

COMO REDUZIR A TAXA DE EVASÃO NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS EXATAS?

*Thais Cristina dos Santos
Wesley Dias de Almeida
Mara Fernanda Parisoto*

Resumo

O curso de licenciatura em ciências exatas é uma graduação que habilita os alunos a ministrar aulas de física, química ou matemática. A evasão nos cursos de licenciaturas, especificamente das áreas das exatas, é tema de diversas investigações, as quais buscam compreender o que causa a desistência dos discentes no ensino superior e como diminuir essas desistências. Nesse sentido, procuramos conhecer os motivos que fizeram com que os alunos permanecessem no curso de licenciatura em ciências exatas em uma universidade federal da região oeste do Paraná. Para tanto, possuímos como questionamento: quais são os motivos que ocasionam a permanência e conclusão de um curso na área de exatas por parte dos estudantes? O que incentivou os acadêmicos a escolher o curso? Assim, entramos em contato com todos os formandos, até o ano de 2022, e marcamos uma entrevista, a qual ocorreu de forma remota e foi semiestruturada. Diante disso, escolhemos, como metodologia, a análise textual discursiva, a fim de construir novos sentidos sobre os fenômenos investigados. Ao final da análise, emergiram três categorias, a saber: i) fatores que fizeram os estudantes optarem pelo curso; ii) fatores que motivaram a permanência e a conclusão do curso e iii) dificuldades encontradas durante a graduação. Os resultados indicam que a escolha pelo curso de licenciatura em ciências exatas ocorreu devido ao interesse pelas disciplinas e por causa da paixão pelas ciências. Ademais, o que motivou os estudantes à conclusão da graduação foram as amizades feitas durante o processo, além de bolsas ofertadas pela universidade e a garra dos docentes, os quais não desistiram de lutar por uma educação de qualidade.

Palavras-chave: evasão; ciências exatas; ATD.

HOW TO REDUCE THE EVASION RATE IN DEGREE COURSES IN EXACT SCIENCES?

Abstract

The degree in Exact Sciences is a degree that enables students to teach physics, chemistry or mathematics. Dropout rates in degree courses, specifically in the exact sciences, have been the subject of several investigations, seeking to understand what leads students to leave higher education and how to reduce this dropout. We sought to understand the reasons that lead students to stay on a degree course in exact sciences at a federal university in the western region of Paraná, asking: what are the reasons that lead students to stay on and complete a course in the exact sciences? What encouraged them to choose the course? We contacted all the graduates up to the year 2022 and arranged an interview, which took place remotely and was semi-structured. We chose the textual discourse analysis methodology to construct new meanings about the phenomena investigated. At the end of the analysis, three categories emerged: i) factors that led students to choose the course; ii) factors that motivated them to stay on and complete the course and iii) difficulties encountered during the degree. The results indicate that the choice of the Exact Sciences degree course was due to interest in the subjects and passion for the sciences; what motivated the students to complete the degree were the friendships they made during the degree, the scholarships offered by the university and the fact that they could attend the course.

Keywords: evasion; exact sciences; ATD

¿CÓMO REDUCIR LA TASA DE EVASIÓN EN CURSOS DE LICENCIATURA EN CIENCIAS EXACTAS?

Resumen

La licenciatura en Ciencias Exactas es un título que capacita a los estudiantes para enseñar física, química o matemáticas. Las tasas de deserción en las carreras de grado, específicamente en ciencias exactas, han sido objeto de varias investigaciones, buscando entender qué lleva a los estudiantes a abandonar la enseñanza superior y cómo reducir esta deserción. Buscamos conocer las razones que llevan a los alumnos a permanecer en una carrera de ciencias exactas de una universidad federal de la región oeste de Paraná, preguntándonos: ¿cuáles son las razones que llevan a los alumnos a permanecer y concluir una carrera de ciencias exactas? ¿Qué les animó a elegir la carrera? Contactamos con todos los graduados hasta el año 2022 y concertamos una entrevista semiestructurada, que tuvo lugar a distancia. Elegimos la metodología del análisis textual del discurso para construir nuevos significados sobre los fenómenos investigados. Al final del análisis, surgieron tres categorías: i) factores que llevaron a los estudiantes a elegir la carrera; ii) factores que los motivaron a permanecer y concluir la carrera y iii) dificultades encontradas durante la carrera. Los resultados indican que la elección de la carrera de Ciencias Exactas se debió al interés por los temas y a la pasión por las ciencias; lo que motivó a los alumnos a terminar la carrera fueron las amistades que hicieron durante la carrera, las becas ofrecidas por la universidad y el hecho de poder cursar la carrera.

Palabras clave: evasión; ciencias exactas; ATD

INTRODUÇÃO

O abandono da graduação é um problema mundial, o qual extrapola a realidade de nossa região. A evasão no ensino superior é tema de inúmeros questionamentos, de forma que surge a dúvida sobre o que faz com que os alunos iniciem a graduação e a abandonem antes de finalizar a formação. Essa desistência é um fenômeno complexo, que exige acompanhamento sistemático e conhecimento dos fatores que causam o abandono, bem como estratégias para solucionar ou diminuir a quantidade de alunos que abandonam a graduação.

Bezerra *et al.* (2020, p. 8) apontam que existem poucas investigações sobre a temática, “[...] sendo que a maioria se limita a identificar as causas da evasão, sem apontar caminhos para enfrentar o problema”, assim, vemos que, além de conhecer as causas da evasão, precisamos descobrir formas para superá-la. Constatando a necessidade de sugerir alternativas para reduzir o índice de evasão, realizamos a presente investigação, a fim de descobrir os motivos que proporcionam a permanência e a conclusão em um curso de graduação das exatas.

Na área das exatas, temos inúmeros cursos; dessa maneira, vamos tratar especificamente da licenciatura em ciências exatas. Essa é uma graduação planejada para suprir e oportunizar a formação de professores com conhecimentos no ensino de física, química e matemática, a qual busca proporcionar aos seus acadêmicos uma formação sólida e interdisciplinar.

O curso de licenciatura em ciências exatas foi criado na Universidade Federal do Paraná – setor Palotina, em 2014, com o intuito de suprir as necessidades de profissionais formados em cursos superiores nas áreas de física, química e matemática na região oeste do Paraná e Mato Grosso do Sul. Os valores que fundamentam a formação de futuros professores são: a) respeito à diversidade; b) compromisso com o desenvolvimento científico; c) valorização do ser humano e d) motivação ao desenvolvimento e popularização do conhecimento científico (Universidade Federal do Paraná, 2023). Conhecendo os objetivos e valores do curso, decidimos analisar os motivos que fizeram com que os egressos se matriculassem e concluíssem o curso de licenciatura em ciências exatas, que completa uma década de existência.

Macedo (2012) analisou a evasão escolar em cursos de licenciatura em física, química e matemática, de maneira que destaca que ocorreu um avanço no acesso e na permanência no ensino superior, porém, as políticas de permanência ofertadas pelo governo federal não resolveram a situação da evasão universitária. Discussões e análises dos contextos acadêmicos são essenciais para propor alternativas viáveis a fim de que essa quantidade de desistência venha a diminuir.

O intuito da investigação é conhecer os motivos que ocasionaram ou ocasionam a matrícula, bem como a permanência dos alunos no curso de licenciatura em ciências exatas, na perspectiva dos egressos/concluintes. Diante do exposto, questionamos: quais são os motivos que fazem com que os estudantes permaneçam num curso na área das exatas e o que incentivou o acadêmico a escolher o curso?

São diversas as causas da evasão acadêmica, mas nossa participação, com pequenas ações e descobertas sobre o que motiva os estudantes a terminarem a graduação e o que desmotiva, pode ajudar a melhorar e diminuir esses números. Este artigo pretende investigar o que motivou os estudantes para que finalizassem a trajetória acadêmica, quais foram os desafios e as dificuldades enfrentadas durante esse período e qual foi o encorajamento recebido pelo docente para a escolha do curso.

Diante do exposto, realizamos entrevistas semiestruturadas com os egressos de um curso de exatas na região oeste do Paraná, as quais foram, posteriormente, transcritas.

Nos próximos tópicos, apresentaremos alguns pontos sobre a evasão acadêmica, o curso de licenciatura em ciências exatas, os dados da investigação, bem como as considerações sobre o que foi exposto.

O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS EXATAS E A EVASÃO ACADÊMICA

O curso de licenciatura em ciências exatas foi criado como uma estratégia de desenvolvimento econômico do país e para atender à necessidade de produção científica nas áreas citadas. Diante disso, trata-se de uma graduação que visa suprir a necessidade de professores das três disciplinas (física, química e matemática). Assim, nos primeiros dois anos da licenciatura, os acadêmicos estudam a base das três disciplinas; no quinto semestre (início do terceiro ano), o acadêmico escolhe qual habilitação ele deseja e, nos dois anos seguintes, aprofunda os conhecimentos nessa área.

Nesse contexto, o curso de licenciatura em ciências exatas foi elaborado com o intuito de desenvolver procedimentos científicos e tecnológicos para o desenvolvimento da educação do país, com vistas a suprir a necessidade de docentes das três disciplinas (física, matemática e química). O curso “[...] sustenta-se ainda nos resultados de análise e levantamentos que demonstram haver escassez de professores nas áreas que tal déficit tende a aumentar” (Universidade Federal do Paraná, 2023). Cria-se, portanto, o curso na Universidade Federal do Paraná, setor Palotina, para atender a tal necessidade, na região oeste do Paraná.

As atividades do curso de licenciatura em ciências exatas foram iniciadas no ano de 2014 e, no momento, contam com 35 professores e 124 estudantes. Até 2022, formou 20 alunos, dividindo as habilitações em: 2 habilitados em química, 10 habilitados em física e 8 habilitados em matemática. Percebemos, no decorrer do curso, que temos bastantes ingressos, visto que as turmas iniciais ficaram todas lotadas, mas houve poucas conclusões, devido a um alto índice de evasão acadêmica.

Costa (2017) expõe que, nos cursos de ciências exatas, ocorrem muitas reprovações e desistências, as quais, muitas vezes, são provocadas por dificuldades na interpretação e

compreensão da teoria e até mesmo métodos avaliativos. Diante disso, é fundamental compreender a evasão de forma ampla, a fim de explorar os fatores que provocam a desistência dos acadêmicos.

A evasão escolar é um problema que atinge a educação, o qual afeta os discentes, as instituições de ensino, o próprio sistema de ensino e, por fim, a sociedade (Vitelli, Fritsch, 2016). É necessária a compreensão desses fatores, sejam eles políticos, socioeconômicos, culturais ou provenientes do próprio sistema de ensino. Vitelli e Fritsch (2016, p. 118) destacam que existem diferentes tipos de evasão, de maneira que alguns obstáculos dessas percepções serão discutidos nos próximos parágrafos.

Alguns problemas, que surgem nas concepções, com relação ao uso do termo evasão, são: a. na evasão imediata, não há como saber se ela passará a ser temporária (por períodos definidos – dois, três ou mais períodos) ou definitiva, assim como se é uma evasão da instituição ou do sistema; b. não há consenso sobre qual o período estabelecido para que uma evasão por período definido não seja definitiva; c. não existe consenso sobre qual o período estabelecido para que uma evasão seja classificada como definitiva, uma vez que o discente pode retornar em dois ou mais anos após sua última matrícula; d. quando um discente não faz matrícula em um curso da instituição, mas ingressa em outro curso da mesma instituição, ele é considerado evadido do curso (não da instituição, nem do sistema).

Bezerra et al. (2020) apontam que um dos fatores que levam os estudantes a abandonar a vida acadêmica é o tamanho das turmas: quanto maior a quantidade de alunos na turma, pior o desempenho dos estudantes. Uma forma para evitar a evasão, nesse caso, é aumentando o número de turmas e diminuindo a quantidade de alunos por turma. Outra maneira de resolver é oferecer um atendimento personalizado a todos os estudantes, considerando que, em alguns momentos dificuldade de compreensão do conteúdo que está sendo ensinado é fator prejudicial e preponderante.

Ao tratar sobre a evasão escolar, precisamos questionar a motivação dessa ação. Conforme Tinto (2015, p. 2) “[...] argumenta-se que o impacto das experiências dos estudantes universitários sobre motivação pode ser entendido como o resultado da interação entre o objetivo do aluno, autoeficácia, sentimento de pertencimento e valor percebido ou relevância”.

Diante do exposto, vemos a urgência debatermos sobre a evasão acadêmica nos cursos de licenciatura em ciências exatas, a fim de descobrir os fatores que influenciam tanto a conclusão quanto a evasão do curso e, em especial, como os desafios são enfrentados durante a vivência acadêmica; ademais, averiguamos as motivações para a escolha do curso de graduação.

CONTEXTO DA INVESTIGAÇÃO

Enviamos um e-mail convidando os egressos para que participassem da investigação e solicitamos que eles marcassem o melhor horário para responder à entrevista. A investigação contou com a participação de 17 egressos do curso de licenciatura em ciências exatas da Universidade Federal do Paraná – setor Palotina, formados entre 2018 e 2022. O período de realização da entrevista foi de agosto a novembro de 2023.

Diante disso, conduzimos as entrevistas na forma de um bate-papo abordando pontos como: quais fatores levaram o aluno a ingressar no curso de licenciatura em ciências exatas; quais fatores favoreceram o aluno a permanecer no curso; o que fez o egresso pensar em desistir de sua vida acadêmica; e a vida do egresso.

METODOLOGIA DA PESQUISA E A ANÁLISE DOS DADOS COM A ATD

A ATD é uma metodologia de pesquisa qualitativa, a qual é caracterizada por Sousa, Galiuzzi e Schmidt (2016) como uma metodologia que possibilita a produção de novas compreensões sobre os discursos e os fenômenos. Por meio da metodologia, é possível produzir novos conhecimentos sobre o fenômeno investigado, alcançando, assim, conhecimentos profundos.

A utilização da ATD como metodologia é iniciada com um questionamento fenomenológico; essa pergunta é o que encaminha para um aprofundamento e uma análise sobre o fenômeno que procurasse atingir maiores compreensões. Na presente investigação, possuímos, como questionamento fenomenológico: quais são os motivos que levam os estudantes a não desistir dos cursos de exatas? O que encorajou os acadêmicos a escolher o curso?

A metodologia ocorreu em três etapas, a saber: a unitarização, a categorização e o metatexto. Esses passos podem ser descritos como “[...] três momentos da investigação fenomenológica. O primeiro consiste num olhar atento para o fenômeno, procurando percebê-lo em sua totalidade”; em um segundo momento: “[...] resume-se a descrever o fenômeno sob a investigação, sem, entretanto, deixar-se levar pelas crenças e preconceitos”; e, por fim: “[...] o último momento consiste em um mergulho nos aspectos essenciais do fenômeno” (Moraes, Galiuzzi, 2020, p. 30).

Na primeira etapa de análise, a unitarização, ocorre a desmontagem dos textos e a fragmentação do *corpus*; o texto é despedaçado com o objetivo de responder o questionamento fenomenológico. A partir das respostas dos formandos em ciências exatas, elaboramos as unidades de significado, as quais foram codificadas com a letra “F”, que representa formando, seguida de um numeral de ordem crescente. Foram construídas 62 unidades de significado, referentes ao questionamento sobre o fenômeno. A título de exemplificação, apresentamos, no quadro 01, algumas unidades de significado que emergiram durante a análise.

Quadro 1: Exemplos de unidade de significado

F1.1: A insistência e a interação da sala de aula me fizeram permanecer em exatas; F2.1: Não tive grandes dificuldades, a não ser a dificuldade com relação a tempo para estudar, a matéria; F.8.2: Um questionamento que me rodeava nas aulas pedagógicas, será que é assim mesmo? Sabe da dificuldade das aulas? F13.3: O que motiva é o aprendizado, pois tenho muita curiosidade. Principalmente coisas novas trazidas pelos professores, e muitas vezes, facilitada pela boa infraestrutura da faculdade.
--

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A segunda etapa da ATD é a categorização, na qual ocorre o agrupamento das unidades de significado por semelhança de ideias. Assim, a categorização é dividida em inicial, intermediária e final. Galiuzzi e Sousa (2022, p. 51) expõem que “[...] as categorias se organizam em uma estrutura que sinaliza um sistema, de certo modo, hierárquico com categorias finais que abrangem as intermediárias que envolvem as iniciais e estas as unidades de significado”. Na categorização, começa a reescrita de um novo texto com significados explícitos; na presente investigação, realizamos os três processos de categorização, de maneira que todos os processos emergiram durante o processo de análise. No quadro 02, apresentamos as categorias iniciais que emergiram no processo de análise.

Quadro 2: Categorias iniciais que emergiram durante o processo de análise

Categorias iniciais	
A – A interação entre a turma foi um excelente motivador a permanecer no curso.	H – A garra dos professores em lutar por uma educação de qualidade e melhorias na educação foi uma grande motivação.
B – A experiência não foi boa, não gostei de dar aula	I – As incertezas, as dúvidas sobre o futuro acabam desmotivando o término da graduação.
C – A quantidade de atividades solicitadas era quase impossível de serem realizadas;	J – O que me motivava era que o ambiente era ótimo e o tratamento das pessoas também.
D – A graduação acaba desenvolvendo um cansaço mental e psicológico	K – Ministras aulas nos projetos de extensão foi um grande motivador para permanecer na graduação e seguir carreira como docente.
E – O que me motivava era o amor pelo conhecimento	L – A dificuldade para trabalhar com a diversidade de pessoas foi um fator que acabava desmotivando.
F – A acessibilidade dos professores foi um dos fatores que me motivaram a terminar o curso;	M – O Sonho de me graduar em Matemática foi o maior motivador.
G – A desvalorização da educação acaba por desmotivar você se tornar professor.	N – Uma das maiores dificuldades enfrentadas foram os problemas de saúde.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

No quadro 03, apresentamos as categorias intermediárias e as categorias finais que as compõem.

Quadro 3: Categorias intermediárias e categorias iniciais que as compõem

Categorias intermediárias	Categorias iniciais
C.I. 01 – Fatores que motivaram o estudante a permanecer e concluir a graduação.	A; F; H; J;
C.I. 02 – A realização de um sonho, a participação de projetos de pesquisas e o amor pelo conhecimento foram fatores que motivaram o término da graduação.	E; K; M;
C.I. 03 – Fatores que fizeram com que os estudantes pensassem em desistir da graduação.	C; D; N.
C.I. 04 – Não gostei da experiência de dar aula e esse foi um motivo que fez com que eu pensasse em desistir da graduação.	B; L.
C.I. 05 – Um dos fatores que me desmotivaram é a desvalorização da educação e as incertezas sobre o futuro.	G; I.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

O metatexto é a última etapa de análise, a qual é realizada por movimentos de interpretação e descrição. Sousa (2020, p. 649) afirma que “[...] toda leitura e toda análise textual já é uma interpretação”. Todas as etapas de análise partem de uma interpretação; diante disso, no metatexto, ocorre a reconstrução textual, surgindo, assim, um novo texto, que busca responder o questionamento fenomenológico.

As unidades de significado foram agrupadas nas categorias iniciais; após isso, nas categorias intermediárias e, por fim, originaram as categorias finais, as quais são: i. Fatores que fizeram os estudantes optarem por licenciatura em ciências exatas; ii. Fatores que motivaram a permanência e a conclusão do curso e iii. Dificuldades encontradas durante a graduação. No próximo tópico, apresentamos os metatextos relacionados às categoriza finais.

FATORES QUE FIZERAM OS ESTUDANTES OPTAREM POR LICENCIATURA EM CIÊNCIAS EXATAS

Essa categoria refere-se aos fatores que fizeram com que os alunos escolhessem cursar licenciatura em ciências exatas e como eles souberam sobre a existência dessa graduação na região. Apresentamos um parágrafo síntese, que aponta o que motivou os estudantes à escolha de cursar tal graduação: *as feiras de ciências, olimpíadas de matemática, astronomia e física e a dedicação dos professores são fatores que influenciaram diretamente a escolher cursar a área das exatas, bem como a afinidade com as matérias da graduação.*

São diversos os motivos que levam os jovens a escolherem o curso em que vão se formar; dentre esses fatores, destacamos o reconhecimento da Universidade, o *status* que essa apresenta e a gratuidade. Muitos estudantes não possuem condições financeiras para arcar com as despesas de uma formação no ensino superior e acabam escolhendo um curso de uma universidade pública, mesmo não sendo exatamente esse seu objetivo profissional.

Bego e Ferrari (2018, p. 4) apontam que alguns estudantes optam por tornarem-se professores devido a “[...] se sentirem motivados ao exercício da profissão em função da influência positiva por parte de alguns docentes formadores, sobretudo de profissionais que atuam na área de ensino”. Destacamos, dessa forma, a importância da atuação docente na diminuição da evasão e no empenho dos estudantes em terminar a graduação e até mesmo seguir a carreira docente.

O fato de ser uma universidade pública e não ter mensalidade influencia diretamente a escolha pela graduação; a unidade de significado, a seguir, defende o exposto, de maneira que afirma que *F11.5: no meu caso, foi por ser uma faculdade pública, pois não tinha condições de pagar uma faculdade particular, e como sempre me interessei por matemática, decidi fazer exatas para ter mais oportunidades de crescer profissionalmente.* Nessa unidade notamos o ensejo de crescimento profissional e de novas oportunidades.

Alguns acadêmicos escolhem o curso pela proximidade, por ser na mesma cidade ou em cidades na redondeza; isso facilita o acesso por não necessitar de muito tempo de deslocamento. A afinidade com uma das disciplinas também é um grande motivador; porém, em alguns momentos, no decorrer da graduação, os acadêmicos descobrem afinidade com outra disciplina e acabaram se formando nessa, conforme exposto na unidade de significado a seguir *F2.7: sempre gostei muito de matemática, e meu intuito inicial era ir para uma faculdade de engenharia, porém devido à distância optei pelo curso de exatas. Apesar de gostar muito de matemática, encontrei uma maior afinidade com a química.*

Costiche, Wichnoski e Berticelli (2022, p. 7) analisam o curso de licenciatura em ciências exatas e apontam que um dos motivos que leva os acadêmicos a escolher trilhar e concluir o curso envolve as experiências pessoais: “[...] de modo que o grau de influência das experiências

relacionadas a matemática constitui uma fonte de motivação que direciona o gosto pelas ciências exatas para uma determinada disciplina”. Como, nos 2 primeiros anos, os acadêmicos dos cursos de licenciatura em ciências exatas estudam 3 disciplinas de exatas e disciplinas pedagógicas, alguns acabam desenvolvendo uma maior afinidade com uma disciplina diferente daquela que pretendia, inicialmente, se formar. Isso ocorre pois, na Universidade, temos maior envolvimento com as matérias e mais práticas experimentais que no ensino médio.

Um egresso relata que escolheu o curso por gostar de matemática e por ser perto de casa, conforme aponta a seguinte unidade de significado *F1.6: Sempre gostei muito de matemática, mas não conhecia o curso, conheci por alunos da UFPR. Escolhi o curso por ser perto de casa.* Passos et al (2005) destacam que a escolha da graduação também pode acontecer pelo prazer de dominar os conceitos e conteúdo que a maioria dos colegas, com os quais conviviam, não dominava. Destacamos, assim, que a facilidade de compreender os conteúdos de exatas é um fator de relevância, visto que gera uma sensação que desafia os alunos a continuar por esses caminhos.

O gosto por ensinar, ou até mesmo ajudar os colegas, é um dos fatores que fez com que o acadêmico optasse por seguir uma graduação para ser docente. A seguinte unidade de significado defende o exposto, já que afirma que *F6.6: sempre gostei da área de ensino. Eu sou pianista e dava aulas de piano na adolescência, sempre gostei de ensinar e ajudar meus amigos com as atividades.*

É interessante a experiência de ensinar antes de chegar à graduação pois, assim, o futuro professor já conhece em parte o processo de ensino, a aprendizagem e as dificuldades que o acompanha. Alguns acadêmicos, quando se deparam com uma sala de aula, tendem a desistir de ensinar, uma vez que, mesmo dominando o conteúdo, não se sentem preparados para auxiliar o desenvolvimento cognitivo de outras pessoas.

Bego e Ferrari (2018) apontam que, em alguns momentos, o sentimento de realização pessoal, sentimentos altruístas e até mesmo a paixão por ensinar são alguns dos fatores que acompanham a persistência dos futuros docentes em percorrer o caminho da licenciatura. O domínio do conteúdo e o gosto por ensinar e aprender é um excelente motivador para a diminuição do número de desistentes da graduação.

A escolha do curso pode ser influenciada também pela família: algumas pessoas optam por seguir a profissão de familiares próximos. Apresentamos uma unidade de significado que expõe a afirmativa *F5.6: todas minhas tias são professoras, minha mãe fez letras, mas acabou não atuando, tenho tios e tias que trabalham em universidades e meu pai é contador, mas dava aula de matemática, então a família influenciou um pouco também. Sempre gostei de ensinar, dava aula de piano e gostava da área de exatas.*

Biase (2008) aponta que um dos motivos mais frequentes para a escolha da profissão pelos sujeitos é a influência de familiares e pessoas próximas. Essa influência pode ocorrer por admiração e até mesmo pelo respeito profissional que a família possui, havendo casos em que as profissões passam de geração para geração.

Notamos que existem diversos fatores que influenciam a escolha da graduação pelos estudantes. Destacamos, nesse sentido, o deslocamento como um fator crucial, considerando que muitos desejam manter a rotina e, portanto, não desejam mudar-se; outros escolhem pelo desejo de ensinar; ainda outros para seguir os passos da família e até mesmo por influência docente.

FATORES QUE MOTIVARAM A PERMANÊNCIA E A CONCLUSÃO DO CURSO

Existem alguns motivos que fizeram os estudantes permanecerem na graduação e possibilitaram a conquista do diploma. Apresentamos, a seguir, o parágrafo síntese destacando alguns desses motivos: *para permanecer e finalizar a graduação me envolvia em inúmeros projetos e contava com*

apoio da orientadora, essa sempre me auxiliava e me mostrava que apesar das dificuldades valia a pena continuar em busca do diploma e de um futuro melhor. As bolsas ofertadas pela Universidade auxiliavam bastante na questão financeira, já que tive que mudar de cidade pelos estudos, assim ficou a cargo da minha família apenas complementar minha renda e as amizades criadas durante os tempos de estudo, os amigos foram fundamentais, nos reuníamos para superar as dificuldades e para momentos de descontração.

Tinto (2015, p. 7) apresenta que a “[...] motivação para persistir também é influenciada pela percepção dos alunos sobre o valor ou relevância dos seus estudos [...] as percepções dos alunos sobre a qualidade do currículo e a sua relevância para as questões que lhes dizem respeito”. Nesse sentido, a unidade de significado a seguir (F15.2): *O que me motiva é o amor por pesquisa, descobrir e pesquisar, adquirir conhecimentos.*

O desejo por adquirir conhecimento, além da possibilidade de pesquisar e se envolver em projetos é um dos grandes incentivadores. Consideramos fundamental que as universidades ofereçam diferentes projetos e possibilidades de pesquisa para os estudantes desde o início da graduação, possibilitando, assim, um maior envolvimento com os conteúdos estudados, o que auxilia a aprendizagem.

Apresentamos, a seguir, duas unidades de significado que expõem que os eventos de conhecimentos, os projetos e até mesmo a orientadora foi o que os ajudaram a não abandonar os estudos. Diante disso: F1.3. *Para permanecer no curso me envolvia o máximo possível em projetos, eventos, palestras, monitoria que a Universidade ofertava para gente* e F1.2: *A orientadora e os projetos me ajudaram muito a não desistir do curso.*

Pereira (2010 p. 115) defende que “[...] são enfoques que variam de acordo com o sujeito, com a sua motivação, o seu interesse pela tarefa, a metodologia aplicada, o grau de afetividade que envolve esse processo, o vínculo estabelecido entre o que se aprende, o desejo e prazer de aprender”. Percebemos, portanto, a importância de apontar toda a contextualização para que o estudante entenda melhor o conteúdo.

Os estudantes destacam que a estrutura da universidade em muitos momentos facilitava a aprendizagem; ademais, o interesse dos docentes em ensinar também é considerado um motivador nesse processo. A unidade de significado a seguir afirma o exposto F13.3: *o que motiva é o aprendizado, pois tenho muita curiosidade. Principalmente coisas novas trazidas pelos professores, e muitas vezes, facilitada pela boa infraestrutura da faculdade.* Destacamos a necessidade de haver universidades com estruturas adequadas para a utilização de laboratório, realização de pesquisas e até mesmo apoio psicológico, assim, as dificuldades enfrentadas pelos estudantes são diminuídas e atendidas no próprio ambiente universitário.

“A motivação, ao lado do ato de aprender e desse sujeito aprendente vem engajada ao conhecimento, com a presença de um saber adquirido, de um conteúdo dado, o qual deve ser fonte de prazer em si mesmo” (Pereira, 2010, p. 114). O prazer ao adquirir conhecimentos é um motivador, pois, quando o estudante aprende, sente vontade de se dedicar e adquirir cada vez mais conhecimentos.

O interesse dos docentes em ensinar é destacado na unidade de significado, a seguir, F11.4: o que motiva muito é a garra dos professores para levar até nós e mostrar para sociedade o quão importante é uma universidade pública, o quão importante somos nós alunos da graduação inseridos numa pesquisa. No exposto, percebemos que os docentes são tidos como inspiração, pela sua dedicação e garra na formação de novos profissionais.

Em alguns momentos, a motivação dos docentes acaba por se tornar o fomento necessário para o incentivo aos estudantes, conforme exposto a seguir F3.2: *o que me motivava é que você vê a dedicação dos profissionais, todos são muito interessados em ensinar.* O interesse dos professores em buscar

diferentes formas de ensinar, com apresentação dos conteúdos de maneira que faça sentido para os alunos, acaba por motivar os acadêmicos; mesmo que existam dificuldades, eles compreendem que é possível aprender.

Além do apoio dos docentes, o auxílio financeiro ofertado por meio de bolsas é um grande motivador para a conclusão dos estudos, pois muitos estudantes saem de suas cidades para se dedicar exclusivamente à graduação. A unidade de significado F5.2 expõe pontos que incentivaram o entrevistado a terminar a trajetória acadêmica. *F5.2: os que foram mais importantes para minha permanência no curso foram os professores e o incentivo que recebi da família e as bolsas também me ajudaram muito a me manter no curso.*

Andrade e Teixeira (2017) apresentam que grande parte da clientela estudantil permanece na educação superior devido ao programa de assistência estudantil. O apoio de ordem econômica possibilita que o estudante se dedique exclusivamente aos estudos ou auxilia a aquisição de materiais.

As amizades desenvolvidas no decorrer do curso são também uma grande motivação, vez que um acadêmico apoia o outro. Isso é destacado nas unidades de significado *F2.2: com certeza eu só permaneci no curso devido às amizades que eu fiz* e *F12.2: os pontos principais para eu não desistir do curso foi a convivência dos amigos que tinha graduação que fui adquirindo e também os projetos da faculdade.*

Oliveira e Dias (2014, p. 193) apontam que os amigos “[...] tendem a ser pessoas que os jovens conhecem no início do curso universitário, colegas ou não, com quem passam a conviver nos momentos extraclasse e poderem ajudar os discentes a lidar melhor com o afastamento da família”. As amizades desenvolvidas ao longo do curso são destacadas como uma excelente forma de apoio para os estudantes, vez que, em alguns momentos, há necessidade de suporte emocional até mesmo para suportar o processo formativo.

O ambiente universitário foi destacado como um grande motivador, visto que, apesar das dificuldades, é considerado tranquilo. Conforme *F6.1: o ambiente influenciou muito, as amizades nem tanto porque no começo a gente não tem muito amigo mesmo, a gente tem os colegas, e os professores eles incentivavam bastante, com o tempo as amizades vieram e os colegas eram bem parceiros* e *F9.1: o que me motivava era que eu era bem tratada, o ambiente sempre foi muito tranquilo, nunca tive nenhum atrito com colega e professor, ambiente bom, isso ajudou bastante.*

Diante do exposto, destacamos que os fatores que motivaram a permanência e a conclusão da graduação foram: o ambiente tranquilo e propício à aprendizagem, o incentivo dos professores, as amizades adquiridas no decorrer da graduação, os projetos, as bolsas e o apoio familiar. Vemos que a força e o ânimo ofertado por pessoas próximas ou que compartilham a realidade são os maiores motivadores para a conclusão da graduação.

DIFICULDADES ENCONTRADAS DURANTE A GRADUAÇÃO

Essa categoria refere-se às dificuldades encontradas durante o período de estudos, portanto, listaremos alguns empecilhos que fazem estudantes desistirem da busca pelo diploma; por meio desses relatos, conseguimos a particularização e o apontamento de novos caminhos a serem trilhados.

Apresentamos, a seguir, o parágrafo síntese que expõe os obstáculos encontrados na graduação e alguns dos passos seguidos para superá-los: *A minha única preocupação era a dedicação com os estudos, portanto tirava os finais de semanas para descansar, assim evitava surtar e me sobrecarregar. Algumas das dificuldades encontradas foi no desenvolvimento de maneiras de estudar, a ansiedade desenvolvida e até mesmo alguns problemas de saúdes se agravaram. Uma das maiores angústias vividas é a dúvida se fiz a escolha certa, se*

quero mesmo ser professor ou se apenas estou estudando e “de certa forma estou perdendo meu tempo”. As incertezas durante a graduação são parte dos inúmeros motivos que fazem os estudantes questionarem se fizeram a escolha certa.

Dessa forma, percebemos que alguns dos obstáculos que surgiram na graduação foram os problemas de saúde, provavelmente pela rotina exaustiva, junto com a ansiedade, causada pelo nervosismo e a dificuldade de equilibrar a vida pessoal com a vida acadêmica. Essas são algumas das barreiras que os acadêmicos enfrentam durante a trajetória; para resolvê-las, costumam descansar, tomar suplementação e descobrir novas formas de estudar.

Como apoio emocional, Oliveira e Dias (2014, p. 192) apontam que:

[...] no entanto, o apoio parental também pode contribuir de forma indireta para o ajustamento ao ensino superior. A base emocional segura oferecida pelos familiares pode contribuir para o sentimento de segurança e de competência social, de forma que os jovens se sintam capazes de enfrentar a ansiedade.

A família oferece a segurança e o apoio necessário para os estudantes quando esses se sentem inseguros diante das novidades e desafios da entrada na graduação.

Uma unidade de significado destaca o momento de adaptação como dificuldade a ser superada. A saber, *F11.1: no começo foi horrível, a UFPR tirou todo meu cor, depois eu coleí ele de volta.* O formando utiliza uma metáfora para apresentar as dificuldades apontando que, no início, os obstáculos exigiram muito sua dedicação e disponibilidade e, no decorrer do curso, aprendeu a conviver com essas situações.

Os questionamentos sobre a *escolha certa* (curso de graduação) e veracidade sobre o desejo de se tornar professor, surgem acompanhados pela inseguranças. Apresentamos a unidade que defende o exposto, a qual afirma que *F8.2: um questionamento que me rodeava nas aulas pedagógicas, será que é assim mesmo? Sabe da dificuldade de dar aula?* Outro questionamento é em relação ao futuro do formando e em como lidar com os alunos.

A falta de domínio das disciplinas estudadas foi uma das dificuldades encontradas durante a graduação, mesmo com os conhecimentos sendo aprofundados. Apresentamos duas unidades de significado que defendem o exposto, as quais afirmam que *F7.1: o que me deixa um pouco angustiada eram as disciplinas que a gente não tinha tanto domínio* e *F2.1: não tive grandes dificuldades, a não ser a dificuldade com relação a tempo para estudar a matéria.*

Algumas desmotivações são encontradas durante o curso; destacamos o apontamento de Tinto (2015), que defende que nenhum aluno deve sentir que seus interesses não estão sendo respeitados e/ou se sentir deslocado, visto que as percepções de pertencimento derivam das interações e ações do cotidiano. Nessa categoria, apontamos os desencorajamentos encontrados.

Uma das desmotivações encontradas durante a graduação é o excesso de atividades. A unidade de significado a seguir aponta que *F5.5: o que me desmotivava muito era alguns professores que infelizmente acabavam despejando praticamente o conteúdo em nossas cabeças.* A unidade de significado, a seguir, complementa que *F16.2: o que me desmotiva é a alta quantidade de atividades para se fazer que parecem impossíveis de entregar.*

Compreendemos que, durante a trajetória acadêmica, existem diversos fatores que desmotivam os estudantes e surgem como uma barreira, como a dificuldade de conciliar a vida profissional e a vida acadêmica; uma forma de superar isso é por meio da organização, visto que, com planejamento, o estudante tem possibilidade de equilibrar a vida pessoal e profissional. Os prazos, algumas vezes, não são suficientes para a finalização das atividades, o que pode ser resolvido

por um diálogo com o docente ou por meio de uma maior dedicação aos estudos durante um período.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ressaltamos que, na presente pesquisa, enfrentamos algumas limitações, como: a participação dos estudantes formados, vez que alguns estudantes não responderam ao nosso convite para participar da entrevista. Nesse contexto, destacamos como melhorias, a construção de espaços na Universidade para que os alunos possam estudar, a importância do incentivo dos docentes na participação de projetos e as bolsas ofertadas para que os estudantes consigam dedicação exclusiva.

Esperamos que a pesquisa forneça questionamentos e novas perspectivas para conseguirmos diminuir o número de alunos que abandonam a graduação, aumentando a quantidade de concluintes. Percebemos que o apoio familiar e dos professores, os projetos de pesquisas, as bolsas fornecidas pela Universidade e as amizades construídas durante os estudos são formas de promover a motivação para os estudantes permanecerem e concluírem a graduação.

Como motivos de desmotivação, destacamos o excesso de trabalhos, as dificuldades para a compreensão da matéria, a falta de embasamento e a ansiedade como um dos agravantes que afetam a vida dos estudantes durante a graduação.

O presente artigo apontou contribuições e estratégias que podem ser utilizadas para a redução da evasão escolar, a saber: uma introdução às disciplinas, maior contato entre discentes e docentes, ampliação de oferta de bolsas e momentos de interação entre os acadêmicos.

Dentre os inúmeros motivos que influenciam a escolha do curso de graduação, apontamos o contexto e a realidade do estudante como um fator. Evidenciamos, ademais, a facilidade de aprendizagem da disciplina, o gosto por ensinar e até mesmo a proximidade da residência, o que não solicita, assim, tantas mudanças na vida pessoal.

Após ouvir os acadêmicos, conquistamos um centro de convivência, bolsa para todos os que necessitavam, disciplinas integradas no primeiro ano da graduação e apoio da UAPS (unidade de apoio psicossocial).

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Ana Maria Jung de; TEIXEIRA, Marco Antônio Pereira. Áreas da política de assistência estudantil: relação com desempenho acadêmico, permanência e desenvolvimento psicossocial de universitários. *Avaliação*. 2017, v. 22, n. 2, p. 512-528. Disponível em <https://periodicos.uniso.br/avaliacao/article/view/3051>. Acesso em mar. 2024.

BEGO, Amadeu Moura; FERRARI, Tardo Bortolucci. Por que escolhi fazer um curso de Licenciatura? Perfil e Motivação dos Ingressantes da UNESP. *Química Nova*, v. 41, p. 457-467, 2018.

BEZZERA, Leonardo Ferreira; GONÇALVES, Clayton Pereira; CUNHA, Diego de Oliveira da; OLIVEIRA, Francisco Lindoval de. Análise da correlação entre a média de alunos por turma na taxa de rendimento de alunos nas escolas públicas de Ensino Médio no Município do Rio de Janeiro. *Revista Educação Pública*, v. 20, n. 36, p. 1-20, set., 2020. Disponível em <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/edicoes/20/36>. Acesso em jan. 2024.

- BIASE, Erica Giaretta. *Motivos de escolha do curso de graduação: uma análise da produção científica nacional*. 136 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas – SP, 2008.
- COSTA, Daniel Garcia da. *Evasão do curso de licenciatura em matemática (diurno) da Universidade de Brasília*. 101 f. Monografia (Licenciatura em Computação) - Universidade de Brasília, Brasília –DF, 2017.
- COSTICHE, Samuel Willian Schwertner; WICHNOSKI, Paulo; BERTICELLI, Danilene Gullich Donin. Motivações para a escolha da habilitação profissional em um curso de Licenciatura em Ciências Exatas. *ETD Educação Temática Digital*, n. 24, v. 2, p. 432-450, 2022. Disponível em <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8660121>. Acesso em fev. 2024.
- GALIAZZI, Maria do Carmo; SOUSA, Robson Simplicio. *Análise Textual Discursiva: uma ampliação de horizontes*. Rio Grande do Sul: Unijui, 1 ed., 2022.
- MACEDO, Claudia. *Evasão estudantil nos cursos de matemática, química e física da Universidade Federal Fluminense: uma silenciosa problemática*. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Serviços Sociais, 2012.
- MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. *Análise Textual Discursiva*. 3. Ed. Rio Grande do Sul: Unijui, 2020.
- OLIVEIRA, Clarissa Tochetto; DIAS, Ana Cristina Garcia. Dificuldades na Trajetória Universitária e Rede de Apoio de Calouros e Formandos. *Revista Psico*, v. 45, n. 2, p. 187-197, abr.-jun, 2014.
- PASSOS, Marinez Meneghello; MARTINS, João Batista; ARRUDA, Sergio de Mello. Ser professor de Matemática: escolhas, caminhos, desejos... *Ciência e Educação*, v. 11, n. 3, p. 471-482, 2005. Disponível em <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/JmWgzPDNnFWsr99ZSBRzvVp/abstract/?lang=pt>. Acesso em jan. 2024.
- PEREIRA, Debora Silva de Castro. *O ato de aprender e o sujeito que aprende*. Construção psicopedagógica. São Paulo –SP, v. 18, n. 16, p. 112-128, 2010.
- SOUSA, Robson Simplicio de; GALIAZZI, Maria do Carmo, SCHMIDT, Elisabeth Brandão. Interpretações fenomenológicas e hermenêuticas a partir da análise textual discursiva: a compreensão em pesquisas na educação em ciências. *Revista Pesquisa Qualitativa*, v. 4, n. 6, p. 311-333, 2016. Disponível em <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/39>. Acesso em fev. 2024.
- SOUSA, Robson Simplicio de. O texto na análise textual discursiva: uma leitura hermenêutica do “tempestade de luz”. *Revista Pesquisa Qualitativa*, v. 8, n. 19, p. 641-660, 2020. Disponível em <https://doi.org/10.33361/RPQ.2020.v.8.n.19.363>. Acesso em jan. 2024.
- TINTO, Vicent. Through the Eyes of Students. *Journal of College Student Retention: Research*. V. 0, n. 1, p. 1-16, 2015. Disponível em DOI: 10.1177/1521025115621917 Acesso em nov. 2023.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Licenciatura em Ciências Exatas. Disponível em <https://lce.ufpr.br/o-curso/> Acesso em nov. 2023.
- VITELLI, Ricardo Ferreira; FRITSCH, Rosângela. Evasão escolar na educação superior: de que indicador estamos falando? *Estudos em avaliação Educacional*, São Paulo, v. 27, n. 66, p. 908-937, set./dez. 2016. Disponível em <https://publicacoes.fcc.org.br/eae/article/view/4009>. Acesso em fev. 2024.

Informações das autoras

Thais Cristina dos Santos
Universidade Federal do Paraná – Setor Palotina
E-mail: thaiscrisblanger@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2001-5301>
Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9241831594306128>

Wesley Dias de Almeida
Universidade Federal do Paraná – Setor Palotina
E-mail: wesleydiasalmeida@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9741-1129>
Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9779621404089345>

Mara Fernanda Parisoto
Universidade Federal do Paraná – Setor Palotina
E-mail: mara.fisica@ufpr.br
ORCID: orcid.org/0000-0001-6592-4915
Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0244205065497051>