



INGRESSANTES E EVASÃO: UMA COMPARAÇÃO ENTRE O ENSINO PRESENCIAL E REMOTO EMERGENCIAL NO CURSO DE ENGENHARIA BIOQUÍMICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2022.4014

Osvaldino Corrêa da Silveira Júnior - osvaldinocsjunior@gmail.com
Universidade Federal do Rio Grande FURG

Mariana Teixeira de Avila - marianateixeiradeavila@gmail.com
Universidade Federal do Rio Grande FURG

michele da rosa andrade zimmermann de souza - michrandrade@gmail.com
furg Universidade federal do rio grande

Paula Alice Bezerra Barros - alicebarros.pb@gmail.com
Universidade Federal do Rio Grande FURG

VIVIANE MARIA SILVEIRA PEREIRA - viih_pereira@hotmail.com
Universidade federal do rio grande FURG

Keyla Nunes dos Santos - keynds0207@gmail.com
Universidade Federal do Rio Grande FURG

Esteban Ivan Da Silva Vejar - tev.dasilva@gmail.com
Universidade federal do rio grande FURG

Larissa Gomes Gusmão de Almeida - larissagomesga@hotmail.com
Universidade federal do rio grande FURG

Resumo: O ingresso à graduação traz desafios significativos para os discentes, a adaptação ao novo ambiente acadêmico, a mudança na visão sobre o que se refere ao estudo e a dificuldade na criação de um hábito estudantil são desafios que contribuem para a evasão durante o primeiro ano de curso, combater essa tendência é uma tarefa enfrentada pelas instituições de ensino que se utilizam de ferramentas como projetos de apoio e incentivo aos estudantes recém chegados a graduação. Com base nesta problemática este estudo tem como objetivo analisar se as taxas de evasão no curso de engenharia bioquímica da Universidade Federal de Rio Grande sofreram aumento ou diminuição diretamente ligados ao período de





ensino remoto emergencial, para isso foi solicitado aos alunos evadidos do ano de 2017 até 2021 que respondessem a um questionário que indagava quais motivos levaram o discente a evadir do curso. Dos 60 alunos evadidos no primeiro ano de graduação nesse período, 26 contemplam o que se refere ao Ensino remoto emergencial (2020-2021) e do todo 21 respostas foram obtidas. Foi possível concluir com base nas respostas coletadas que 14,28% apontaram como principal fator motivador da evasão causas socioeconômicas, 23,80% causas pessoais sem relação com o curso, 4,76% atribui a evasão ao ensino remoto emergencial e 57,14% evadiram por insatisfação em relação ao curso.

Palavras-chave: *evasão no ensino superior, ensino remoto emergencial, ingressantes.*



INGRESSANTES E EVASÃO: UMA COMPARAÇÃO ENTRE O ENSINO PRESENCIAL E REMOTO EMERGENCIAL NO CURSO DE ENGENHARIA BIOQUÍMICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE

1 INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 gerou impacto em diversos setores da sociedade e da economia, alterando o cenário global. As instituições de ensino tiveram que lidar com uma nova realidade, adotando o ensino remoto, que mudou as aulas, o modo de ensinar, aprender e de se relacionar, desacomodando o processo tradicional de ensino e aprendizagem presencial.

O curso de Engenharia Bioquímica da Universidade Federal do Rio Grande foi criado no ano de 2010 através do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais REUNI. O graduando recebe o título de engenheiro bioquímico. A atuação do bacharel em Engenharia Bioquímica está principalmente no desenvolvimento de tecnologias e processos que utilizam as transformações realizadas por células animais, vegetais, microrganismos ou seus fragmentos (Curso de Engenharia Bioquímica - FURG, 2022).

De acordo com as diretrizes da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES, o reconhecimento do curso de Engenharia Bioquímica foi estabelecido em 2014 com avaliação *in loco*, onde atingiu as metas referenciais de qualidade dispostos na legislação, orientações do Ministério da Educação e das diretrizes do CONAES, o curso de Engenharia Bioquímica tem um perfil excelente de qualidade, e conceito final 5.

A Universidade Federal do Rio Grande, assim como o curso de Engenharia Bioquímica realizam diversos projetos de incentivo às atividades acadêmicas. Existe uma preocupação constante e um trabalho contínuo de avaliação da evasão discente a partir da identificação, mensuração e compreensão das suas causas. Segundo Tinto (1993), a evasão nas instituições de ensino superior traz desperdícios econômicos e acadêmicos, desta forma, é imprescindível a busca por soluções que possam amenizar essa problemática.

Baggi & Lopes (2011) trazem para a discussão que a evasão discente deve ser avaliada através de estudos socioeconômicos, demográficos, acadêmicos e psicológicos sobre o aluno, buscando compreender esse processo e contribuir para a elaboração de estratégias para o controle da evasão já no ingresso à universidade. As adversidades que encontram os acadêmicos ao ingressar na universidade, sejam elas econômicas, escolares, visão de mercado ou até mesmo a dúvida sobre qual curso ingressar são de grande relevância para a evasão (LIMA JR. et al., 2019).

De acordo com Coulon (2008 e 2017), é notória a importância do primeiro ano de graduação para o acadêmico, pois é necessário a construção de um *habitus* estudantil. Os alunos evadem mais no primeiro ano por não se adequarem às exigências da vida acadêmica, onde é necessário a criação de um hábito de estudo continuamente (Coulon, 2017). Ao ingressar na universidade, o graduando deve ser acompanhado pelo ofício de estudante, para a passagem da condição de aluno que "assiste a aula" para a condição de estudante que deve buscar o conhecimento e, caso não aconteça tal mudança, o graduando não acompanhará a vida acadêmica de maneira favorável.

2 OBJETIVO

O presente trabalho possui como objetivo comparar o índice de evasão entre o período de ensino remoto emergencial e de ensino presencial dos estudantes do curso de Engenharia Bioquímica da Universidade Federal do Rio Grande no período de 2017 a 2021.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo com desenho transversal, ou seja, captar as opiniões de um grupo específico em um momento específico, neste caso, referente ao período de 2017 a 2021 do curso de Engenharia Bioquímica da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Este período foi selecionado devido à mudança que o ensino remoto emergencial causou na vida acadêmica dos estudantes. A análise foi realizada considerando-se os critérios:

- 1 - A relação entre a evasão e o número de ingressantes daquele ano;
- 2 - A relação entre a evasão no período presencial e remoto;
- 3 - A relação entre a evasão e o motivo pelo qual ocorreu.

Os dados utilizados foram oriundos de um formulário enviado aos alunos que evadiram do curso e também por informações disponibilizadas pela coordenação do curso, no período de 2017 a 2021, onde são incluídos os casos de abandono, cancelamento a pedido do aluno, cancelamento pela instituição, transferência interna e externa.

Coleta dos dados:

Primeira etapa – Questionário sobre dados da vida acadêmica e familiar do ingressante

- 1 - Identificação pessoal;
 - Idade
 - local de residência
 - sexo
 - autodeclaração
 - renda
 - remuneração
- 2 - Instrução, aprovação e encorajamento familiar;
 - opinião e apoio dos familiares na escolha acadêmica
 - nível de instrução do familiar
- 3 - Causa da evasão e possíveis intervenções;
 - motivo principal do abandono do curso
 - expectativa em relação ao curso

- recebimento de benefícios e auxílios estudantis (Subprograma de Assistência Básica).

Segunda etapa - Levantamento de dados sobre a evasão no curso.

Foi considerado a situação acadêmica do discente: se a matrícula foi trancada, abandonou o curso, se houve transferência de curso interna ou externamente a universidade. Essa informação foi elucidada a partir de dados fornecidos pela Diretoria Acadêmica da universidade.

Terceira etapa - Contato com os alunos evadidos.

Essa é uma etapa paralela às anteriores. Nesta fase foram coletadas informações, por meio de questionário, sobre os motivos da evasão, situação acadêmica e informações pessoais, tendo sido realizada através de uma análise quantitativa das respostas obtidas. Este questionário de coleta de dados foi enviado por e-mail a 60 discentes que evadiram o curso de Engenharia Bioquímica entre o período de 2017 a 2021.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com informações coletadas juntamente à coordenação do curso de Engenharia Bioquímica da Universidade Federal do Rio Grande no período compreendido entre 2017 e 2021, os 60 discentes evadiram no mesmo ano em que ingressaram no curso, a média de evasão no ensino presencial foi de 11 alunos, enquanto no ensino remoto emergencial a evasão teve média igual à 13 alunos.

O ano de 2020 apresentou o maior número de evasões (17), principalmente por abandono e desligamento, mesmas formas de evasão observadas nos anos de 2017, 2018 e 2019, porém com um número menor de abandono que o apresentado em 2020. Já em 2021, a totalidade dos casos de evasão (9) aconteceu exclusivamente por desligamento do aluno da instituição de ensino.

Em 2020, ano de transição entre o modo presencial e remoto emergencial, houve aumento na evasão de ingressantes em comparação com o valor médio (valor), sendo 55% maior que a média e 21% maior que o ano anterior, 2019, com ensino presencial. Em contrapartida, em 2021 - ano em que a totalidade do tempo foi de ensino remoto emergencial - houve a maior diminuição na evasão dentro do período analisado, de tal maneira que, embora o ano de 2020 tenha apresentado o maior número de evasões no período analisado, o ano de 2021 se contrapõe apresentando a menor evasão. Uma possível razão para esse acontecimento é o ingresso de alunos conscientes do funcionamento remoto emergencial do curso durante aquele ano. Visto que as aulas seriam ministradas nesse formato, os alunos não precisariam se mudar para a cidade sede do curso, Rio Grande, e teriam menos barreiras socioeconômicas para o acesso à educação, como gastos com transporte, sustento e mais disponibilidade de horários para trabalhar.

Gráfico 1 - Mudanças de curso, transferências, abandonos e desligamentos de ingressantes nos anos de 2017 a 2021.

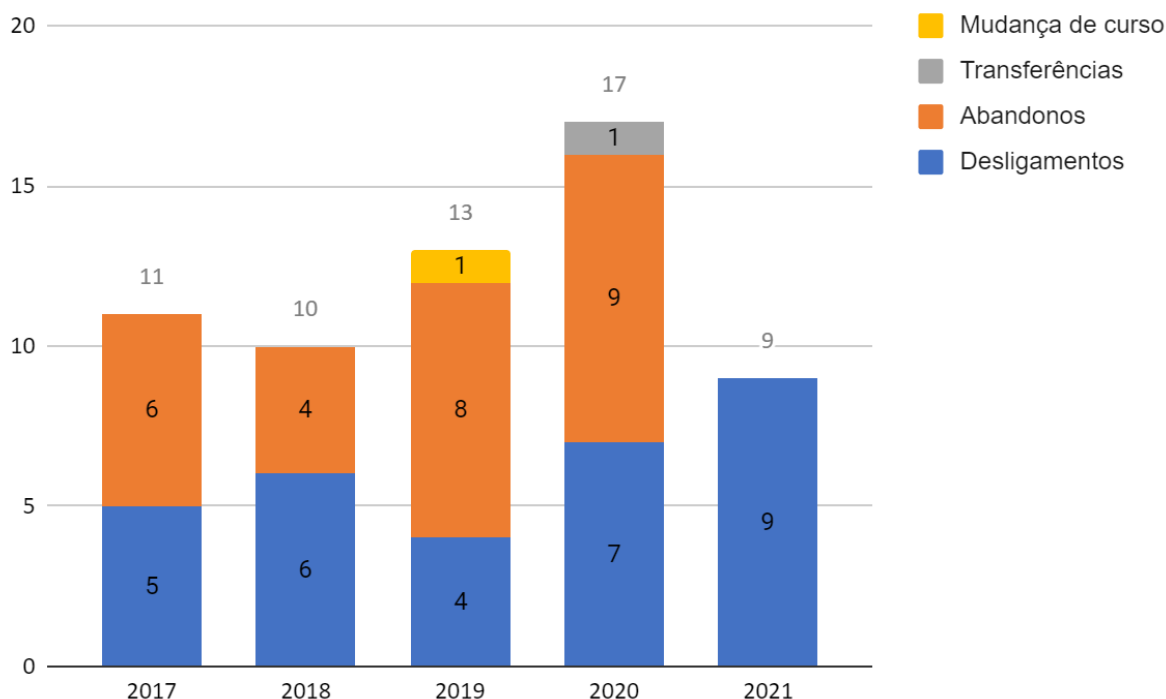


Tabela 2 - Motivos de evasão e quantidade de alunos evadidos com base na pesquisa realizada.

Motivos de evasão	Período				
	2017	2018	2019	2020	2021
	Número de alunos evadidos				
Socioeconômicos	1	0	1	0	1
Fatores pessoais	1	1	2	2	0
Insatisfação com o curso	5	2	1	2	2

De um total de 60 discentes evadidos que receberam o questionário, foram obtidas respostas de 21 destes, o que representa 35% do total. Entre estes, o maior incentivador da evasão foi “a insatisfação com o curso” correspondendo a 57,14% do total de estudantes evadidos. O segundo motivo mais relatado para a evasão foram “fatores pessoais” representando 28,57%. Deste valor apenas um aluno apontou o ensino remoto emergencial como seu principal motivo, representando 4,75% do todo, os demais elencaram fatores socioeconômicos como determinantes para a sua evasão, entre as razões destaca-se principalmente a necessidade de trabalhar que se tornou inviável devido ao curso em período integral.

Quadro 1 – Dados gerais levantados no questionário

Quantidade de discentes evadidos que compreendem cada gênero				
Homem		Mulher		
5		16		
Quantidade de discentes evadidos que compreendem cada raça				
branco	preto	parda	amarelo	indígena
19	0	2	0	0
Quantidade de discentes evadidos possuem 1 ou mais membros do núcleo familiar com ensino superior completo				
Possuem mais de 1 pessoa do núcleo com ensino superior		Não possuem nenhuma pessoa do núcleo com ensino superior		
14		7		
Quantidade de discentes evadidos que exerce atividade remunerada				
Exercem atividade remunerada		Não exercem atividade remunerada		
11		10		
Quantidade de discentes evadidos que recebiam auxílio da universidade				
Recebiam auxílio		Não recebiam auxílio		
3		18		
Quantidade de discentes evadidos e renda per capita familiar declarada				
menos 1 salário mínimo	1 até 1,5 salário mínimo		maior que 1,5 salário mínimo	
5	8		8	

A maioria dos estudantes evadidos (16) é do gênero feminino e etnia branca, possuem um ou mais familiares com ensino superior completo e não recebiam auxílios universitários. Mais da metade exerce atividade remunerada e 3 declararam renda per capita inferior a um salário mínimo.

Assim, é coerente afirmar que o ensino remoto emergencial não foi motivo para aumento ou diminuição de evasão no curso de Engenharia Bioquímica da FURG, visto que a pesquisa compreende 7 alunos deste período e apenas 1 apontou a modalidade de ensino remoto como causa para evasão. Além disso, torna-se importante discutir o papel dos projetos de apoio instaurados no curso, dentre eles o PAIEB (Projeto de apoio e incentivo às atividades acadêmicas dos estudantes de Engenharia Bioquímica) e a Acolhida Cidadã aos ingressantes no curso.

O problema da evasão nos cursos de Engenharia é conhecido e diversos estudos e medidas têm sido aplicadas para aplacá-lo. No curso de Engenharia Bioquímica da FURG o PAIEB visa a permanência e motivação dos estudantes ingressantes através de

atividades que proporcionem conhecimentos sobre o curso e ferramentas acadêmicas importantes para a graduação. Dessa forma, espera-se que os alunos não cheguem à evasão por motivos como a dificuldade de entrega de atividades das disciplinas ou dúvidas sobre o curso e a profissão. Contudo, o principal motivo para a evasão - insatisfação com o curso - se desdobra nos comentários dos estudantes evadidos em "falta de conhecimento do que realmente é o curso", dificuldade de acesso à informação relacionada e falta de perspectiva profissional.

Torna-se então possível levantar algumas discussões analisando essas respostas. A falta de conhecimento do curso é um problema prévio à graduação, mas que pode ser minimizado a partir da divulgação de informações em sites, mídias sociais, vídeos informativos, etc. Alguns destes já existem, como o site do curso (www.engbioquímica.furg.br), e outros podem ser criados como vídeos informativos, entre outros conteúdos para divulgação. Mesmo assim, esses recursos não garantem o ingresso de estudantes totalmente esclarecidos sobre o curso. Projetos de ensino para ingressantes podem, logo no primeiro semestre de curso, esclarecer os ingressantes sobre disciplinas a serem estudadas, atividades extraclasse, atuação profissional do Engenheiro Bioquímico, possibilidades pós-formatura, etc. Desse modo a direcioná-los a uma permanência no curso mais consciente ou até mesmo a uma evasão na procura do curso que realmente desejam, pois não é objetivo tentar manter um aluno que claramente não se identifica com a Engenharia. Embora não tenha sido objeto de estudo deste trabalho, ao longo dos anos percebe-se em conversas informais, o ingresso de estudantes que desejavam área de saúde, o que causa insatisfação com as disciplinas de exatas, desmotivação e culmina com a evasão. Disciplinas de séries iniciais como "Fundamentos de Engenharia Bioquímica I e II" também abordam regulamentação da profissão, conselho profissional, experiências de atuação profissional com egressos, Engenharia Bioquímica na produção de alimentos, medicamentos, área ambiental, etc. Cabe mencionar que o curso tem inserido dentro dos projetos de apoio e das disciplinas iniciais mais atividades direcionadas a isso.

Ainda, os problemas socioeconômicos também aparecem em destaque na análise de respostas dos alunos. Nesse sentido, a FURG tem uma série de auxílios destinados às pessoas com vulnerabilidade social a fim de minimizar esses problemas. Uma possível explicação para a permanência das questões socioeconômicas como fator de evasão é a falta de acesso à informação sobre esses recursos disponibilizados pela universidade. Todavia, o PAIEB, outros projetos e coordenação do curso esforçam-se na divulgação de editais, datas e processos para a concessão dos auxílios disponibilizados institucionalmente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo foi levantado o questionamento se o ensino remoto emergencial aumentou ou diminuiu a evasão no curso de Engenharia Bioquímica da FURG. Tal modalidade não aparenta ser um fator para a alteração na evasão, mesmo que o ano de 2020 tenha apresentado um número de discentes evadidos maior que os demais anos analisados, os fatores elencados para evasão, em geral, não tiveram conexão com a modalidade de ensino remoto e são atribuídos aos mesmos fatores que levam à evasão durante o ensino presencial. Outro fato a ser destacado é que o ano com a menor taxa de evasão nos últimos 5 anos foi 2021, que também está compreendido no período de ensino remoto emergencial.

A principal justificativa para evasão foi "insatisfação com o curso" pois muitos ingressam sem conhecimento do que de fato o curso aborda, sendo sucedido por fatores pessoais e como última causa questões socioeconômicas.



A principal dificuldade para a realização deste trabalho foi o contato com os ex-alunos evadidos e o retorno do questionário enviado. Ainda assim, dados levantados neste trabalho devem contribuir na luta contra a evasão e retenção. As novas Diretrizes Curriculares Nacionais nos direcionam a combater evasão e retenção, através de acolhimento e nivelamento aos estudantes, com base no perfil de ingressantes no curso, ao considerar as necessidades de conhecimentos básicos necessários; preparação pedagógica e psicopedagógica para o acompanhamento das atividades acadêmicas; e a orientação para o ingressante para melhores condições de permanência. Nesse contexto, este trabalho abre amplo espaço para discussão a partir dos dados coletados, levantando questões como "o que é exatamente essa insatisfação com o curso, relatada como principal motivador da evasão" e principalmente, como isto pode ser minimizado entre os ingressantes.

REFERÊNCIAS

Baggi, C., & Lopes, D. **Evasão e avaliação institucional no ensino superior: Uma discussão bibliográfica**. Editora Avaliação, ed. 16(2), 2011 p. 355-374,

Coulon, A. **O ofício de estudante: a entrada na vida universitária**. Editora: Edufba. São Paulo, ed. 4, 2008, p. 1239-1250

Lima JR, P. et al. **Taxas longitudinais de retenção e evasão: uma metodologia para estudo da trajetória dos estudantes na educação superior**. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, 2019. p. 157-178.

Tinto, V. **Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition**. Editora University of Chicago Press. Chicago V.60, n.1, 2019.

Universidade Federal do Rio Grande – FURG. **Curso de Engenharia Bioquímica**. Disponível em: <https://engbioquimica.furg.br/>. Acesso em: 14 de abril de 2022

FRESHMAN AND DROPOUT: A COMPARISON BETWEEN IN PERSON AND EMERGENCY REMOTE TEACHING ON THE BIOCHEMICAL ENGINEERING COURSE AT UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE

Abstract: Admission to undergrad brings significant challenges for students, adaptation to the new academic environment, the changes on the point of view about what studying is and the difficulties in creating a studying habit are challenges that contribute to dropout during the first year of the course, fighting this trend is a task faced by educational institutions that use tools such as projects to support and encourage students who have just got into undergrad. Based on this problem, this study aims to analyze whether the dropout rates in the biochemical engineering course at the Federal University of Rio Grande increased or decreased with a direct link to the emergency remote teaching period. For the realization of the study, it was requested to the dropout students of the year 2017 until 2021 to answer a questionnaire that asked what reasons led the student to drop out of the course. Out of the





60 students that dropped in the first year during that period, 26 entered the course during the emergency remote teaching period (2020-2021) and in total 21 answers were obtained. As a conclusion, it is plausible to affirm based on the collected answers that 14,28% point out socio economic issues as a main factor for dropping out, 23,80% personal problems unrelated to the course, 4,76% relate the emergency remote teaching period with their dropping out and 57,14% dropped out because they felt unsatisfied with the course.

Keywords: dropout in undergrad, emergency remote teaching, freshmen.

