

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE CIÊNCIAS**

GUILHERME FERREIRA MACIEL

**Sobre a Evasão dos Estudantes em um Curso de Física: Motivos que Justificam a
Permanência**

Bauru
2023

GUILHERME FERREIRA MACIEL

Orientador: Prof. Dr. José Brás Barreto de Oliveira

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a Faculdade de
Ciências da Universidade
Estadual Paulista “Júlio de
Mesquita Filho” – Câmpus de
Bauru, para obtenção do grau de
Licenciado em Física.

Bauru

2023

M152a	<p>Maciel, Guilherme Ferreira</p> <p>Sobre a evasão dos estudantes em um curso de Física : motivos que justificam a permanência. / Guilherme Ferreira Maciel. -- Bauru, 2023 47 f.</p> <p>Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura - Física) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências, Bauru</p> <p>Orientador: José Brás Barreto de Oliveira</p> <p>1. Evasão no Ensino Superior. 2. Permanência no Ensino Superior. 3. Análise de Conteúdo. I. Título.</p>
-------	---

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências, Bauru. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho e principalmente para o meu desenvolvimento pessoal durante a graduação.

Ao meu orientador, Prof. Dr. José Brás Barreto de Oliveira, obrigado pelo compartilhamento de conhecimentos, pelas várias discussões que me auxiliaram para o desenvolvimento deste trabalho e principalmente pela sua amizade que levarei para toda a vida. Também agradeço a oportunidade de me fazer conhecer mais sobre o trabalho docente no PIBID e por se tornar um grande exemplo de profissional para mim.

Agradeço, de forma especial, à minha orientadora de outros projetos, Prof. Dr.^a Denise Fernandes de Mello, que contribuiu diretamente para a minha formação acadêmica ao desenvolvermos nossos trabalhos conjuntos no CIF (Centro Interativo de Física) e porque mesmo após 4 anos continuamos trabalhando em harmonia.

Agradeço aos entrevistados que disponibilizaram tempo para contribuir com a realização deste trabalho, sem vocês não seria possível concluir essa etapa da minha vida.

Agradeço a todos os meus familiares que sempre me apoiaram nas minhas escolhas dentro e fora da vida acadêmica, principalmente minha mãe que mesmo diante de todas as dificuldades que a vida pode apresentar permaneceu forte ao meu lado e ao lado da minha irmã.

Agradeço a minha companheira de vida, Aline Kaori, que já compartilhou muitos anos de sua vida comigo e que me faz acreditar em meu potencial, fazendo-me levar os meus sonhos em frente, dando-me aprendizado de como é poder ser feliz ao lado de alguém tão especial.

Agradeço a todos os colegas que me ajudaram dentro e fora da universidade, pelos trabalhos conjuntos e principalmente pela nossa ótima convivência e contribuição no CIF.

Por fim, agradeço a UNESP por ter colaborado para a minha formação inicial.

RESUMO

O presente trabalho tem como intuito estudar o fenômeno da evasão do curso de Física da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Unesp, câmpus de Bauru, que oferece as modalidades Licenciatura e Bacharelado. Diferentemente de outros estudos sobre a evasão, este visa identificar e analisar quais são os fatores que levam os estudantes a permanecerem e, eventualmente, concluir o curso. A evasão é acarretada por diversos fatores, desde a realidade socioeconômica dos estudantes que evadem até mesmo as políticas acadêmicas desenvolvidas no curso e na universidade. Devemos considerar o fenômeno da evasão como dependente de situações que se repetem sistematicamente, portanto passíveis de serem estudadas e compreendidas, de modo a possibilitar desenvolver estratégias de prevenção e de intervenção para mitigar o problema da saída precoce dos alunos da universidade. Toda a fundamentação do trabalho está baseada em referenciais sobre o tema que auxiliaram na interpretação dos dados coletados; também foram utilizados como referência, trabalhos que auxiliaram na preparação do instrumento de investigação e na sua aplicação. O roteiro de entrevista utilizado tem como principal foco, apurar a percepção do entrevistado sobre a sua permanência no curso. Os dados foram coletados através de entrevistas semiestruturadas, com dois ex-alunos que concluíram o curso e outros quatro que continuam matriculados nos anos finais, isto é, dois no terceiro e dois no quarto e último ano. A metodologia utilizada para analisar os dados coletados é baseada na análise de conteúdo. Os resultados obtidos foram comparados com os modelos de Vincent Tinto e outros estudos sobre a permanência e evasão no ensino superior, os dados coletados corroboram com esses referenciais utilizados, ao final, são apresentadas algumas propostas que poderão contribuir para a redução dos índices de evasão no referido curso.

Palavras-Chave: Permanência. Licenciatura em Física. Bacharelado. Causas da evasão.

ABSTRACT

The present work aims to study the phenomenon of students dropout in the Physics course at the São Paulo State University “Júlio de Mesquita Filho” at campus of Bauru, which offers both a Physics teachers education and a Bachelor's degree program. Unlike other studies on dropout, this one aims to identify and analyze the factors that lead students to remain in and eventually complete the course. Dropout is caused by various factors, ranging from the socioeconomic reality of the students who abandon the course to the academic policies developed within the course and the university. The phenomenon of dropout should be considered as dependent on situations that systematically repeat themselves, which can be studied and understood in order to develop prevention and intervention strategies to mitigate the problem of early student departure from the university. The work is based on bibliographic references about the theme that help in the interpretation of the collected data; work on surveying and analyzing qualitative data is also used as a reference. The used interview script primarily focuses on the purpose of finding the respondent's perception of their permanence in the course. The data was collected through semi-structured interviews with two former students who completed the course and four others who are still enrolled in the final years, that is, two in the third and two in the fourth and final year. The methodology used to analyze the collected data is based on content analysis. The results obtained were compared with the models of Vincent Tinto and other studies on permanence and dropout in higher education. The obtained results agree used references, at the end, some proposals are presented that may contribute to the reduction of dropout rates in that course.

Keywords: Permanence. Teacher educations. Bachelor's degree course. Dropout. Reasons for dropout.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão a.1.....	22
Gráfico 2 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão b.1.....	23
Gráfico 3 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão c.1.....	24
Gráfico 4 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão d.1.....	25
Gráfico 5 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão e.1.....	26
Gráfico 6 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão f.1.....	28
Gráfico 7 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão g.1.....	29
Gráfico 8 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão f.2.....	32
Gráfico 9 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão g.2.....	33

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Descrição das características dos entrevistados.....	21
---	----

LISTA DE SIGLAS

IC - Iniciação Científica

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas

PIBID - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNESP - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. OBJETIVOS DO TRABALHO.....	10
3. A PROBLEMÁTICA DA EVASÃO.....	11
4. METODOLOGIAS.....	14
4.1 Metodologia de coleta de dados.....	14
4.2. Metodologia de análise de dados.....	15
5. ENTREVISTAS.....	18
5.1. Roteiro de entrevista com alunos matriculados.....	18
5.2. Roteiro de entrevista com alunos egressos.....	20
6. DADOS OBTIDOS NAS ENTREVISTAS.....	20
6.1. Entrevistas com alunos matriculados.....	22
6.2. Entrevistas com alunos egressos.....	30
7. ANÁLISE DOS DADOS OBTIDOS.....	34
7.1. O senso de pertencimento dos estudantes.....	34
7.2. Os motivos que podem levar à evasão.....	36
7.3. As motivações para permanecer no curso.....	37
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
REFERÊNCIAS.....	44

1. INTRODUÇÃO

Compreender o que provoca a evasão nos cursos do ensino superior, ou ao contrário, quais os fatores que evitam as desistências, constitui condição inicial e imprescindível para nortear ações que aumentem as chances de permanência do estudante ingressante e, conseqüentemente de seu sucesso acadêmico. As possíveis conclusões sobre os fatores importantes que garantem a permanência, isto é, da não-evasão, poderão iluminar ações no âmbito do curso, da Universidade e mesmo de outras instituições, no sentido de minimizar as taxas de desistência.

Este estudo tem a pretensão de investigar quais são os motivos que levam um estudante do curso de Física da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), do câmpus de Bauru, a permanecer no curso. Tendo em vista que o curso apresenta elevadas taxas de evasão como mostrado por Kussuda (2017) e pelo diagnóstico do curso recentemente realizado pelo departamento do curso (UNESP BAURU, 2021), como ocorre na maioria dos cursos de Física do Brasil, justifica-se o interesse no estudo, que pretende proporcionar uma contribuição para subsidiar as políticas de permanência do curso.

O estudo sobre as condições de permanência dos estudantes nos seus cursos de ingresso é uma estratégia inicial para a concepção de outras que possam impactar as tomadas de decisão na Universidade. Com os dados obtidos e as possíveis conclusões derivadas de sua análise, será possível ao curso e à Universidade adquirir maior clareza sobre quais ações podem ou não proporcionar maior sucesso no intuito de reduzir a evasão.

Também, o estudo que se busca realizar se justifica pela possível contribuição que representará para a área do ensino de Física, em que este tema é de interesse e é frequentemente estudado, tanto no País quanto em instituições de ensino superior no exterior. Assim, o desenvolvimento deste trabalho buscou contribuir para que sejam estabelecidas novas estratégias de permanência estudantil diante dos motivos que os alunos matriculados e egressos apresentaram.

Este trabalho foi dividido em 7 capítulos, divididos da seguinte forma:

O capítulo de objetivos, que demonstra qual é o objetivo deste estudo e qual é a contribuição do alcance deste objetivo para o ensino de Física e em relação a diretrizes que podem ser feitas com o intuito de diminuir a evasão no curso de Física.

O capítulo de problemática da evasão que apresenta uma revisão bibliográfica sobre os estudos da evasão e permanência dos estudantes na graduação e principalmente no curso de Física, em geral e, especificamente nos cursos da UNESP de Bauru.

O capítulo de metodologia aborda a metodologia utilizada na coleta de dados e análise de dados.

No de entrevistas são encontrados os roteiros que foram utilizados para a realização da coleta de dados, eles foram separados para alunos matriculados e alunos egressos, as questões possuem tempos verbais diferentes mas com o mesmo objetivo. A utilização de dois roteiros diferentes viabilizou apresentar as questões de maneira que fossem condizentes com ao *status* em que o entrevistado se encontra neste estudo, egresso ou matriculado.

No capítulo de dados obtidos nas entrevistas são apresentados, separadamente, as respostas obtidas pelos alunos matriculados e egressos.

Na parte da análise de dados foi feita uma relação entre as referências utilizadas neste trabalho e as respostas descritas no capítulo citado anteriormente. Nesta mesma parte do trabalho, a análise é feita sendo dividida em seções que apresentam um tema, por exemplo, senso de pertencimento dos entrevistados, motivos que poderiam levá-los à evasão e os motivos que levaram os estudantes à permanecerem no curso.

Por fim, na conclusão do trabalho é feita a discussão em torno dos dados obtidos e algumas recomendações que podem influenciar trabalhos futuros e estratégias para de diminuir a evasão no curso de Física.

2. OBJETIVO DO TRABALHO

O presente estudo tem como objetivo principal compreender os motivos que os estudantes do curso de Física (Bacharelado e Licenciatura) da UNESP de Bauru, com elevadas taxas de evasão, apresentam para justificar a sua permanência no curso. Alcançar tal objetivo teve a pretensão de contribuir com a definição de estratégias futuras que possam auxiliar para diminuir os índices de evasão do curso, contribuir com outros estudos futuros e ampliar a literatura sobre a permanência estudantil.

3. A PROBLEMÁTICA DA EVASÃO

Nas últimas décadas houve expressivo aumento do número de cursos de Física oferecidos no Brasil e, também, dos estudos sobre eles. Encontra-se estudos que apontam, diversos motivos para que os estudantes acabem se evadindo da universidade. É evidente que há um grande problema em relação a evasão de estudantes nesses cursos pelo baixo número de formandos. A evasão acaba trazendo problemas para o no desenvolvimento científico do país, para a educação básica, a economia, uma vez que há grande falta de profissionais qualificados, e formados em Física. Também acarreta prejuízos sociais na medida que pode inviabilizar o sucesso profissional dos ingressantes no curso.

De acordo com Do Evangelho (2019) mesmo com o acréscimo na oferta de vagas para o ensino superior, o número de formandos continua abaixo do esperado. Neste estudo são apresentados dados do INEP que mostram que aproximadamente 27% dos professores que apenas atuam na educação básica possuem diploma em áreas específicas da licenciatura.

Analisando os dados do estudo de Kussuda (2017), é possível encontrar que em um período entre 1988 a 2014, 809 alunos frequentaram o curso de Física. Desses 809 ingressantes, somente 354 concluíram o curso.

Em um estudo recente com a pretensão de gerar subsídios para a realização da reestruturação curricular do curso de Física da Unesp de Bauru, a evasão foi estudada (UNESP BAURU, 2021), especificamente o percentual de evasão de estudantes ingressantes no curso entre 2014 a 2020. Segundo dados de 2018 disponíveis no mesmo estudo, a taxa de formandos em relação a taxa de vagas disponibilizadas no curso de Física da UNESP de Bauru é de 38%, isso representa 23 estudantes formandos em relação a 60 ingressantes.

Pelo trabalho de Lobo (2012) é perceptível que há dificuldades quando tem-se tentativas de fazer cálculos para medir a evasão que um curso possui pois a taxa de evasão depende do objetivo que essa medição precisa representar. Dessa maneira, o trabalho de Unesp Bauru (2021) utiliza a seguinte equação que a Pró-Reitoria da Graduação da Unesp apresenta como uma forma de medir a evasão em um curso.

$$\text{Taxa de Evasão (\%)} = \frac{n^{\circ} \text{ de Desistentes}}{n^{\circ} \text{ de Matriculados}} * 100$$

Na análise dos dados do semestre em que ocorreu a desistência após o ingresso do estudante na universidade, numa série histórica de 15 anos (de 2006 a 2020), é averiguado que ocorre evasão em todos os semestres. Porém, grande parte da evasão ocorre entre o terceiro e o sexto semestre, em especial no quarto. No total, o número de estudantes que evadiram do curso no período citado foi de 424 desistências.

Segundo as conclusões do estudo de Lobo (2012) os motivos que levam um aluno a evadir-se dos cursos são a falta de adaptação do ingressante à universidade, formação básica deficiente, dificuldades financeiras, descontentamento com serviços oferecidos pelas instituições de ensino superior, pouca motivação com o curso, dificuldades de se locomover e se manter alimentado na universidade, mudança de curso e mudança de residência. Nesse mesmo estudo ainda é possível encontrar que há algumas formas de se combater a evasão de um curso, buscando determinar os níveis de satisfação dos alunos que permanecem na universidade.

Na dissertação de Moraes (2020) é descrito o modelo de Tinto (2017) que visa mapear e compreender o senso de pertencimento do estudante. O senso de pertencimento está relacionado à compreensão do estudante que ingressou na universidade de que é um membro da comunidade acadêmica, levando em consideração todos os indivíduos que compõem a universidade. Tinto ressalta que o sentimento de pertencer ao meio universitário é facilitado quando se valoriza o indivíduo, destacando sua importância para todo o coletivo, para o câmpus, para o curso e para a sociedade.

A integração do estudante é de extrema importância uma vez que, na relação com os colegas de curso, pode facilitar para que haja a diminuição de seus próprios problemas e, também, de outros alunos com quem ele convive. A integração não é baseada somente nas relações pessoais, mas também refere-se a participação do indivíduo em projetos na universidade, tempo de permanência que permanece no câmpus, entre outros fatores.

Alunos com uma integração social e acadêmica bem sucedida sentem-se mais seguros em relação ao curso e às suas competências acadêmicas. Vale citar uma afirmação no estudo de Lima Junior (2020, p. 12): “[...] a correlação entre interação acadêmica e social quer dizer que os estudantes mais seguros das suas competências e mais reconhecidos intelectualmente são também os que reportam um convívio mais agradável com os colegas”. Ressalta-se, que a educação básica precária pode afetar diretamente nas relações entre o estudante com os outros

indivíduos que compõem o curso e até mesmo no sentimento de se sentirem integrados na universidade.

Voltando ao trabalho de Tinto (TINTO, 2017), também são citadas as percepções sobre o currículo que o autor define como a percepção que o aluno tem sobre a relevância dos estudos de seu curso, e como este aspecto impacta a permanência no curso.

A partir do trabalho de Tinto, podemos compreender que um currículo que apresenta importância do estudo dos conteúdos e em que esses conteúdos sejam colocados da melhor maneira possível em relação ao público alvo que é proposto, assim os estudantes passam a ter mais uma motivação para permanecerem no curso, uma vez que este tem uma relevância para que eles possam dedicar tempo àquele currículo, nesse modelo são desconsiderados os motivos externos à universidade que possam impactar em suas realidades.

Sobre os motivos externos, muitas vezes os estudantes podem acabar por concluir o curso por motivos extrínsecos (motivos considerados como alteradores motivacionais para a obtenção do diploma), que seriam suficientemente fortes para fazer com que o indivíduo permaneça e dedique tempo e esforço para alcançar a formação.

No trabalho de Do Evangelho (2019), em suas conclusões, são citados alguns motivos que acarretam a permanência dos alunos em um curso de licenciatura em Física: a disponibilidade dos professores em atender os alunos, interação com outros estudantes, infraestrutura da universidade e as experiências que o PIBID pode proporcionar.

Observa-se que nesse caso, relacionando estes motivos com o estudo de Tinto (2017), pode-se afirmar que os estudantes desenvolvem outros motivos para permanecer no curso pela interação causada a partir da integração dele no âmbito acadêmico, isto é, o quando ocorre o senso de pertencimento. O que será visto mais adiante neste trabalho.

Ainda no trabalho de Do Evangelho (2019), os dados demonstraram que muitos estudantes que estão motivados com o curso pelas razões citadas acima, demonstram um grande interesse em continuarem seus estudos em cursos de pós-graduação.

Para relacionar o referencial teórico, exposto acima, com os dados obtidos, foi utilizada a análise de conteúdo proposta por Moraes (1999) que tem por base o trabalho clássico sobre análise do conteúdo de Bardin (1977).

4. METODOLOGIAS

A seguir serão descritas as metodologias de coleta e de análise dos dados que foram utilizados no desenvolvimento deste trabalho. As escolhas metodológicas foram feitas considerando-se que se trata de um estudo qualitativo e abrangente e que há a pretensão de descrever com a maior clareza possível a percepção dos estudantes sobre os motivos que o levaram à permanência no curso.

4.1 Metodologia de coleta de dados

A metodologia adotada no trabalho foi definida a partir da consulta a diversos estudos que buscaram compreender o fenômeno da evasão de estudantes nas instituições de ensino superior e suas causas.

Foi delineada uma amostra representativa dos estudantes que já percorreram pelo menos metade da trajetória no curso (dois do terceiro ano e dois do quarto e último ano) e dois ex-alunos, formados nos últimos dois anos. A escolha de selecionar os entrevistados matriculados que já cursaram até o período definido justificasse ao analisar os dados apresentados no trabalho de Unesp Bauru (2021), onde os maiores índices de evasão do curso ocorrem no terceiro e quarto semestre após o ingresso, dessa forma os entrevistados já passaram por tal período.

Sobre a escolha da seleção dos entrevistados egressos, foi feita com a pretensão de coletar dados mais atuais sobre os estudantes formados no curso de Física, por isso a escolha dos entrevistados serem formados em 2020 e 2021.

A investigação, junto aos seis sujeitos da amostra, foi feita utilizando-se entrevista semiestruturada, que prevê o uso de um roteiro com questões elaboradas previamente, mas que também permite apresentar, durante a entrevista, outras questões de acordo com os contextos citados pelos entrevistados.

Após acesso ao elenco de estudantes matriculados e de recém formados, foram realizados: a) dois sorteios entre os sujeitos da subamostra dos matriculados e que ingressaram no ano de 2020 (cursando o terceiro ano em 2022); b) dois sorteios entre os sujeitos da subamostra dos matriculados e que ingressaram em 2019 (cursando o quarto ano em 2022) e c)

dois sorteios entre os formados nos anos de 2020 e 2021. Caso se fosse detectado desequilíbrio da representação de sexo dos selecionados, novos sorteios seriam implementados para buscar representatividade aproximadamente igual aos percentuais dos matriculados no curso. Caso algum dos sorteados não se dispusesse a participar, novos sorteios teriam sido realizados para recompor a amostra, seguindo o mesmo critério, o que não ocorreu.

As entrevistas com os estudantes interessados em participar e aptos foram feitas de maneira presencial e ou virtual, seguindo a preferência/necessidade do entrevistado. Neste caso, cinco das seis entrevistas foram realizadas virtualmente, afim de facilitar e respeitar as preferências que os consultados apresentaram ao aceitarem o convite para participar neste trabalho.

Tendo havido a concordância do entrevistado, expresso no TCLE, a entrevista foi gravada em áudio, para que a transcrição e análise fosse possível. Anotações breves, que não comprometessem o andamento das entrevistas foram feitas pelo entrevistador durante o processo.

A natureza da entrevista adotada no estudo foi a semiestruturada, que para Manzini (2004), é um processo de interação social, verbal e não-verbal que pode ocorrer face a face ou ao contrário, considerando as aplicações por meios eletrônicos e digitais.

Ainda de acordo com Manzini (2004), tem-se que ao realizar a coleta de dados face a face, a ideia é levar em consideração questões que estão presentes no contexto do momento dessa coleta. Já nos meios eletrônicos/digitais, deve-se entender a importância da forma em que se obtém as respostas e quais fatores levar em consideração. Por exemplo, por meio de canais de voz digital o conceito é usar atributos da voz para encaminhar as entrevistas, enquanto por meios de chat seriam os atributos da escrita.

No caso do presente trabalho, nas entrevistas realizadas de maneira virtual não foi utilizado o atributo da escrita uma vez que não houve interação por *chat* eletrônico e sim somente por canais de voz.

4.2 Metodologia de análise de dados

De acordo com as conclusões de Manzini (2004), tem-se que os tipos de dados que foram coletados neste trabalho são de natureza social, com isso, deve-se considerar também a

natureza social para a análise dos resultados obtidos. O que foi feito considerando os objetivos das perguntas que foram utilizadas para a realização da entrevista e estão apresentadas adiante.

Quanto à categorização das respostas obtidas devemos ressaltar a importância do estudo prévio das referências bibliográficas da área de estudo.

Nas análises das entrevistas foi utilizada a Análise de Conteúdo abordada no trabalho de Moraes (1999) e que visa compreender as respostas dos entrevistados através da análise voltada a identificar as informações, argumentos e ideias estas apresentam. Pelo mesmo autor, esse tipo de análise é constituído como uma análise temática dos conteúdos que são encontrados nas falas dos entrevistados. A questão principal é que mesmo que esse tipo de análise se baseie no conteúdo da fala dos entrevistados, o contexto em que o entrevistado está inserido não será excluído e a compreensão do conteúdo, ou seja, pelas questões apresentadas nos roteiros e na que foram utilizadas da entrevista, pode-se trazer a realidade em que o aluno dentro do curso de Física está inserido, como a integração na universidade, modalidade que optou cursar e suas relações sociais.

Em seu trabalho, Moraes (1999) apresenta uma metodologia para desenvolver a análise de conteúdo dos dados obtidos. O método é dividido em cinco partes, na seguinte ordem: Preparação das informações, unitarização, categorização, descrição e interpretação. A análise de conteúdo a ser utilizada neste estudo, terá o objetivo de identificar quais conteúdos estão presentes nas falas de cada um dos entrevistados e assim analisá-los a partir das referências bibliográficas e as relações entre as próprias categorias obtidas após a identificação dos conteúdos presentes nas falas.

A preparação das informações se baseia em identificar os dados obtidos nas entrevistas, foram ouvidos os registros de áudios das entrevistas e identificadas as informações presentes nas falas que foram analisadas diante da bibliografia que serve de base para todo o estudo. Nesta mesma etapa os entrevistados receberam uma denominação que foi utilizada neste trabalho e que é apresentada no próximo capítulo.

A unitarização foi feita identificando e selecionando pontos de cada fala dos entrevistados, com isso, deve-se atentar para ouvir os dados de forma integral novamente, para que seja possível identificar quais pontos foram apresentados por cada um dos entrevistados em suas respostas. Por esta unitarização dos dados ter sido desenvolvida compreendendo a entrevista de forma integral, foi possível identificar e separar pontos centrais que estão presentes nas falas dos entrevistados e isolá-los em unidades de análise, permitindo definir as categorias

que compõem o próximo passo da metodologia, ou seja, a unidade de análise é o que define a resposta que o entrevistado apresentou.

A categorização foi desenvolvida a partir da síntese dos dados obtidos na unitarização. Essa categorização facilitou identificar os pontos que foram encontrados nas falas dos alunos que estão matriculados no terceiro ano, quarto ano e egressos. Tendo em vista que os entrevistados apresentam diferentes e semelhantes falas, a categorização foi feita para que, a partir da identificação das unidades de análise, fosse possível separar tais unidades em categorias, que representam as respostas obtidas para cada questão.

Ou seja, se foi possível identificar respostas semelhantes para a mesma questão e que são colocadas por diferentes entrevistados, então considera-se essas respostas como uma única categoria já que apresentam uma única unidade de análise. Por exemplo, se acontecesse dos quatro alunos matriculados citarem que cursam somente a licenciatura, então “curso somente a Licenciatura” é uma única categoria que contém quatro citações, dentro da questão em foco. Caso contrário, se uma questão obteve respostas diferentes por parte dos entrevistados, então essas respostas serão separadas por duas ou mais categorias.

Na etapa de descrição das informações é feita a relação entre as categorias e os entrevistados, sendo explicitado quais dos entrevistados foram os que apresentaram tal resposta para uma determinada questão. Essa parte é de extrema importância para que se possa apontar a organização da categorização e evitar a generalização das respostas sem coloca-las em relação à aqueles que lhe representam.

Na última etapa, a interpretação das informações foi feita de maneira que fossem explicitados os dados coletados e relacioná-los com os referenciais teóricos que norteiam este estudo.

Ressalta-se que a metodologia proposta por Moraes (1999) é feita a partir da discussão dos elementos que compõem a análise de conteúdo proposta por Bardin (1977). Pelo trabalho de Cardoso (2021), a análise de conteúdo é um método eficaz quando os dados coletados são focados em uma pesquisa qualitativa de temas voltados para a educação.

5. ENTREVISTAS

As entrevistas realizadas seguem dois tipos de roteiros semiestruturados, cada um dos roteiros possui sete questões abertas. Os roteiros foram desenvolvidos tendo em vista responder a principal questão que o trabalho se propõe a responder, quais são os motivos que levam um aluno do curso de Física à permanecer.

Os roteiros utilizados aqui passaram por um processo de validação onde o objetivo era identificar se as questões estavam condizentes com as pretensões do trabalho. A validação foi feita com o mesmo tipo de público que é o foco deste estudo, ou seja, alunos matriculados e egressos do curso de Física da Unesp de Bauru.

O processo de validação foi feito com uma aluna matriculada no último ano e dois alunos matriculados no terceiro ano. Os dados coletados foram analisados utilizando a mesma metodologia abordada aqui e apresentaram serem condizentes com o objetivo deste estudo, isto é, o roteiro preparado permitia coletar as informações necessárias para o estudo.

Cabe esclarecer que os entrevistados aceitaram participar do processo de validação do roteiro e estavam cientes que os dados coletados nas entrevistas serviriam apenas à validação e não seriam usados no trabalho.

5.1. Roteiro de entrevista com alunos matriculados

O primeiro roteiro desenvolvido foi o voltado para alunos matriculados no curso. As seguintes questões foram as utilizadas na pesquisa:

- a.1 - Você está cursando o Bacharelado, a Licenciatura ou ambas modalidades?
- b.1- Por que você optou por cursar essa(s) modalidade(s) do curso de Física?
- c.1 - Você se sente integrado à Universidade?
- d.1 - Como é a sua relação com professores, colegas e profissionais da Universidade?
- e.1- Desde o momento que você ingressou no curso até o presente, você cogitou abandonar o curso? Se sim, poderia falar sobre o(s) motivos que o levaram a cogitar a desistência?
- f.1 - Quais são os motivos que influenciam você a permanecer no curso de Física?

g.1- A partir da sua convivência com os seus colegas que permaneceram no curso, quais seriam, na sua percepção, os motivos que os levaram a permanecer?

As duas primeiras questões têm como objetivo compreender o por que o aluno escolheu cursar uma ou as duas modalidades que são oferecidas no curso de Física da Unesp de Bauru. A importância de estudar a modalidade e o motivo pelo qual o aluno optou por ela é que a resposta vai apresentar mais sobre a sua escolha ou no que envolve a sua permanência.

Pela terceira questão referente à integração na universidade, como já citado anteriormente, Tinto (2017) apresenta que a partir da integração acadêmica do aluno, através do senso de pertencimento, ele passa a desenvolver motivos para permanecer na universidade, ou seja, ao se sentir integrado à universidade, o aluno pode apresentar mais motivações que lhe façam permanecer no curso. Essas motivações são relacionadas a fatores que estão presentes no contexto da universidade como os projetos de extensão que são possíveis de participar, as interações com professores, possibilidades de iniciação científica ou grupos de estudos.

A quarta questão também possui relação com a integração do aluno na universidade, aborda o seu grau de satisfação com os serviços prestados pela Instituição e também permite tratar do relacionamento com os professores e com os colegas de curso, aspectos que, como já citado anteriormente, podem influenciar a permanência no curso. Estes serviços podem ser, por exemplo, a segurança do câmpus, a biblioteca, assistentes sociais e outros.

A quinta questão tem como objetivo descobrir quais fatores levaram o aluno a cogitar abandonar o curso. Se for o caso, essa questão é importante para que identifique se estes motivos foram minimizados ou até mesmo desconsiderados pela preponderância dos motivos que o levaram a permanecer no curso até então.

Por fim, as duas últimas questões são as consideradas mais importantes que trouxeram as respostas para o objetivo principal que o presente estudo teve a pretensão alcançar. Possibilitar ao entrevistado explicitar a sua percepção sobre os motivos da sua própria permanência no curso assim como da permanência dos seus colegas permitirá eventualmente uma maior generalização das conclusões.

5.2. Roteiro de entrevista com alunos egressos

O roteiro de entrevista voltado aos alunos egressos é semelhante com o exposto na seção anterior, porém as questões possuem um tempo verbal adequado ao fato de se tratar de ex-alunos. Aqui as questões receberam códigos que permitem representá-las diferenciando-as das questões do outro roteiro.

- a.2 - Você concluiu o Bacharelado, a Licenciatura ou ambas modalidades?
- b.2 - Por que você optou por cursar essa(s) modalidade(s) do curso de Física?
- c.2 - Durante a sua permanência, você se sentiu integrado à Universidade?
- d.2 - Como era a sua relação com professores, colegas de curso e profissionais da Universidade?
- e.2 - Durante a sua passagem pelo curso de Física, você cogitou abandonar o curso? Se sim, poderia falar sobre o(s) motivo(s) que o levaram a cogitar a desistência?
- f.2 - Quais foram o(s) motivo(s) que influenciaram você a permanecer no curso de Física?
- g.2 - A partir de sua convivência com os seus colegas que permaneceram no curso, quais seriam, na sua percepção, os motivos que os levaram a permanecer?

Os objetivos de cada uma das questões são os mesmos do roteiro voltado para alunos matriculados. Os dados obtidos possuem uma natureza diferente em razão do *status* do entrevistado mas se assemelham nos objetivos e nas análises que foram feitas.

6. DADOS OBTIDOS NAS ENTREVISTAS

Os presentes dados que aqui serão apresentados nos tópicos seguintes são relacionados as entrevistas feitas com os entrevistados selecionados de acordo com o descrito na metodologia de coleta de dados.

Inicialmente foi realizada a etapa de preparação dos dados, em que os registros em áudio das entrevistas foram ouvidos diversas vezes. Durante este processo foi possível identificar que as falas condizem com os objetivos estabelecidos. Nesta mesma etapa optou-se por denominar os entrevistados da seguinte maneira: os entrevistados que estão matriculados no terceiro ano receberam a denominação de **matriculada I** e **matriculado II**. Em relação aos outros dois alunos que estão matriculados no quarto ano do curso de física, estes foram denominados como **matriculada III** e **matriculado IV**. Por fim, os alunos egressos foram denominados como

egressa I (formada no ano de 2020) e **egresso II** (formado no ano de 2021). Esta denominação foi necessária para que fosse facilitado estabelecer a relação entre o entrevistado e a questão respondida, e que a distinção entre os entrevistados ficasse clara durante a leitura do texto.

A etapa de unitarização representa e define quais pontos centrais foram obtidos em cada uma das respostas dos entrevistados, dessa forma foi possível identificar e isolar os diversos pontos que se repetiram em algumas falas (unidade de análise), mesmo que de diferentes entrevistados e que são os pontos principais que representam a resposta do entrevistado.

A categorização foi feita tendo em vista as respostas obtidas e as unidades de análise encontradas na etapa de unitarização. Dessa forma, as próprias respostas são as categorias aqui a serem discutidas e descritas, vale ressaltar que a categorização é feita para cada unidade de análise obtida na etapa de unitarização e que segue a ordem em que as questões foram feitas para os entrevistados.

O processo de descrição foi feito com o intuito de relacionar as categorias com os entrevistados que as apresentaram em suas respostas, através da transcrição/descrição dos argumentos apresentados nas falas.

Por fim, a interpretação dos dados foi feita buscando estabelecer a relação entre as respostas obtidas nesta investigação com os referenciais escolhidos para balizar este trabalho.

A Tabela 1, abaixo, sintetiza as características dos entrevistados descritas acima.

Quadro 1 - Descrição das características dos entrevistados

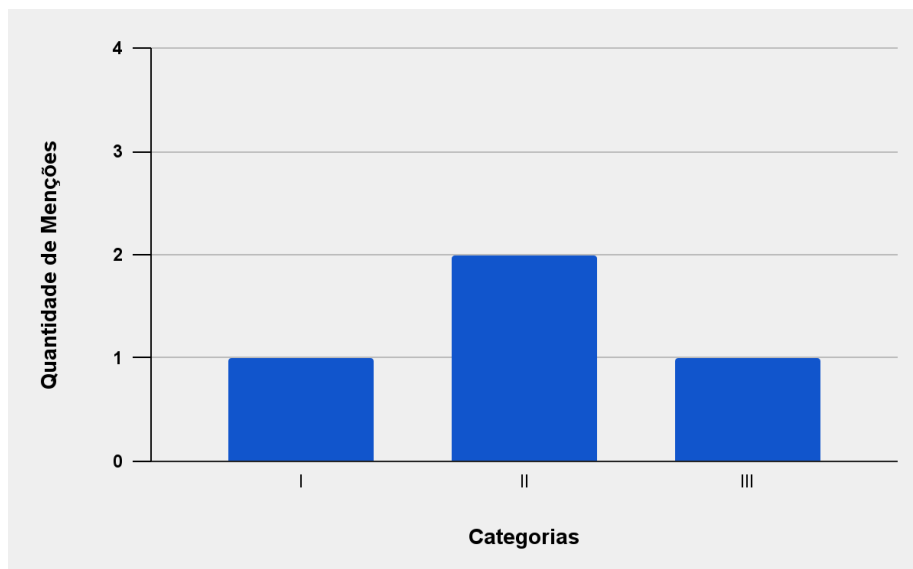
Denominação	Ano de ingresso e formado	Sexo
Matriculada I	Ingresso em 2020	Feminino
Matriculado II	Ingresso em 2020	Masculino
Matriculada III	Ingresso em 2019	Feminino
Matriculado IV	Ingresso em 2019	Masculino
Egressa I	Formado em 2020	Feminino
Egresso II	Formado em 2021	Masculino

6.1. Entrevista com alunos matriculados

Ao total foram consultados 4 alunos matriculados, como já dito anteriormente, dois alunos ingressos no ano de 2019 que se encontravam no quarto ano em 2022 e dois alunos ingressos no ano de 2020 que se encontravam no terceiro ano em 2022.

Em relação à primeira questão do roteiro de entrevista voltado para os alunos matriculados, questão **a.1**, foi possível dividir as respostas obtidas em 3 categorias, sendo elas: I- Somente licenciatura; II- Somente bacharelado; III- Cursando as duas modalidades.

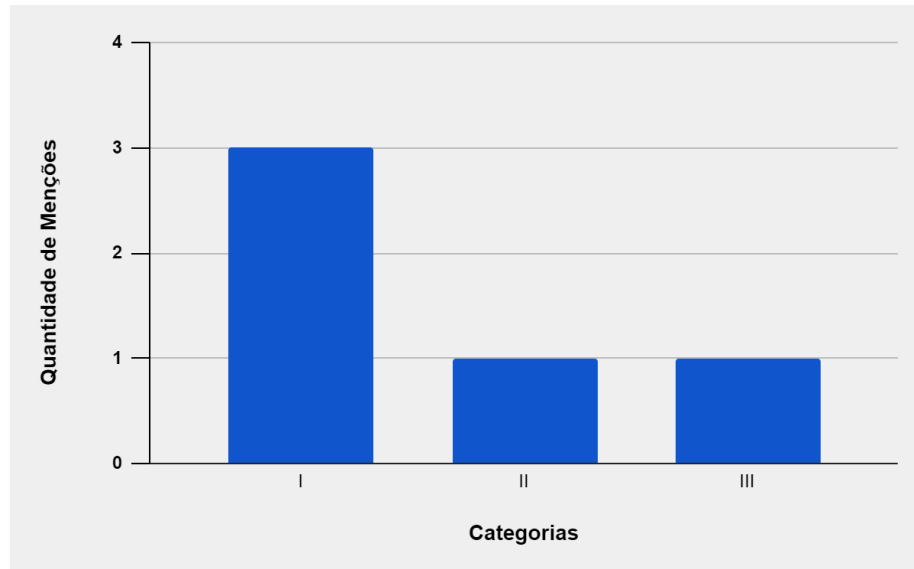
Gráfico 1 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão a.1



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Dois dos quatro entrevistados cursam somente o bacharelado, estes foram a matriculada I e matriculado IV, enquanto o restante cursa somente a licenciatura ou as duas modalidades, matriculado II e matriculada III respectivamente.

Em relação à segunda questão, questão **b.1**, foi possível dividir as respostas obtidas em 3 categorias: I- Identificação pela área que cursa; II- Projetos de extensão/iniciação científica; III- Aprimorar a formação.

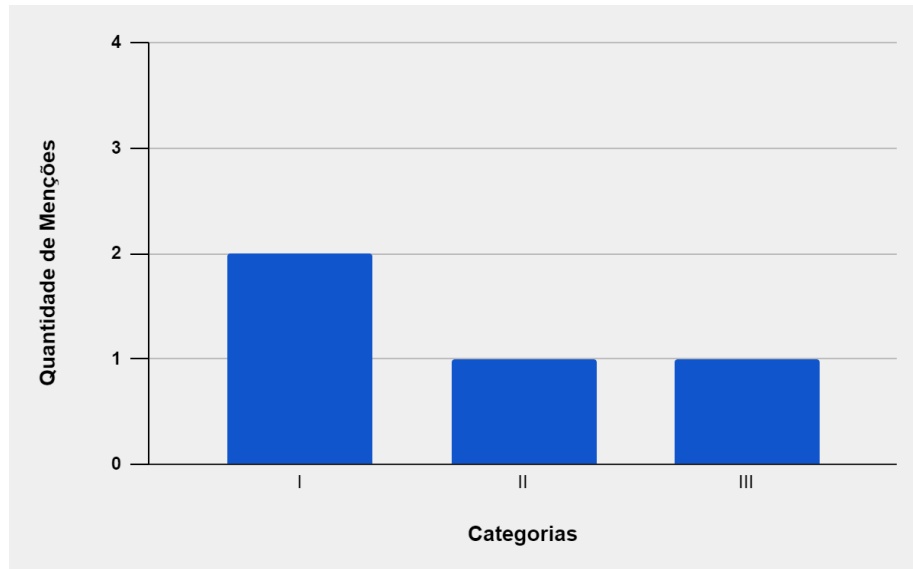
Gráfico 2 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão b.1

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

No gráfico acima tem-se 5 menções no total, para algumas categorias houve mais do que uma menção por entrevistado, isto é, alguns dos entrevistados podem mencionar duas categorias e isso faz com que a soma do número de menções seja maior do que 4 (uma menção por entrevistado). Essa observação vale para todas as seguintes respostas obtidas que tiveram uma quantidade de menções total maior que o número de entrevistados.

Nas respostas a esta questão percebe-se que a maioria dos entrevistados afirmaram que a escolha de cursar a modalidade escolhida foi feita pela preferência (matriculada I e matriculados II e IV). Somente um deles citou que faz parte de um projeto de extensão voltado para o ensino não formal de Física e que isso fez com que ele se sentisse mais confortável em cursar a licenciatura ao invés de cursar o bacharelado (matriculado II). Um dos entrevistados também manifestou que cursa as duas modalidades para aprimorar a sua formação considerando que com as duas modalidades poderá se tornar um profissional melhor (matriculada III).

As respostas à questão **c.1** foram categorizadas em: I - Me sinto integrado à universidade; II - Não me sinto integrado à universidade; III - Não me sinto totalmente integrado à universidade.

Gráfico 3 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão c.1

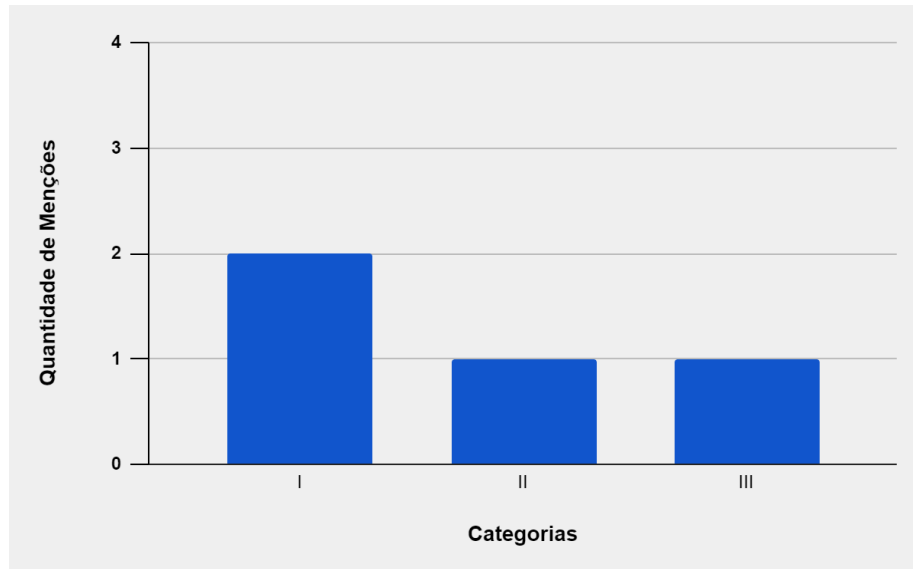
Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

É possível identificar que dois dos alunos consultados se sentem integrados à universidade (matriculada I e matriculado II), aponta-se que os dois entrevistados que disseram a mesma resposta são do mesmo ano de ingresso.

Em outro aspecto, um aluno disse que não se sente integrado à universidade (matriculada III) e outro que não se sente totalmente integrado à universidade (matriculado IV), estes dois alunos também são ingressos do mesmo ano. A matriculada III não apresentou argumentação para a resposta mas o matriculado IV apresentou a seguinte argumentação (transcrita do áudio):

“[...] eu nunca cheguei a fazer projetos de extensão como iniciação científica e como a parte do bacharelado não tem estágio, acho que pertencço por estar estudando aqui e convivendo com outras pessoas daqui mas não sinto totalmente (integrado) por não fazer nenhum projeto com professor.” Matriculado IV

As respostas à questão **d.1** foram categorizadas em: I - Tenho uma relação boa com professores, alunos e profissionais; II - Tenho uma relação melhor com os alunos e professores da licenciatura e boa com os profissionais em geral; III - Tenho uma relação melhor com os alunos do bacharelado e profissionais em geral e boa com poucos professores.

Gráfico 4 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão d.1

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Os dois alunos que ingressaram no mesmo ano disseram que possuem uma boa relação com os professores, colegas e profissionais da universidade em geral (matriculada I e matriculado II). Em contrapartida, um dos alunos apresentou que possui uma melhor relação com os professores da licenciatura e alunos que cursam esta modalidade do curso, vale ressaltar que este aluno cursa as duas modalidades do curso (matriculada III). Ainda, um dos entrevistados respondeu que possui uma melhor relação com os alunos do bacharelado por estar cursando somente essa modalidade do curso, entretanto, afirmou que possui boa relação com poucos professores e profissionais em geral (matriculado IV).

São transcritas abaixo algumas argumentações para as respostas de cada um dos alunos:

“[...] (a relação com os professores) é muito boa, tenho a total liberdade de ter acesso a eles, então não fica aquela relação distante. Eu pelo menos, todos os professores que eu tive até agora, o ruim foi a pandemia né? que teve um distanciamento. Mas agora que voltou você percebe uma proximidade, né? Eles são bastante preocupados (com os alunos) [...].”
Matriculada I

“A relação com os professores é tranquila. Não vejo um certo distanciamento e no geral é tranquilo, é possível desenvolver e trocar ideias sem ser (pensar) que o professor está muito mais alto do que eu” Matriculado II

“Eu acredito que há uma grande diferença entre as pessoas que fazem a licenciatura e as pessoas que fazem o bacharel, eu penso assim. É uma questão de mentalidade, de percepção

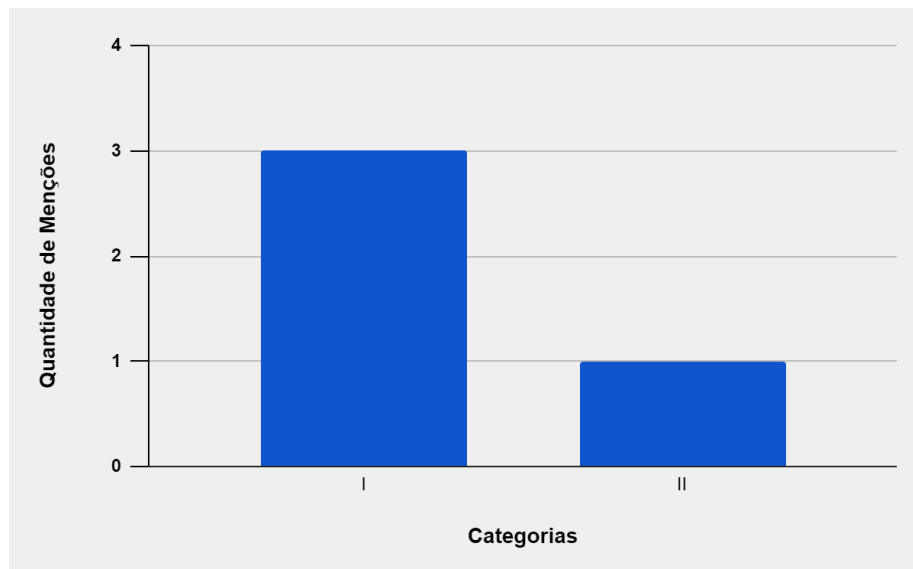
e de ideologia. Mesmo que estejam no mesmo curso, parecem pessoas muito diferentes.”
Matriculada III

“[...] tem alguns professores que eu gosto, mas assim, eu consigo contar em uma mão só. [...] (são poucos) que eu realmente posso falar que eu gosto desse professor, gosto de como ele ensina, da didática dele [...]” Matriculado IV

Sobre a relação com os colegas e profissionais, os entrevistados não apresentaram respostas muito complexas e desenvolveram somente respostas curtas como por exemplo “a relação com eles é tranquila” (matriculado II) ou somente “sim” quando perguntado se a relação com os profissionais e colegas é boa. Somente a matriculada III que apresentou uma resposta mais complexa em relação com a relação com os colegas de turma, como foi transcrito acima.

Na questão **e.1**, as categorias estabelecidas foram: I - Cogitei em abandonar o curso; II - Não cogitei abandonar o curso.

Gráfico 5 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão e.1



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Com base nas respostas obtidas, a maioria dos consultados (matriculada I e matriculados II e IV) já cogitaram abandonar o curso em algum momento, somente um entrevistado que respondeu que não houve momento em que cogitou em abandonar o curso (matriculada III).

As justificativas das respostas dos entrevistados foram as seguintes:

“[...] coisa que me atrapalhou bastante foi o COVID-19, eu peguei lá em 2020 e depois que passou eu fiquei com muita dificuldade de concentração, de memória, de lembrar das

coisas, sabe? Você sabe o negócio (conteúdo) e quando vai fazer acaba esquecendo tudo.”
Matriculada I

A aluna matriculada I também afirmou que no momento em que retornou para a universidade, após a pandemia de COVID-19, sentiu-se desacostumado em fazer as avaliações presenciais e que o problema da memorização causada pela doença, citada anteriormente, lhe fez pensar em abandonar o curso.

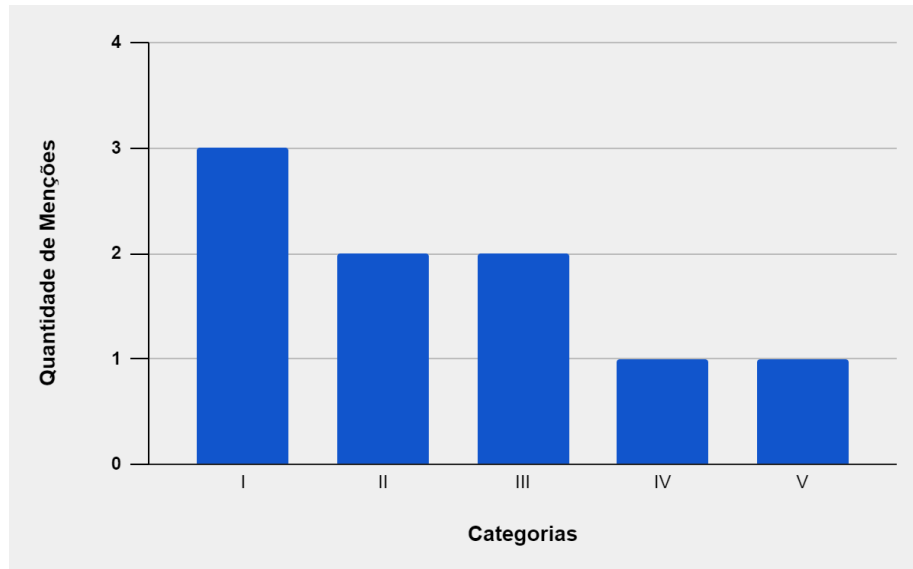
“No começo, em 2020, eu pensei em desistir. Veio a pandemia e eu não estava entendendo nada. A gente teve um mês presencial, aí veio a pandemia e ficou tudo bagunçado, alguns professores não se adaptaram ao meio virtual. A gente não sabia por quanto tempo ia durar, então foi meio complicada essa transição.” Matriculado II

“Eu nunca cogitei, me parece errado. [...] começar uma coisa e não terminar, entendeu? Já investi muito nisso.” Matriculada III

“Mais ou menos na metade da pandemia eu cogitei bastante em desistir do curso. Conversei bastante com meus pais e estava praticamente decidido. [...] Eu cogitei porque eu pensei comigo mesmo: beleza, eu vou terminar Física, vou me graduar, não quero ir para a área acadêmica e não quero dar aula, eu vou fazer o que? [...] eu não me vejo trabalhando sem ser na área acadêmica, aqui no Brasil, em Física.” Matriculado IV

O matriculado IV afirmou que atualmente não se vê trabalhando com Física e nem desenvolvendo algum projeto de pesquisa em uma pós-graduação, porém, afirma que talvez possa mudar de ideia sobre isso em algum momento futuro.

Na sexta questão, questão **f.1**, as categorias foram: I - Iniciação científica/Projetos de Extensão; II- Apoio de familiares; III - Participação no PIBID; IV- Gostar do curso; V - Apoio dos professores.

Gráfico 6 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão f.1

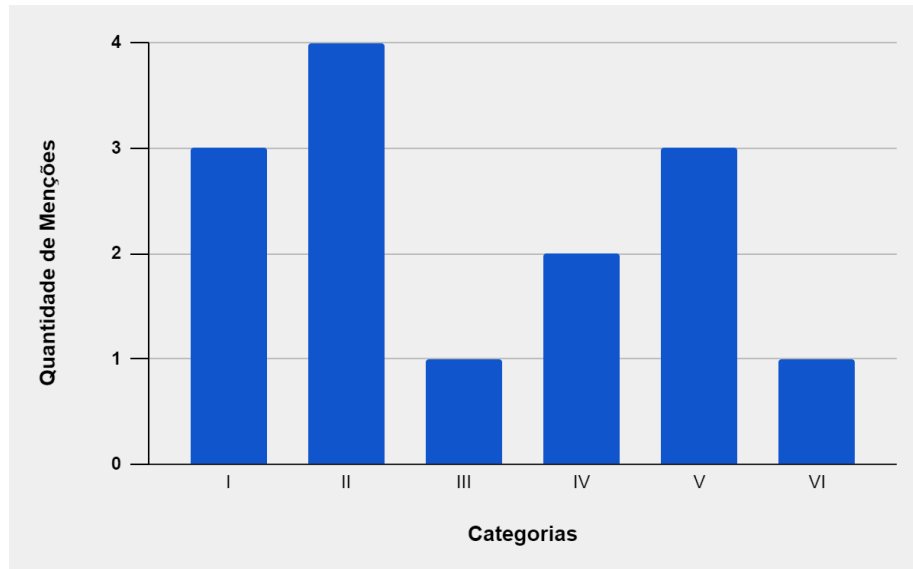
Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Metade dos entrevistados apresentaram mais de um motivo para permanecerem no curso. Três entrevistados (matriculado II e matriculadas I e III) citaram que a iniciação científica e/ou os projetos de extensão os influenciaram a permanecer no curso de Física. Também é possível observar que o apoio dos familiares representa um ponto importante para a permanência (matriculada I e matriculado II).

O PIBID foi citado por dois entrevistados (matriculada I e matriculado II), ambos afirmaram que o projeto teve uma grande contribuição para que eles se sentissem úteis dentro do ambiente acadêmico e que isso fez uma diferença significativa para que permanecessem no curso.

Por fim, o matriculado IV afirmou que uma conversa com o professor do curso, durante a pandemia, lhe fez refletir sobre a sua situação e assim desenvolver um motivo para que a permanência no curso lhe fizesse sentido, ainda complementou afirmando que um dos motivos principais para a sua permanência é gostar do curso e de aprender os conteúdos que são apresentados nas diversas disciplinas.

Por fim, na última questão do roteiro de alunos matriculados, questão g.1, foi possível dividir as respostas obtidas nas seguintes categorias: I - Gostar do curso; II - Iniciação científica; III - Facilidade em se locomover para a universidade; IV - Bolsas/Auxílios; V- Amizades; VI - Vontade de ir para a pós-graduação.

Gráfico 7 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão g.1

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Os entrevistados apontaram diversos fatores que, em suas percepções e convivência, fazem com que seus colegas permaneçam no curso. Todos os entrevistados apontaram que a participação em uma iniciação científica fez com que seus conhecidos permanecessem no curso de Física.

A maioria dos entrevistados (matriculada I e matriculados II e IV) apontaram que os outros estudantes permanecem no curso de Física por gostarem do curso e que isso é um papel fundamental para que eles possuam clareza do que querem desenvolver na universidade. Outro ponto bastante citado pelos entrevistados (matriculada III e matriculados II e IV) foi a da amizade entre os colegas, alguns afirmaram que possuir amigades e um círculo de amigos fazem com que os alunos permaneçam no curso e que se desenvolvam com mais facilidade em algumas disciplinas.

Somente a matriculada I afirmou que a facilidade de se locomover até a universidade influenciou os seus colegas de curso a permanecerem. Dois consultados (matriculada I e matriculado II) afirmaram que os estudantes que possuem bolsas e/ou auxílios conseguem permanecer com mais facilidade no curso, uma vez que o dinheiro que vem dessas supre necessidade para muitos deles. Somente o aluno matriculado IV afirmou que seus colegas possuem vontade de irem para a pós-graduação e que isso os influencia a permanecerem.

6.2. Entrevistas com alunos egressos

Nesta etapa do presente trabalho foram consultados e entrevistados dois ex-alunos do curso de Física, um egresso formado no ano de 2020 e outro formado no ano de 2021 que receberam a denominação de egressa I e egresso II, respectivamente.

Na primeira questão, a.2, foi possível dividir as respostas obtidas nas seguintes categorias: I - Somente Licenciatura; II - Somente Bacharelado.

Cada um dos consultados finalizaram somente uma das modalidades do curso. No caso da egressa I, somente a licenciatura, e no caso do egresso II, somente o bacharelado. É interessante ressaltar que essa diferença na formação é um ponto importante para o presente estudo, principalmente considerando que as visões entre os concluintes de cada uma das modalidades foram um pouco diferentes em algumas das questões seguintes.

As respostas obtidas para a segunda questão, b.2, foram divididas nas seguintes categorias: I - Aprimorar a formação; II - Preferência pela área que cursou.

A egressa I afirmou que se graduou em licenciatura em Física por vontade de aprimorar a sua formação, neste caso, aprimorar a formação seria uma forma de melhorar a sua concepção sobre o trabalho docente e também os métodos de ensino que podem ser utilizados em suas aulas. O egresso II afirmou que cursava as duas modalidades até o segundo ano do curso, porém, teve dificuldades em conciliar os dois currículos devido ao fato de que ambos possuem disciplinas específicas que podem possuir conflito de horários e que necessitam de muito tempo de dedicação, dessa forma, o mesmo decidiu seguir cursando o bacharelado por uma questão de preferência.

Na questão c.2, ambos os entrevistados afirmaram que se sentiam integrados à universidade, dessa forma, a única categoria feita a partir das respostas obtidas foi a seguinte: I - Me sentia integrado à universidade.

Alguns comentários apresentados pelos entrevistados foram os seguintes:

“Eu me sentia muito como uma parte da universidade, até hoje eu vou para lá (universidade) levar meus alunos e fico falando que é minha casa” Egressa I

“Eu fazia IC e também tem todo o planejamento que a graduação oferece, né? Fora que também há as atividades extracurriculares da universidade.” Egresso II

O egresso II afirmou que conhecia bastante das atividades que eram possíveis de realizar além da iniciação científica, como a participação em centros de extensão e que isso lhe fez se sentir mais integrado à universidade.

Na questão d.2 ocorreu a mesma situação que para a questão anterior, somente uma categoria foi identificada: I - Tive uma boa relação com os professores, alunos e profissionais.

Alguns argumentos apresentados pelos entrevistados:

“Como era área pedagógica, eu sentia que os professores faziam questão de serem bem humanos, de ter esse lado mais de se importar com os alunos e de se preocupar.” Egressa I

“(a relação com os professores) Era tranquila, sempre foi boa. Eles sempre foram atenciosos comigo, sempre que eu tinha alguma dúvida eu ia até as salas e eles me atendiam, também nunca tive problema com relação a qualquer coisa, então, uma relação bem tranquila.” Egresso II

Em relação aos colegas de curso e profissionais da universidade:

“Como era noturno, havia um pessoal mais velho, então eu não estava muito deslocada. Com os profissionais da universidade também foi tranquilo.” Egressa I

“A mesma coisa (que com os professores), tenho colegas que até hoje são grandes amigos. [...] (sobre os profissionais da universidade) Também sempre foi uma boa relação, principalmente com o pessoal da biblioteca, né? Depois dos professores, eu acho que eles são os profissionais que mais atendem a gente.” Egresso II.

Sobre a quinta questão, questão e.2, a categoria obtida através das respostas foi a seguinte: I - Não cogitei abandonar o curso.

Neste caso, dos egressos do curso, ambos apresentaram que não cogitaram abandonar o curso.

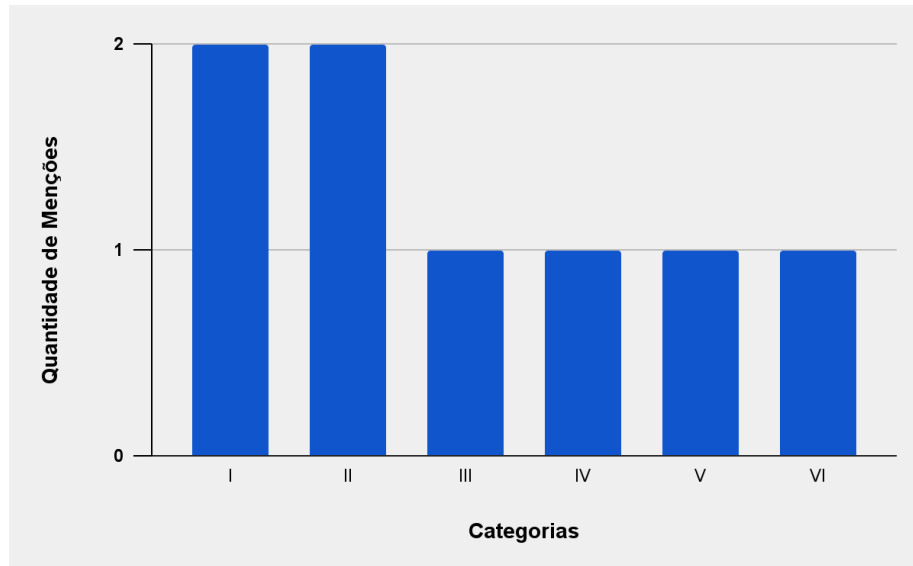
Alguns argumentos apresentados foram:

“Eu tinha muita certeza de que eu queria fazer aquilo (ser docente) independente da situação e eu já estava fazendo aquilo (trabalhar como docente).” Egressa I

“Todo mundo passa, assim, por um período de falar que vai abandonar mas mais no sentido de estar cansado e quer jogar tudo pro alto, mas de cogitar em abandonar nunca passou pela minha cabeça” Egresso II

As respostas obtidas na questão f.2, foram divididas nas seguintes categorias: I - Persistência em continuar e finalizar o curso; II - Apoio de familiares; III - Apoio entre os colegas do curso; IV - Gostar do curso; V - Vontade de seguir na carreira; VI - Iniciação Científica.

Gráfico 8 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão f.2



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Os dois entrevistados apresentaram que haviam diversos motivos para que a permanência deles fosse possível. Ambos afirmaram que havia um sentimento de persistência em continuar o curso e não abandoná-lo, os dois também afirmaram que o apoio familiar foi de extrema importância para eles pudessem permanecer.

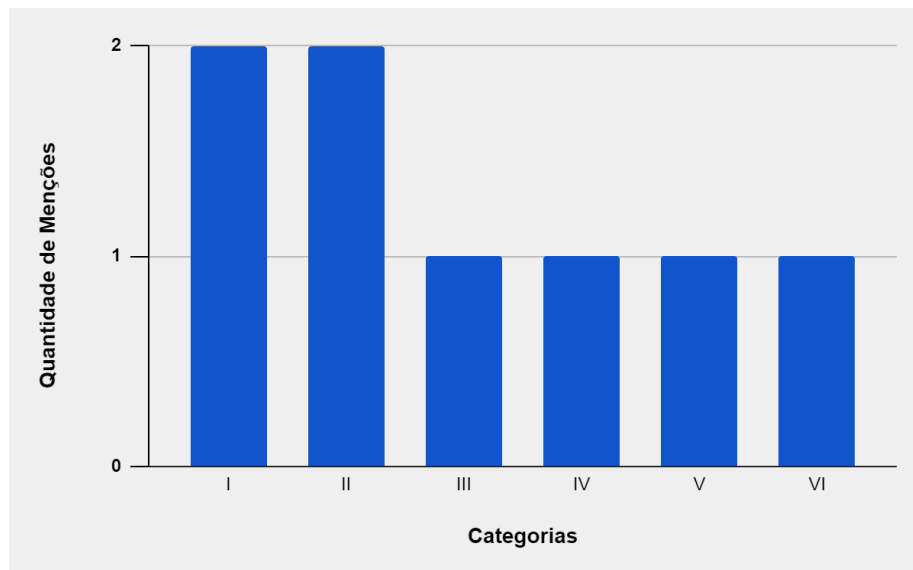
A egressa I afirmou que durante a sua trajetória pelo curso de Física o apoio entre si e os colegas de curso foi de grande ajuda para que fosse possível continuar nas disciplinas, afirmou que com a ajuda dos colegas as sessões de estudo e conferir resultado de avaliações feitas foi algo mais simples e significativo para seu aprendizado. O mesmo entrevistado também afirmou que a vontade de seguir na carreira docente foi um ponto significativo na sua permanência, demonstrando assim que a concepção de um futuro a seguir teve uma relação com a sua necessidade de finalizar o curso de Física.

O egresso II, além das respostas já demonstradas anteriormente para essa mesma questão, afirmou que gostava muito do curso de Física e principalmente das disciplinas que se encontram nos últimos anos de graduação, como: Eletromagnetismo, Física Matemática e Física Quântica; complementou afirmando que havia um entusiasmo em estudar tais disciplinas.

Também afirmou que a iniciação científica serviu como uma forma de estímulo para que continuasse no curso, afirmou que ao fazer a iniciação científica conseguiu se sentir integrado na universidade e que havia um sentimento de pertencimento no espaço em que trabalhava e que complementou dizendo que isso deve ocorrer como ocorre no mercado de trabalho, tendo uma boa relação com os colegas de trabalho, por fim disse que sentir que pertence ao ambiente acadêmico foi algo que lhe ajudou a desenvolver seu projeto de pesquisa.

A última questão do roteiro em foco, questão g.2, obteve as seguintes categorias como respostas: I - Gostar do curso; II - Vontade de ir para a pós-graduação; III - Vontade de seguir na carreira docente; IV - Apoio de familiares; V - Bolsas/Auxílios; VI - Boa relação com os professores.

Gráfico 9 - Quantidade de menção das categorias obtidas através da questão g.2



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Os dois entrevistados afirmaram, mesmo que cursaram modalidades diferentes do curso, que seus colegas permaneceram no curso por gostar de cursar a licenciatura e bacharelado em Física, também afirmaram que a vontade de seus colegas para irem realizar uma pós-graduação os incentivou para permanecessem e finalizarem o curso.

A aluna egressa I complementou as suas respostas afirmando que muitos de seus colegas da licenciatura permaneceram no curso por uma grande vontade de seguir a carreira docente e demonstrarem que tinham certeza de que futuro profissional seguir.

O egresso II também afirmou que crê que o apoio dos familiares é uma relação humana de extrema importância para que um aluno permaneça no curso. Argumentou também que a crê

que a oportunidade de receber bolsas e auxílios é algo que facilita a permanência do aluno no curso de Física, citou novamente que desenvolver um projeto de pesquisa com bolsa é algo que influencia para que o aluno permaneça e se desenvolva melhor no curso por conseguir relacionar os aprendizados com a pesquisa e que muitas vezes a bolsa ou auxílio não são somente um incentivo e sim uma necessidade. Por fim, afirmou que seus colegas tinham uma boa relação com os professores e que o acolhimento deles para os alunos foi importante para que os mesmos se sentissem bem durante a permanência no curso.

7. ANÁLISE DOS DADOS OBTIDOS

A partir dos dados coletados e demonstrados anteriormente, a análise a seguir é feita com a pretensão de responder ao principal questionamento deste trabalho, quais são os motivos que levam os alunos a permanecerem no curso de Física?

Ao total foram: 3 entrevistados que citaram o bacharelado como área de formação, 2 entrevistados que citaram a licenciatura como área de formação e 1 que citou que cursa as duas modalidades. Além da identificação e preferência pela área que cursa/cursou, os projetos de extensão e a necessidade de aprimorar a formação foram citados pelos entrevistados como um dos pontos principais para escolher pelas modalidades oferecidas neste curso de Física.

7.1 O senso de pertencimento dos estudantes

Um ponto de extrema importância que influencia diretamente na permanência estudantil é o senso de pertencimento do aluno (TINTO, 2017) na universidade, ou seja, a integração do aluno ao ambiente acadêmico e como ele se sente em relação a este meio é um ponto que se destaca para garantir ou não a sua permanência. Nas informações coletadas encontramos que quatro consultados, sendo eles dois matriculados e os dois egressos, afirmaram que se sentiam integrados ao curso, se baseando no mesmo trabalho já citado, entende-se como o aluno se sente em relação ao curso.

Destaca-se que o aluno matriculado IV que afirmou que não se sentia totalmente integrado à universidade destacou que por não chegar a fazer algum projeto de extensão ou

iniciação científica esse sentimento de total integração ao ambiente acadêmico pode não ter ocorrido, para este aluno a integração pode ser causada a partir dessa relação de trabalho com os professores e também no desenvolvimento de projetos. Fica perceptível também que para este mesmo aluno, de acordo com a fala transcrita anteriormente, que a realização de um estágio pode favorecer um sentimento de pertencimento. Nossos achados corroboram o trabalho de Tinto (2017) uma vez que os alunos ao se sentirem integrados ao meio acadêmico podem desenvolver mais motivos a permanecerem no curso, isso fica explícito quando identificamos os motivos pelos quais os alunos permaneceram no curso.

Através do trabalho de Lima Junior (2020) pode-se compreender que os alunos com uma maior confiança de suas competências acadêmicas possuem uma convivência melhor com os outros estudantes, expandindo isso para o convívio social com professores e profissionais, os dados coletados demonstram que os entrevistados que afirmaram que se sentiam totalmente integrados à universidade também afirmaram que possuíam uma boa relação com outros alunos, professores e profissionais da universidade. Lembrando que a afirmação apresentada por Lima Junior (2020) se relaciona muito bem com as ideias de Tinto (2017) sobre a permanência do aluno. Ou seja, estes que afirmam que se sentem integrados à universidade também sentem que suas relações são boas com todos que estão em seu torno naquele ambiente universitário.

Ao contrário do que apresentam a matriculada III, que não se sente integrada, e o matriculado IV, que se sente parcialmente integrado. Estes, de acordo com o apresentado anteriormente, devem possuir uma relação mais conturbada com aqueles que também estão na universidade, isso é observado quando a matriculada III apresenta ter uma melhor relação com os indivíduos que estão presentes de alguma forma na modalidade de licenciatura e o matriculado IV que afirma ter uma relação melhor com os alunos do bacharelado e boa somente com poucos dos professores.

Segundo a relação anterior entre Tinto (2017) e Lima Junior (2020), estes dois alunos podem não possuir muitos motivos que influenciam eles a permanecerem no curso, isto realmente acontece uma vez que a matriculada III apresenta somente um motivo que lhe levou a permanecer no curso e o matriculado IV apresenta dois motivos que lhe leva a permanecer no curso, enquanto os outros citam mais de dois motivos que lhe influenciaram a permanecer no curso.

7.2 Os motivos que podem levar à evasão

Metade dos consultados, matriculada I e os matriculados II e IV, afirmaram que já cogitaram abandonar o curso de Física. Em contrapartida, os dois alunos egressos do curso afirmaram que não cogitaram abandonar o curso durante a sua trajetória, como a aluna matriculada III que também afirma nunca ter cogitado. Pode-se afirmar que grande parte dos alunos que cogitaram abandonar o curso tiveram este pensamento diante do contexto de pandemia de COVID-19, seja por motivo de saúde particular ou devido ao ensino remoto emergencial, ambos citados como dificultadores.

Podemos destacar aqui o trabalho já citado da Unesp Bauru (2021) que apresenta que houve um percentual de desistência dos alunos de Física em relação ao curso em 2020, ano em que houve um pequeno período de atividades presenciais na universidade durante a pré-pandemia, citado pelo aluno matriculado II, e que durante o andamento do ano, com o avanço da pandemia, houve uma desistência de 18,33% dos alunos.

Outro problema é a falta de perspectiva em relação ao mercado de trabalho que um graduado em bacharelado em Física pode estar atuando. O matriculado IV afirma não conseguir se ver trabalhando em Física fora do ambiente acadêmico, ressaltando a realidade do Brasil. Pode-se afirmar que a ampliação da divulgação científica é um ponto fundamental para que os alunos de dentro e fora da universidade possam conhecer o curso de Física e como são as suas relações com o mercado de trabalho.

Não identificar a relevância dos conteúdos que são estudados e assim relacioná-los com as diversas oportunidades que são encontradas no mercado de trabalho se relaciona com o trabalho de Tinto (2017) onde o autor também cita que a percepção que o aluno tem sobre a relevância do seu curso influencia para que o aluno permaneça no curso, o que não ocorre com o matriculado IV.

Através do trabalho de Tinto (1994) percebe-se que uma forma de levantar a relevância do curso e de seus conteúdos pode ser abordada através das relações entre as motivações e as integrações que o aluno tem na universidade, seja social e acadêmica. Pode-se afirmar que o matriculado IV, que não se sente totalmente integrado a universidade, passa a não ter totalmente a integração acadêmica e isso gera problemas que são correlacionados às perspectivas futuras,

tais perspectivas que podem ter como exemplo ingressar no mercado de trabalho ou formação continuada.

7.3 As motivações para permanecer no curso

Em relação aos motivos apresentados para que os entrevistados tenham permanecido no curso, foi possível analisar que a maioria dos consultados afirmaram que a iniciação científica e/ou projetos de extensão influenciaram eles a permanecerem no curso. Essa afirmação mostra a importância da integração no ambiente acadêmico e como isso influencia para que os alunos permaneçam no curso.

A matriculada III, que não se sente integrada na universidade, disse que a sua iniciação científica é o motivo que lhe faz permanecer no curso de Física. Com isso, reafirma-se que a participação na IC e em projetos de extensão fazem uma diferença para que os alunos desenvolvam motivos para que permaneçam mesmo que o aluno não tenha o sentimento de pertencimento.

Os argumentos apresentados pelos entrevistados para a escolha destes motivos se baseiam na questão de que há uma importância em aplicar os seus conhecimentos aprendidos em sala de aula na realidade, seja ele no campo do bacharelado ou licenciatura. No trabalho de Tinto (2017), o autor apresenta que é necessário desenvolver algum modelo que faça com que os alunos encontrem áreas que correspondam com as suas necessidades dentro do meio acadêmico visando os conteúdos propostos no currículo. A iniciação científica e os projetos extensões quando relacionados aos conteúdos apresentados para os alunos pode ser um destes modelos que leva o aluno a permanecer, como foi apresentado nas respostas obtidas.

O mesmo autor ainda apresenta que durante o primeiro ano de curso, há uma necessidade da universidade demonstrar a importância e onde os conteúdos a serem apreendidos poderão ser utilizados. Nesta mesma relação pode-se pontuar que alguns dos entrevistados afirmaram que permaneceram no curso por gostar das disciplinas e conteúdos que estão contidos no mesmo, o interessante disso é que demonstra que a preferência por cursar Física ainda se mantém e que algumas disciplinas causam um grande entusiasmo nos alunos que ficam à sua espera, relacionando assim, com a importância de demonstrar, durante os anos iniciais, os conteúdos que serão abordados e sua relevância.

O PIBID também foi citado por dois dos entrevistados como um fator que os influenciou a permanecerem no curso, vale lembrar que um dos alunos que citou o PIBID afirmou estar cursando o bacharelado, o projeto tem relevância para o desenvolvimento dos alunos dentro da universidade, além de demonstrar como funciona o papel do professor no ensino básico e fazer com que os alunos apliquem seus conhecimentos em sala de aula, o aluno que desenvolve um projeto com o PIBID tem a oportunidade de observar a importância que a sua permanência causa dentro e fora da universidade, principalmente observando as dificuldades que os alunos do ensino básico passam devido à falta de professores preparados para a atuação em sala de aula.

Um outro motivo que foi majoritariamente apresentado pelos entrevistados foi o apoio familiar. Através do trabalho de Tinto (2017) observa-se que muitas vezes os motivos extrínsecos ao ambiente acadêmico podem acarretar a evasão por parte do aluno mesmo que os haja motivos intrínsecos ao ambiente acadêmico para que o aluno permaneça. O apoio familiar, sendo uma relação externa ao ambiente acadêmico, pode afetar de maneira positiva o aluno, fica evidenciado aqui que os entrevistados ressaltam a importância da relação familiar e que a relação entre fatores externos à universidade e a permanência do aluno também tem relevância e deve ser estudado com grande aprofundamento.

O apoio entre colegas de curso demonstrou ser significativo para que a egressa I tenha permanecido no curso de Física. Tinto (2017) afirma que as comunidades de aprendizagem são úteis para que os alunos não evadam, é possível relacionar essa afirmação com os argumentos apresentados pelo entrevistado no qual afirma que a possibilidade de estudar em grupo com os colegas de turma contribuiu para alcançar maior sucesso acadêmico.

Ainda sobre relações pessoais, o matriculado IV explicita que conseguiu conversar com um dos professores do Departamento de Física e Meteorologia que lhe influenciou a desenvolver algum motivo para a sua permanência, vale ressaltar que este mesmo aluno considerou abandonar o curso durante o período de pandemia de COVID-19 no Brasil e que complementou afirmando que estava praticamente certo de que iria abandonar o curso. Isto remete a importância de programas de tutorias, que podem ser influentes para os estudantes, visando boas relações entre os alunos e professores e o andamento das disciplinas.

A persistência em finalizar o curso foi um motivo apresentado pelos dois alunos egressos consultados, mas pelo modelo de motivação e persistência do estudante proposto por Tinto (2017), a persistência em finalizar o curso é algo que se desenvolve a partir de outras

motivações intrínsecas à esta persistência. Dessa forma, afirmar que o que levou um aluno a permanecer no curso de Física foi a persistência em finalizar o curso também acarreta afirmar que dentro de tal afirmação há alguma motivação, como foi possível observar diante das respostas apresentadas pelos mesmos entrevistados que fizeram tal afirmação.

Sobre os motivos que os entrevistados percebem para que seus colegas de curso tenham permanecido, alguns deles percebem que bolsas e/ou auxílios socioeconômicos auxiliam na permanência deles dentro do curso de Física. Para Tinto (2017) o apoio financeiro é importante para que o aluno permaneça no curso.

No trabalho da Unesp Bauru (2021) é apresentado que 14% dos alunos ingressantes no curso de Física, entre 2006 e 2015, tinham uma renda familiar de até 1,9 salários mínimos e 52% entre 2,0 e 4,9 salários mínimos, 51% dos ingressos deste mesmo período também declararam ter interesse em realizar o curso de Física exercendo alguma atividade remunerada. Pela análise do mesmo trabalho, o perfil dos alunos ingressos se manteve inalterado considerando que a relação candidato/vaga não se alterou.

Da mesma maneira na qual foi levantado pelo aluno egresso II, o auxílio socioeconômico e bolsas de pesquisa não se tornam somente um estímulo para que o aluno permaneça no curso e sim uma necessidade para que ele possa se manter na universidade.

A matriculada I afirma perceber que seus colegas de curso que possuem uma facilidade de se locomover até a universidade permanecem com mais facilidade no curso. Essa afirmação também é apresentada por Lobo (2012), que apresenta que a dificuldade financeira e a dificuldade para se transportar até a universidade são motivos que podem levar à evasão, no caso contrário, à permanência.

Alguns dos entrevistados (matriculado IV, egressa I e egresso II) também perceberam que seus colegas demonstravam vontade de seguir seus estudos em uma pós-graduação ou seguir na carreira docente. Como já citado, Tinto (2017) fala da importância de demonstrar a relevância dos estudos do curso e que isso pode levar a encontrarem um campo de estudo para que os alunos passem a decidir um caminho para uma especialização, isso condiz com a realidade de um aluno de graduação possuir vontade de seguir na pós-graduação.

A relação do aluno com a vontade de se especializar e seguir na pós-graduação pode ser efeito da demonstração da importância dos conteúdos aprendidos durante a graduação e quais são os seus efeitos dentro dos campos de estudos possíveis na área que o curso propõe a tratar.

Esse resultado obtido condiz com os resultados do trabalho de Lobo (2012) em que as universidades que criam os caminhos corretos para satisfazer os objetivos dos alunos faz com que eles se sintam atraídos e evita com que haja um desânimo em relação ao curso.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da permanência dos estudantes matriculados e egressos do curso de Física em foco neste trabalho, é possível concluir que muitos dos motivos apresentados foram semelhantes.

Percebe-se que mesmo que alguns alunos matriculados afirmam não se sentir integrados e não se sentir totalmente integrado na universidade, a maioria dos motivos que foram levantados pelos mesmos para que eles permaneçam no curso são internos à universidade, pode-se lembrar que a matriculada III não apresentou nenhum argumento para a afirmação de não se sentir integrado à universidade porém o matriculado IV afirma não se sentir totalmente integrado por não ter realizado uma IC e somente viver as relações sociais na universidade, o que condiz com as suas motivações que levaram a sua permanência.

Mesmo que alguns dos consultados tenham cogitado abandonar o curso de Física, destaca-se que estes foram uns dos que apresentaram mais motivos para não abandonar o curso quando perguntado. O apoio social de familiares e o senso de pertencimento ao desenvolver projetos/pesquisas foram os motivos mais citados que o de permanecer por somente gostar do curso e das disciplinas.

O senso de pertencimento foi importante para a maioria os entrevistados, matriculados e egressos. A participação em projetos de extensão e pesquisas podem acarretar diversos benefícios para os alunos, como atingir o sentimento de integração ou até mesmo trilhar um caminho para seguir em áreas de especialização, como foi levantado por alguns entrevistados quando perguntado sobre os colegas e suas motivações para permanecer.

É perceptível que há uma necessidade que haja um mapeamento das motivações que levaram os alunos a ingressarem no curso de Física até as suas integrações sociais e acadêmicas (TINTO, 1994), principalmente focando nas possibilidades futuras e levando novas concepções acerca do curso de Física para aqueles que não conseguem se observar no mercado de trabalho ou pós-graduações.

O apoio dos familiares foi um motivo citado também pelos alunos egressos do curso, assim, é compreensível que os fatores externos à universidade levam o aluno a permanecer no curso e persistir no propósito finalizar, o interessante desse fator externo ao ambiente acadêmico foi que desenvolver a permanência estudantil não é exclusividade da universidade, mas é viável que a universidade possa contribuir para que essas relações sejam feitas de formas mais saudáveis e duradouras.

Em relação ao que motivou os entrevistados a cursarem a área que escolheu, fica explícito que houve uma relação entre a motivação inicial para escolher a modalidade e a motivação de permanecer no curso. Principalmente em relação à possibilidade do aluno poder desenvolver projetos de pesquisa dentro da área de preferência e permanecer no curso por interesse nas disciplinas específicas de cada uma das modalidades.

Pode-se afirmar que todos os motivos apresentados pelos consultados foram citados através de suas percepções acerca do curso, possibilidades e das relações, esses motivos nos quais são esperados diante do modelo apresentado por Tinto (2017) onde o aluno compreende a sua capacidade de ter sucesso, desenvolve o seu senso de pertencimento no meio universitário e de forma intrínseca desenvolve as suas percepções acerca do curso e seus aprendizados.

Os entrevistados declaram possuir diversas percepções sobre quais motivos fizeram com que outros estudantes do mesmo curso de Física permaneçam. Dentre estes, muitos são semelhantes aos já apresentados quando perguntado sobre si, mas há ainda uma visão de que os estudantes do curso de Física possuem dificuldades externas à universidade e que isto pode ser contornado, segundo o que foi apresentado, pela facilidade de locomoção do indivíduo até a universidade, o desenvolvimento de auxílios socioeconômicos, a participação em pesquisa e recebimento de bolsas e as relações com outros estudantes, como foi afirmado pelo aluno egresso II.

Em relação aos alunos matriculados que apresentaram possuir uma melhor relação com os alunos da licenciatura ou bacharelado, isso pode se relacionar com as preferências que os próprios podem ter quando possuem a oportunidade de se relacionarem com os colegas, essas preferências podem ser qualquer caráter social que não foi perguntado e nem questionado neste trabalho.

Mas ainda, dos motivos que fizeram com que os entrevistados permanecessem no curso de Física podem ser trabalhados pela universidade e pela gestão de curso. O desenvolvimento de ações de combate a evasão se baseando nos motivos apresentados e com a utilização de

referenciais teóricos que desenvolvem metodologias para essa área são uma forma de evitar que o aluno acabe evadindo da universidade. Essa afirmação não é válida para os fatores externos que podem acarretar a evasão de um aluno e que foge do controle da universidade e sim somente aos motivos que aqui foram apresentados e discutidos.

Em relação ao apoio financeiro, é necessário que haja o desenvolvimento dos auxílios socioeconômicos e bolsas de pesquisas que estejam compatíveis com as necessidades que os estudantes do curso apresentam. É evidente, a partir dos dados coletados, que a participação do aluno em iniciação científica é um dos principais motivos que levam à permanência, dessa forma, os auxílios socioeconômicos e bolsas de pesquisas podem contribuir juntamente com essa motivação.

Outro meio que pode fazer com que os alunos do curso de Física não evadam é a conscientização dos professores também citada por Kussuda (2017) em suas conclusões. Percebe-se que os docentes podem influenciar na percepção do aluno e no que envolve a importância de sua permanência, já que os alunos podem possuir dificuldades relacionadas às interações com colegas em sala de aula ou de encontrar relevância dos conteúdos que são abordados no curso de Física. Os programas de tutoria são um meio que tem a pretensão de diminuir a evasão e que se demonstraram eficazes quando escolhidos como método para este objetivo (LOBO, 2012).

A boa convivência dos alunos pode influenciar para que eles permaneçam no curso. Os professores podem afirmar a importância e incentivar para que os estudantes participem, em grupos, de atividades e de comunidades de estudos a fim de facilitar a passagem pela graduação. Lobo (2012) também demonstra que desenvolver grupos de trabalhos com a pretensão de diminuir a evasão é um meio bem-sucedido quando falamos sobre o nível de satisfação do aluno, dessa forma, buscar compreender quais são as insatisfações dos alunos pode levar à uma diminuição dos que abandonam o curso.

A relevância do curso para os alunos que o compõem e as suas expectativas podem ser mapeados, principalmente se focados em relação ao primeiro ponto do modelo de Tinto (1994) que é a motivação do ingresso até a sua perspectiva do que o curso pode lhe trazer. Esse mapeamento, semelhante ao exposto no trabalho de Junior (2020), pode levar à uma maior compreensão das relações entre o que levou o aluno a ingressar e o que eles esperam do curso de Física.

A universidade também deve se ocupar em divulgar projetos de extensão e iniciação científica que os alunos podem participar, seja com bolsa ou sem. Percebe-se que os consultados deste trabalho participavam de tais projetos e IC, mesmo que sem apoio financeiro, se sentem úteis, desenvolvem o senso de pertencimento e conseguem compreender a relevância que o currículo do curso de Física tem.

Para concluir o presente trabalho, espera-se que os dados e análise aqui apresentados sirvam para o desenvolvimento dos cursos de Física como uma forma de colaboração e auxílio em fazer com que a taxa de evasão seja reduzida e assim levar a formação de mais profissionais voltados para o desenvolvimento da ciência e da educação no Brasil.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977

CARDOSO, M. R. G.; DE OLIVEIRA, G. S.; GHELLI, K. G. M. Análise de Conteúdo: Uma Metodologia de Pesquisa Qualitativa. **Cadernos da Fucamp**, Uberlândia, v. 20, n. 43, p. 98-111, 2021. Disponível em:

<<https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2347>>

DO EVANGELHO, B. V.; DE MACHADO, L. M.; DORNELES, P.; MASSONI, N. T. Permanência no Curso de Licenciatura em Física da Unipampa Campus Bagé: um estudo exploratório com estudantes em fase final de curso. **Revista Thema**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 501-515, 2019. Disponível em:

<<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/203745/001106545.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>

KUSSUDA, S. R. **Um estudo sobre a evasão em um curso de Licenciatura em Física: Discursos de Ex-alunos e Professores**. 2017. 307f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência). Faculdade de Ciências. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Bauru, 2017.

LIMA JUNIOR, P.; FRAGA JUNIOR, J. C.; ANDRADE, V. C. De; BERNARDINO, P. R. P. A Integração dos Estudantes de Periferia no Curso de Física: razões institucionais da evasão segundo a origem social. **Ciência & Educação (Bauru)**, Bauru, v. 26, p. 1-15, 2020.

Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/DNCvr3K3SthLNbv87tBsPtM/?format=pdf&lang=pt>>

LIMA JUNIOR, P.; DE ANDRADE, V. C.; FRAGA JUNIOR, J. C.; E SILVA, J. A.; GOULART, F. M.; ARAÚJO, I. M. Excelência, Evasão e Experiências de Integração dos Estudantes de Graduação em Física. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v. 22, 2020.

LOBO, M. B. D. C. M. Panorama da Evasão no Ensino Superior Brasileiro: Aspectos Gerais das Causas e Soluções. **Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior Cadernos**, [s. l.], v. 25, n. 08780 220, p. 1-23, 2012. Disponível em:

<https://www.institutolobo.org.br/core/uploads/artigos/art_087.pdf>

MANZINI, E. J. Entrevista semiestruturada: Análise de Objetivos e Roteiros. **Seminário internacional sobre pesquisa e estudos qualitativos**, [s. l.], 2004. Disponível em:

<[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3145622/mod_resource/content/1/Entrevista semiestruturada estudo UNESP Marília.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3145622/mod_resource/content/1/Entrevista%20semiestruturada%20estudo%20UNESP%20Marília.pdf)>

MORAES, K. **Uma Investigação Exploratória Sobre as Implicações das Experiências de Primeiro Semestre de Curso na Decisão de Evadir ou Persistir dos Estudantes de Licenciatura em Física da UFRGS**. 2020. [s. l.], 2020. Disponível em:

<<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/206651/001113607.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>

MORAES, R. Análise de Conteúdo. **Revista Educação**, [s. l.], v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999. Disponível em:

<https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4125089/mod_resource/content/1/Roque-Moraes_Analise%20de%20conteudo-1999.pdf>

TINTO, V. *Leaving College: Rethinking the Causes and cures of Students Attrition*, Chicago University Press, ed. 2, 1994.

TINTO, V. Through the Eyes of Students. **Journal of College Student Retention: Research, Theory and Practice**, [s. l.], v. 19, n. 3, p. 254–269, 2017.

UNESP BAURU. **Subsídios para a Realização do I Fórum de Reestruturação do Curso de Física**, 2021. Disponível em:
<<https://drive.google.com/file/d/169OnZgTXvkdSSKLaxKBv-M3gYUm9q9UV/view>>