



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS ANGICAL**

FRANCISCO SILVA SOARES

**ANÁLISE DA EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA
DO IFPI ANGICAL DO PIAUÍ**

**ANGICAL DO PIAUÍ
2021**

FRANCISCO SILVA SOARES

ANÁLISE DA EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA DO IFPI
ANGICAL DO PIAUÍ

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo)
apresentado como exigência parcial para
obtenção do diploma do Curso de Licenciaturas
em Física do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Piauí. Campus Angical.

Prof. Orientador: Prof. Me. Antonio Francisco
Ramos

ANGICAL DO PIAUÍ

2021

FRANCISCO SILVA SOARES

ANÁLISE DA EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA DO
IFPI ANGICAL DO PIAUÍ

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo)
apresentado como exigência parcial para
obtenção do diploma do Curso de Licenciaturas
em Física do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Piauí. Campus Angical.

Aprovado em 24/06/2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Antônio Francisco Ramos (Orientador)
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Prof. Me. Francisco Daniel de Carvalho Rosa

Prof. Esp. Maria Alice Ferreira Rodrigues Santos
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

ANÁLISE DA EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA DO IFPI ANGICAL DO PIAUÍ

Francisco Silva Soares¹

Antonio Francisco Ramos²

RESUMO

O presente artigo investiga a evasão de alunos no curso de Licenciaturas em Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Angical. Tendo como objetivo compreender as implicações das ações no combate à evasão antes e durante a pandemia da COVID-19, construir uma série histórica da situação abrangendo os últimos cinco anos, para identificar as causas internas e externas do fenômeno, mapear as ações de combate e indicar proposições de enfrentamento à evasão. A metodologia, do tipo quanti-qualitativa, envolveu um estudo de caso, tendo como fonte de dados os relatórios obtidos através do controle acadêmico da instituição e entrevista junto a seis ex-alunos do curso. Os resultados da pesquisa, apresentados em tabelas, gráficos e quadros, revelaram variações nas taxas de evasão e fatores que contribuem para o fenômeno no curso. Realizou-se ainda uma discussão acerca das ações previstas para o enfrentamento da evasão na instituição, particularmente no contexto do projeto piloto do ensino remoto na pandemia do COVID-19. Concluiu-se que se trata de um fenômeno que remete a vários fatores que contribuem para o desligamento dos acadêmicos do curso. No contexto da pandemia, em que o Ensino Remoto consistiu na principal estratégia de continuidade do ensino e aprendizagem, o IFPI flexibilizou o processo de aproveitamento de conhecimentos e experiências por meio da aula remotas e projetos de ensino, criando uma situação atípica de baixa aprovação e reprovação, além da contenção da evasão em massa.

Palavras-chave: Evasão. Ensino de Física. Ensino Remoto. Pandemia da COVID-19.

¹ Acadêmico do curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.
E-mail: ffamiliasoares@gmail.com

² Professor Orientador, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Angical do Piauí.
E-mail: francisco.amos@ifpi.edu.br

ANALYSIS OF EVASION IN THE PHYSICS LICENSING COURSE AT IFPI ANGICAL DO PIAUÍ

ABSTRACT

This article investigates the evasion of students in the Physics Degree course at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Piauí, Campus Angical. Aiming to understand the implications of actions to combat evasion before and during the COVID-19 pandemic, build a historical series of the situation covering the past five years, to identify the internal and external causes of the phenomenon, map the actions of combat and indicate proposals for coping with evasion. The methodology, of the quanti-qualitative type, involved a case study, having as data source the reports obtained through the academic control of the institution and an interview with six former students of the course. The survey results, presented in tables, graphs and charts, revealed variations in dropout rates and factors that contribute to the phenomenon in the course. There was also a discussion about the actions planned to face evasion in the institution, particularly in the context of the pilot project of remote education in the pandemic of COVID-19. It was concluded that this is a phenomenon that refers to several factors that contribute to the disconnection of students from the course. In the context of the pandemic, in which Remote Education was the main strategy for the continuity of teaching and learning, the IFPI made the process of using knowledge and experiences through remote classes and teaching projects more flexible, creating an atypical situation of low approval and disapproval, in addition to containing mass evasion.

Keyword: Evasion. Physics teaching. Remote Teaching. COVID-19 pandemic.

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como objeto de estudo o fenômeno da evasão no curso de licenciatura em Física, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Angical. Para isso, propõe-se o seguinte problema: Quais as implicações das ações de combate à evasão de alunos do curso de Licenciatura em Física no contexto da pandemia da COVID-19 no IFPI, Campus Angical?

Como guia para responder o problema, delineou-se como objetivo geral compreender as implicações das ações de combate à evasão no curso de Licenciatura em Física, Campus Angical, no período de 2015 a 2020. Como objetivo específico busca-se: construir uma série histórica da situação de evasão ao longo dos últimos cinco anos; identificar as causas internas e externas da evasão; mapear ações de combate à evasão no âmbito da instituição; indicar proposições de enfrentamento ao fenômeno da evasão na licenciatura em Física.

Este estudo se justifica pela necessidade de compreender as causas desse fenômeno e ações feitas para seu enfrentamento, em particular no contexto da Pandemia da COVID-19, em que houve a implementação do ensino mediado pelas novas tecnologias da informação e da comunicação, causando mudanças bruscas na rotina acadêmica e da sociedade de modo geral.

Para entendimento do assunto aqui tratados, sobre a evasão no curso de licenciaturas em Física no IFPI, Campus Angical, e o contexto da pandemia do COVID-19, foi feita pesquisas em artigos da área, no Q-Acadêmico da instituição e aplicação de roteiro de entrevista acadêmicos evadidos.

Para tornar compreensíveis as discussões neste artigo, reserve-se para as partes que seguem uma discussão teórica acerca da evasão escolar e como este fenômeno pode ser compreendido no contexto da COVID-19. A parte seguinte retrata o trajeto metodológico implementado para gerar as informações analisadas no estudo.

Prossegue com os resultados e discussões com base em indicadores de qualidade da educação (matrícula, aprovação, trancamentos de matrículas, evasão e reprovação). Por fim, as conclusões que indicam a existência de dispositivos de contenção de evasão em massa e elevação do fenômeno entre os ingressos em 2020.1.

2. O FENÔMENO DA EVASÃO: APROXIMAÇÕES POSSÍVEIS

Para um tratamento adequado do tema, inicialmente busca-se a compreensão geral do fenômeno da evasão e suas causas. Em seguida, empreende-se uma discussão da evasão com o contexto da pandemia da COVID-19.

2.1 EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURAS EM FÍSICA

A evasão no ensino superior é um fenômeno estudado no Brasil há mais de três décadas. O Ministério da Educação (MEC), durante a década de noventa, criou uma Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras, conhecida como CEEEUPB (BRASIL, 1996). No âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), é possível destacar a existência do Plano Estratégico de Intervenção e Monitoramento para Superação da Evasão e Retenção do IFPI, instituído por meio da Resolução Nº 88/2016.

A Resolução Nº 88/2016, registra dados estarrecedores acerca da taxa de evasão entre 30,0 a 50,0%, nos diferentes cursos (graduações e cursos técnicos). Esta Resolução pode ser considerada como marco institucional recente no delineamento de ações de enfrentamento do fenômeno da evasão.

Afinal, o que é evasão? A Resolução Nº 88/2016, concebe que a “Evasão, em sentido amplo, é a interrupção de um determinado curso, por influência de diversos fatores, sejam eles ligados à realidade individual do aluno ou à realidade interna e externa à instituição de ensino” (BRASIL, 2016, p.7).

Com base na literatura é possível encontrar concepção que central as causas do fenômeno da evasão no indivíduo. Exemplo disso está registrado por Queiroz (2010) apud Linke, Nogueira e Linke (2017, p. 4), ao considerarem que a

[...] evasão escolar é o abandono da escola antes da conclusão de uma série ou de um determinado nível. Consiste no ato ou processo de evadir, de fugir, de escapar ou esquivar-se dos compromissos assumidos ou por vir a assumir. Nesse sentido, é possível verificar que o termo evasão refere-se ao abandono de uma instituição.

Com base nas autoras é possível entender que a evasão escolar ocorre durante o período em que o aluno está participando das atividades acadêmicas, mas que por algum motivo deixa de frequentar.

Polydoro (2000, p. 47), numa perspectiva mais ampliada e sistêmica, define os seguintes tipos de evasão:

Evasão de curso, quando a/o estudante desliga-se de seu curso superior sem concluí-lo; evasão da instituição, quando a/o estudante desliga-se da instituição na qual está matriculada/o; e, por último, evasão do sistema, quando a/o estudante abandona de forma definitiva ou temporária a educação superior.

Deste modo Polydoro (2000), em análise distingue em três instantes o sentido de evasão, sendo em primeiro momento a evasão de curso quando o discente deixa os estudos. O segundo momento é a evasão da instituição, ou seja, quando o discente deixa de participar do curso na instituição que faz parte. Por fim, o momento da evasão do sistema é quando o discente abandona as aulas. Isso ocorre por alguns motivos.

Entendido em que consiste o fenômeno da evasão, destaca-se nas próximas linhas as suas possíveis causas. Segundo Alves (2015, p. 8), as causas podem ser variadas: “[...], a falta de base em conhecimento do Ensino Médio e as dificuldades em entender os conteúdos, a falta de identificação com o curso, a desmotivação com os estudos e o não quererem seguir a profissão, financeiro, transporte”.

Observa-se com base em Alves (2015) que um Ensino Médio deficitário pode levar a trajetória com implicações futuras no ensino superior. Ao mesmo tempo, possibilita pensar que isto é uma consequência externa ao indivíduo na medida que o sistema educacional (Ensino Médio) pode contribuir para uma aprendizagem deficitária. Ademais, a falta de identificação com o curso, desmotivação, questões financeiras e transportes são causas da evasão identificadas entre os alunos evadidos no curso de Física investigado neste estudo, conforme será discutido adiante.

Assim, a falta de base em conhecimento do Ensino Médio, que leva a dificuldades em entender os conteúdos da graduação, pode contribuir para reprovações e interferir na motivação e engajamento no curso. Para Soares (2014), o ensino de Física deve ser estimulante e motivador de aprendizagens significativas, do contrário contribuirá para a falta de identificação com o curso. A situação pode ainda se agravar em cenários marcados por problemas estruturais, a exemplo dos fatores socioeconômicos e disponibilidade de transportes para ter acesso à instituição.

Nota-se que o estudo sobre evasão é algo complexo, por apresentar características peculiares relacionadas a cada instituição de ensino (SILVA, 2015). Para Digiácomo (2005, p.1), a evasão é um problema crônico no país que é tratado

de forma naturalizada em muitos casos. Diante disso, os autores que fundamentam este estudo possibilitam a compreensão e análise do fenômeno, suas causas e ações de combate à evasão no âmbito do ensino superior, particularmente no curso de licenciatura em Física.

2.2 A PANDEMIA DO COVID-19 E A ROTINA ACADÊMICA

A humanidade já vivenciou várias pandemias ao longo da história, a exemplo da gripe espanhola e H1N1, respectivamente no século XX e XXI (GOMES; FERRAZ, 2012). Já a COVID-19 (Doença do Coronavírus) é a virose que afeta a população mundial na atualidade. Esta doença é causada por um vírus, que é comum em diferentes espécies de animais, a exemplo de morcegos, gatos, cobra, conhecidos como MERS-CoV e SARS-CoV.

Informações das autoridades na área de saúde, no Brasil e mundo, dão conta de que o vírus causador desta enfermidade tem passado por mutações. Este tipo de vírus foi encontrado em seres humanos na medida em que passou a causar síndromes respiratórias agudas inicialmente entre a população chinesa no final do ano de 2019. De acordo com o Ministério da Saúde, no ser humano este vírus causa a COVID-19 cujos sintomas são semelhantes aos da gripe e resfriado, sendo a transmissão de uma pessoa doente para outra através de contato, tosse, espirro e quando há o agravamento, particularmente por outras morbidades pode levar o doente ao óbito (BRASIL, 2020).

Na perspectiva de evitar o agravamento da pandemia no Brasil, o governo e a sociedade passaram a planejar e implementar políticas públicas para enfrentamento e prevenção da COVID-19. Isto implicou em mudanças na rotina de funcionamento dos serviços de educação nas redes públicas e privadas em todos os níveis de ensino, por meio da criação de regulamentações expedidas pelos órgãos deliberativos e de controle social, a exemplo do Conselho Nacional Educação (CNE).

Para isso, o CNE aprovou diversos pareceres (Parecer CNE/CP nº 5/2020; Parecer CNE/CP nº 9/2020; Parecer CNE/CP nº 11/2020; Parecer CNE/CP Nº 15/2020), que implicaram na reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual. Além disso, forneceu orientações para implementação de atividades pedagógicas presenciais e não presenciais no contexto da Pandemia do COVID-19.

Esta regulamentação possibilitou á cada sistema de ensino organizar sua rotina acadêmica por meio do ensino remoto. No caso do IFPI, houve adoção do ensino remoto por meio do uso do *classroom*, *meet* e WhatsApp, como ferramentas tecnológicas para interações síncronas e assíncronas na implementação das aulas.

Este novo processo impôs a necessidade de adaptação dos acadêmicos ao novo formato de ensino, além da conciliação da rotina doméstica e trabalho. Segundo Góis (2020, p.11), a maioria dos entrevistados em sua pesquisa indica que a “necessidade em conciliar o trabalho (76,3%), atividades domésticas (68,4%) e estudo (63,2%) contribui para a diminuição do tempo dedicado para as atividades acadêmicas”. Entretanto, o trabalho do autor em comento não indica como este processo se relaciona com o fenômeno da evasão, deixando em aberto a questão, e apesar da existência de outros trabalhos voltados para o mesmo cenário, a exemplo de Alves (2015), já não retratam a atualidade.

3. METODOLOGIA

Assim, para compreender a evasão no curso de Física no contexto atual, propõe-se um estudo de abordagem quanti-qualitativo, voltada para análise de documentos e aplicação de questionários para identificação das causas e estratégias de enfrentamento da evasão, tendo como cenário o IFPI/Campus Angical, no período de 2015 a 2020. De acordo com Gil (2002, p.17) “[...] pode-se definir pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”, a exemplo, de saber, com base na percepção dos acadêmicos: *Quais as causas do fenômeno da evasão? Que ações são implementadas para seu enfrentamento? Quais os impactos dessas ações?*

Trata-se de um estudo de caso, implementado por meio de análise documental e aplicação de questionário, com propósito de “[...] explorar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos [...]” (GIL, 2002, p. 108). A escolha por esse método se deu porque o mesmo busca conceber os distintos, e às vezes contraditórios pontos de vista, presentes em um momento, e podem levantar apreciações divergentes em consequências do que se busca conhecer, ou seja, o fenômeno da evasão no âmbito de um curso de licenciatura em Física.

Assim, o estudo ocorreu em duas etapas: análise documental e aplicação de questionário. Na primeira etapa da coleta de dados ocorreu a identificação,

localização e seleção de relatórios de rendimento acadêmico produzidos pelo setor de Controle Acadêmico do IFPI/CAANG. Com base nos dados quantitativos contidos nos relatórios foi possível a construção de uma série histórica das taxas de rendimento e, de forma específica, da evasão por meio de tabelas e gráficos.

Para mapeamento das ações desenhadas e implementadas para enfrentamento da evasão houve consulta a pareceres e plano de desenvolvimento institucional. Com base nestes tipos de dados percebeu-se a concepção do fenômeno a partir da visão institucional sobre as causas do problema e as propostas de enfrentamento, conforme registrado na segunda seção deste trabalho *Fenômeno da evasão: aproximações possíveis*.

É importante destacar que o cálculo da taxa de evasão, aprovação, reprovação e outros, seguem as orientações do *Manual para cálculo dos indicadores de gestão das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – 2.0* (BRASIL, 2016). O cálculo da Taxa de Evasão é calculado da seguinte forma: **Taxa de Evasão** = [(Matrículas Finalizadas Evadidas) / (Matrículas Atendidas)] x 100.

É importante destacar que as *matrículas finalizadas evadidas* correspondem às “Todas as matrículas que tiverem alteração de status para Evadido, Desligado ou Transferido Externo nos meses de referência do intervalo de análise” e Matrículas Atendidas são “Todas as matrículas que estiveram Em Curso por pelo menos um dia no período analisado” (BRASIL, 2016, p.24).

A segunda etapa consistiu na captura da percepção dos acadêmicos do curso de Física acerca das causas e ações de enfrentamento da evasão. Os dados do Controle Acadêmico. Na ocasião houve levantamento houve a tentativa de contatar 93 alunos, mas houve êxito com apenas 10 alunos e, deste total, 6 responderam às questões registradas no roteiro de entrevista enviado por meio do WhatsApp.

Para garantia do anonimato dos sujeitos da pesquisa houve a substituição dos nomes por letras do alfabeto: A, B, C, D, E e F. Para o adequado tratamento dos dados coletados na entrevista, as falas dos entrevistados foram selecionadas e organizadas de maneira a demonstrar a percepção dos ex-acadêmicos de Física sobre as causas e ações de enfrentamento à evasão.

As informações sistematizadas com base nos documentos e depoimentos de ex-acadêmicos de Física, contribuíram para compreender como as ações impactaram a vida dos acadêmicos e perceber se as causas da evasão dos

entrevistados coincidem com aquelas apontadas na literatura ou se retratam particularidades. Esta é uma discussão retratada por meio dos dados coletados e sistematizados em tabelas, gráficos e quadros disponibilizados nas próximas seções.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com o intuito de tornar compreensíveis as informações resultantes da análise dos dados, busca-se retratar a situação do fenômeno da evasão, apresentar as ações previstas para seu enfrentamento e a percepção dos ex-acadêmicos.

4.1 INDICADORES DE RENDIMENTO ACADÊMICO NO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA

Para o estudo dos indicadores de rendimento acadêmico, teve-se como referência os relatórios quantitativos produzidos pela Coordenação de Controle Acadêmico do IFPI/CAANG. Com base neles foram produzidos tabelas e gráficos para compreensão do fenômeno da evasão a partir da composição de uma série histórica.

Os relatórios de acompanhamento acadêmico do IFPI/CAANG indicam uma tendência nos percentuais de aprovação acima de 52,6% nos anos de 2011, 2012, 2013, 2014, 2017 e 2018, com destaque para o ano de 2011, que apresentou 64,9%. Entretanto, existem períodos em que a Aprovação manteve-se abaixo de 50%, a exemplo do que ocorreu em 2015, 2016, 2019 e 2020, ocasião em que estes atingiram respectivamente os seguintes valores: 46,9%, 46,6%, 32,9% e 3,2% (Apêndice A: Tabela 1).

Já a Reprovação apresenta uma tendência de crescimento no período de 2011 a 2017 e arrefecimento gradual de 2018 a 2020³ (Apêndice A: Tabela 1). Destaca-se que no ano de 2016, houve o pico da elevação da Taxa de Reprovação, que alcançou 8,4% dos acadêmicos matriculados. A partir do ano de 2016, houve o início da implementação do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Física (2016, p. 13), “com a explícita intenção de integrar áreas do conhecimento voltadas à formação docente, por meio de um tratamento interdisciplinar, articulado com a práxis pedagógica e com foco na atuação do profissional na educação básica”. Isto

³O ano de 2020 é um caso à parte, diante do contexto da Pandemia da COVID-19, cujos dados na época da coleta, inclusive os de Aprovação, são referentes a um semestre.

certamente contribuiu para a mudança de cenário representado nos dados apresentados.

Em relação à evasão, os dados indicam que a menor taxa foi registrada no ano de 2018 e a maior em 2016, respectivamente de 3,2% e 9,6%, atingindo uma média de 6,4% ao longo do período. Com exceção do ano de 2011, a maior quantidade de taxas acima da média se concentrou no período de 2014 a 2017. Outro dado importante acerca da evasão no curso de Física é apresentado no “Relatório Quantitativo - Evasão”, elaborado pela Coordenação de Controle Acadêmico. O documento apresenta em sua nota de rodapé informações sobre a dinâmica da evasão:

[...] evade em 2016.1 e reingressa em 2017.1; ingressante em 2015.1, evade em 2017.2 e reingressa em 2019.2, dois evadem em 2019.1 e reingressam em 2019.2. Um aluno que ingressou em 2016.1 teve sua evasão lançada em 2016.2 e reingressou em 2017.1. Outro que ingressou em 2017.1 teve sua evasão lançada em 2019.2 e reingressou em 2020.1. (RELATÓRIO QUANTITATIVO - EVASÃO, 2021)

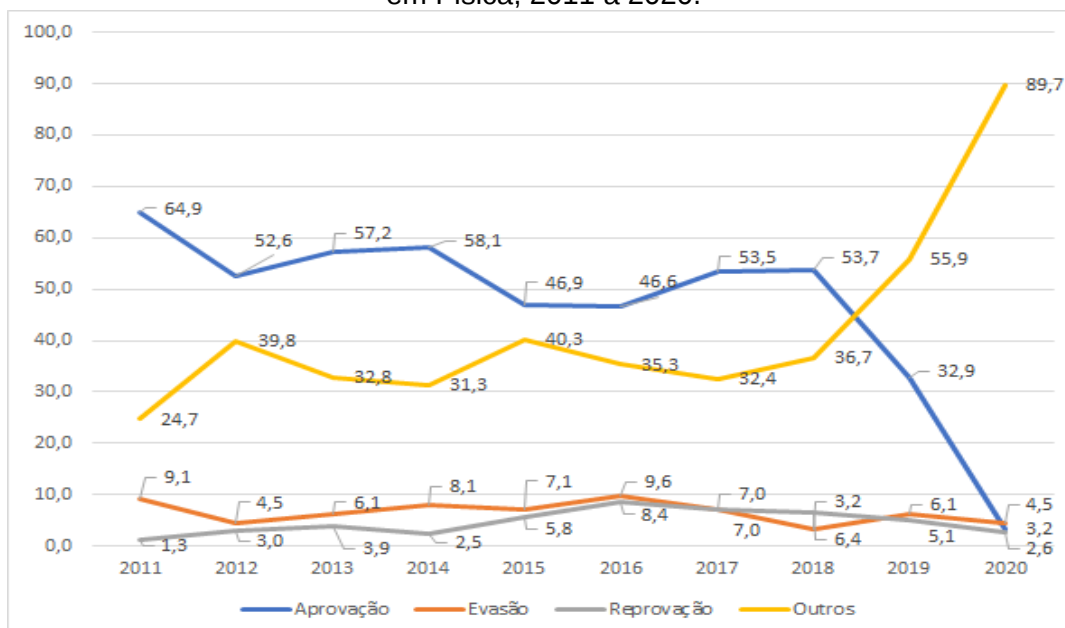
Na nota supracitada, verifica-se a existência de 5 casos de *evasão de curso*, entendida conforme a tipificação apresentada por Polydoro (2000). Pode-se deduzir que os demais tipos é *evasão da instituição* ou *evasão do sistema*, entretanto neste estudo não é possível fazer uma distinção exata destes dois outros tipos.

Comparando a Taxa de Evasão com as demais taxas, em particular aquelas que indicam problemas de desempenho e/ou qualidade da educação, a exemplo da reprovação, observa-se ao longo do período que se mantiveram-se baixas e sem variações significativas ao longo do período. Mas, um dado registrado dos relatórios da Coordenação de Controle Acadêmico que chamou atenção os dados aqui classificados como *outros*, ou seja, referentes àqueles que não se encaixam nas situações de aprovados, reprovados e evadidos.

Não se trata de um processo de evadir, fugir ou esquivar-se dos compromissos assumidos no ato da matrícula, para lembrar-se da concepção Queiroz (2010) apud Linke, Nogueira e Linke (2017), ao considerar a evasão como sinônimo de abandono. As situações consideradas *outros*, na Tabela 1 (Vide apêndice A), são percebidas neste estudo como um fenômeno que mesmo com

percentuais abaixo da situação da aprovação, apresenta uma tendência visualmente simétrica (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Indicadores de desempenho dos alunos na Licenciatura em Física, 2011 a 2020.



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da “Tabela 1 - Indicadores de desempenho acadêmico dos alunos de Licenciatura em Física/Campus Angical do Piauí, 2011 a 2020”.

Neste tipo de situação, o acadêmico deixa de frequentar o curso, mas não perde o vínculo com a instituição, a exemplo do cancelamento de matrícula, períodos fechados e trancamentos de matrículas, concludentes, transferências, falecimentos e situações em abertas.

Ainda de acordo com o Gráfico 1, observa-se que no contexto da pandemia da COVID-19 a situação *outros* (89,7%), superando o índice de aprovação (2,6%). A evasão (4,5%), e reprovação (2,6%) mantiveram-se baixas. Estes dados retratam uma situação emblemática, que indica o esforço do IFPI para a manutenção do vínculo dos acadêmicos com o curso de Licenciatura em Física.

O Relatório Quantitativo - Situação, da Coordenação de Controle Acadêmico/IFPI, indica que houve o ingresso de 40 alunos no período de 2020.1. Os dados apontam que 15% dos acadêmicos evadiram. Comparado com o cômputo geral registrado em 2,6%, do universo de 156 acadêmicos, constata-se que proporcionalmente a evasão entre os novos ingressantes no contexto da pandemia da COVID-19, foi mais elevada. Certamente, isto está relacionado a muitas situações, a exemplo da não identificação com o ensino remoto, falta de acesso à internet e equipamentos (computadores, smartphone, tablets, etc.).

Apesar do elevado percentual de evadidos no contexto da Pandemia da COVID-19, 20% dos matriculados e 17,5% dos alunos, mesmo não cursando o

período letivo, mantiveram seu vínculo institucional, e apenas 2,5% cancelaram, ou seja, tiveram a matrícula cancelada.

Conforme apresentado, o fenômeno da evasão no curso de licenciatura em Física manteve-se estável durante o período de 2011 a 2019. A partir do ano de 2020, contexto da Pandemia da COVID-19, percebe-se um novo cenário marcado pela elevação da evasão entre os ingressantes e o recrudescimento exorbitante de outras situações que não representam aprovação ou reprovação, e ao mesmo tempo a preocupação institucional em evitar a evasão em massa.

Considera-se que a INSTRUÇÃO NORMATIVA PROEN/IFPI Nº 01/2020, que “Estabelece os procedimentos para o funcionamento das Atividades Pedagógicas não Presenciais, nos termos da resolução CONSUP nº 14/2020, de 18 de junho de 2020”, produziu efeitos positivos no cenário de incertezas ao fornecer parâmetros de ação pedagógica. Percebe-se que a instrução normativa em comento flexibilizou o cômputo de carga horária de disciplinas evitando reprovações e evasão. O resultado positivo percebido no comportamento acadêmico consistiu na decisão em continuar vinculados ao curso mesmo no cenário de incertezas e problemas estruturais relacionados ao acesso à internet e equipamentos na fase de execução do projeto-Piloto das Aulas Remotas.

A flexibilização do cômputo da carga horária prevê critérios, sendo que o primeiro deles, previsto no Art. 4º, INSTRUÇÃO NORMATIVA PROEN/IFPI Nº 01/2020, estabelece a necessidade do aceite de todos os acadêmicos matriculados em determinadas disciplinas que estavam sendo ofertadas no presencial e interrompidas em decorrência das políticas de distanciamento social. Para tanto, previa que o aluno manifestasse aceite a esta condição de ensino por meio do acesso no *Classroom* das disciplinas, de posse de Código de Acesso enviado pela Coordenação do Curso.

Caso não ocorresse a participação de todos os alunos a disciplina poderia ser ofertada como projeto de ensino, conforme preconiza o Art. 6º da instrução normativa: “Quando a condição para cômputo da carga horária não for atendida, ainda assim a disciplina poderá ser ofertada para os(as) discentes que desejarem cursá-la na forma de ‘Projeto de Ensino’”. Referente ao aproveitamento do projeto de ensino o Art. 7º preconiza que:

O(A) discente que cursar a disciplina ofertada na forma de projeto de ensino e tiver rendimento satisfatório poderá solicitar o aproveitamento desta quando da sua oferta na forma presencial: I- nos termos do art. 103, da

Organização Didática do IFPI; II- nos termos do que está reproduzido no item Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores descrito em cada PPC de Educação Profissional Técnica de Nível Médio (nas formas integrada, concomitante e subsequente), no âmbito do IFPI; III- nos termos do que está descrito em cada PPC de Graduação, para o item aproveitamento de estudos.

Assim, a possibilidade da não reprovação e aproveitamento de conhecimentos e experiências contribuir para a contenção de uma evasão em massa e negatização dos indicadores. Cabe a partir da próxima seção discutir com base na percepção dos acadêmicos as causas da evasão e as ações de enfrentamento.

4.2 FATORES QUE CONTRIBUEM PARA EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA

As análises destacam os motivos da evasão no curso de Licenciatura em Física. Para isso, houve a sistematização das respostas de seis acadêmicos evadidos, sendo 03 homens e 03 mulheres. A primeira questão relaciona-se aos fatores da evasão cujas respostas possibilitaram uma classificação em quatro categorias: conciliar trabalho e estudo, tempo de deslocamento, horário de oferta do curso, falta de identificação com o curso, foram os motivos de evadirem do curso (Quadro 1).

Quadro 1. Fatores que contribuíram no aumento da taxa de evasão.

Que motivos o levou a desistir do curso?
A -O maior motivo foi não conseguir conciliar com meu emprego. O tempo estava muito corrido. E o fato de o ifpi ser em outra cidade várias vezes não conseguia sair do trabalho a tempo de pegar o transporte. B- A distância entre minha cidade e a cidade onde é localizada o IFPI, horário em que era ofertado curso pois passava o dia inteiro trabalhando e à noite estava muito cansada tanto físico como psicologicamente. C - O motivo foi que eu nunca queria entrar pro curso, eu entrei por conta do meu pai ele mesmo fez minha matrícula sem nem mesmo eu saber aí não tinha como voltar mais atrás então eu decidi entrar. D - Desisti porque não me identifiquei com o curso e por conta do deslocamento de uma cidade pra outra. E - Por questão do meu trabalho não deu pra conciliar trabalho com estudos. F - Não dava para conciliar filhos, trabalho e o curso e também não tinha afinidade com o curso.

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo, 2021.

Referente ao fator conciliação de trabalho e estudo verificou-se que este é o mais comum, visto que aparece no discurso de quatro dos entrevistados, a exemplo

dos sujeitos A, B, E, F. Na sequência aparece o tempo de deslocamento com três dos entrevistados, que foram os seguintes discentes: A, B, D, e também a falta de identificação com o curso, que foram os discentes C, D, F, e apenas um informou que o horário de oferta do curso era o motivo, a exemplo do sujeito B.

Convém destacar, a exemplo, que o artigo de Alves (2015), já identificava esses fatores que interferem no processo de permanência dos alunos no curso de licenciaturas em física da instituição do Campus Angical. Como resultado, é observado que os fatores sobre o tempo de deslocamento, a falta de identificação com o curso e conciliar trabalho e estudo, são os de maior influência e que segundo a Resolução Nº 88/2016, existem três fatores que podem se classificar as causas da evasão, e de acordo com ela, esses são fatores individuais aos discentes. Além dos fatores mencionados, buscou-se ainda perceber os fatores internos à instituição que contribuem para a evasão (Quadro 2).

Quadro 2. Fatores internos à instituição IFPI e evasão no curso de Física.

Em sua opinião, que fatores internos ao IFPI têm contribuído para a evasão no curso de Física no IFPI?
<i>A - Acho que internamente não vi nenhum fator que influenciou na minha não permanência no curso.</i> <i>B - Como só foi um dia de aula eu desconheço esses fatores</i> <i>C - Não teve nenhum fator relacionado à instituição, assim como dito antes, foi mais uma questão pessoal mesmo.</i> <i>D - Nem cheguei a conhecer nenhum fator interno, só passei uma semana</i> <i>E - A falta de condições financeiras incentivos para o aluno não desistir.</i> <i>F - Muitos trabalhos no contra turno.</i>

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo, 2021.

Nota-se que apenas o entrevistado “E” indica a falta de apoio financeiro como incentivo para o aluno não desistir. Certamente, a resposta deste entrevistado talvez esteja relacionada à falta de informação da existência da política estudantil, a exemplo do benefício permanente, ou impossibilidade de sua inserção, visto a existência de muitas ações de apoio ao discente no âmbito do IFPI, conforme evidenciada noutras respostas coletadas durante a entrevista.

Outros dois entrevistados reiteraram motivações pessoais como fatores para desistência do curso. Os demais confirmam não perceber fatores internos à instituição que contribuem para a evasão.

4.3 AÇÕES DE COMBATE À EVASÃO NO ÂMBITO DO IFPI

Como exemplificação de políticas que poderiam impactar na permanência e no combate a evasão de discentes no curso de licenciaturas em física do Campus Angical, podemos citar A política de assistência estudantil do IFPI (POLAE), regulamentado a partir da Resolução 14/2014, do Conselho Superior do IFPI, e alterada pelas Resoluções 31/2014 e 27/2016, que orienta todas ações referente a Assistência Estudantil (AE), com foco na garantia do acesso, da permanência e do êxito acadêmico.

De acordo com Oliveira e Passos (2016, p. 225), a política de assistência estudantil do IFPI “oferece ações voltadas para todos os estudantes, priorizando aqueles cujas incertezas e riscos, quanto às condições econômicas, sociais e educacionais comprometem a permanência e o êxito escolar”. e O Benefício Permanente, conforme as autoras em comento, assegura transferência de renda aos discentes de acordo com cada situação contribuindo com a “efetivação do direito à educação, quais sejam: permanência, inclusão e êxito escolar” (OLIVEIRA; PASSOS, 2016, p. 225).

Abrange apoio financeiro destinado aos que têm renda per capita familiar de até um salário mínimo e meio, que se encontram em situação de vulnerabilidade social. E eventualmente aos acadêmicos em situação de vulnerabilidade social para suprir necessidades temporárias de materiais de apoio ao desenvolvimento das atividades educacionais (fardamento escolar, óculos, aparelho auditivo, etc.).Cita-se ainda apoio ao estudante atleta, participação em atividades culturais e moradia.

De modo geral, podem-se destacar vários outros programas de apoio acadêmico, dentre os quais: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), Atendimento aos estudantes (Alimentação estudantil; Assistência à saúde do estudante; Acompanhamento e suporte ao ensino; Incentivo à participação político-acadêmica, cultural e esportiva),Desenvolvimento Técnico-Científico (Programa de Acolhimento ao Estudante Ingressante – PRAEI; Projetos de monitoria; Projetos de extensão; Projetos de visitas técnicas), Necessidades Educacionais Especiais, dentre outros.

As entrevistas realizadas indicam que a política não chega a todos os alunos. Pois, ao serem perguntados se “Na época em que você estudou no IFPI, que ações eram implementadas para combater a evasão?”, o entrevistado “E” respondeu:

“Palestras foram implementadas para combater a evasão”. Os demais afirmaram desconhecer e um não respondeu (Quadro 3).

Quadro 3. Ações que a instituição promove no combate à evasão de alunos.

Na época em que você estudou no IFPI, que ações eram implementadas para combater a evasão?
A- No tempo que eu frequentava o ifpi não me situei muito sobre essa questão. B - Também desconheço essas ações. D - As ações de implementação para combater a evasão escolar também não foram conhecidas. E- Palestras foram implementadas para combater a evasão. F - Não procurei informações sobre essas ações.

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo, 2021.

A prática de divulgação da política de assistência estudantil é divulgada desde o momento do acolhimento dos acadêmicos ingressantes na aula inaugural e durante o semestre letivo, constituindo na rotina institucional. Todavia, as respostas dos entrevistados chamam a atenção para refletir acerca da eficácia das estratégias de divulgação diante do desconhecimento constatado, visto que os entrevistados que evadiram não tiveram contato com estas políticas.

Em relação às sugestões dos entrevistados acerca do que se poderia ser feito para enfrentar a evasão no curso de Física, as respostas apresentam coerência para o bloqueio das causas da evasão (Quadro 4)

Quadro 4. Sugestões sobre como enfrentar a evasão no curso em comento, na instituição.

O que você sugere para enfrentar o problema da evasão no curso de Física?
A- Não tenho muito a sugerir.. é uma graduação intensa que requer foco e esforço. E para nossa região acredito que é um curso que não desperta grande interesse de potenciais alunos. B -Mais dinamismo por parte do IFPI. C -Palestrasmotivacionais para o aluno não desistir do curso, suporte técnico, ouvir mais o aluno dando conselhos para não desistir. F -Alguns projetos ou trabalhos deveriam ser realizados na própria cidade onde o aluno mora, sem que o mesmo não precise se deslocar no contra turno para realizar no polo.

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo, 2021.

Percebe-se que alguns não quiseram sugerir, a exemplo de “D”, enquanto o entrevistado “B” sugere que a instituição deve ter mais dinamismo, ou seja, ser mais ativa em relação ao problema da evasão. Já o entrevistado “C” sugere ações motivacionais e abertura para o diálogo com os alunos, oportunizando-os a fala. Por fim, como base no registro do entrevistado “F”, percebe-se a necessidade de implantação de ações nos municípios onde reside os alunos, dada a dificuldade de deslocamento em horários que não seja os do turno das aulas. Observando a sugestão do aluno, verifica-se que pode estar vinculado ao trabalho, transporte e o

deslocamento do mesmo, já que são entraves ao acesso e contribuem para a evasão.

Cabe ressaltar que dentre os entrevistados não há evadidos do ensino remoto. Sendo assim, é mister destacar que houve a implementação de ações, previstas na INSTRUÇÃO NORMATIVA 2/2020 - PROEN/REI/IFPI/2020, voltada para a garantia do acesso dos alunos às atividades remotas, conforme Art. 16: identificação de alunos sem acesso às aulas remotas ou que não estejam participando das atividades; concessão de auxílio conectividade; disponibilização de equipamentos; elaboração e adaptação de materiais didáticos; envio de materiais por meio do WhatsApp e dispositivos de gravação de dados; material impresso.

Percebe-se que as ações implementadas foram aperfeiçoadas e reguladas gradativamente por meio dos normativos decretos, portarias, orientações e instruções normativas, que forneceram princípios e procedimentos para tomadas de decisões e ação para a implementação do ensino remoto, no contexto da pandemia e prevenção da evasão.

5. CONCLUSÃO

A análise da evasão no curso de licenciatura em física no IFPI de Angical do Piauí proporcionou a produção de conhecimento acerca do fenômeno ao longo do tempo. Percebe-se que se trata de um fenômeno multicausal, que remete aos fatores motivacionais e estruturais que culminaram no desligamento do curso ou do sistema de ensino.

Percebeu-se com base na percepção dos alunos que a dificuldade de conciliar o curso, trabalho e deslocamento são fatores que contribuem para a evasão, reforçando as constatações registradas por outros trabalhos citados ao longo deste texto. Estes fatores estão relacionados à questão social vivenciada por muitos discentes, em particular aqueles que não conseguiram acessar as políticas de assistência estudantil. Acrescenta-se a falta de identificação com o curso que afeta a motivação em permanecer cursando-o.

De modo geral, a evasão no curso de Licenciaturas em Física, ocorreu com percentuais relativamente baixos e sem muitas variações ao longo de quase uma década. Houve uma tendência de crescimento de 2012 para 2016, seguida de uma queda gradativa nos anos seguintes. Entretanto, no contexto da pandemia da

COVID-19 houve elevação da evasão entre os ingressantes do período de 2020.1, que superou a marca de 9,6%, ao atingir um valor de 15%.

Estes percentuais poderiam ser maiores, mas existem dispositivos de arrefecimento da evasão que contribuem para continuidade do vínculo dos acadêmicos, que por algum motivo permanecem temporariamente sem cursar, a exemplo da estratégia de cancelamento ou trancamento de matrícula.

No contexto da pandemia, em que o Ensino Remoto consistiu na principal estratégia de continuidade do ensino e aprendizagem, o IFPI flexibilizou o processo de aproveitamento de conhecimentos e experiências por meio das aulas remotas e projetos de ensino, criando uma situação atípica de baixa aprovação e reprovação. Entretanto, constatou-se um resultado efetivo na manutenção do vínculo dos alunos veteranos e ingressos, evitando uma evasão em massa, mesmo havendo o recrudescimento entre os ingressantes.

6. REFERÊNCIAS

ALVES, Maria Jaiane Ferreira. **Análise da Evasão no Curso de Licenciaturas em Física do IFPI – Campus Angical do Piauí, no Período de 2011 – 2014**. Angical do Piauí: IFPI, 2015. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em licenciatura em física).

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: MEC, 1996.

BRASIL. Instituto Federal. **Plano Estratégico de Intervenção e Monitoramento para Superação da Evasão e Retenção**. Piauí: IFPI, 2016.

BRASIL. Instituto Federal. **Resolução Nº 27/2016**, que altera a Resolução Nº 14/2014 e a Resolução Nº 31/2014 do CONSUP que trata da Política de Assistência Estudantil - POLAE. Piauí: IFPI, 2016.

BRASIL. **Instrução Normativa 2/2020** - PROEN/REI/IFPI, de 19 de novembro de 2020. Estabelece os procedimentos para o funcionamento das Atividades Pedagógicas não Presenciais, a partir do semestre 2020.2, nos termos da resolução CONSUP nº 14/2020, de 18 de junho de 2020.

BRASIL. **Manual para cálculo dos indicadores de gestão das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – 2.0**: Indicadores, definições, fórmulas de cálculo e critérios de agregação. Brasília, Ministério da Educação, 2016. Disponível em: <http://www2.ifam.edu.br/pro-reitorias/ensino/conteudo-ate-16-07.2020/arquivos/manual_de_indicadores_da_rfepct_2016.pdf>. Acesso em: 19 Mai. 2021

BRASIL. **PARECER CNE/CP Nº: 15/2020**. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Brasília, 2020.

BRASIL. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Física na Modalidade Presencial**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina - PI: IFPI, 2016.

BRASIL. **Sobre a doença**. Ministério da Saúde: Brasília, 2020. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>>. Acesso em: 19 nov. 2020.

DIGIÁCOMO, Murillo José. **Evasão escolar**: não basta comunicar e as mãos lavar. 2005, Disponível em <<http://www.crianca.mppr.mp.br/pagina-825.html>>. Acesso em: 21 nov. 2019

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas S.A, 2002.

GOIS, Raylan César Pereira de. **Percepção dos acadêmicos de física acerca do ensino remoto na pandemia do COVID-19**. Angical do Piauí: IFPI, 2020. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Licenciatura em Física).

GOMES, Isaltina Maria de Azevedo Mello; FERRAZ, Luiz Marcelo Robalinho. Ameaça e controle da gripe A (H1N1): uma análise discursiva de Veja, IstoÉ e Época. **Saúde soc**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 302-313, Junho, 2012 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902012000200005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 Mai. 2021.

LINKE, Elizandra Campos; NOGUEIRA, Bárbara Campos. A evasão escolar no ensino técnico profissionalizantes. **Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 22, p. 1-14, 2017. Disponível em: <https://home.unicruz.edu.br/seminario/anais/anais-2017/XXII%20SEMIN%20RIO%20INTERINSTITUCIONAL%202017%20-%20ANAIS/GRADUA%2087%2083O%20-%20TRABALHOS%20COMPLETOS_Ci%20Aancias%20Sociais%20e%20Humanidades/A%20Evas%20A3o%20escolar%20a%20n%20ADvel%20t%20A9cnic%20profissionalizante.pdf>. Acesso em: 19 Mai. 2021.

OLIVEIRA, Amanda Marques de; PASSOS, Guiomar de Oliveira. Assistência Estudantil do IFPI aos Mais Pobres: Focalização Assegurando o Direito à Educação. **Revista FSA**, v. 13, n. 5, 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Guiomar-Passos/publication/307554077_Assistencia_Estudantil_do_IFPI_aos_Mais_Pobres_Focalizacao_Assegurando_o_Direito_a_Educacao/links/5abba703aca272a1dd7ad8b0/Assistencia-Estudantil-do-IFPI-aos-Mais-Pobres-Focalizacao-Assegurando-o-Direito-a-Educacao.pdf>. Acesso em: 19 Mai. 2021.

POLYDORO, Soely Aparecida Jorge. **O trancamento de matrícula na trajetória acadêmica do universitário**: condições de saída e de retorno à instituição. 2000. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

QUEIROZ, Lucileide Domingos (2010). **Um estudo sobre a evasão escolar: para se pensar na inclusão escolar**. Disponível em: <www.anped.org.br>. Acesso em: 28 jan. 2020

SILVA, H. F. D. da. **Evasão na educação superior**: um estudo em uma IES privada do Médio Tietê. 2015. 167f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Sorocaba, Sorocaba, 2015.

SOARES, Mosaniel Marques. **A evasão nos cursos de Licenciaturas em Física**. Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB, 2014. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Licenciatura em Física).

APÊNDICE A

Tabela 1 - Indicadores de desempenho acadêmico dos alunos de Licenciatura em Física/Campus Angical do Piauí, 2011 a 2020.

Período	Aprovação	%	Reprovação	%	Evasão	%	Outros*	%	Total de Matrículas
2011	50	64,9	1	1,3	7	9,1	19	24,7	77
2012	70	52,6	4	3,0	6	4,5	53	39,8	133
2013	103	57,2	7	3,9	11	6,1	59	32,8	180
2014	115	58,1	5	2,5	16	8,1	62	31,3	198
2015	106	46,9	13	5,8	16	7,1	91	40,3	226
2016	116	46,6	21	8,4	24	9,6	88	35,3	249
2017	137	53,5	18	7,0	18	7,0	83	32,4	256
2018	151	53,7	18	6,4	9	3,2	103	36,7	281
2019	103	32,9	16	5,1	19	6,1	175	55,9	313
2020	5	3,2	4	2,6	7	4,5	140	89,7	156

Fonte: Elaborado pelo autor como base no "Relatório Quantitativo - Situação, Coordenação de Controle Acadêmico/IFPI - CAMPUS ANGICAL, 2021".

Nota: Outros correspondem à soma dos registros das seguintes situações: Cancelados, falecidos, fechado com pendências, transferência, pediu vínculo, período fechado e trancado.