitoria em disciplinas com maiores índices de reprovações e tutoria. O docente 4 ainda citou a criação Núcleo Universitário de Bem-estar (NUBE)⁴³. Para a docente 6 houve empenho da Pró-Reitora de Graduação antes da Pandemia, por meio de reuniões com coordenadores, no intuito de formular ideias para que se pudesse contribuir com a redução desses

⁴¹ De acordo com a docente 6 as turmas de férias podem ajudar a reduzir os índices de retenção e até mesmo de evasão. No entanto, não ajuda na formação do estudante (engenharia civil), pois há uma concentração de conteúdo em um curto período para ser ofertado.

⁴² Segundo a docente 5 as solicitações de turmas de reposição são normalmente indeferidas, principalmente as de disciplinas do ciclo básico, dada a limitação de professores e de horário de oferta.

⁴³ O NUBE tem como missão fortalecer e ampliar a promoção de bem-estar e atenção em saúde mental da comunidade acadêmica deste Centro e da UFPB por meio da articulação, integração e realização de ações, projetos e programas de pesquisa, ensino e extensão relacionados à temática.

fenômenos, no entanto, na sua percepção, não houve ações concretas. Citou que há previsto no regimento atual da graduação (Resolução CONSEPE n.º 29/2020) o “Regime de acompanhamento de desempenho acadêmico (RADA)”. Contudo, não é algo fácil de se aplicar em cursos com altos índices de reprovação. Além disso, conforme aponta a docente 5, há falta de instrumentos/ferramentas que auxiliem a coordenação do curso identificar, de forma mais célere, os estudantes que necessitam de apoio acadêmico, haja vista que são pouco os discentes que procuram-na de forma voluntária.

Por fim, os docentes foram perguntados sobre a influência da pandemia na retenção e evasão do curso. Para o docente 3, a pandemia contribuiu para o aumento desses fenômenos, porém ele acredita que seus efeitos terão maiores impactos ao longo dos períodos. Assim como citado pelo docente 1, ele acredita que a base dos estudantes, que já era deficitária enquanto ensino presencial, poderá piorar, dado o ensino básico ofertado também de forma remota/à distância.

O docente 4 tem a mesma preocupação. De acordo com ele, apesar de não ter ainda como avaliar os reais efeitos, acredita que terá influência para o agravamento dos fenômenos no curso, por verificar fatores como: desmotivação do discente para as atividades acadêmicas; o fato do estudante ter cursado menos disciplinas do que poderia, ou mesmo por ter deixado para cursá-las no retorno ao ensino presencial; por questão de riscos à saúde; e, condições socioeconômicas (diminuição de empregos).

Segundo a docente 5, as medidas que a universidade tomou, apesar de necessárias, pode ter potencializado muito esses fenômenos. A docente considera que houve prejuízos de aprendizagem para muitos estudantes com as aulas remotas. No mesmo entendimento, a docente 6 expressou que o ensino remoto favoreceu à falta de dedicação dos discentes em algumas disciplinas, que pode ter tornado o aprendizado precário. Além de que, como coordenadora, recebeu questionamentos de muitos discentes por terem limitações de estrutura material/tecnologia para acompanhar as aulas remotas. Além disso, observou que em algumas turmas houve muitas reprovações e trancamentos. E concorda, assim como os demais docentes, que os reflexos da pandemia podem piorar esses fenômenos a longo prazo.

No entanto, também foram feitas ressalvas referentes ao desempenho dos discentes nos períodos remotos. Assim como destacado pelo docente 1, o docente 3, o docente 4 e a docente 5, expressaram que houve discentes que tiveram bons

aproveitamentos nas aulas remotas, por possuírem boas estruturas de acesso às aulas, por terem facilidades de adaptação à forma de ensino utilizada e por conseguiram responder adequadamente quando avaliados.

Em suma, para os docentes entrevistados, é consenso de que no curso Engenharia Civil da UFPB a retenção e a evasão são problemas notórios e multifatoriais. Dentre as principais causas para esses fenômenos, os docentes destacaram: a falta de conhecimentos necessários (falta de base no ensino médio), a imaturidade, questões emocionais/psicológicas, distância entre o conteúdo ensinados nas disciplinas do ciclo básico e os seus significados para a profissão; a metodologia dos docentes e os problemas na relação professor x aluno. Os entrevistados propuseram medidas que visam a redução desses fenômenos no curso, das quais, algumas, foram incorporadas nas ações propostas no próximo capítulo.

Logo, a partir dos resultados obtidos por meio das entrevistas, elaboramos o Quadro 11 que contém os fatores divididos em aspectos pessoais e socioeconômicos dos estudantes, aspectos institucionais (relacionados à estrutura do curso e/ou da instituição e pedagógicos) e aspectos externos aos discentes e à UFPB.

Quadro 11 – Fatores que influenciam a retenção e a evasão de acordo com os docentes entrevistados.

<p>Fatores pessoais e socioeconômicos dos estudantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mudança para outro curso (4) • Adaptação à vida universitária (6) • Surgimento de novos interesses profissionais (4) • Desmotivação com o curso (4) • Sucessivas reprovações (4) • Formação do ensino médio (falta de base) (1,2,3,4,5,6) • Falta de vocação (4,6) • Imaturidade (4,6) • Problemas de ordem emocional/psicológicos (4,6) • Dificuldades Financeira (4,6)
<p>Fatores institucionais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Critérios do Sisu (Regras de ingresso) (5) • Dificuldade nas disciplinas (6); • Distância entre o conteúdo ensinados nas disciplinas do ciclo básico e os seus significados para a profissão (1,2) • Formação dos docentes (carência de formação pedagógica) (6) • Formação dos docentes universitários (foco na pesquisa e não no ensino) (2) • Metodologia dos docentes (4); • Relação professor-estudante (4,6) • Turmas grandes e heterogêneas (dificultam o acompanhamento do docente) (6)
<p>Fatores externos aos discentes e a UFPB</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de perspectiva na profissão (4)

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados obtidos das entrevistas, 2022.

No capítulo 6, a seguir, será apresentado o Plano de Ação Educacional (PAE), que compreende propostas desenvolvidas a partir do diagnóstico realizado, de forma a contribuir para a minimização dos fatores que causam a retenção e a evasão no curso de Engenharia Civil (UFPB).

6. PLANO DE AÇÃO EDUCACIONAL (PAE)

As propostas apresentadas a seguir, tiveram como base os motivos apontados com mais frequência para ocorrência dos fenômenos da retenção e evasão obtidos pela coleta de dados deste estudo.

Assim, foram formuladas seis ações que buscam minimizar as causas que levam à permanência prolongada desses estudantes e/ou a evasão do curso. Todavia, este PAE não tem como pretensão erradicar os motivos causadores desses fenômenos no curso, haja vista que vários deles são multifatoriais e independem de ações institucionais, ou tampouco esgotar o assunto, dado os fatores que não foram citados ou ainda podem surgir.

Consideram-se viáveis as ações desenvolvidas e acredita-se que serão possíveis de implementá-las, desde que haja o comprometimento de toda a comunidade acadêmica, principalmente dos docentes que compõe a coordenação do curso e órgão colegiados.

Para elaboração deste PAE, foi utilizado a ferramenta 5W1H, a qual permite o mapeamento da proposta em seis ações, que contém: o que será feito/etapas (*what*), por que será realizada/justificativa (*why*), onde será realizada (*where*), quando será realizada (*when*), por quem será realizada (*who*) e como será realizada (*how*).

6.1. PROPOSTA 1 – ALTERAR O PRAZO REGULAR PARA CONCLUSÃO DO CURSO

No decorrer deste estudo, ao analisar o Projeto Pedagógico do Curso de graduação em Engenharia Civil da UFPB (em vigência), verificou-se que esse possui carga horária total de 4020 horas e tempo regular para integralização definido em nove semestres letivos. No entanto, a Resolução do Conselho Nacional de Educação (CNE), n.º 2 de 18 junho de 2007⁴⁴, define que o tempo para integralização mínimo seria de cinco anos ou dez semestres letivos, para cursos de até 4000 horas:

“Art. 2º As Instituições de Educação Superior, para o atendimento do art. 1º, deverão fixar os tempos mínimos e máximos de integralização curricular por curso, bem como sua duração, tomando por base as seguintes orientações: III, (...)”

⁴⁴ Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

d) Grupo de Carga Horária Mínima entre 3.600 e 4.000h: Limite mínimo para integralização de 5 (cinco) anos.

e) Grupo de Carga Horária Mínima de 7.200h: Limite mínimo para integralização de 6 (seis) anos.

IV – A integralização distinta das desenhadas nos cenários apresentados nesta Resolução poderá ser praticada desde que o Projeto Pedagógico justifique sua adequação” (CNE, 2007)

Logo, vê-se que estrutura atual do curso de Engenharia Civil está em desacordo com a Resolução referida, pois possui tempo regular para conclusão inferior ao determinado por essa normativa e não apresenta justificativa para essa ocorrência no PPC. Além disso, observou-se que este foi o único curso de engenharia civil ofertado por uma IES pública brasileira a ser planejado e executado em nove períodos letivos.

O planejamento do curso em menor tempo pode ter efeitos negativos para os estudantes, como a elevada carga horária por período devido à condensação de disciplinas, o que pode dificultar o rendimento dos estudantes e comprometer a realização de estágios e outras atividades. Isso também pode contribuir para maior índice de reprovações, trancamentos e matrículas em menos componentes por semestre, causando desmotivação, dificuldade de adaptação e choque de horários de disciplinas, entre outros fatores que contribuem para a retenção e, em casos extremos, para a evasão.

Nesse sentido, também foi constatado (capítulo 4) que são poucos os discentes que conseguem concluir o curso no tempo regular de nove semestres. Dos 212 concluintes entre 2013.1 a 2021.2, apenas 21 conseguiram se formar dentro do prazo regular. Uma análise mais aprofundada mostrou que apenas 4 concluíram o curso cursando todas as disciplinas, enquanto dos demais (17) realizaram dispensa de disciplinas ou aproveitamento de estudos anteriores, o que resultou em adiantamento do curso. Além disso, o maior índice de conclusão ocorreu em dez períodos.

Ressalta-se, que a correção do tempo mínimo para integralização do curso também implicará na prorrogação do tempo máximo. No curso em tela, a mudança ocorrerá acrescentando um período letivo, passando de quatorze para quinze semestres letivos. Essa ação também poderá descredenciar os estudantes quanto à evasão por normas institucionais (tempo máximo para conclusão).

Posto isso, entendemos que a execução desta ação, pode atuar, positivamente, em fatores e dificuldades apontados pelos discente, tais como:

- “dificuldades de ordem financeira” - aumenta a possibilidade de o discente conciliar trabalho e estudo;
- “curso em tempo integral (horário de oferta do curso)”, “Dificuldade nas disciplinas” e “coincidência de horário das disciplinas” - pode gerar uma maior flexibilização para rotina de estudos
- “adaptação à vida universitária” e “desmotivação com o curso” e “não gostei/não me adaptei ao curso” - possibilita uma integração dos estudantes com a instituição, de forma a ter mais tempo livre para se dedicar a outras ações ou programas dentro a UFPB;

Sendo assim, a coordenação do curso, junto ao NDE podem contribuir com essa ação, reavaliando o fluxograma do curso, a fim de que atenda a exigência do CNE. Logo, a proposta 1 está detalhada no Quadro 12, utilizando-se a ferramenta 5W1H.

Quadro 12 - Proposta 1: Alterar o prazo regular para conclusão do curso.

Proposta	Descrição
O que será feito?	Alteração no tempo mínimo e máximo de integralização curricular por curso
Por quê?	Para adequar a estrutura do curso à exigência do CNE (Resolução 2/2007) no que se refere ao tempo mínimo e máximo de conclusão
Onde?	No curso de graduação em Engenharia Civil/UFPB
Quando	Primeiro semestre de 2023, com vigência prevista para o segundo semestre de 2023.
Por quem?	Pelo Coordenador do curso, membros do NDE e Colegiado do Curso.
Como?	Por meio de reuniões e ajustes no PPC atual, adequando-o ao que prevê a Resolução CNE 2/2017.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

6.2. PROPOSTA 2 – REALIZAR MELHORIAS NO SITE INSTITUCIONAL E AMPLIAR A DIVULGAÇÃO DO CURSO

Esta proposta tem como objetivo implementar no site institucional da coordenação do curso de Engenharia Civil (UFPB) diversas orientações acadêmicas, normativas e relacionadas à profissão, e, conseqüentemente, ampliar a divulgação dessas informações ao público geral e aos discentes.

Constatou-se a partir deste estudo que a falta de orientação vocacional e o desconhecimento do curso influenciaram a evasão. No estudo de Gaioso (2006) foi verificado que a ausência de informações sobre o curso e/ou a profissão pode decepcionar o aluno, gerando a possibilidade de desistência. Ou mesmo a situação de o aluno insatisfeito continuar os estudos até a diplomação, resultando no desajuste no exercício da profissão.

Logo, acredita-se que reunir e publicar o máximo de informações sobre o curso e sua estrutura curricular, os programas acadêmicos e assistenciais, as normas institucionais, paralela a uma análise da carreira do engenheiro civil e suas diversas áreas de atuação, pode gerar uma contribuição para elucidar o egresso do ensino médio que pretende escolher e se matricular no curso em tela, colaborando para que faça sua escolha de forma consciente e conhecendo, com mais realismo, o ramo de atuação profissional.

Para isso, a proposta contará com a participação dos docentes das diversas áreas da engenharia civil, que poderão apresentar o conteúdo das disciplinas e as possibilidades de atuação de cada área. Os discentes que desenvolvem algum projeto de pesquisa, extensão e estágios podem apresentar seus trabalhos e relatórios.

Os egressos também podem contribuir por meio de apresentações de suas atividades, destacando as dificuldades e superações encontradas na graduação. Além disso, poderão evidenciar o elo existente entre as disciplinas cursadas e o seu dia-a-dia profissional, a fim de estimular os que pretendem escolher este curso/profissão. Além disso, essa proposta também poderá contribuir para a motivação dos discentes já matriculados.

Esta proposta está em consonância com as medidas sugeridas no relatório final da Comissão da SESu/MEC (BRASIL, 1997, p.141), “produção de material de divulgação, junto aos estudantes de ensino médio, a respeito do perfil dos cursos e das possibilidades de profissionalização a eles vinculadas” e pretende intervir nos seguintes fatores:

- Falta de interesse pelas disciplinas e/ou pelo curso
- Descontentamento com a escolha do curso/não atendeu expectativas
- Escolha precoce da profissão
- Surgimento de novos interesses que o levaram a mudar de curso
- Falta de orientação vocacional
- Adaptação à vida universitária
- Desmotivação com o curso
- Imaturidade
- Falta de perspectivas/oportunidades de trabalho na área de Engenharia Civil

No Quadro 13 é apresentada a Proposta 2, desenvolvida utilizando-se a ferramenta 5W1H.

Quadro 13 - Proposta 2: Realizar melhorias no site institucional e ampliar a divulgação do curso

Proposta	Descrição
O que será feito?	Melhorias e divulgação periódica do site institucional da coordenação do curso
Por quê?	Para conter mais informações sobre o curso, profissão de engenheiro civil e normas institucionais que facilite o estudante do ensino médio a conhecer o curso antes do seu ingresso, assim como também orientar o discente já em curso.
Onde?	No curso de graduação em Engenharia Civil/UFPB
Quando?	A partir do segundo semestre de 2023.
Por quem?	Pela coordenação do curso (Coordenadores e Secretários). Para isso, esta proposta contará também com a participação dos docentes do Curso que pertencem ao Departamento de Engenharia Civil e Ambiental. Ainda serão consultados os discentes do curso para que sejam implementados outros dados e informações necessários, assim como pretende-se consultar os egressos do curso a fim de trazer casos de sucesso profissional na tentativa de estimular os possíveis ingressantes e motivar os ativos no curso.
Como?	O site será reformulado inicialmente e, posteriormente, atualizado periodicamente com informações sobre o curso, as normas institucionais, procedimentos administrativos e sobre as informações da profissão e suas diversas áreas, de modo a apresentar o curso para os que estão fora, e, diminuir as dificuldades dos que já ingressaram.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

6.3. PROPOSTA 3 - APROXIMAR OS CONTEÚDOS DAS DISCIPLINAS DO CICLO BÁSICO COM A PRÁTICA PROFISSIONAL

A terceira proposta pretende buscar uma aproximação entre os conteúdos das disciplinas do ciclo básico e a profissão do engenheiro civil. De acordo com os resultados da coleta de dados, há um déficit na relação dos conteúdos ensinados nas disciplinas dos períodos iniciais do curso e sua relação com a prática profissional.

Para SESu/MEC (BRASIL, 1997, p. 138),

ao matricular-se em curso superior, o aluno traz expectativas de uma formação moderna, atualizado, vinculada às demandas da sociedade e do mercado, que possibilite uma complementação de conhecimentos em áreas afins a de seu curso. Todavia, ele se vê, na maioria dos casos, compulsivamente limitado a receber informações exclusivamente oriundas da estrutura curricular de seu curso, essas nem sempre adequadas às necessidades de seu futuro exercício profissional. Frustrado em suas expectativas, pode apresentar rendimento acadêmico fraco ou mesmo aventar a possibilidade de mudança ou abandono de curso.

De acordo com o docente 1 (entrevistado), essa distância entre conteúdo e prática profissional é um dos fatores que influencia para a retenção e evasão dos estudantes, uma vez que, por eles não verem relação entre os conteúdos estudados e suas aplicabilidades na profissão, perdem o estímulo pelo conteúdo ensinado. Essa prática também foi verificada, por meio da coleta de dados, como um fator

influenciador para o abandono do curso pelos evadidos, como também para os docentes 4 e 5.

Na visão do docente 1, isso acontece pelo fato de os docentes (do departamento de matemática) ofertarem os conteúdos para todas as engenharias (e não só para engenharia civil) de acordo com a formação acadêmica, sem haver vinculação com o público alvo (discentes) ou com o curso em si, assim como considera que há falta de um repertório profissional ligado aos cursos. Da mesma forma, pode ocorrer com os outros departamentos que têm disciplinas no ciclo básico no curso.

Para que esta ação seja aplicada, concordamos com o docente 1, de que se deve haver uma interação entre os departamentos envolvidos (matemática, física, química, engenharia civil e ambiental), da coordenação e órgãos colegiados vinculados ao curso e dos discentes. Os docentes do ciclo profissional, que tem como pré-requisito as disciplinas do ciclo básico, serão essenciais nessa proposta, pois a eles serão atribuídos a função de acompanhar essa transição até que se haja uma consolidação dos conteúdos que se desejem aplicar.

Além disso, propõe-se que sejam reavaliadas as disciplinas atuais do ciclo profissional que independem de pré-requisitos com a finalidade de alterar a sua distribuição no fluxograma para que o discente possa ter contato nos primeiros semestres do curso, ou mesmo a criação de novas disciplinas que possam trazer essa experiência da profissão para o estudante ingressante. Atualmente, o estudante bloqueado tem essa primeira aproximação com conteúdos profissionais apenas a partir do terceiro período do curso⁴⁵. É possível que a aplicação dessa proposta contribua para a melhoria dos seguintes fatores e dificuldades:

- Pouca relação entre as disciplinas e o trabalho na área do curso
- Não gostei/não me adaptei ao curso
- Desmotivação com o curso
- Metodologia dos docentes
- Falta de interesse pelas disciplinas e/ou pelo curso
- Descontentamento com a escolha do curso/não atendeu expectativas
- Surgimento de novos interesses que o levaram a mudar de curso
- Adaptação à vida universitária

⁴⁵ Com a disciplina Materiais de Construção Civil I (Apêndice A).

- Falta de perspectivas/oportunidades de trabalho na área de Engenharia Civil
- Dificuldade para compreender o material de leitura e/ou realizar os exercícios do curso

Assim, no Quadro 14, é observada a proposta cujo objetivo é aproximar os conteúdos das disciplinas do ciclo básico com prática profissional do engenheiro civil.

Quadro 14 - Proposta 3: Aproximar os conteúdos das disciplinas do ciclo básico para a prática profissional

Proposta	Descrição
O que será feito?	Propor que haja uma maior relação entre as disciplinas do ciclo básico e a profissão do engenheiro civil.
Por quê?	Devido ao desestímulo dos discentes no início do curso por perceberem que não há proximidade/relação dos conteúdos ensinados e a prática profissional. Esse fato também é percebido por alguns docentes.
Onde?	No curso de graduação em Engenharia Civil/UFPB
Quando	Segundo semestre de 2023.
Por quem?	Docentes ligados aos departamentos que ofertam aulas para o ciclo básico com a integração inicial dos docentes do Departamento de Engenharia Civil e Ambiental. Deve contar também com o apoio da Coordenação, membros de NDE e Colegiado do Curso para fazer essa aproximação entre os conteúdos no novo PPC do curso.
Como?	Trazer exemplos práticos para as disciplinas do ciclo básico, como as de cálculo, física e química, de modo a fazer associações entre o que é ensinado e como é utilizado na profissão. Uma segunda ação é trazer essa aproximação da profissão por meio de disciplinas que estão distribuídas mais adiante no fluxograma do curso e que não tem ou não necessitam dos pré-requisitos atuais, ou mesmo por meio da criação de novas disciplinas introdutórias ao conteúdo relacionados à profissão.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

6.4. PROPOSTA 4 – FORMAÇÃO CONTINUADA DOS DOCENTES

Esta proposta tem por finalidade contribuir para a formação pedagógica dos docentes do Departamento de Engenharia Civil e Ambiental. Verificou-se neste estudo que uma das causas para a falta de aprendizado, reprovações, e, conseqüentemente, o descontentamento com o curso é a metodologia de ensino e o sistema de avaliação utilizados por alguns professores.

Essa falta de preparo didático-pedagógico foi reconhecida por alguns dos docentes entrevistados. Para eles, essa carência é decorrente da própria formação em bacharelado (e não licenciatura) e acreditam que é necessário se aperfeiçoarem. Além disso, destacamos o pensamento do docente 2, de que “universidade continua com a filosofia de enaltecer a pesquisa sem se preocupar com o que está acontecendo na sala de aula”, ou seja, ele demonstra a preocupação com a formação docente atual por estar mais voltada à pesquisa acadêmica do que para a formação do magistério.

Essa preocupação também já tinha sido reconhecida pelo relatório da SESu/MEC, o qual aponta que “é flagrante a falta de preparo da grande maioria dos docentes universitários em relação aos procedimentos didáticos que os auxiliarão a melhor desenvolver suas práticas docentes” (BRASIL, 1997, p. 138).

No curso objeto deste estudo, a maioria dos docentes pertencem ao Departamento de Engenharia Civil e Ambiental (DECA) e são, em maior parte, engenheiros civis por formação, e de acordo com a SESu/MEC (BRASIL, 1997, p.141), há a necessidade de “melhorar a formação pedagógica do docente universitário”. Logo, acredita-se que esta ação de propor uma formação continuada, poderá contribuir para a melhoria da prática pedagógica dos docentes, por meio do aprimoramento de técnicas, recursos e estratégias, resultando em uma melhor formação para o corpo docente. Esse é um dos pontos essenciais para que a Universidade não seja, nas palavras de Bourdieu (1998), uma reprodutora e legitimadora das desigualdades.

A responsabilidade desta formação será atribuída à Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEP/UFPB) por meio de cursos de especialização que busquem a capacitação pedagógica dos docentes. Pode ficar também a critério desses à busca por cursos externos à Instituição que visem um resultado similar. E, a longo prazo, é viável que esta proposta seja obrigatória para todos os docentes que não possuem formação para o ensino. E dessa forma, é possível que haja resultados positivos, reduzindo a ocorrência dos fatores elencados abaixo:

- Falta de interesse pelas disciplinas e/ou pelo curso
- Descontentamento com a escolha do curso/não atendeu expectativas
- Desmotivação com o curso
- Problemas de ordem emocional/psicológicos
- Não gostei/não me adaptei ao curso
- Pouca relação entre as disciplinas e o trabalho na área do curso
- Dificuldade nas disciplinas
- Formação dos docentes (carência de formação pedagógica)
- Formação dos docentes universitários (foco na pesquisa e não no ensino)
- Metodologia dos docentes
- Relação Professor x aluno

A seguir, no Quadro 15, apresentamos a proposta 4, formação continuada dos docentes, por meio da ferramenta 5W1H.

Quadro 15 – Proposta 4: Formação Continuada dos Docentes

Proposta	Descrição
O que será feito?	Curso de capacitação para os docentes do DECA (inicialmente)
Por quê?	Devido à carência da própria formação, há a necessidade de se realizar cursos que visem capacitar os docentes com técnicas de ensino e métodos de avaliação.
Onde?	No curso de graduação em Engenharia Civil/UFPB
Quando?	A partir do segundo semestre de 2023
Por quem?	Por docentes capacitados da própria instituição, por intermédio da PROGEP. Ou por meio de outras instituições que oferecem essa formação, como, por exemplo, os Institutos Federais.
Como?	Inicialmente, acredita-se que essa ação deve ser institucionalizada, e a partir disso, a UFPB, por meio da PROGEP, poderá fornecer cursos que atuem nessa formação. A depender da adesão, é possível que esta capacitação passe a ser obrigatória para o cargo.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

6.5. PROPOSTA 5 - ACOMPANHAMENTO DOS INGRESSANTES DO CURSO

Nesta quinta ação, propõe-se a elaboração de um método de acompanhamento dos ingressantes do curso de Engenharia Civil para ajudá-los a enfrentar a nova dinâmica universitária.

Observada inicialmente pela SESu/MEC (BRASIL, 1997) e comprovada por meio dos dados obtidos nos questionários aplicados neste trabalho, a mudança do estudante do ensino médio para universidade pode trazer consigo diversos atributos que podem comprometer sua dedicação aos estudos. Essa fase pode envolver a mudança de espaço urbano, ritmo de vida e relações pessoais, necessidade de sobrevivência e inserção prematura no mercado de trabalho.

Na instituição, o estudante pode passar a ter uma independência que não tinha antes, associado a uma nova dinâmica acadêmica, mudança de metodologias, regime de créditos, matrícula em disciplinas e periodização semestral (BRASIL, 1997).

Dessa forma, o acompanhamento dos discentes ingressantes faz-se necessário, sobretudo àqueles que possuem alguma dificuldade no percurso acadêmico. Para isso, a Coordenação do Curso, em conjunto com o DECA, deverá nomear um docente que se tornará o padrinho/tutor da turma ingressante. Essa Figura, seria responsável por oferecer diversas orientações e encaminhamentos os estudantes em relação à vida acadêmica e profissional. As orientações compreendem: Instruir sobre as normas da instituição (direitos e deveres); dicas de técnicas de estudo; indicar orientação para estágio não supervisionado; encaminhar aos serviços

de apoio estudantil específicos; explicar as áreas de profissionais do curso; dentre outras. É viável que a escolha do docente seja variável a cada período letivo.

Ressalta-se que essa atribuição não pretende eximir a coordenação do curso de suas obrigações, apenas cria um laço entre os ingressantes e o docente, e conseqüentemente com a Instituição, podendo intervir nos seguintes fatores:

- Adaptação à vida universitária
 - Desmotivação com o curso
 - Imaturidade
 - Problemas de ordem emocional/psicológicos
 - Não gostei/não me adaptei ao curso
 - Dificuldade nas disciplinas
 - Falta de orientação vocacional
 - Surgimento de novos interesses que o levaram a mudar de curso
- O Quadro16 apresenta, por meio da ferramenta 5W1H, a proposta 5.

Quadro 16 - Proposta 5: Acompanhamento dos ingressantes do curso.

Proposta	Descrição
O que será feito?	Propor um método para acompanhamento dos ingressantes do curso
Por quê?	Para diminuir os impactos percebidos pelos estudantes referentes a dinâmica universitária
Onde?	No curso de graduação em Engenharia Civil/UFPB
Quando?	A partir do segundo semestre de 2023
Por quem?	Por docentes do DECA, por meio de indicação da Coordenação do curso e o próprio departamento.
Como?	Por meio da indicação de um docente que fique responsável por orientar e acompanhar os discentes das turmas ingressantes, sendo realizada a mudança de docente nomeado a cada período letivo.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

6.6. PROPOSTA 6 - PUBLICIZAR A AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL DOCENTE

Esta proposta tem por objetivo divulgar a avaliação institucional docente realizada pelos discentes do curso de engenharia civil ao final de cada período letivo. Nesta avaliação, os estudantes apontam suas considerações acerca da percepção que tiveram no período letivo correspondente e fazem críticas, elogios e deixam e sugestões para as disciplinas cursadas. No entanto, essas avaliações que são realizadas no Sigaa, não tem sido publicizada pela instituição e com isso não se tem visto ações resultantes dessas ponderações dos discentes. Esse fato pode ser uma das causas da desmotivação e insatisfação observadas nos resultados dos questionários aplicados neste estudo, como, por exemplo, os citados a seguir:

“Apenas o comentário de informar a importância que a avaliação institucional tem para o aluno, é uma forma de não só extravasar no final de um período como também desabafo em busca de melhorias dos problemas, e é frustrante ver que não “dá em nada” (Discente F).

“Ler e tomar atitudes cabíveis sobre relatos nas avaliações dos alunos no final dos períodos. E deixar os alunos cientes das medidas tomadas e explicar publicamente” (Discente G).

Esta falta de publicização das avaliações realizadas também é percebida por alguns docentes do curso. A docente 5, durante a entrevista realizada, reconhece a necessidade de haver efetividade nas avaliações dos discentes. Para ela, essa medida deve ser promovida por uma política institucional (por meio de uma resolução), em que se exija divulgação e tomada de providências em relação aos problemas que afetam os estudantes.

É possível que a aplicação dessa proposta contribua para a melhoria dos seguintes fatores e dificuldades:

- Metodologia docente
- Relação professor x aluno
- Formação dos docentes (carência de formação pedagógica)
- Problemas relacionados a saúde mental
- Falta de interesse pelas disciplinas e/ou pelo curso
- Desmotivação com o curso
- Não gostei/não me adaptei ao curso
- Dificuldades nas disciplinas

Além de publicizar a Avaliação, será necessário tomar providências quanto ao problema ou insatisfação que tenha sido apontada pelas discentes. Isso necessitará de uma análise que poderá ser realizada pela coordenação e/ou colegiado do curso e, posteriormente, encaminhada aos Departamentos responsáveis por tais disciplinas. As providências tomadas em relação a determinadas metodologias utilizadas por alguns docentes, por exemplo, podem resultar em mudanças positivas e que facilitem o aprendizado dos estudantes. O Quadro 17 apresenta a proposta 6 desenvolvida por meio da ferramenta 5W1H.

Quadro 17 - Proposta 6: Publicizar a avaliação institucional docente

Proposta	Descrição
O que será feito?	Criar meio de divulgação da avaliação institucional docente preenchida pelos discentes do curso

Por quê?	As avaliações institucionais realizadas pelos discentes ao final de cada semestre letivo não estão sendo publicizadas. Logo, tem-se uma insatisfação dos estudantes pelo fato de muitos a realizarem na busca por soluções de problemas ocorridos durante o semestre letivo. No entanto, não se tomam conhecimentos, pois os registros ficam apenas no próprio sistema (sigaa), com acesso restrito ao chefe de departamento e coordenador de curso.
Onde?	No curso de graduação em Engenharia Civil/UFPB
Quando	A partir do segundo semestre de 2023.
Por quem?	Pela coordenação do curso e Departamentos
Como?	A coordenação do curso deverá solicitar previamente autorização da Pró-Reitoria de Graduação para publicização dos resultados da avaliação, fazendo ponderações nas respostas que considerar inadequadas ou desrespeitosas e tornando a público, via canais oficiais, buscando soluções para os problemas pertinentes/recorrentes.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste estudo permitiu realizar algumas considerações relevantes para problematizar a respeito das análises das implicações dos fatores causadores da retenção e evasão no curso de Engenharia Civil da UFPB durante o período 2013 a 2022.

A partir deste estudo foi possível perceber que durante o período delimitado, ingressaram 1.038 estudantes no curso, dos quais 452 permanecem ativos, 212 concluíram a graduação (20%) e 374 evadiram (36%), sendo um curso de perfil predominantemente masculino, composto por maioria ingressante de ampla concorrência. Observou-se a partir dos discentes ativos, que 91 estão em situação de permanência prolongada (20%), em maioria cursando o 10º e 11º período letivo. Quanto aos evadidos, percebeu-se que o “abandono” e o “cancelamento de vínculo pelo aluno” foram as principais formas de saída e que essa acontece com maior frequência entre os três primeiros períodos letivos, o que sugere que nesse período muitos estudantes ainda não estão consolidados no curso escolhido, conforme apontado no estudo de Silva Filho (2007). Constatou-se que os estudantes cotistas têm maior representação entre os retidos e evadidos do curso, e, conseqüentemente, tem menor índice de conclusão.

A análise dos dados mostrou que as principais causas da evasão são decorrentes da falta de interesse pelas disciplinas e/ou pelo curso, falta de adaptação e por descontentamento com o curso escolhido, levando a novos interesses profissionais. Esses motivos podem estar relacionados ao fato de os estudantes escolherem sua formação ainda muito novos, aliados à imaturidade e a falta de orientação vocacional. Além disso, constatou-se que a maioria dessas evasões é aparente, caracterizada pela migração para outros cursos, como Medicina e Arquitetura.

Quanto à retenção, os dados apontaram que o horário integral do curso, a desvalorização e a falta de perspectivas na profissão, bem como situações relacionadas à Pandemia de Covid-19 contribuíram para o atraso na conclusão do curso. Esses fatores podem estar ligados à falta de orientação dos estudantes antes do ingresso na universidade e à posterior conciliação dos estudos com outras atividades, devido ao curso ser diurno (manhã e tarde).

Fatores pedagógicos relacionados à maneira como o conhecimento é transmitido, o sistema de avaliação e ao relacionamento com os discentes também foram observados como influenciadores para o insucesso acadêmico. Na visão dos docentes entrevistados, esse fator tem por consequência a carência de formação pedagógica, que pode gerar a dificuldade de aprendizagem dos estudantes. Diante disso, também verificou-se que não houve ações institucionais que visassem a mudança de metodologias para melhorar a qualidade do ensino e reduzir as reprovações.

Verificou-se ainda que situação emergencial em decorrência da pandemia de covid-19, que exigiu o ensino remoto como forma alternativa do processo de ensino, foi prejudicial para o desempenho acadêmico dos discentes. Fatores que já eram vistos como responsáveis pela retenção, podem ter sido potencializados. Por outro lado, constataram-se menores taxas de evasão nos períodos ocorridos durante a pandemia e que os motivos de saída foram mais justificados pela mudança de curso do que por fatores ligados diretamente à situação pandêmica vivenciada.

Ciente dos principais motivos e dificuldades que afetam o desempenho acadêmico, comprometem a adaptação à vida universitária e podem causar o atraso na conclusão do curso ou mesmo à evasão, foi utilizada a ferramenta 5W1H para a criação do PAE, que contém seis propostas que visam contribuir com a redução desses fatores, com as seguintes ações: alteração do prazo regular para conclusão do curso de nove para dez períodos letivos; melhorias no site institucional da coordenação e ampliação da divulgação do curso; aproximar os conteúdos das disciplinas do ciclo básico com a prática profissional; formação continuada dos docentes; acompanhamento dos ingressantes do curso; e, publicização da avaliação institucional docente.

Além das propostas trazidas no PAE (capítulo 6), sugere-se a implantação ou a melhoria das seguintes ações:

- Ampliar e divulgar a inscrição em disciplinas de pré-cálculo;
- Estimular e aumentar o número de monitores nas disciplinas com maior número de reprovações;
- Criação de uma normativa institucional com orientações/diretrizes gerais de combate a retenção e evasão, direcionadas às coordenações dos cursos;
- Ampliar a divulgação de canais para sugestões e reclamações;

- Divulgar com mais frequência os canais para atendimento psicológico e voltados à saúde mental;
- Realizar uma campanha de conscientização para os docentes, a fim de promover uma maior sensibilização com os discentes;
- Ampliação dos programas acadêmicos e de assistência estudantil;
- Aprimorar o processo de cancelamento de vínculo do discente, fornecendo mais detalhes sobre o motivo da saída;
- Dar orientações sobre o curso e sobre as normas institucionais já no momento do cadastro do estudante na instituição;
- Instalar e/ou melhorar recursos para o uso da internet, especialmente nos ambientes de aula;
- Aprimorar as ferramentas de consulta para facilitar a obtenção de dados sobre os alunos retidos e evadidos.

Apesar das dificuldades encontradas durante a pesquisa (ausência e/ou inconsistência de informações no SIGAA, falta de respostas dos dados solicitados à gestão superior e baixo número de respostas dos questionários dos estudantes evadidos), conseguiu-se atingir o objetivo geral deste trabalho ao caracterizar as políticas públicas de expansão e democratização no ensino superior e os programas adotados pela UFPB no combate a retenção e evasão, identificar os fatores que influenciam a retenção e/ou evasão do curso de Engenharia Civil da UFPB, além de propor um Plano de Ação Educação com vistas a diminuir a retenção e favorecer a conclusão do curso pelos discentes.

Embora estejamos cientes de que ainda há muito a ser feito para reduzir os índices de retenção e evasão, e que as ações vão muito além das que foram aqui propostas, é necessário a conscientização do corpo docente e o compromisso da Instituição, a fim de que se desenvolvam políticas educacionais eficazes. Isso permitirá reforçar a execução dos compromissos estabelecidos com o REUNI (2007), os objetivos do PNE e também em alcançar as metas institucionais de graduação do PDI vigente, nas quais o estudante será o maior beneficiado.

Esta dissertação não pretende esgotar o estudo em relação aos fenômenos de retenção e evasão, visto que suas causas são multifatoriais e dependem da conjuntura em que o estudante está inserido. Assim, espera-se que este trabalho possa trazer resultados para resolução de problemas descritos. Caso algumas das medidas propostas sejam bem-sucedidas, é esperado que elas possam contribuir para a

discussão ao nível institucional e replicadas em outros casos similares, de modo a promover melhorias de desempenho acadêmico dos discentes, contribuindo para redução das causas de retenção e evasão.

Por fim, sugere-se que outros estudos sejam realizados visando identificar os impactos da pandemia de covid-19 para a retenção das turmas que ingressaram durante os períodos suplementares. Além disso, tendo em vista que o curso de Engenharia Civil (UFPB) está passando por mudança no seu PPC, sugere-se, também, que trabalhos futuros investiguem se as alterações realizadas contribuíram para melhorias no rendimento acadêmico dos discentes do curso.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Mônica Rafaela de; OLIVEIRA de, Isabel Fernandes; SEIXAS, Pablo de Sousa. **O Programa Nacional de Assistência Estudantil em uma Universidade Pública**. Revista Psicologia em Pesquisa, v. 13, n. 2, p. 189-207, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/psicologiaempesquisa/article/view/25910> Acesso em: 12 mar. 2022.

ARAGÃO, Gabrielly Belmont de Brito Lima. **Retenção de estudantes contemplados com a assistência estudantil na Universidade Federal da Paraíba (UFPB)**. Dissertação de Mestrado, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/22538?locale=pt_BR Acesso em: 15 mar. 2022.

BARBOSA, Celton Ribeiro; NERI, Catarina Rocha Costa Brandão ; CARVALHO, Thamyres De Oliveira; Rocha, JAMILLE Teixeira. **Análise da evasão e retenção no curso de engenharia elétrica do IFBA, campus Vitória da Conquista**. 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/271852629_Analise_da_Evasao_e_Retencao_no_Curso_de_Engenharia_Eletrica_do_IFBA_Campus_Vitoria_da_Conquista. Acesso em: 05 mai. 2022.

BORTOLANZA, Juarez. **Trajatória do ensino superior brasileiro – uma busca da origem até a atualidade**. XVII Colóquio Internacional de Gestão Universitária. 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/181204> Acesso em: 01 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Altos índices de desistência na graduação revelam fragilidade do ensino médio, avalia ministro**. 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/32044-censo-da-educacao-superior#:~:text=Pela%20primeira%20vez%2C%20o%20Censo,de%20permanência%2C%20conclusão%20e%20desistência>. Acesso em: 12 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Coronavírus monitoramento da rede federal de educação**, 2020. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiYzlxYTYxOTUtZGM3OC00MWQ4LThiZTgtZDE5YTUzN2UwMTRlIiwidCI6IjllNjgyMzU5LWQxMjgtNGVkyi1iYjU4LTgyYjJhMTUzNDhmZiJ9> Acesso em: 15 jul. 2022.

BRASIL. Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em Instituições de Ensino Superior Públicas. **Relatório da Comissão Especial de Estudos sobre Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras**. Brasília. SESu/MEC - ANDIFES - ABRUEM, 134p. 1997

BRASIL. Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras. **Diplomação, Retenção e Evasão nos Cursos de Graduação em Instituições de Ensino Superior Públicas**. Brasília. SESu/MEC - ANDIFES - ABRUEM. 1996b. Disponível em: https://www.andifes.org.br/wp-content/files_flutter/Diplomacao_Retencao_Evasao_Graduacao_em_IES_Publicas-1996.pdf. Acesso em: 05 fev. 2022.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2022]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 12 fev. 2022.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto n.º 6.096, de 24 de abril e 2007**. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. Brasil, 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm. Acesso em: 02 fev. 2022.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto n.º 7.234, de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Brasília: 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm. Acesso em: 02 fev. 2022.

BRASIL. Presidência da República. **Lei 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: 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm. Acesso em: 02 fev. 2022.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n.º 10.172, de 9 de janeiro de 2001**. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências, 2001a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm. Acesso em: 02 fev. 2022.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n.º 10.260, de 12 de julho de 2001**. Dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao estudante do Ensino Superior e dá outras providências. Brasília, 2001b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10260.htm. Acesso em: 03 fev. 2022.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n.º 9.394, de 20 de Dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasil, 1996a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 05 fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria n.º 111, de 4 de fevereiro de 2021**. Confere a renovação de reconhecimento do curso de graduação. Brasil, 2021. Disponível em: <https://emec.mec.gov.br/emec/consulta-cadastro/detalhamento/d96957f455f6405d14c6542552b0f6eb/NTc5/c1b85ea4d704f246bcced664fdaeddb6/RU5HRU5IQVJJQSBDSVZJTA==>. Acesso em: 20 ago. 2022.

CAETANO, Fernanda de Oliveira Souza. **A evasão no primeiro ciclo do Bacharelado em Ciências Exatas da UFJF**. Dissertação de Mestrado Profissional, 2020. Disponível em: <http://mestrado.caedufjf.net/a-evasao-no-primeiro-ciclo-do-bacharelado-em-ciencias-exatas-da-ufjf/> Acesso em: 13 mar. 2022.

CASTELO BRANCO, Uyguaciara V.; JEZINE, Edineide; NAKAMURA, Paulo Hideo. **Alguns indicadores de permanência/abandono na educação superior: elementos para o debate**, 2015: Disponível em: <http://www.obeduc.uerj.br/arquivos/AnaisRedeUniversitas2705.pdf> Acesso em: 02 de mar. 2022.

CASTELO BRANCO, U. V; NAKAMURA, P. H.; JEZINE, E. **Escala para Avaliação da Permanência Discente**. João Pessoa: UFPB, 2016.

CASTELO BRANCO, Uyguaciara Veloso; NAKAMURA, Paulo Hideo; JEZINE, Edineide;. **Fatores que influenciam na permanência de alunos em instituições superiores: estudo-piloto na UFPB**, 2017. In: Anais do XXV Seminário Nacional da Rede UNIVERSITAS. Disponível em: <http://plone.ufpb.br/nepes/contents/documentos/trabalhos-publicados-em-anais/fatores-que-influenciam-na-permanencia-de-alunos-em-instituicoes-superiores-estudo-piloto-na-ufpb.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2022

CARDOSO, Claudete Batista. **Efeitos da política de cotas na Universidade de Brasília: uma análise do rendimento e da evasão**. 2008. 123 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: <https://www.repositorio.unb.br/handle/10482/1891>. Acesso em: 13 jun. 2022.

CAVALCANTE, Sueli Maria de Araújo; EVANGELISTA, Leilane Lima Almeida. **Permanência prolongada discente na graduação: fatores determinantes e estratégias para o êxito em uma IFES**. In: Revista em Educação em Debate, Fortaleza, n. 79, p. 124-142, 2019. Disponível em: <http://www.periodicosfaced.ufc.br/index.php/educacaoemdebate/article/view/882>. Acesso em: 03 jan. 2023.

DE ASSIS, Anna Carolina Lili *et al.* **As políticas de assistência estudantil: experiências comparadas em universidades públicas brasileiras**. Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL, v. 6, n. 4, p. 125-146, 2013. – Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2013v6n4p125/26220> Acesso em: 06 abr. 2022.

DUARTE, Clarice Seixas. **A educação como um direito fundamental de natureza social**. Educação & Sociedade, Campinas, v. 28, n. 100 – Especial, p. 691-713, out. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a0428100.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2022.

E-MEC. **Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro**. 2022. Disponível em: <https://emec.mec.gov.br>. Acesso em: 13 ago. 2022.

FÁVERO, Maria de Lourdes de Albuquerque. **A Universidade no Brasil: das origens à Reforma Universitária de 1968**. Curitiba, 2006. Editora UFPR. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/yCrwPPNGGSBxWJCmLSPfp8r/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 05 abr. 2022

FERREIRA, Wellington Geraldo Teixeira. **As principais causas da reprovação nos cursos de Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Juiz de Fora.**

Dissertação (Mestrado Profissional), Juiz de Fora, 2016. Disponível em: <http://mestrado.caedufjf.net/as-principais-causas-da-reprovacao-nos-cursos-de-engenharia-eletrica-da-universidade-federal-de-juiz-de-fora/> Acesso em: 13 mar. 2022.

FISCHER, T. **Mestrado profissional como prática acadêmica.** Revista Brasileira de Pós-Graduação, v. 2, n. 4, 11. Disponível em:

<https://rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/74/71>. Acesso em: 12 jun. 2022.

FONAPRACE. Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis. **V Pesquisa Nacional de Perfil Socioeconômico e Cultural dos (as) Graduandos (as) das IFES – 2018.** Brasília, 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: 12 dez. 2022.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FRANCA, Acson Gusmão. **Educação e mercantilização: um estudo sobre a expansão do setor de ensino superior privado no Brasil a partir da década de 1990.** Revista Brasileira de Ensino Superior, Passo Fundo, v. 3, n. 1, p. 98-111, ago.

2017. ISSN 2447-3944. Disponível em: <https://seer.imes.edu.br/index.php/REBES/article/view/1917>. Acesso em: 08 jul. 2022.

GAIOSO, Natálicia Pacheco de Lacerda. **O fenômeno da evasão escolar na educação superior no Brasil.** Unesco, 2006. Disponível em:

<http://www.universidadfutura.org/wpcontent/uploads/2012/05/Repitencia-y-Deserci%C3%B3n-Universitaria-en-Am%C3%A9rica-Latina1.pdf> . Acesso em: 20 jun. 2022.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Orgs.). **Métodos de pesquisa.** Porto Alegre: UFRGS, 2009. Disponível em:

<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em 15 jun. 2022

GIL, Antonio Carlos **Métodos e técnicas de pesquisa social.** - 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2022.

GILIOLI, R. d. S. P. **Evasão em instituições federais de ensino superior no brasil: expansão da rede, sisu e desafios.** Brasília: Câmara dos Deputados, 2016. Disponível em: https://nupe.blumenau.ufsc.br/files/2017/05/evasao_instituicoes.pdf.

Acesso em: 01 jul. 2022.

GOERGEN, Pedro. **Educação superior na perspectiva do sistema e do plano nacional de educação.** Educ. Soc., Campinas, v. 31, n. 112, p. 895-917, jul.-set.

2010. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/es/a/g4HrdPfYw6s6r6mKTRYYNtw/?lang=pt>. Acesso em: 02 jul. 2022.

HARARI, Y. N. **Na batalha contra o coronavírus, faltam líderes à humanidade**. Rio de Janeiro: Companhia das Letras, 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Sinopses Estatísticas da Educação Superior, 2002 a 2020**. Brasília: Inep. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados> Acesso em: 03 jul. 2022.

LIMA JÚNIOR, Paulo *et al.* **Taxas longitudinais de retenção e evasão: uma metodologia para estudo da trajetória dos estudantes na educação superior**. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40362019000100157&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 13 jun. 2022.

LOBO, Maria Beatriz de Carvalho Melo. **Panorama da evasão no ensino superior brasileiro: aspectos gerais das causas e soluções**. ABMES Cadernos, Brasília, n.º 25, 2012. 23 p. Disponível em: Disponível em: http://www.institutolobo.org.br/imagens/pdf/artigos/art_087.pdf Acesso em: 14 jun. 2022.

LUZ, Sheyla Ronyele Holanda da; MENDES, Débora Lucia Lima Leite; SOARES Maria Regiane Araujo. **Evasão e retenção no ensino superior: problemas de avaliação, currículo ou formação de professores?** 2019. Educação & Linguagem ISSN: 2359-277X ano 6 n.º2 p. 1-14. MAI-AGO. 2019. Disponível em: https://www.fvj.br/revista/wp-content/uploads/2019/09/1_REdLi_2019.2.pdf Acesso em: 18 jun. 2022.

MANCIBO, Deise. **Políticas de educação superior**. In: SILVA JÚNIOR, João dos Reis; SOUSA, José Vieira de; AZEVEDO, Mário Luiz Neves de; CHAVES, Vera Lúcia Jacob (Org.). Educação superior: internacionalização, mercantilização e repercussões em um campo de disputas. Belo Horizonte, MG: Fino Traço, p. 141-161, 2015

MARTINS, Antonio Carlos Pereira. **Ensino superior no Brasil: da descoberta aos dias atuais**. 6 - Acta Cirúrgica Brasileira - Vol 17 (Suplemento 3), 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/acb/a/8jQH56v8cDtWGZ8yZdYjHHQ/?lang=pt&format=pdf> Acesso em: 01 abr. 2022.

MEIRELES; Renato Sampaio. **Fatores causais da evasão e retenção universitária: uma análise nos cursos de licenciatura da Universidade de Brasília no período de 2002 até 2018**. Dissertação de mestrado. DF. 2019. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/38152/1/2019_RenatoSampaioMeireles.pdf f. Acesso em: 04 abr. 2022.

MELO, André Lins de; SANTOS, Elisangela de Jesus Ribeiro dos; ANDRADE, Gercília Pereira de. **Ensino superior no Brasil: do elitismo colonial ao autoritarismo militar**. In: Dermeval Saviani; José Claudinei Lombardi. (Orgs) UNICAMP. Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas “História, Sociedade e Educação no Brasil”. Anais. Campinas, SP: FE/UNICAMP: HISTEDBR, 2009. p. 01-19.

MIRANDA, Welton Pinto de. **Evasão e retenção no ensino superior: o caso do curso de Ciências Contábeis do campus sede da UFJF**. Dissertação de Mestrado Profissional. Juiz de Fora, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/11385> Acesso em: 13 mar. 2022.

MORAES, F. F. de. **Universidade, inovação e impacto socioeconômico**. Perspectivas, São Paulo, v. 14. n.º 3, jul./set. 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/spp/a/4FY7bXQX6nthzbyfXTJX7Cd/?lang=pt> Acesso em: 13 fev. 2022.

NOGUEIRA, Cláudio Marques Martins; NONATO, Brésia França; RIBEIRO, Gustavo Meirelles; FLONTINO, Sandra Regina Dantas. **Promessas e limites: o Sisu e sua implementação na Universidade Federal de Minas Gerais**, 2017. EDUR • Educação em Revista. 2017; 33:e161036 DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698161036>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/vBZSprC4YgKLgGpwXjJYC8v/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 20 mai. 2022.

OLIVEIRA, Angelita Grenfell Quirino de. **Ensino superior, expansão e evasão: o caso do curso de Licenciatura em pedagogia (presencial) da UFPB – Campus I**. Dissertação de Mestrado Profissional. 2017. Disponível em: Acesso em: 01 abr. 2022.

OLIVEIRA, Dalila Andrade; **Trabalho docente no Brasil pós-pandêmico: qual o destino dos recursos públicos?** 2021. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1362/1070> Acesso em: 13 jul. 2022.

PEREIRA, Alexandre Severino. **Retenção discente nos cursos de graduação presencial da UFES**. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública. Universidade Federal do Espírito Santo, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufes.br/handle/10/2471>. Acesso em: 12 abr. 2022

ROCHA, Maria Marcela Ramos da; LIMA, Alberto Sampaio; ANDRIOLA, Wagner Bandeira. **Avaliação da evasão discente em cursos de graduação da área de engenharia**. Educação & Linguagem. ISSN: 2359-277X. ano 7. n.º .p. 116-146. 2020. Disponível em: https://www.fvj.br/revista/wp-content/uploads/2021/02/10_REdLi_2020.2.pdf. Acesso em: 11 abr. 2022

RODRIGUES, G. M. **Ensino privado: a qualidade e a imagem**. In: S. S. Colombo, G. M. Rodrigues & Colaboradores (Orgs.), Desafios da gestão universitária contemporânea. [recurso eletrônico] (Cap. 2, p. 43-58). Porto Alegre: Penso, 2011.

SAMPAIO, Helena. **Evolução do ensino superior brasileiro, 1808-1990**. NUPES/USP, São Paulo, 1991. Disponível em: Acesso em: 01 abr. 2022.

SAMPAIO, Helena; CARDOSO, Ruth C.L. **Estudantes universitários e o trabalho**. Disponível em: https://anpocs.com/images/stories/RBCS/26/rbcs26_03.pdf. Acesso em 05 jan. 2023

SANTOS, A. P. dos; CERQUEIRA, E. A. de. **Ensino Superior: trajetória histórica e políticas recentes**. In: Colóquio internacional sobre gestão universitária na América do Sul, 9., 2009, Florianópolis, SC. Anais. Florianópolis, SC: Universidade Federal de Santa Catarina, 2009. Disponível em: <https://flacso.org.br/files/2016/10/Ensino-Superior-trajetoria-historica-e-politicas-recentes.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2022.

SANTOS, C. P. C. dos; MARAFON, N. M. **A Política de Assistência Estudantil na Universidade Pública Brasileira: desafios para o Serviço Social**. Textos e Contextos, Porto Alegre, v. 15, n. 2, p. 408-422, ago./dez. 2016. DOI: 10.15448/1677-9509.2016.2.22232. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fass/article/view/22232>. Acesso em: 24 mai. 2022

SAVIANI, D. **A questão da reforma universitária**. Educação & Linguagem, ano 7, n.º 10, p. 42-67, 2004. Acesso em: 05 abr. 2022.

SCHIRMER, Sirlei Nadia; TAUCHEN, Gionara. **Políticas públicas de enfrentamento da evasão na educação superior brasileira: um estudo do estado da arte**. Revista @mbienteeducação, [S.l.], v. 12, n. 3, p. 316-341, set. 2019. ISSN 1982-8632. Disponível em: <<http://publicacoes.unicid.edu.br/index.php/ambienteeducacao/article/view/782>>. Acesso em: 24 fev. 2022.

SEMESP, Instituto. **Mapa do Ensino Superior do Brasil**. 11ª Edição, 2021. Disponível em: <https://www.semesp.org.br/mapa-do-ensino-superior/educacao-11/dados-brasil/> Acesso em: 12 mar. 2022.

SGUISSARDI, Valdemar. **Estudo diagnóstico da política de expansão da (e acesso à) educação superior no Brasil 2002-2012**. Piracicaba, 2014.

SILVA FILHO, R. L. L.; MOTEJUNAS, P. R., HIPOLITO, O.; LOBO, M. B. C. M. **A evasão no ensino superior brasileiro**. Cad. Pesqui., São Paulo, v.37, n.132, p.641-659, 2007.

SILVA, F. I. C.; RODRIGUES, J. P.; BRITO, A. K. A. **Retenção escolar no curso de Educação Física da Universidade Federal do Piauí**. Revista Educação em Perspectiva, Viçosa-MG, v. 5, n. 2, p. 75-96, jul./dez. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/educacaoemperspectiva/article/view/6661> Acesso em: 07 jun. 2022.

SILVA, Franklin Leopoldo. **Estudos Avançados**. v. 15 n. 42. p. 295-304. 2001. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142001000200015>. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/9807/11379>. Acesso em: 08 mai. 2022

SILVA, Roberta Oliveira Mattos da. **Retenção e evasão nas disciplinas iniciais ofertadas pelo Departamento de Matemática da UFJF**, 2020. Dissertação de mestrado. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/11882>. Acesso em: 13 mar. 2022.

SILVEIRA, H.P.M. **Política de Assistência Estudantil na Universidade Federal Da Paraíba e os critérios para concessão do Auxílio Restaurante Universitário no Campus I**. João Pessoa, UFPB, 2019. Disponível em: https://sigaa.ufpb.br/sigaa/public/programa/defesas.jsf?lc=pt_BR&id=2847#. Acesso em: 24 mai. 2022.

UFMG. Universidade Federal de Minas Gerais. **Espaço debate o papel das universidades públicas no desenvolvimento econômico do Brasil**, 2019. Disponível em: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/cafe-controverso-o-papel-das-universidades-publicas/> Acesso em: 12 jul. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB). **Coordenação do curso de graduação em engenharia civil**, 2016. Disponível em: <http://ct.ufpb.br/ccec> Acesso em: 06 jul. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB). **Observatório de Dados da Graduação**, 2020b. Disponível em: https://linktr.ee/odg_prg_ufpb. Acesso em: 01 jul. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB). **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2023**. João Pessoa, 2019a. Disponível em: http://www.proplan.ufpb.br/proplan/contents/documentos/pdi/pdi_2019-2023_posconsuni-1.pdf. Acesso em: 27 jan. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB). **Projeto UFPB – REUNI**. 2007. Disponível em: <http://www.ctdr.ufpb.br/ctdr/contents/documentos/pdf/projeto-reuni.pdf> . Acesso em: 29 fev. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB). **Pró-Reitoria de Assistência e Promoção ao Estudante**, 2021a. Disponível em: <https://www.ufpb.br/prape/contents/menu/assuntos/apresentacao>. Acesso em: 27 jan. 2022. Acesso em: 29 fev. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB). **Resolução n.º 29/2020**. Aprova o Regulamento Geral de Graduação da Universidade Federal da Paraíba, e revoga a resolução n.º 16/2015. João Pessoa, 2020a. Disponível em: <https://www.ufpb.br/aci/contents/documentos/resolucoes/REGULAMENTOGERALDAGRADUAO292020.pdf/view>. Acesso em: 30 jan. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB). **Um pouco da história da Campus IV e do CCAE**, 2022. Disponível em: <http://www.ccae.ufpb.br/ccae/contents/menu/ccae-1/institucional> Acesso em: 01 fev. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)., **Relatório de avaliação PDI 2014 – 2018**, 2019b. Disponível em:
http://www.proplan.ufpb.br/proplan/contents/documentos/pdi/avaliacaopdi-2014-2018_final.pdf. Acesso em: 02 fev. 2022.

VASCONCELOS, A. L. F. de S.; SILVA, M. N. da. **Uma investigação sobre os fatores contribuintes na retenção dos alunos no curso de ciências contábeis em uma IFES: um desafio à gestão universitária**. Registro Contábil, v. 2, n. 3, p. 21-34, 2012.

VIEIRA, Eduardo Tadeu. **Índices de retenção na Universidade de Brasília: abordagem do ponto de vista do financiamento**. 2013. 181 p. Tese de Doutorado. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de Brasília, 2013.V2: Disponível em:
http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UNB_70fcd698c6f2621d293400fcc42746 Acesso em: 18 mai. 2022.

WANDERLEY, Luis. Eduardo. **O Que é Universidade?** São Paulo: Brasiliense, 1994. 9ª ED.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. Disponível em:
https://saudeglobaldotorg1.files.wordpress.com/2014/02/yin-metodologia_da_pesquisa_estudo_de_caso_yin.pdf. Acesso em: 13 jun. 2022.

ANEXOS

ANEXO A – FLUXOGRAMA DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL (UFPB)

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

Centro de Tecnologia - Campus 1

Fluxograma do Curso de Engenharia Civil

Resolução CONSEPE n.º. 15/2006

(CURRÍCULO NOVO)

1º Período		2º Período		3º Período		4º Período		5º Período		6º Período		7º Período		8º Período		9º Período		Optativas (Mínimo de 20 créditos e 5 disciplinas)					
11 Psicologia do Trabalho 5	21 Metodologia do Trabalho Científico 3	31 Introdução a Programação 4	41 Análise de Sistemas de Transportes 4	32 Análise de Sistemas de Transportes 4	51 Segurança Industrial 3	61 Eletrotécnica 4	22 33 55	71 Análise Estrutural I 4	63	81 Análise Estrutural II 4	71	91 Estágio Supervisionado 20	*	10a Pontes 5	81 84	10k Estruturas Hidráulicas 4	64	10u Transporte Ferroviário 4	41 95				
12 Química Fundamental 4	22 Int. Álgebra Linear 4	14	32 Cálculo das Probabilidades e Estatísticas 4	13	42 Séries e Equações Diferenciais Ordinárias 4	22 23	52 Cálculo Numérico 4	31 33	62 Hidráulica 5	54	72 Instalações Elétricas Prediais 4	61	82 Estruturas de Aço 4	71	92 Sistema de Esgoto e Drenagem 4	62 85	10b Barragens 4	62 64 67	10l Estruturas de Concreto Protendido 4	81 84	10v Patologia e Reabilitação das Construções 3	81 84	
13 Cálculo Diferencial e Integral I 4	23 Cálculo Diferencial e Integral II 4	13	33 Cálculo Diferencial e Integral III 4	14 23	43 Ciências do Ambiente 3	53 Resistência dos Materiais I 4	33 45	63 Resistência dos Materiais II 4	53	73 Instalações Hidráulicas e Sanitárias 4	26 62	83 Pesquisa aplicada à Engenharia 3	86	93 Administração de Empresas de Construção Civil 4	86	10c Recursos Hídricos 4	64	10m Engenharia Legal 4	86	10w Avaliação e Engenharia 4	86		
14 Cálculo Vetorial e Geometria Analítica 4	24 Física Geral I 4	14	34 Física Geral II 4	24	44 Física Geral III 4	34	54 Mecânica dos Fluidos 6	33 45	64 Hidrologia 4	25 32 54	26 63	74 Estrutura de Concreto Armado I 4	26 63	84 Estrutura de Concreto Armado II 4	74	94 Tópicos em Engenharia I 4	**	10s Irrigação e Drenagem 4	64	10n Alvenaria Estrutural 3	81 84	10x Geoprocessamento 4	56
15 Economia I 4	25 Geologia Aplicada à Engenharia 4	12	35 Física Experimental I 2	24	45 Mecânica Geral e Isostática 6	24 33	55 Física Experimental II 2	44	65 Estradas e Transportes I 4	41 56	41 56	75 Estradas e Transportes II 4	65 67	85 Sistema de abastecimento de água 4	43 62 64	95 Pavimentação 4	75	10e Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos 4	43	10o Estrutura de Concreto Armado III 4	81 84	10y Estabilidade de Taludes 4	67
16 Desenho Básico para Eng. Civil 4	26 Desenho Arquitetônico 4	16	36 Materiais de Construção Civil I 4	25	46 Materiais de Construção Civil II 4	36	56 Topografia 4	13	66 Português Instrumental 4	4	76 Sociologia do Trabalho 4	4	86 Construção de Edifícios I 4	46 72 73 74	96 Trabalho de Conclusão de Curso 4	*	10f Transporte Público Urbano 4	41 56	10p Tópicos em Engenharia II 4	**	10z Introdução ao Método dos Elementos Finitos 4	52 81	
			37 Elementos de Arquitetura 3	26	47 Optativa 4	36	57 Mecânica dos Solos I 4	25	67 Mecânica dos Solos II 4	57	77 Optativa 4	4	87 Construção de Edifícios II 4	46 72 73 74	97 Optativa 4		10q Engenharia de Tráfego 4	41 56	10r Tratamento de Águas e Esgotos 4	43 65	10aa Libras 4		
							58 Tópicos em Engenharia III 3	***	68 Optativa 4				88 Optativa 4				10h Planejamento e Controle da Produção 4	86	10i Saneamento Ambiental 4	43	10ab Desempenho das Edificações 4	86 87	
Total: 25cr / 375h		Total: 23cr / 345h		Total: 25cr / 375h		Total: 29cr / 435h		Total: 30cr / 450h		Total: 33cr / 495h		Total: 28cr / 420h		Total: 31cr / 485h		Total: 44cr / 660h		10g Estruturas de Madeira 2	71	10s Transporte Hidroviário 4	41 64	10ac Modelagem da informação da construção 4	86 87
M Nome da Disciplina	P Número da Disciplina	Carga Horária Total : 4020h		* Ter concluído 190 Créditos		Carga Horária Semestral		** Variável		*** Portaria n.º. 01/2011 CCGEC/CT		Pré-requisitos		Obs.: 1 crédito = 15 h de aula		10j Física Geral IV 4	44	10t Transporte Aéreo 4	41	10ad Uso racional da água em edificações 2	64	10ae Drenagem urbana de águas pluviais 4	62 64

ANEXO B - COMPOSIÇÃO CURRICULAR DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

1. Conteúdos Básicos Profissionais			
1.1 Conteúdos Básicos Gerais			
Disciplina	Créditos	Carga Horária	Pré-requisitos
Cálculo Diferencial e Integral I	04	60	Não há
Economia I	04	60	Não há
Química Fundamental	04	60	Não há
Cálculo Vetorial e Geometria Analítica	04	60	Não há
Psicologia do Trabalho	05	75	Não há
Desenho Básico para Engenharia Civil	04	60	Não há
Geologia Aplicada à Engenharia	04	60	Química Fundamental
Introdução à Álgebra Linear	04	60	Cálculo Vetorial e Geometria Analítica
Sociologia do Trabalho	04	60	Não há
Cálculo Diferencial e Integral II	04	60	Cálculo Diferencial e Integral I
Física Geral I	04	60	Não há
Desenho Arquitetônico	04	60	Desenho Básico para Engenharia Civil
Elementos de Arquitetura	03	45	Desenho Arquitetônico
Cálculo das Probabilidades e Estatística	04	60	Cálculo Diferencial e Integral I
Introdução à Programação	04	60	Não há
Cálculo Diferencial e Integral III	04	60	Cálculo Diferencial e Integral II Cálculo Vetorial e Geometria Analítica
Física Geral II	04	60	Física Geral I
Física Experimental I	02	30	Física Geral I
Séries e Equações Diferenciais Ordinárias	04	60	Cálculo Diferencial e Integral II Introdução à Álgebra Linear
Ciências do Ambiente	03	45	Não há
Física Geral III	04	60	Física Geral II
Cálculo Numérico	04	60	Cálculo Diferencial e Integral III Introdução à Programação
Física Experimental II	02	30	Física Geral III
Português Instrumental	04	60	Não há
Administração de Empresas de Construção Civil	04	60	Construção de Edifícios I
SUBTOTAL	95	1.425	-
1.2 Conteúdos Básicos Profissionais			
Materiais de Construção Civil I	04	60	Geologia Aplicada à Engenharia
Materiais de Construção Civil II	04	60	Materiais de Construção Civil I
Mecânica Geral e Isostática	06	90	Física Geral I Cálculo Diferencial e Integral III
Resistência dos Materiais I	04	60	Mecânica Geral e Isostática Cálculo Diferencial e Integral III
Mecânica dos Fluidos	06	90	Mecânica Geral e Isostática Cálculo Diferencial e Integral III
Topografia	04	60	Cálculo Diferencial e Integral I
Mecânica dos Solos I	04	60	Geologia Aplicada à Engenharia
Segurança Industrial	03	45	Não há
Mecânica dos Solos II	04	60	Mecânica dos Solos I
Hidráulica	05	75	Mecânica dos Fluidos

Resistência dos Materiais II	04	60	Resistência dos Materiais I
Eletrotécnica	04	60	Física Experimental II
			Introdução à Álgebra Linear
			Cálculo Diferencial e Integral III
Hidrologia	04	60	Geologia Aplicada à Engenharia
			Cálculo das Probabilidades e Estatística
			Mecânica dos Fluidos
SUBTOTAL	56	840	-
1.3 Estágio Curricular			
Estágio Supervisionado Curricular	20	300	Ter concluído 190 créditos
SUBTOTAL	20	300	-
TOTAL DE CONTEÚDOS BÁSICOS PROFISSIONAIS	171	2.565	-
2. Conteúdos Complementares			
2.1 Conteúdos Complementares Obrigatórios			
Análise de Sistemas de Transporte	04	60	Cálculo das Probabilidades e Estatística
Análise Estrutural I	04	60	Resistência dos Materiais II
Estradas e Transportes I	04	60	Topografia Análise de Sistemas de Transporte
Instalações Hidráulicas e Sanitárias	04	60	Desenho Arquitetônico Hidráulica
Estrutura de Concreto Armado I	04	60	Resistência dos Materiais II Desenho Arquitetônico
Estradas e Transportes II	04	60	Estradas e Transportes I Mecânica dos Solos II
Instalações Elétricas e Prediais	04	60	Eletrotécnica
Metodologia do Trabalho Científico	03	45	Não há
Pesquisa Aplicada à Engenharia	03	45	Não há
Sistema de Abastecimento de Água	04	60	Hidráulica Ciência do Ambiente Hidrologia
Estruturas de Aço	04	60	Análise Estrutural I
Construção de Edifícios I	04	60	Instalações Elétricas e Prediais Instalações Hidráulicas e Sanitárias Materiais de Construção Civil II Estrutura de Concreto Armado I
Análise Estrutural II	04	60	Análise Estrutural I
Estrutura de Concreto Armado II	04	60	Estrutura de Concreto Armado I
Sistemas de Esgoto e Drenagem	04	60	Hidráulica Sistema de Abastecimento de Água
Pavimentação	04	60	Estradas e Transportes II
Tópicos em Engenharia I	04	60	Variável
Construção de Edifícios II	04	60	Instalações Elétricas e Prediais Instalações Hidráulicas e Sanitárias Materiais de Construção Civil II Estrutura de Concreto Armado I
Trabalho de Conclusão de Curso	04	60	Ter concluído 190 créditos
SUBTOTAL	74	1.110	-
2.2 Conteúdos Complementares Optativos – Mínimo de 20 créditos (300h/a)			
Pontes	05	75	Análise Estrutural II Estrutura de Concreto Armado II

Barragens	04	60	Hidráulica Mecânica dos Solos II Hidrologia
Recursos Hídricos	04	60	Hidrologia
Irrigação e Drenagem	04	60	Hidrologia
Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos	04	60	Ciências do Ambiente
Transporte Público Urbano	04	60	Topografia Análise de Sistemas de Transporte
Engenharia de Tráfego	04	60	Topografia Análise de Sistemas de Transporte
Planejamento e Controle da Produção	04	60	Construção de Edifícios I
Estrutura de Madeira	02	30	Análise Estrutural I
Física Geral IV	04	60	Física Geral III
Estruturas Hidráulicas	04	60	Hidrologia
Estrutura de Concreto Protendido	04	60	Análise Estrutural II Estrutura de Concreto Armado II
Engenharia Legal	04	60	Construção de Edifícios I
Alvenaria Estrutural	03	45	Análise Estrutural II Estrutura de Concreto Armado II
Estrutura de Concreto Armado III	04	60	Análise Estrutural II Estrutura de Concreto Armado II
Tópicos em Engenharia II	04	60	Variável
Tratamento de Água e Esgoto	04	60	Sistema de Abastecimento de Água Ciência do Ambiente
Saneamento Ambiental	04	60	Ciências do Ambiente
Transporte Hidroviário	04	60	Hidrologia Análise de Sistemas de Transporte
Transporte Aéreo	04	60	Análise de Sistemas de Transporte
Transporte Ferroviário	04	60	Pavimentação Análise de Sistemas de Transporte
Patologia e Reabilitação das Construções	03	45	Análise Estrutural II Estrutura de Concreto Armado II
Avaliação e Perícias de Engenharia	04	60	Construção de Edifícios I
Geoprocessamento	04	60	Topografia
Estabilidade de Taludes	04	60	Mecânica dos Solos II
Introdução ao Método dos Elementos Finitos	04	60	Análise Estrutural II Cálculo Numérico
Libras	04	60	Não há
2.3 Conteúdos Complementares Flexíveis			
Tópicos em Engenharia III	03	45	Não há
SUBTOTAL	03	45	-
TOTAL DE CONTEÚDOS COMPLEMENTARES	97	1.455	-
TOTAL	268	4.020	

* Cada crédito equivale a 15 h/aula

APÊNDICES

APÊNDICE A - EVASÃO DETALHADA POR PERÍODO

Ano Ingresso	N.º Ingressantes	Evasão			
		Total de evasão	Período let.	Período ref.	Quant. Evasão
2013.1	59	28	1º	2013.1	8
			2º	2013.2	1
			3º	2014.1	6
			5º	2015.1	4
			6º	2015.2	2
			7º	2016.1	2
			9º	2017.1	2
			10º	2018.1	2
2013.2	59	28	-	2013.1	2
			1º	2013.2	3
			3º	2014.2	5
			4º	2015.1	5
			5º	2015.2	1
			7º	2016.2	3
			8º	2017.1	4
			9º	2017.2	1
			11º	2018.2	2
			18º	2022.1	2
2014.1	66	39	1º	2014.1	13
			2º	2014.2	1
			3º	2015.1	12
			4º	2015.2	3
			5º	2016.1	4
			6º	2016.2	2
			7º	2017.1	1
			9º	2018.1	2
2014.2	60	31	12º	2019.2	1
			-	2014.1	2
			1º	2014.2	3
			2º	2015.1	11
			3º	2015.2	1
			4º	2016.1	4
			5º	2016.2	2
			6º	2017.1	1
			7º	2017.2	2
			8º	2018.1	1
9º	2018.2	2			
			14º	2020.2	1

			17°	2022.1	1
2015.1	72	33	1°	2015.1	4
			3°	2016.1	9
			4°	2016.2	2
			5°	2017.1	3
			6°	2017.2	2
			7°	2018.1	2
			8°	2018.2	2
			9°	2019.1	2
			10°	2019.2	2
			11°	2020.1	3
			12°	2020.2	1
			13°	2021.1	1
			2015.2	56	31
1°	2015.2	7			
2°	2016.1	1			
3°	2016.2	2			
4°	2017.1	4			
5°	2017.2	4			
6°	2018.1	2			
7°	2018.2	1			
8°	2019.1	1			
9°	2019.2	7			
2016.1	57	27	1°	2016.1	14
			2°	2016.2	2
			3°	2017.1	2
			4°	2017.2	1
			5°	2018.1	3
			6°	2018.2	1
			7°	2019.1	1
			8°	2019.2	3
2016.2	50	25	1°	2016.2	1
			3°	2017.2	9
			4°	2018.1	5
			5°	2018.2	3
			6°	2019.1	4
			7°	2019.2	1
			12°	2022.1	2
2017.1	55	21	1°	2017.1	11
			3°	2018.1	3
			4°	2018.2	3
			5°	2019.1	1
			6°	2019.2	3

2017.2	52	22	1°	2017.2	9
			3°	2018.2	2
			4°	2019.1	3
			5°	2019.2	6
			6°	2020.1	1
			7°	2020.2	1
2018.1	51	19	1°	2018.1	5
			2°	2018.2	2
			3°	2019.1	6
			4°	2019.2	4
			6°	2020.2	1
			8°	2021.2	1
2018.2	62	19	1°	2018.2	2
			2°	2019.1	1
			3°	2019.2	10
			4°	2020.1	2
			5°	2020.2	1
			6°	2021.1	2
			8°	2022.1	1
2019.1	69	15	1°	2019.1	5
			4°	2020.2	3
			6°	2021.2	4
			7°	2022.1	3
2019.2	51	15	1°	2019.2	7
			2°	2020.1	1
			3°	2020.2	3
			4°	2021.1	2
			5°	2021.2	2
2020.1	67	6	1°	2020.1	2
			2°	2020.2	1
			3°	2021.1	1
			4°	2021.2	2
2020.2	49	5	1°	2020.2	3
			2°	2021.1	1
			3°	2021.2	1
2021.1	50	5	1	2021.2	2
			2°	2022.1	3
2021.2	54	5	1°	2021.2	5

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) ⁴⁶

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa previamente intitulada “RETENÇÃO E EVASÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: O CASO DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA”, desenvolvida por Daniel Dias dos Santos, aluno regularmente matriculado sob matrícula n.º 20211006986 no Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior (PPGAES), do Centro de Educação (CE) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), sob orientação da Prof. Dra. Maria da Salette Barboza de Farias.

A pesquisa tem como objetivo principal analisar como se expressam os fatores causadores da retenção e evasão no curso de Engenharia Civil da UFPB durante o período 2013 a 2022. A sua participação na pesquisa é de fundamental importância, mas será voluntária, não lhe cabendo qualquer obrigação de fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelos pesquisadores se não concordar com isso, bem como, participando ou não, nenhum valor lhe será cobrado, como também não lhe será devido qualquer valor.

Para responder o questionário, você levará cerca de 10 minutos. Caso decida não participar do estudo ou resolver a qualquer momento dele desistir, nenhum prejuízo lhe será atribuído. É importante o esclarecimento de que os riscos da sua participação são considerados mínimos, limitados à possibilidade de eventual desconforto psicológico ao responder as questões que lhe serão apresentadas. Os benefícios obtidos com este trabalho serão importantíssimos e traduzidos em ações que possam contribuir para permanência e conclusão dos estudantes do curso estudado. Enfatizamos que as questões serão trabalhadas de maneira global e não haverá sua identificação quando da discussão dos resultados.

Em todas as etapas da pesquisa serão fielmente obedecidos os Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme Resolução n.º 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que disciplina as pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil e suas complementares.

Solicita-se, ainda, a sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos científicos ou divulgá-los em revistas científicas, assegurando-se

⁴⁶ Pesquisa aprovada pelo Parecer consubstanciado do CEP - CAAE 64878422.9.0000.5188.

que os dados que você irá nos fornecer será mantido no mais absoluto sigilo por ocasião da publicação dos resultados.

O pesquisador e sua professora orientadora estarão à sua disposição para demais esclarecimentos que considere necessário, em qualquer etapa da pesquisa.

Ao clicar no botão abaixo, você concorda em participar da pesquisa nos termos deste TCLE. Caso não concorde em participar, apenas feche essa página no seu navegador.

[] “Li e concordo em participar da pesquisa”

Assinatura do pesquisador responsável

Pesquisador Responsável:

Daniel Dias dos Santos

E-mail: daniel.dias@academico.ufpb.br

Professora Orientadora:

Profa. Dra. Maria da Salete Barboza de Farias

E-mail: msbf@academico.ufpb.br

Centro de Educação da Universidade Federal da Paraíba, Campus 1 - Cidade Universitária - MPPGAV – Térreo - CEP 58051. 900 - João Pessoa/PB - (83) 3216-7154. E-mail: mppgav@ce.ufpb.br

E-mail do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba: comitedeetica@ccs.ufpb.br - fone: (83) 3216-7791
Endereço: Centro de Ciências da Saúde — 1º andar. Cidade Universitária - Campus 1 - Conj. Castelo Branco - CCS/UFPB - CEP 58051-900 - João Pessoa-PB.

APÊNDICE C - DISCIPLINAS QUE MAIS REPROVAM

Disciplinas	Total de Reprovação	% Rep
MECÂNICA GERAL E ISOSTÁTICA	313	5,26%
CÁLCULO VETORIAL E GEOMETRIA ANALÍTICA	298	5,00%
FÍSICA GERAL III	293	4,92%
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	272	4,57%
QUÍMICA FUNDAMENTAL	264	4,43%
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	210	3,53%
FÍSICA GERAL I	205	3,44%
FÍSICA GERAL II	204	3,43%
SÉRIES E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS	203	3,41%
ANÁLISE ESTRUTURAL I	189	3,17%
MECÂNICA DOS SOLOS I	184	3,09%
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	184	3,09%
PSICOLOGIA DO TRABALHO	168	2,82%
ECONOMIA I	156	2,62%
MECÂNICA DOS FLUIDOS	156	2,62%
DESENHO BÁSICO PARA ENGENHARIA CIVIL	155	2,60%
RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS II	153	2,57%
INTRODUÇÃO À ÁLGEBRA LINEAR	144	2,42%
DESENHO ARQUITETÔNICO	114	1,91%
GEOLOGIA APLICADA À ENGENHARIA	110	1,85%
ELETROTÉCNICA	110	1,85%
RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I	105	1,76%
HIDRÁULICA	104	1,75%
CÁLCULO DAS PROBABILIDADES E ESTATÍSTICA I	90	1,51%
ESTRADAS E TRANSPORTES II	87	1,46%
INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO	81	1,36%
SOCIOLOGIA DO TRABALHO	70	1,18%
ESTRADAS E TRANSPORTES I	69	1,16%
SEGURANÇA INDUSTRIAL	56	0,94%
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	53	0,89%
METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO	51	0,86%
MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL II	50	0,84%
CIÊNCIAS DO AMBIENTE	49	0,82%
TOPOGRAFIA	45	0,76%
ANÁLISE DE SISTEMAS DE TRANSPORTE	45	0,76%
ENGENHARIA DE TRÁFEGO	44	0,74%
TÓPICOS EM ENGENHARIA I	43	0,72%
ELEMENTOS DE ARQUITETURA	43	0,72%

MECÂNICA DOS SOLOS II	42	0,71%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E PREDIAIS	40	0,67%
PESQUISA APLICADA À ENGENHARIA	40	0,67%
PAVIMENTAÇÃO	40	0,67%
TÓPICOS EM ENGENHARIA II	38	0,64%
GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	34	0,57%
LIBRAS LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS	30	0,50%
MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL I	27	0,45%
FÍSICA EXPERIMENTAL I	26	0,44%
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO II	24	0,40%
ESTAGIO SUPERVISIONADO CURRICULAR	23	0,39%
SANEAMENTO AMBIENTAL	22	0,37%
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	22	0,37%
TRANSPORTE PÚBLICO URBANO	21	0,35%
ESTAGIO SUP ENG CIVIL	20	0,34%
PORTUGUÊS INSTRUMENTAL	20	0,34%
SISTEMAS DE ESGOTO E DRENAGEM	19	0,32%
RESISTENCIA DOS MATERIAIS II	18	0,30%
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	16	0,27%
CÁLCULO NUMÉRICO	15	0,25%
FÍSICA GERAL IV	15	0,25%
BARRAGENS	15	0,25%
ESTABILIDADE DE TALUDES	13	0,22%
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS II	12	0,20%
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO I	11	0,18%
FÍSICA EXPERIMENTAL II	11	0,18%
ESTAGIO EXTRA CURRICULAR	11	0,18%
SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA	10	0,17%
RESISTENCIA DOS MATERIAIS I	10	0,17%
DESENHO BÁSICO	9	0,15%
ESTABILIDADE DAS CONST I	9	0,15%
ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS	8	0,13%
INTRODUÇÃO À SOCIOLOGIA	8	0,13%
MECANICA DOS FLUIDOS LAB	7	0,12%
MECANICA DOS FLUIDOS TEORIA	7	0,12%
IRRIGAÇÃO E DRENAGEM	7	0,12%
PATOLOGIA E REABILITAÇÃO DAS CONSTRUÇÕES	7	0,12%
MECANICA GERAL ECIVIL	7	0,12%
ESTRUTURAS HIDRÁULICAS	6	0,10%
TRATAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO	6	0,10%
CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	6	0,10%
PONTES	6	0,10%

GEOLOGIA APLICADA	5	0,08%
ANÁLISE ESTRUTURAL II	5	0,08%
ÁLGEBRA LINEAR GEOMETRIA ANALÍTICA	5	0,08%
ESTRUTURAS DE CONCRETO II	4	0,07%
DESENHO ARQUITETONICO	3	0,05%
EDUCAÇÃO FÍSICA	3	0,05%
MECANICA DOS SOLOS II	3	0,05%
MATERIAL CONSTCIVIL II	3	0,05%
PLANEJAMENTO DOS TRANSPOR	3	0,05%
TOPOGRAFIA I	2	0,03%
AVALIAÇÃO E PERÍCIAS DE ENGENHARIA	2	0,03%
PSICOLOGIA INDUSTRIAL	2	0,03%
MECANICA DOS SOLOS I LAB	2	0,03%
MECANICA DOS SOLOS I TEORIA	2	0,03%
LINGUA INGLESA I	1	0,02%
ESTABILIDADE DAS CONST II	1	0,02%
SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DAGUA	1	0,02%
ESTRUTURAS DE CONCRETO I	1	0,02%
Total Geral	5956	100,00%

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO DISCENTES RETIDOS

QUESTIONÁRIO – RETENÇÃO

I PERFIL SOCIOECONÔMICO

1. Sexo:

- Masculino
 Feminino
 Prefiro não responder
 Outro

2. Qual cor / raça:

- Parda
 Negra
 Amarela
 Indígena
 Branca
 Outro

3. Faixa etária:

- menos de 20 anos 49 a 54 anos
 21 a 27 anos mais de 55 anos
 28 a 34 anos Outro
 35 a 41 anos
 42 a 48 anos

4. Possui algum tipo de deficiência?

- Sim, deficiência intelectual
 Sim, deficiência visual
 Sim, deficiência física Sim, outra
 Sim, deficiência auditiva Não

5. Estado Civil:

- Solteiro(a) Separado(a)/divorciado
 Casado(a) Viúvo
 União estável Outro

6. Tem filhos?

- Sim Não

7. Trabalha?

- Sim Não

8. Qual a renda total mensal da sua família?

*Salário mínimo hoje: R\$ R\$ 1.212,00

- até um salário mínimo. 1 a 2 salários mínimos
 2,1 a 3 salários mínimos. 3,1 a 4 salários mínimos.
 4,1 a 5 salários mínimos 5,1 a 10 salários mínimos.
 Mais de 10 salários mínimos. Outro.

10. Instrução da Mãe

- Ensino fundamental incompleto Ensino fundamental completo
 Ensino médio incompleto Ensino médio completo
 Ensino superior incompleto Ensino superior completo
 Pós-graduação Não frequentou escola
 Outro:

11. Instrução do Pai

- Ensino fundamental incompleto Ensino fundamental completo
 Ensino médio incompleto Ensino médio completo
 Ensino superior incompleto Ensino superior completo
 Pós-graduação Não frequentou escola
 Outro:

II. CONDIÇÕES PRÉVIAS (PERÍODO QUE ANTECEDE O ACESSO À UFPB)

11. Estudou o ensino médio em que tipo de escola:

- Somente em escola pública.

- Somente em escola particular.
- Parte em escola pública e parte em escola particular, tendo ficado mais tempo em escola pública.
- Parte em escola pública e parte em escola particular, tendo ficado mais tempo em escola particular.
- Outro

12. Você teve que trabalhar enquanto cursava o ensino médio?

- Sim Não

13. Você teve dificuldade para ingressar na Educação Superior? Se sim, porquê?

- Não tive dificuldade
- Não consegui classificação no processo seletivo
- Indecisão na escolha do curso
- Não consegui conciliar trabalho com estudo
- Questões familiares
- Não se aplica
- Outro

14. Antes de ingressar em Engenharia Civil, você tinha outra graduação?

- Sim Não Iniciei e não concluí

15. Quais das opções abaixo que mais se assemelha(m) ao motivo que fez você * escolher o curso de Engenharia Civil/UFPB? (Marque quantas opções desejar)

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Afinidade com a área ou vocação | <input type="checkbox"/> Facilidade no ingresso |
| <input type="checkbox"/> Influência de familiares ou outras pessoas | <input type="checkbox"/> Tentar aproveitar disciplinas em um outro curso |
| <input type="checkbox"/> Possibilidade de boa remuneração | <input type="checkbox"/> Obter a formação superior |
| <input type="checkbox"/> Necessidade de promoção no trabalho | <input type="checkbox"/> Outro |
| <input type="checkbox"/> Facilidade para conseguir emprego / Mercado de trabalho | |

16. Você ingressou no curso de Engenharia Civil/UFPB por meio de:

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ENEM/SISU | <input type="checkbox"/> Ingresso de Graduado |
| <input type="checkbox"/> PSS | <input type="checkbox"/> Reopção de Curso |
| <input type="checkbox"/> Processo Seletivo de Transferência Voluntária (PSTV) | <input type="checkbox"/> Transferência Ex Officio |
| | <input type="checkbox"/> Outro: |

17. Se o ingresso foi através do ENEM/SISU, sua escolha pela Engenharia Civil/UFPB foi:

- 1ª. Opção
- 2ª. Opção
- Não se aplica

18. Para ingressar no curso fui beneficiado pelo sistema de cotas (Lei 12.711/2012):

- Sim Não Não se aplica

19. Qual o ano/período que ingressou no curso de Engenharia Civil/UFPB?

III. CONDIÇÕES DE PERMANÊNCIA

20. Durante ou na maior parte do tempo que esteve vinculado ao curso de Engenharia Civil (UFPB), você morou:

- | | |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> com meus pais | <input type="checkbox"/> com amigos |
| <input type="checkbox"/> com sua família (companheiro(a), filhos (as)) | <input type="checkbox"/> com parentes |
| <input type="checkbox"/> sozinho (a) | <input type="checkbox"/> na residência universitária |
| | <input type="checkbox"/> Outro |

21. Minha fonte de sustento enquanto discente do curso de Engenharia Civil(ou na maior parte dele):

- Meus pais me mantinham, não precisava trabalhar
 Meus pais me ajudavam, mas precisava trabalhar
 Trabalhava pra me manter
 Trabalhava pra manter a mim e minha família
 Recebia bolsa/auxílios
 Outro

22. Ao ingressar no curso de Engenharia Civil/UEPB, você recebeu instruções relativas ao Curso e à Universidade?

- Sim Não Parcialmente

23. Ao ingressar no curso você enfrentou dificuldades relacionadas a: (Marque quantas opções desejar)

- Acesso aos recursos didáticos
 Adaptação ao horário do curso
 Compreensão do funcionamento da universidade
 Dificuldade para compreender o material de leitura e/ou realizar os exercícios do curso
 Dificuldades de ordem financeira
 Dificuldades motora, auditiva e/ou visual
 Falta de tempo para dedicar-me ao curso
 Não senti dificuldades
 Relacionamento com os colegas
 Relacionamento com os professores
 Transição do ensino médio para o ensino superior (dinâmica diferente)
 Ver relação dos conteúdos com a prática profissional
 Outro

24. Leia as afirmativas a seguir e responda conforme o grau de concordância expresso na escala de respostas:

Itens	1	2	3	4	5
	Discordo completamente	Discordo	Nem discordo nem	Concordo	Concordo totalmente
Eu pretendo continuar matriculado no curso					
Eu continuo no curso porque a família ajuda					
Eu continuo no curso porque estou inserido num programa acadêmico de bolsa de estudos					
Eu continuo no curso porque estou inserido no programa de assistência estudantil					
É fácil e simples candidatar-se a um programa de assistência estudantil					
Os programas de assistência estudantil são amplamente divulgados.					
Eu continuo no curso porque me proporciona boa perspectiva profissional.					
Eu continuo no curso porque proporcionará minha ascensão social.					
Os professores do curso motivam o aluno a permanecer e concluir o curso					
De maneira geral, eu estou satisfeito com o curso.					
As salas de aula são confortáveis					
Os laboratórios são bem equipados e confortáveis					

Sempre encontro o que preciso nas bibliotecas da UFPB.					
--------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

Fonte: Adaptado de Escala de Avaliação da Permanência Discente (NAKAMURA; CASTELO BRANCO; JEZINE, 2016).

25. Durante o curso, você teve muita dificuldade em alguma(s) disciplina(s). Se sim, qual(is)?

26. Você já foi reprovado(a) em alguma disciplina do seu curso? Se sim, qual(is)?

27. Você acha que sua(s) reprovação(ões), em sua maioria, foi(ram) causada(s) por qual(is) motivo(s)? Classifique sua resposta de 1 a 5, sendo 1 para nada importante e 5 para muito importante:

- Falta de domínio de conceitos básicos abordados nas áreas de exatas no Ensino Médio
- Falta de dedicação aos estudos
- Forma como o professor ministrou as aulas
- Falta de recursos didáticos e pedagógicos oferecidos
- Não gostou da disciplina por acha-la sem relação com o curso.
- Falta de tempo para os estudos
- Grau de dificuldade das disciplinas

28. Dentre os serviços de assistência estudantil que a UFPB oferece, quais você utiliza(ou)?

(Marque quantas opções desejar)

- | | |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Restaurante Universitário (RU) | <input type="checkbox"/> Assistência médico-odontológica |
| <input type="checkbox"/> Auxílio Alimentação | <input type="checkbox"/> Apoiador a estudante com deficiência |
| <input type="checkbox"/> Residência Universitária | <input type="checkbox"/> Atendimento Psicológico |
| <input type="checkbox"/> Auxílio Moradia | <input type="checkbox"/> Auxílio Apoio Didático-pedagógico |
| <input type="checkbox"/> Auxílio Creche | <input type="checkbox"/> Programa Cultural e Desportivo |
| <input type="checkbox"/> Auxílio Transporte | <input type="checkbox"/> Nenhum |
| <input type="checkbox"/> Bolsa Permanência | <input type="checkbox"/> Outro |

29. Se utilizou algum dos serviços de assistência estudantil listados acima, de que maneira contribuiu(iram) para a sua permanência no curso?

- Totalmente
- Parcialmente
- Contribuiu muito pouco
- Não contribuiu
- Não se aplica

30. Qual/quais atividade(s) ou programa(s) acadêmico(s) você participa(ou)? (Marque quantas opções desejar):

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Empresa Junior de Engenharia Civil e Arquitetura (PLANEJ/UFPB) | <input type="checkbox"/> Pesquisa (PIBIC, PIBIT etc.) |
| <input type="checkbox"/> Monitoria | <input type="checkbox"/> Não participei de nenhuma atividade ou programa acadêmico |
| <input type="checkbox"/> Estágio não obrigatório (extracurricular) | <input type="checkbox"/> Tutoria |
| <input type="checkbox"/> Extensão | <input type="checkbox"/> Outro: |

31. Alguma dessa(s) atividade(s) ou programa(s) acadêmico(s) era(m) remunerado(s)?

- Sim Não Não se aplica

32. Você já pensou em abandonar o seu curso? Se sim, por qual motivo?

IV. FATORES QUE INFLUECIARAM A RETENÇÃO NO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL (UFPB)

33. Os seguintes fatores de ordem pessoal ou sócio/econômica contribuíram para a retenção do curso de Engenharia Civil UFPB: (Marque quantas opções desejar):

- Ausência de laços afetivos na universidade (colegas, professores)
- Busca de herança profissional
- Descontentamento com a escolha do curso/não atendeu expectativas
- Desinformação a respeito da natureza do curso

-] Desmotivação por ter ingressado em um curso que não era sua 1ª opção
-] Dificuldade de se adaptar aos compromissos da vida universitária
-] Dificuldade financeira
-] Dificuldade na aprendizagem dos conteúdos de algumas disciplinas
-] Distância entre domicílio e universidade
-] Escolha precoce da profissão
-] Estudo/Aprovação em concurso público
-] Excesso de compromissos que levam ao cansaço e afetam o desempenho no curso
-] Falta de apoio familiar durante o curso
-] Falta de conhecimentos necessários da educação básica
-] Falta de interesse pelas disciplinas e/ou pelo curso
-] Falta de orientação vocacional
-] Falta de tempo para estudar
-] Falta de um referencial na família
-] Imaturidade
-] Infrequências nas aulas
-] Ingressar no ensino superior por imposição da família
-] Mudança para outra cidade
-] Necessidade de conciliar trabalho e estudo
-] Problemas de saúde (físicos/mentais)
-] Reprovações sucessivas
-] Responsabilidades familiares (filhos, casamento, etc)
-] Surgimento de novos interesses que o levaram a tentar mudar de curso
-] Não se aplica

34. Os seguintes fatores de ordem acadêmica/institucional contribuíram para a retenção do curso de Engenharia Civil/UFPB: (Marque quantas opções desejar):

-] Coincidência de horário das disciplinas
-] Curso em tempo integral (horário de oferta do curso)
-] Excesso de atividades e conteúdos
-] Falta de apoio institucional
-] Greve(s)
-] Impontualidade e/ou ausência dos professores
-] Incompatibilidade entre conteúdo e o sistema de avaliação
-] Não gostei/não me adaptei ao curso
-] Nas disciplinas do ciclo básico: dificuldades na relação ensino-aprendizagem
-] Nas disciplinas do ciclo profissional: dificuldades na relação ensino-aprendizagem
-] Número elevado de alunos por turma nas disciplinas obrigatórias (primeiros períodos)
-] Pouca relação entre as disciplinas e o trabalho na área do curso
-] Problemas na relação pessoal: professor x aluno
-] Professores despreparados (domínio de conteúdo e metodologia de ensino)
-] Realização de intercâmbio(s)
-] Rígida cadeia de pré-requisitos
-] Tempo estabelecido para a conclusão do curso insuficiente (9 períodos)
-] Não se aplica

35. Os seguintes fatores de ordem externa ao aluno e/ou a instituição contribuíram para a retenção do curso de Engenharia Civil/UFPB: (Marque quantas opções desejar):

-] Desvalorização da profissão/baixos salários
-] Falta de perspectivas/oportunidades de trabalho na área de Engenharia Civil
-] Reconhecimento social da carreira escolhida
-] Situações/Problemas decorrentes da Pandemia de Covid-19
-] Não se aplica

36. Outros motivos não constantes neste questionário que influenciaram sua evasão do curso de Engenharia Civil (UFPB):

37. Indique as áreas que merecem atenção para diminuir ou combater a retenção dos alunos no curso de Engenharia Civil/UFPB:

-] Atendimento humanizado, por parte dos servidores técnicos e professores

- Atendimento pedagógico
- Atendimento psicológico
- Estrutura física do curso
- Interesse da coordenação do curso em intermediar conflitos que ocorram no interior do campus e orientar os que ocorram fora do campus, entre aluno/aluno, aluno/professor e aluno/servidor técnico
- Metodologias e outras questões didáticas, por parte dos professores
- Oferecimento de cursos, palestras, eventos para melhor formação acadêmica do aluno
- Prestação de serviço administrativo
- Programas acadêmicos (Monitorias, Projetos de Extensão, outros)
- Programas de assistência estudantil (bolsas e auxílios)
- Recepção individualizada do aluno, na primeira semana de aula

IV. ASPECTOS SOBRE A PANDEMIA DE COVID-19

*Apenas para discentes ingressantes em 2016.1, 2016.2, 2017.1 e 2017.2 (SUBGRUPO B)

38. Das respostas abaixo, qual(is) você considera como fatores principais para o atraso na conclusão do curso durante a pandemia de covid-19? (Marque quantas opções desejar):

- Atividades profissionais dificultaram a minha participação nas aulas remotas
- Dificuldades com o recursos tecnológicos para acesso as aulas
- Dificuldades em me comunicar com o(s) docente(s)
- Dificuldades em participar dos encontros síncronos (videoconferência, por exemplo)
- Dificuldades em realizar as avaliações no formato remoto
- Falta de um local adequado para estudar ou realizar as atividades
- Não consegui gerenciar o nível de exigência das atividades
- Não havia vagas para disciplinas de meu interesse
- Não me senti bem devido à pandemia (ansiedade, estresse, cansaço e etc)
- Não participação de nenhum Período Suplementar
- Não tive dificuldades
- Precisava compartilhar os recursos (computador, por exemplo) com outras pessoas
- Problemas com computador/celular/tablet
- Realização de atividades de pesquisa e/ou extensão que dificultam a minha participação em atividades de ensino
- Tenho filho(a) em idade escolar que precisava de minha ajuda
- Tenho pessoas que exigiam meus cuidados
- Outras dificuldades não listadas acima:

Muito obrigado pela sua contribuição. Caso deseje fazer algum comentário ou tenha percebido falta de algum item que considera importante, por favor, descreva abaixo:

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DISCENTES EVADIDOS

QUESTIONÁRIO – EVASÃO

I PERFIL SOCIOECONÔMICO

1. Sexo:

- Masculino
 Feminino
 Prefiro não responder
 Outro

2. Qual cor / raça:

- Parda
 Negra
 Amarela
 Indígena
 Branca
 Outro

3. Faixa etária:

- menos de 20 anos 49 a 54 anos
 21 a 27 anos mais de 55 anos
 28 a 34 anos Outro
 35 a 41 anos
 42 a 48 anos

4. Possui algum tipo de deficiência?

- Sim, deficiência intelectual
 Sim, deficiência visual
 Sim, deficiência física Sim, outra
 Sim, deficiência auditiva Não

5. Estado Civil:

- Solteiro(a) Separado(a)/divorciado
 Casado(a) Viúvo
 União estável Outro

6. Tem filhos?

- Sim Não

7. Trabalha?

- Sim Não

8. Qual a renda total mensal da sua família?

*Salário mínimo hoje: R\$ R\$ 1.212,00

- até um salário mínimo. 1 a 2 salários mínimos
 2,1 a 3 salários mínimos. 3,1 a 4 salários mínimos.
 4,1 a 5 salários mínimos 5,1 a 10 salários mínimos.
 Mais de 10 salários mínimos. Outro.

10. Instrução da Mãe

- Ensino fundamental incompleto Ensino fundamental completo
 Ensino médio incompleto Ensino médio completo
 Ensino superior incompleto Ensino superior completo
 Pós-graduação Não frequentou escola
 Outro:

11. Instrução do Pai

- Ensino fundamental incompleto Ensino fundamental completo
 Ensino médio incompleto Ensino médio completo
 Ensino superior incompleto Ensino superior completo
 Pós-graduação Não frequentou escola
 Outro:

II. CONDIÇÕES PRÉVIAS (PERÍODO QUE ANTECEDE O ACESSO À UFPB)

18. Se o ingresso foi através do ENEM/SISU, sua escolha pela Engenharia Civil/UFPB foi:

- 1ª. Opção
 2ª. Opção

19. Para ingressar no curso fui beneficiado pelo sistema de cotas (Lei12.711/2012):

- Sim Não

20. Qual o ano/período que ingressou no curso de Engenharia Civil/UFPB?

- | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 2013.1 | <input type="checkbox"/> 2015.2 | <input type="checkbox"/> 2018.1 | <input type="checkbox"/> 2020.2 |
| <input type="checkbox"/> 2013.2 | <input type="checkbox"/> 2016.1 | <input type="checkbox"/> 2018.2 | <input type="checkbox"/> 2021.1 |
| <input type="checkbox"/> 2014.1 | <input type="checkbox"/> 2016.2 | <input type="checkbox"/> 2019.1 | <input type="checkbox"/> 2021.2 |
| <input type="checkbox"/> 2014.2 | <input type="checkbox"/> 2017.1 | <input type="checkbox"/> 2019.2 | |
| <input type="checkbox"/> 2015.1 | <input type="checkbox"/> 2017.2 | <input type="checkbox"/> 2020.1 | |

III. VIVÊNCIA E EXPERIÊNCIA NO CURSO

21. Ao ingressar no curso de Engenharia Civil/UFPB, você recebeu instruções relativas ao curso e à Universidade?

- Sim
 Não
 Parcialmente

22. No período em que estive vinculado ao curso de Engenharia Civil (UFPB), você morava:

- com meus pais
 com minha família (companheiro(a), filhos (as))
 sozinho (a)
 com amigos
 com parentes
 na residência universitária
 Outro

23. Minha fonte de sustento no período em que estive vinculado (a) ao curso foi:

- Meus pais me mantinham, não precisava trabalhar
 Meus pais me ajudavam, mas precisava trabalhar
 Trabalhava pra me manter
 Trabalhava pra manter a mim e minha família
 Recebia bolsa/auxílios
 Outro

24. Como você avaliava:

24.a). Seu desempenho nas provas

- Péssimo Ruim Regular Bom Ótimo Variável de acordo com a disciplina Não se aplica

24.b) Desempenho dos professores no quesito metodologia utilizada para ensino

- Péssimo Ruim Regular Bom Ótimo Variável de acordo com a disciplina Não se aplica

24.c) Desempenho dos professores no quesito domínio de conteúdo

- Péssimo Ruim Regular Bom Ótimo Variável de acordo com a disciplina Não se aplica

25. Dentre os serviços de assistência estudantil que a UFPB oferece, quais você utilizou?

(Marque quantas opções desejar)

- | | |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Restaurante Universitário (RU) | <input type="checkbox"/> Residência Universitária |
| <input type="checkbox"/> Auxílio Alimentação | <input type="checkbox"/> Auxílio Moradia |

- | | |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Auxílio Creche | <input type="checkbox"/> Atendimento Psicológico |
| <input type="checkbox"/> Auxílio Transporte | <input type="checkbox"/> Auxílio Apoio Didático-pedagógico |
| <input type="checkbox"/> Bolsa Permanência | <input type="checkbox"/> Programa Cultural e Desportivo |
| <input type="checkbox"/> Assistência médico-odontológica | <input type="checkbox"/> Nenhum |
| <input type="checkbox"/> Apoiador a estudante com deficiência | <input type="checkbox"/> Outro |

26. Qual/quais atividade(s) ou programa(s) acadêmico(s) você participou?

- Empresa Junior de Engenharia Civil e Arquitetura (PLANEJ/UFPB)
 Monitoria
 Estágio não obrigatório (extracurricular)
 Extensão
 Pesquisa (PIBIC, PIBIT etc.)
 Tutoria
 Não participei de nenhuma atividade ou programa acadêmico
 Outro:

27. Você foi contemplado com bolsa para realização desse projeto?

- Sim Não Não se aplica

28. Durante o curso, teve muita dificuldade em alguma(s) disciplina(s) específicas. Quais?

29. Ao ingressar no curso você enfrentou dificuldades relacionadas a: (Marque quantas opções desejar)

- Não senti dificuldades
 Adaptação ao horário do curso
 Compreensão do funcionamento da universidade
 Dificuldade para compreender o material de leitura e/ou realizar os exercícios do curso
 Falta de condições financeiras para permanecer no curso
 Falta de tempo para dedicar-me ao curso
 Relacionamento com os colegas
 Relacionamento com os professores
 Transição do ensino médio para o ensino superior (dinâmica diferente)
 Ver relação dos conteúdos com a prática profissional
 Acesso aos recursos didáticos
 Dificuldades motora, auditiva e/ou visual
 Outro:

IV. FATORES QUE INFLUECIARAM A EVASÃO NO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL (UFPB)

30. Em qual período você abandonou/desistiu/teve vínculo cancelado do curso de Engenharia Civil/UFPB?

- Antes do início das aulas do 1º período (Cadastrei-me e não cursei)
 No 1º período No 8º período
 No 2º período No 9º período
 No 3º período No 10º período
 No 4º período No 11º período
 No 5º período No 12º período
 No 6º período No 13º período
 No 7º período No 14º período ou mais
 Não lembro/Não sei informar

31. Após abandonar o curso de Engenharia Civil/UFPB você:

- Ingressou em outro curso da UFPB
 Ingressou no mesmo curso
 Ingressou no mesmo curso em outra instituição
 Ingressou em outro curso superior em outra instituição
 Ingressou em um curso técnico
 Não ingressou em nenhum outro curso superior ou técnico

Outro:

32. Se ingressou em outro curso, qual foi?

33. Os seguintes fatores de ordem pessoal ou sócio/econômica contribuíram para o cancelamento do curso:

- Ausência de laços afetivos na universidade (colegas, professores)
- Busca de herança profissional
- Descontentamento com a escolha do curso/não atendeu expectativas
- Desinformação a respeito da natureza do curso
- Desmotivação por ter ingressado em um curso que não era sua 1ª opção
- Dificuldade de se adaptar aos compromissos da vida universitária
- Dificuldade financeira
- Dificuldade na aprendizagem dos conteúdos de algumas disciplinas
- Distância entre domicílio e universidade
- Escolha precoce da profissão
- Estudo/Aprovação em concurso público
- Excesso de compromissos que levam ao cansaço e afetam o desempenho no curso
- Falta de apoio familiar durante o curso
- Falta de conhecimentos necessários da educação básica
- Falta de interesse pelas disciplinas e/ou pelo curso
- Falta de orientação vocacional
- Falta de tempo para estudar
- Falta de um referencial na família
- Imaturidade
- Infrequências nas aulas
- Ingressar no ensino superior por imposição da família
- Mudança para outra cidade
- Necessidade de conciliar trabalho e estudo
- Problemas de saúde (físicos/mentais)
- Reprovações sucessivas
- Responsabilidades familiares (filhos, casamento, etc)
- Surgimento de novos interesses que o levaram a tentar mudar de curso
- Não se aplica

34. Os seguintes fatores de ordem acadêmica/institucional contribuíram para o cancelamento do curso:

- Coincidência de horário das disciplinas
- Curso em tempo integral (horário de oferta do curso)
- Excesso de atividades e conteúdos
- Falta de apoio institucional
- Greve(s)
- Impontualidade e/ou ausência dos professores
- Incompatibilidade entre conteúdo e o sistema de avaliação
- Não gostei/não me adaptei ao curso
- Nas disciplinas do ciclo básico: dificuldades na relação ensino-aprendizagem
- Nas disciplinas do ciclo profissional: dificuldades na relação ensino-aprendizagem
- Número elevado de alunos por turma nas disciplinas obrigatórias (primeiros períodos)
- Pouca relação entre as disciplinas do curso e o trabalho na área do curso (disciplinas teóricas, pouca exploração da parte prática)
- Problemas na relação pessoal: professor x aluno
- Professores despreparados (domínio de conteúdo e metodologia de ensino)
- Realização de intercâmbio(s)
- Rígida cadeia de pré-requisitos
- Tempo estabelecido para a conclusão do curso insuficiente (9 períodos)
- Não se aplica

35. Os seguintes fatores de ordem externa ao aluno e/ou a Instituição contribuíram para o cancelamento do curso:

- Desvalorização da profissão/baixos salários

- Falta de perspectivas/oportunidades de trabalho na área de Engenharia Civil
- Reconhecimento social da carreira escolhida
- Situações/Problemas decorrentes da Pandemia de Covid-19
- Não se aplica

36. Outros motivos não constantes neste questionário que influenciaram sua evasão do curso de Engenharia Civil (UFPB):

37.A. Indique as áreas que merecem atenção para diminuir ou combater a evasão dos alunos no curso de Engenharia Civil/UFPB:

- Atendimento humanizado, por parte dos servidores técnicos e professores
- Atendimento pedagógico
- Atendimento psicológico
- Estrutura física do curso
- Interesse da coordenação do curso em intermediar conflitos que ocorram no interior do campus e orientar os que ocorram fora do campus, entre aluno/aluno, aluno/professor e aluno/servidor técnico
- Metodologias e outras questões didáticas, por parte dos professores
- Oferecimento de cursos, palestras, eventos para melhor formação acadêmica do aluno
- Prestação de serviço administrativo
- Programas acadêmicos (Monitorias, Projetos de Extensão, outros)
- Programas de assistência estudantil (bolsas e auxílios)
- Recepção individualizada do aluno, na primeira semana de aula
- Outros

38. Muito obrigado pela sua contribuição. Caso deseje fazer algum comentário ou tenha percebido falta de algum item que considera importante, por favor, descreva abaixo:

APÊNDICE F – ROTEIRO ENTREVISTAS COM DOCENTES

Roteiro para entrevista com docentes do Departamento de Matemática:

1. De acordo com a sua experiência em sala de aula, quais são os principais motivos que resultam na dificuldade de aprendizagem e nas reprovações dos alunos nas disciplinas ministradas?
2. Foi realizada alguma alteração na metodologia dessas disciplinas nos últimos períodos na tentativa de reduzir as reprovações? Se sim, teve algum sucesso?
3. Quais ações você considera necessárias e possíveis de serem tomadas para melhorar o desempenho dos alunos na(s) sua(s) disciplina(s)?
4. Durante a pandemia de covid-19, qual foi a sua percepção quanto ao desempenho acadêmico dos alunos?
5. No período pós pandemia de covid-19, mais precisamente em 2022.1, o que você tem percebido em relação ao desempenho/dificuldades dos alunos

Roteiro para entrevista com docentes do Departamento de Engenharia Civil (e Ambiental):

1. Você considera que há (muita) retenção no curso? Na sua percepção, quais seriam as causas? Você já participou ou presenciou alguma medida por parte do Departamento, Coordenação ou da Pró-Reitoria de Graduação para tentar reduzir a retenção no curso?
2. Você considera que há (muita) evasão no curso? Na sua percepção, quais seriam as causas? Você já participou ou presenciou alguma medida por parte do Departamento, Coordenação ou da Pró-Reitoria de Graduação para tentar reduzir a evasão no curso?
3. Na sua percepção, quais seriam as medidas possíveis/necessárias por parte da coordenação do curso ou da PRG/Gestão universitária para reduzir a retenção e evasão?
4. Há pesquisas que indicam que a taxa de evasão no primeiro ano do curso é de duas a três vezes maior do que nos anos seguintes. Com relação aos alunos do curso de engenharia civil, você percebe essa tendência? Se sim, acredita estar ligada a qual motivo/fator?
5. Na sua percepção, houve influência da pandemia de covid-19 na retenção ou evasão do curso? Se sim, de que forma isso foi observado?
Alguma(s) observação(ões) importante(s) que gostariam de mencionar para o registro sobre retenção e evasão?