

A influência da pandemia do Sars-Cov-2 no índice de evasão do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFVJM: um estudo de caso

The influence of the Sars-Cov-2 pandemic on the dropout rate of the Degree in Biological Sciences at UFVJM: a case study

Juliana Alves Torres Gomes

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha
juliana.torres@ufvjm.edu.br

Geraldo W. Rocha Fernandes

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha
geraldo.fernandes@ufvjm.edu.br

Resumo

Os índices de evasão nas universidades vêm sendo discutidos há muitos anos, porém nos últimos dois anos um novo fator surge nessas discussões, a pandemia do Sars-Cov-2. O presente estudo visa responder se a pandemia do Sars-Cov-2 influenciou nos índices de evasão de estudantes na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), sobretudo no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Trata-se de um estudo quantitativo desses índices, obtidos através dos dados disponibilizados no portal da UFVJM. A metodologia utilizada foi a definição de um intervalo de confiança dos índices de evasão de 2008 a 2019 para compará-los aos índices do período da pandemia (2020- 2021). A partir dos cálculos, foi possível notar a diminuição do número de evasões no ano de 2020 e um significativo aumento no ano de 2021, reflexo do ensino emergencial adotado pela UFVJM e pelos impactos da pandemia na sociedade e no curso analisado.

Palavras chave: Evasão; Formação de professores; Ciências Biológicas; Sars-Cov-2.

Abstract

Dropout rates at universities have been discussed for many years, but in the last two years a new factor has emerged in these discussions, the Sars-Cov-2 pandemic. The present study aims to answer whether the pandemic influenced the dropouts rates of students of Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), especially in the degree in Biological Sciences. This is a quantitative study of these indices, obtained through open data available on the UFVJM portal. The methodology used was the definition of a confidence interval of the evasions rates from 2008 to 2019 to compare them to the rates the pandemic period (2020-2021). From the calculations, it was possible to notice a decrease in the number of evasions in

2020 and a significant increase in 2021, a reflection of the emergency teaching adopted by UFVJM, and the impacts of the pandemic on society and the course analyzed.

Key words: Rates; Teacher training; Biological Science; SARS-CoV-2

Introdução

Em 2007 foi criado o Programa de Apoio aos Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) com o objetivo de ampliar o acesso e a permanência de estudantes em Institutos federais e, associado ao Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), reduzir as taxas de retenção e evasão (GILIOLI, 2016). Apesar de tais programas e projetos, a evasão no ensino superior no Brasil vem crescendo, seja por desligamento do curso, da instituição ou do ensino superior como um todo (NAGAI, 2017).

Em 1997, o INEP divulgou dados preocupantes relacionados a evasão nos cursos de licenciatura, onde a Licenciatura em Ciências Biológicas aparece com um índice de evasão de 42%. Além disso, o estudo mostrou que faltavam cerca de 235 mil docentes no Brasil, sobretudo em, Química, Matemática e Biologia (AVANCINI, 2007 *apud* SOARES; PIRES, 2010).

Em 2020, um novo fator que influencia diretamente o ensino superior surge. Segundo a UNESCO (2020 *apud* GUSSO *et al.*, 2020, p. 3), a pandemia do vírus SARS-Cov2 interrompeu as atividades presenciais de 91% dos estudantes no mundo. As projeções científicas publicadas indicavam a necessidade de ampliar os períodos de quarentena, mesmo que de modo intercalado, para que o retorno às atividades presenciais ocorresse de forma controlada e assim diminuísse os riscos de contágio (KISSLER *et al.*, 2020 *apud* GUSSO *et al.*, 2020 p. 1).

Acumulado a incertezas e inseguranças, o ensino remoto foi estabelecido para o retorno das aulas, porém apresentou diversas problemáticas. A metodologia adotada agravou as desigualdades pré-existentes em ambientes escolares e universitários, principalmente pela falta de recursos necessários para realização do ensino remoto e à distância). Por isso, mesmo após o retorno das aulas, a pandemia continua afetando a educação como um todo (CERU, 2020).

Neste contexto, o trabalho proposto visa responder a seguinte pergunta: *A pandemia causada pelo vírus Sars-Cov-2 influenciou nos índices de evasão dos cursos de graduação presenciais da UFVJM, em especial do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas?*

A partir dessa questão, o objetivo deste trabalho é: *Verificar e analisar se os índices de evasão dos cursos presenciais de graduação da UFVJM e do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) sofreram alterações durante a pandemia do vírus Sars-cov-2.* Para alcançar tal objetivo, os seguintes objetivos específicos são traçados: a) Caracterizar o perfil de evasão dos cursos de graduação presencial e do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de 2006 a 2019 por meio de um intervalo de confiança (período que antecede a pandemia do Sars-cov-2); b) Verificar se o número de evasões dos anos de 2020 e 2021, período em que a pandemia afetou às atividades presenciais, encontra-se dentro do intervalo de confiança do perfil de evasões traçados de 2006 a 2019; c) Identificar o número de evasões, a partir da sua fundamentação legal, a fim de relacionar a medidas tomadas pela universidade para minimizar os impactos da pandemia.

Esse trabalho se faz importante no âmbito do Ensino em Ciências devido ao atual cenário mundial, principalmente porque a educação básica encontra-se em período de turbulência (FLORES; LIMA, 2021), que pode sofrer um impacto ainda maior pela falta de egressos que

atuariam como professores na área das Ciências Biológicas; além de agregar conhecimentos para futuras ações e estratégias a serem tomados por gestores da instituição para retenção e evasão de discentes dos cursos de graduação presencial, sobretudo do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Fundamentação Teórica

Evasão no ensino Superior

O panorama do ensino superior no Brasil, a partir dos anos 2000, passou por grandes mudanças, como a expansão da rede federal pública de ensino superior e novas formas de seleção (GILIOLI, 2016). Dentre essas mudanças é importante ressaltar o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) com o objetivo de ampliar o acesso e a permanência dos estudantes e o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) com objetivo de reduzir as taxas de evasão e retenção (GILIOLI, 2016).

Essa expansão do ensino superior é de extrema importância para o entendimento da evasão estudantil, porque é nesse cenário que a evasão se torna uma problemática preocupante. Apesar da evasão ser discutida desde a década de 80 é em 1995 que o tema ganhou destaque com a criação de uma Comissão Especial para abordar o assunto, porém os estudos a respeito do tema ainda são poucos, principalmente dentro da UFVJM (SANTOS *et al.*, 2019).

Baggi (2010 *apud* CASAGRANDE, 2021) descreve a evasão como um fenômeno social complexo, definido como interrupção no ciclo de estudos, ou seja, a desistência dos estudos por qualquer motivo diferente da sua conclusão (BAGGI, 2010 *apud* CASAGRANDE, 2021). Para o Ministério da Educação existem três tipos de evasão: a) evasão do curso (desligamento do curso iniciado); b) evasão da universidade (desligamento da instituição ou transferência externa); c) evasão do sistema (abandono do sistema de ensino) (GILIOLI, 2016).

Segundo Casagrande (2021), existem diversas formas de se calcular a evasão, porém é importante ressaltar qual tipo de evasão se está estudando. Não se tem uma fórmula ideal, pois esse cálculo depende das metodologias adotadas. O importante é adotar um critério e uma metodologia que não variem no tempo e sejam de conhecimento público para que o acompanhamento dos resultados passa ser feito identificando tendências históricas (CASAGRANDE, 2021).

A evasão na pandemia do Sars-Cov-2

A pandemia da COVID-19 interrompeu as atividades presenciais de 91% dos estudantes do mundo inteiro em 2020 (UNESCO, 2020). Essa ação fora necessária como medida de contenção da proliferação do vírus, porém a estimativa era de três meses, mas se prolongou por mais de um ano. Para tentar sanar esse distanciamento físico, foi adotada a utilização de recursos tecnológicos para que as atividades continuassem, mesmo com o fechamento dos *campi* das redes e instituições com o intuito de efetivar o distanciamento social. Assim, para cada rede e instituição, um plano pedagógico foi pensado (REZENDE, 2020).

Mediante às questões trazidas pela pandemia, professores precisaram se reinventar para que a educação não parasse. Para tanto, recursos e metodologias de ensino, mesmo todos estando distantes da sala de aula presencial, passaram a ser utilizados. Assim, as diferentes tecnologias digitais viabilizaram metodologias e a comunicação, de maneira síncrona ou assíncrona. Mesmo com o uso de recursos digitais no ensino os desafios ainda são enormes, podemos citar:

a falta da democratização do acesso à internet e do uso das tecnologias em todas as casas brasileiras e a presença dos meios digitais que não é garantia do amplo e pleno processo de ensino-aprendizagem pelos docentes e discentes. Além da problemática do acesso há/houve a dificuldade do processo de reformulação do novo calendário letivo e novas diretrizes e planos de ensino (REZENDE, 2020).

Segundo Nunes (2021), não houve nenhum outro momento da história onde tantas mudanças e de maneira tão rápida precisaram ser feitas na educação. Essas mudanças poderiam gerar aos estudantes a diminuição da motivação devida a pressão de estudar em casa e a suspensão de uma rotina diária, por consequência de um aumento nas taxas de evasão (NUNES, 2021).

No Brasil, o reflexo que se vê é o alto número de estudantes evadindo das universidades. Um estudo feito pelo Datafolha mostrou uma taxa de 8,4% de abandono escolar durante a pandemia. Para estudantes de cursos superiores, essa taxa subiu para 16,3% (SALDAÑA, 2021).

A evasão na UFVJM

A UFVJM foi criada em 1953 com o nome de Fundação da Faculdade de Odontologia de Diamantina (FAOD), pelo então Governador de Minas Gerais, Juscelino Kubitschek de Oliveira, mas foi em 1954 que teve início seu primeiro curso de graduação, o bacharelado em odontologia e em 1960, foi transformada em Faculdade Federal de Odontologia (FAFEOD). Só em 1997 houve a criação de um segundo curso de graduação, o bacharelado em enfermagem. Em 2002 foi transformada em Faculdades Federais Integradas de Diamantina (FAFEID) com a criação de seis novos cursos. Em 2005 recebeu o título Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Sua primeira expansão ocorreu de fato em 2006, dentre os cursos criados está o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Uma segunda expansão ocorreu em 2009 com a criação de 14 novos cursos e desde então a UFVJM continua a crescer (BRASIL, 2021).

No início de sua história, ainda como FAOD, FAFEOD e FAFEID, a UFVJM não precisava se preocupar com índices de evasão, em virtude de primeiro ser uma instituição privada, que depois de pública, seus cursos eram ocupados por discentes das classes das elites socioeconômica no país. Isso está relacionado às características elitistas do processo de seleção dos discentes, da organização do curso funcionando em tempo integral e do número restrito de vagas, aspectos que favoreciam a permanência dos discentes no curso até sua conclusão (AMORIM, 2016).

O estudo realizado por Amorim (2016) revelou que no início dos anos 2000, a UFVJM apresentava média geral de evasão baixa em seus cursos presenciais. Porém para as turmas dos cursos iniciados no ano de 2004, houve crescimento na média geral de evasão nos cursos presenciais. Ele ressalta que, apesar da elevação da média geral, essa ainda se encontrava em um patamar considerado satisfatório pelo MEC. No entanto, para as turmas ingressantes, a partir do ano de 2005, a média geral de evasão dos estudantes nos cursos foi maior que o índice recomendado pelo Ministério da Educação. O estudo ainda mostra que no período compreendido entre 2010 e 2014, os cursos de Bacharelado em Ciências e Tecnologia e em Humanidades e os cursos de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Química e Zootecnia foram identificados com os maiores percentuais de evasão de discente (AMORIM, 2016).

A formação e identidade docente: buscando superar as evasões

A evasão nas universidades não é um problema recente, em 1997 foi determinada uma Comissão Especial a fim de avaliar os índices Brasileiros. Essa comissão chegou à conclusão

de que os principais motivos que levam o aluno a evadir estão relacionados à sua situação socioeconômica, ao desencanto com o curso e ao pouco preparo dado pela educação básica (LIMA; MACHADO, 2014). Esse estudo mostrou ainda que há uma tendência de maior evasão em todos os cursos de licenciatura, uma vez que a identidade docente no Brasil não se mostra atraente, refletida nos baixos salários, precárias condições de trabalho, a falta de segurança nas escolas, desprestígio social, falta de perspectivas na carreira. Esses fatores contribuem para que essas carreiras tenham maiores probabilidades de evasão e afastamento de jovens da profissão docente (LIMA; MACHADO, 2014).

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFVJM foi criado em 2006 com a expansão na oferta de cursos. Seu objetivo era a formação de profissionais habilitados que pudessem atender uma carência regional por professores qualificados para lecionar no ensino fundamental e médio. Apesar da pesquisa de Amorim (2016) apontar que o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas apresentava um dos maiores percentuais de evasão da UFVJM, em seu Projeto Pedagógico de Curso de 2018 não é citada a problemática (AMORIM, 2016; BRASIL, 2018).

O estudo realizado por Neves e Allain (2017) investigou os motivos pelos quais os egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – UFVJM evadiram do curso. Foi investigado 119 estudantes em que 41,1% desistiram do curso, foram desligados, cancelaram ou trancaram a matrícula, transferiram-se para outro curso, ou fizeram reopção para outro curso na mesma universidade (NEVES; ALLAIN, 2017).

As pesquisadoras buscaram compreender os motivos que levaram os discentes a evadirem do curso, onde a reopção para outro curso demonstrou mais frequente, com uma taxa de 29%. Outro motivo apontado pela pesquisa é o fato de o curso ser noturno e alguns dos alunos terem que trabalhar no período diurno. O estudo mostrou também que grande parte dos egressos não deseja a carreira docente. Sugestões dadas pelos egressos evadidos que os fizessem permanecer no curso mostram que uma mudança da licenciatura para o bacharelado ou da oferta de ambas as habilitações os faria prosseguir com o curso (NEVES; ALLAIN, 2017).

Metodologia da Pesquisa

Abordagem da pesquisa

Este trabalho é constituído por uma pesquisa no campo do Ensino de Ciências e sua abordagem é quantitativa, por meio da análise estatística para compreender as evasões nos cursos de graduação presencial da UFVJM, sobretudo no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFVJM desde a sua criação, em 2006, até o período que compreende a pandemia mundial do Sars-cov-2.

Objetos da Pesquisa e Instrumento de coleta de dados

Para atingir o objetivo proposto por este trabalho, o objeto de estudo consistiu no número de evasões dos cursos de graduação presenciais da UFVJM de 2008 a 2021, com um recorte para o número de evasões no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e na fundamentação legal para tal evasão.

Os dados para a realização deste trabalho foram adquiridos através do Portal de Dados Abertos da UFVJM. A relação dos dados dos discentes desligados está organizada no portal de acordo com a fundamentação legal para o desligamento. A tabela de dados disponibilizada contém

ainda o nome do discente, tipo de curso, nome do curso, campus de origem, matrícula, CPF, data de ingresso e data de desligamento (UFVJM, 2021).

Os dados obtidos foram filtrados para obter uma amostra representativa, onde foram considerados apenas os dados dos cursos de graduação presenciais, a partir de 2006, ano de criação do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, totalizando numa amostra de 6917 evasões. Por fim foi feito um recorte dos dados de evasão do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (UFVJM, 2021).

Metodologia para análise dos dados

A metodologia adotada é o teste de hipótese para verificar o aumento ou diminuição no número de evasões do curso de Ciências Biológicas da UFVJM nos anos de 2020 e 2021 por meio de um intervalo de confiança. Este método é utilizado para calcular um parâmetro de interesse, não somente um valor único, em um intervalo de estimativas prováveis (FREIRE, 2021). No caso da amostra a ser testada, a média e a variância da população são conhecidas e ela segue uma distribuição normal padrão (N).

A curva referente a distribuição normal padrão (N) apresenta duas regiões simétricas, onde são encontrados valores críticos ($\alpha/2$). Alpha (α) é chamado de nível de significância e define a região crítica da distribuição estatística. Para determinar o quanto as estimativas são prováveis nesse tipo de distribuição é determinado um coeficiente de confiança ($1-\alpha$) onde $\alpha \in (0,1)$. A área sob a curva no intervalo ($z_{(\alpha/2)}, z_{(1-\alpha/2)}$) é igual a $(1-\alpha)$ e representa a probabilidade de um elemento aleatório pertencer a esse intervalo (FREIRE, 2021).

O valor α ($0 \leq \alpha \leq 1$) na distribuição normal padrão N (0,1) é estimado pelo intervalo ($z_{(\alpha/2)} \leq Z \leq z_{(1-\alpha/2)}$), com uma probabilidade de $(1-\alpha)$, onde Z é o valor de uma variável aleatória (FREIRE, 2021).

Para mapear as áreas sob o gráfico da distribuição do número de evasões por ano (E), com média μ e desvio padrão σ para áreas sob o gráfico da distribuição normal padrão (Z), a seguinte relação é utilizada:

$$Z = \frac{E - \mu}{\sigma} \rightarrow E = \mu + \sigma Z$$

Portanto, a partir do intervalo de confiança de uma amostra normal padrão ($z_{(\alpha/2)} \leq Z \leq z_{(1-\alpha/2)}$), o intervalo para média de evasões por ano da UFVJM e do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas será obtido por $(\mu - z_{1-\frac{\alpha}{2}} \leq E \leq \mu + z_{1-\frac{\alpha}{2}})$, com uma certeza de $(1-\alpha)\%$ (FREIRE, 2021).

Se o valor da estatística calculada a partir da amostra estiver contido nessa região crítica, a hipótese nula será rejeitada, mas caso contrário ela será corroborada (FREIRE, 2021).

Resultado

Com base nos dados obtidos por meio do portal de dados abertos da UFVJM, foi possível construir o Quadro 1, que contém o número de evasões dos cursos de graduação presenciais da UFVJM e o número de evasões da licenciatura em Ciências Biológicas, de 2008 a 2021.

Quadro 1: Número de evasões por ano no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.



n	Ano	Evasões UFVJM	Evasões Ciências Biológicas
1	2008	9	0
2	2009	256	11
3	2010	736	24
4	2011	764	20
5	2012	520	13
6	2013	529	25
7	2014	367	3

n	Ano	Evasões UFVJM	Evasões Ciências Biológicas
8	2015	326	10
9	2016	312	0
10	2017	480	0
11	2018	424	0
12	2019	400	0
13	2020	177	0
14	2021	1601	38

Fonte: Elaborada pela autora com base em Brasil, 2021

A partir dos dados do Quadro 1, calculou-se as medidas de variação e tendência central para o número de evasões dos cursos de graduação presenciais da UFVJM e do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de 2006 e 2019 (Quadro 2), período que antecede a pandemia do Sars-cov-2, a fim de estabelecer um intervalo de confiança que fornecerá o intervalo provável do número de evasões por ano.

Quadro 2: Número de evasões por ano no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Medida	UFVJM	Ciências Biológicas
Média da amostra (μ)	367,071428571	7,57142
Desvio Padrão da Amostra (σ)	233,528971676	9,24827617694
Variância (da amostra) (σ^2)	54535,7806122	85,5306122449
Tamanho da Amostra (n)	14	14
Soma dos números	5139	106

Fonte: Elaborada pela autora com base em Brasil, 2021.

Para o cálculo do intervalo de confiança é preciso considerar que a amostra de evasões por ano segue uma distribuição normal padrão (Z). Para um nível de significância de 95% temos $\alpha = 0,050$. Como a distribuição normal padrão é simétrica, precisamos saber o valor de $(1-\alpha/2)$, sendo, então $(1 - 0,0250 = 0,9750)$. Os valores de $Z_{(\alpha / 2)}$, para uma distribuição normal padrão, são tabelados, portanto, para um grau de significância $\alpha = 0,9750$, temos $Z=1,96$.

A partir das medidas de tendência central e variância e do valor de Z , podemos então calcular o intervalo de confiança por meio da fórmula:

$$E_c \left(\mu - \left(Z \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \right) \leq I_c \leq \mu + \left(Z \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \right) \right)$$

Substituindo os valores, tem-se o intervalo de confiança para os cursos de graduação da UFVJM (E_{UFVJM}) e do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (E_{CB}):

$$E_{UFVJM} \left(367,07 - \left(1,96 \frac{233,53}{\sqrt{14}} \right) \leq I_c \leq 367,07 + \left(1,96 \frac{233,53}{\sqrt{14}} \right) \right)$$

$$E_{CB} \left(7,571 - \left(1,96 \frac{9,48}{\sqrt{14}} \right) \leq I_c \leq 7,571 + \left(1,96 \frac{9,48}{\sqrt{14}} \right) \right)$$

Assim, para a média de estudantes de graduação presencial evasores da UFVJM de 2009 a 2019 ($\mu \cong 367,07$), o intervalo de confiança é dado por E_{UFVJM} ($244,741 \leq E_{UFVJM} \leq 489,401$). A hipótese nula para esse intervalo será H_0 ($244,741 \leq E_{UFVJM} \geq 489,401$), ou seja, o número de evasões anual pertence à estimativa e que não houve uma interferência no número de evasões durante o período da pandemia do Sars-cov-2, com uma certeza de 95%.

Para o ano de 2020, o número de 177 evasões encontra-se abaixo do limite inferior do intervalo de confiança encontrado e por isso rejeita H_0 , ou seja, o número de evasões diminuiu neste período. O mesmo acontece em 2020 para os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, que não apresenta evasão. Seu intervalo de confiança para o mesmo período é dado por E_{CB} ($2,726 \leq E_{CB} \leq 12,415$) e sua hipótese nula, onde o número de evasões permanece constante durante a pandemia, é dada por H_0 ($2,726 \leq E_{CB} \geq 12,415$).

Já para o ano de 2021, a situação se inverte. O número de 38 evasões para o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e 1601 para UFVJM são maiores que seus respectivos limites superiores do intervalo de confiança, o que rejeita ambas as hipóteses nulas (de 2009 a 2019 e em 2020), onde a pandemia não teria influenciado o número de evasões, porém para o ano de 2021 o número de evasões aumentou para ambos os casos.

Portanto, podemos afirmar, com 95% de certeza, que no ano de 2020 o número de evasões diminuiu e no ano de 2021 ele aumentou consideravelmente, tanto para a UFVJM como um todo, quanto para o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Essa discrepância entre esses dois anos pode ser explicada pelo fato de que no ano de 2020 o calendário acadêmico foi cancelado, retornando as atividades de forma remota apenas em dezembro de 2020.

Ao analisarmos o número de evasões de 2021, foi possível constatar que as 38 evasões do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas representam cerca de 2,37% das evasões da UFVJM. Esse número pode parecer pequeno, porém ele representa um percentual de 26,38% acima do limite superior do intervalo de confiança encontrado, enquanto o percentual da UFVJM é de 23,75%, ou seja, o número de evasões do curso de Licenciatura em Ciências biológicas é maior que o da UFVJM.

O percentual do aumento de evasões do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas ter sido maior do que o percentual de aumento da UFVJM pode ser justificado pelo trabalho de Silva e Souza (2020) que investigou a percepção de discentes e docentes do curso a respeito das metodologias adotadas pela UFVJM para o ensino emergencial. Nesse estudo constatou-se que 53% dos entrevistados apresentam uma percepção que o ensino emergencial adotado possuía falhas e apontaram que as soluções adotadas foram pouco eficientes, prejudicando a formação dos graduandos. Além disso, 96% dos discentes afirmaram possuir dificuldades em aprender no ensino remoto emergencial, 21% dos participantes indicaram a dificuldade de acesso à internet ser fundamental para qualidade do ensino remoto emergencial e 26% dos discentes apontam a falta de organização da UFVJM em promover amparo e condições para que todos os alunos tivessem a mesma qualidade de acesso ao ensino remoto emergencial (SILVA; SOUZA 2021).

No Quadro 3, temos a relação de desligados, a partir da “fundamentação legal” do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, que justifica o motivo de evasão nos anos de 2020 e 2021.

Quadro 3: Número de evasões a partir da fundamentação legal no curso de Licenciatura em Ciências

Biológicas.

Fundamentação Legal	Evasões
Desligamento de curso ART. 118, I	13
Desligamento de curso ART. 118, III	25

Fonte: Elaborada pela autora com base em Brasil, 2021

O capítulo VII do regulamento dos cursos de graduação da UFVJM trata do desligamento do aluno (UFVJM, 2019). Para esse estudo, os artigos no regulamento dos cursos de graduação da UFVJM, nos diz:

Art. 115. O discente terá sua matrícula cancelada para posterior desligamento, quando se enquadrar em qualquer um dos dispostos nos incisos abaixo:

I – Não reingressar após o prazo máximo de trancamento ou afastamento especial;

II – For reprovado por infrequência em todas as unidades curriculares do 1º período;

III – Não reingressar no curso após indeferimento de prorrogação do período de afastamento especial;

IV – Não integralizar o curso após finalizado prazo concedido pela dilação, salvo quando a não conclusão for por motivo de responsabilidade da UFVJM;

V – Atingir o prazo máximo de integralização curricular fixado pelo Projeto Pedagógico do Curso, salvo quando concedida dilação de prazo em tempo hábil;

VI – Não solicitar rematrícula dentro do prazo estabelecido no calendário acadêmico;

VII – Solicitar formalmente sua desistência do curso;

VIII – For expulso por qualquer um dos casos previstos no Regime Disciplinar aplicável aos discentes da UFVJM;

IX – For reprovado por 02 (dois) semestres letivos por aproveitamento e/ou faltas em todas as unidades curriculares pertencentes à estrutura de seu curso, excluídas aquelas com status incompleto, não sendo computados os períodos extemporâneos. (UFVJM, 2019, np).

Art. 118. O ato de desligamento do discente ocorrerá:

I – quando não houver solicitação de reconsideração do cancelamento pelo discente nos casos previstos nos incisos I a IV do Art. 115;

II – quando a solicitação de reconsideração do cancelamento for indeferida;

III – nos casos previstos nos incisos V a VIII do Art. 115. (UFVJM, 2019, np).

O Art. 188, inciso II, trata do desligamento por solicitação de reconsideração do cancelamento indeferido, entre as evasões do Curso de Licenciatura em ciências Biológicas não houve solicitações ou todas elas foram deferidas. O percentual de desligamento pelo art. 118, inciso I do Regulamento dos cursos de graduação, é de 34,2%. Esse artigo remete ao art. 115, incisos I a IV, portanto 34,2% das evasões do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas estão relacionadas ao não reingresso pós trancamento, reprovação em todas as disciplinas do primeiro período e não integralizar o curso após prazo concedido pela dilação. Os 65,8% restantes das evasões tiveram como fundamentação legal o inciso III do art. 118, portanto estão ligados a não atingir o prazo máximo de integralização curricular, não solicitar rematrícula, ser expulso e reprovado dois semestres seguidos em todas as disciplinas.

É importante ressaltar que ao analisarmos o ano de 2020 separadamente, o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas não apresentou evasões, deixando-o dentro da margem do intervalo de confiança. Uma interpretação para esse resultado é a influência da suspensão do calendário

acadêmico em decorrência da pandemia COVID-19, conforme o DESPACHO 50/2020 (UFVJM, 2020). Esses dados apontam que ao suspender o calendário acadêmico, em decorrência da pandemia, o número de evasões em 2020 reduziu em comparação aos anos anteriores.

Porém, o ano de 2021, com 38 evasões, já apresenta um calendário aprovado. Esse calendário apresentava diretrizes temporárias de forma presencial e híbrida que podem afetar direta e indiretamente o índice de evasões. As diretrizes da Resolução nº 01, de 06 de janeiro de 2021, estabelecidas pelo CONSEPE, principalmente as referentes ao §5º e §7º do art. 1º, nos diz que:

§5º Fica assegurado aos discentes dos cursos de graduação da UFVJM o direito de trancar a matrícula no semestre levo regular remoto ou cancelá-la em componentes curriculares, enquanto persistirem restrições sanitárias para o ensino presencial e sem observação do cômputo dos trancamentos ou cancelamentos já realizados ou futuros.

§7º Todas as solicitações de dilação de prazo ocorridas nos semestres letivos regulares afetados pela pandemia serão aprovadas, mesmo que o discente não tenha atingido o mínimo de 70% da carga horária. (UFVJM, 2021, np).

Essas diretrizes têm um impacto direto nos desligamentos, principalmente oriundos do art. 115 inciso II, IV V e IX, e nos mostram que o número de evasões poderia ser muito maior no ano de 2021, porém não foram suficientes para que o índice de evasões se mantivesse dentro do intervalo de confiança obtido.

Considerações Finais

A partir do estudo realizado, pode-se concluir que a pandemia do Sars-Cov-2 interferiu, de forma significativa, no número de evasões da UFVJM, sobretudo no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. No ano de 2020, onde o calendário acadêmico foi suspenso, o número de evasões caiu. Porém, a partir das diretrizes que normatizava o ensino remoto na UFVJM, com a volta às aulas em caráter emergencial, o número de evasões aumentou consideravelmente no ano de 2021. Foi possível verificar que o percentual de aumento do número de evasões para o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas foi maior do que o da UFVJM como um todo. O estudo de Silva e Souza (2021) já nos mostra o descontentamento e dificuldades dos estudantes de Licenciatura em Ciências Biológicas em relação ao ensino remoto, que pode ser um dos fatores para o aumento no número de evasões (SILVA; SOUZA, 2021). Ainda nesse sentido, o maior percentual de evasões em um curso de licenciatura corrobora com a pesquisa feita pela Comissão Especial em 1997, que afirma que as licenciaturas tendem a evadir mais do que outros cursos, devido à falta de valorização docente no Brasil.

Esse trabalho tratou-se de uma pesquisa quantitativa, mas é necessário um estudo mais aprofundado que adquira dados que nos mostre os motivos pelos quais os estudantes evadiram e assim propor medidas efetivas para minimizar esses índices. Porém, através dessa pesquisa, pode-se afirmar que o número de evasões aumentou e que medidas tomadas pela UFVJM com o intuito de minimizar os danos nesse sentido não vem sendo eficazes.

Agradecimentos e apoios

Os autores agradecem ao CNPq pelos financiamentos obtidos por meio do projeto Universal, processo n. 408143/2021-5 e pela Bolsa de Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora, processo n. 306179/2021-0.

Referências

AMORIM, E.M.. **Evasão escolar no ensino superior: um estudo de caso na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina/MG**. 2016. 129 p. Dissertação (Mestrado Profissional) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2016. Disponível em: <http://acervo.ufvjm.edu.br/jspui/handle/1/1171>>. Acesso em: 16 jan. 2022.

BRASIL. **Portal de Dados Abertos da UFVJM**, 2021. Site que disponibiliza para toda a comunidade dados e informações públicas da Instituição. Disponível em: <https://dados.ufvjm.edu.br/>. Acesso em: 22 dez. 2021.

BRASIL. **Portal UFVJM**, 2021. Site da UFVJM: Dados Gerais. Disponível em: http://ufvjm.edu.br/numeros/index.php?option=com_content&view=article&id=12&Itemid=2. Acesso em: 22 dez. 2021.

CASAGRANDE. **As propensões da evasão, no período da pandemia, no curso de Administração de uma faculdade privada do oeste do Paraná**. 2021. Dissertação (Mestrado em Administração – Mestrado Profissional) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, CASCAVEL - PR.

FREIRE, S. M.. **Bioestatística Básica**. Rio de Janeiro. 2021. Disponível em: http://www.lampada.uerj.br/arquivosdb/_book/bioestatisticaBasica.html. Acesso em: 2 dez. 2021.

FLORES, J.; LIMA, V. Educação em tempos de pandemia: dificuldades e oportunidades para os professores de ciências e matemática da educação básica na rede pública do Rio Grande do Sul. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 4, n. 3, p. 94-109, 3 mar. 2021.

GILIOLI, R. S. P. **Evasão em instituições federais de ensino superior no Brasil: expansão da rede, SISU e desafios**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2016. (Estudo Técnico). Disponível em: https://nupe.blumenau.ufsc.br/files/2017/05/evasao_institui%C3%A7%C3%B5es.pdf. Acesso em: 21 dez. 2021.

GUSSO, H. L. et al. Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 41, e238957, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v41/1678-4626-es-41-e238957.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2021.

LIMA, E.; MACHADO, L. A evasão discente nos cursos de licenciatura da Universidade Federal de Minas Gerais. **Educação Unisinos**, v. 18, n. 2, p. 121-129, 2014. Disponível em: <<http://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/edu.2014.182.02/4227>>. Acesso em: 01 jan. 2022.

MEC. Cronologia Resumida. **Portal UFVJM**. Disponível em: http://www.ufvjm.edu.br/numeros/index.php?option=com_content&view=article&id=6&Itemid=4. Acesso em: 21 dez. 2021.

NAGAI, N. P.; CARDOSO, A. L. J.. A Evasão Universitária: Uma Análise Além Dos Números. **Revista Estudo & Debate**, Lajeado, v. 24, n. 1, 2017. Disponível em: <http://www.univates.com.br/revistas/index.php/estudoedebate/article/view/1271/1133>. Acesso em: 21 dez. 2021.

NEVES, G. S.; ALLAIN, L. R.. Traçando as redes da evasão: identidade docente degressos de um curso de licenciatura em Ciências Biológicas. In: **XI Encontro Nacional de Pesquisa**

em **Educação em Ciências – XI ENPEC**, 2017, Florianópolis, SC. Disponível em: <<http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R0141-1.pdf>>. Acesso em: 16 jan. 2022.

NUNES, R. C.. An overview of the evasion of university students during remote studies caused by COVID-19 pandemic. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. e1410313022, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13022>. Acesso em: 17 jan. 2022.

REZENDE, I. M.. Os reflexos de um mundo que (quase) parou por causa de um vírus e a reinvenção das instituições de ensino para (con)viver com ele. **Revista Docência do Ensino Superior**, Belo Horizonte, v. 10, p. 1–4, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rdes/article/view/25195>. Acesso em: 17 jan. 2022.

SALDAÑA, P.. Cerca de 4 milhões abandonaram a estudos na pandemia, diz estudo. **Folha de São Paulo**. 2021. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2021/01/cerca-de-4-milhoes-abandonaram-estudos-na-pandemia-diz-pesquisa.shtml>> Acesso em: 16 jan. 2022.

SILVA, J. R. B.; SOUZA, B. F.. Percepções dos docentes e Discentes da licenciatura em ciências Biológicas acerca do ensino remoto Emergencial na UFVJM. In: FERNANDES, G. W. (organizador). **Tendências da pesquisa em Ensino de Ciências: Reflexões em Tempos de Pandemia**. 1. Ed. Diamantina: UFVJM, 2021.

SOUZA, S. et al. **Educação a distância na ótica discente**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 42, n. 1, p. 99-114, jan./mar. 2019. <https://doi.org/10.1590/s1517-9702201603133875>

UFVJM, em razão da situação de emergência em saúde pública decorrente da pandemia da COVID-19. Conselho de Ensino, Pesquisa E Extensão, 2021. Disponível em: http://site.ufvjm.edu.br/dequi/files/2021/01/RESOLUCAO_N_01_DE_06_DE_JANEIRO_DE_2021_Estabelece_diretrizes_em_carater_temporario_e_excepcional.pdf. Acesso em: 21 dez. 2021.

UFVJM. Universidade Federal Do Vales Do Jequitinhonha E Mucuri. Conselho de Ensino, Pesquisa E Extensão. **RESOLUÇÃO No 01, DE 06 DE JANEIRO DE 2021**. Estabelece diretrizes, em caráter temporário e excepcional de atividades acadêmicas de forma não presencial e híbrida para os cursos de graduação da 9 UFVJM, em razão da situação de emergência em saúde pública decorrente da pandemia da COVID-19. Conselho de Ensino, Pesquisa E Extensão, 2021. Disponível em: http://site.ufvjm.edu.br/dequi/files/2021/01/RESOLUCAO_N_01_DE_06_DE_JANEIRO_DE_2021_Estabelece_diretrizes_em_carater_temporario_e_excepcional.pdf. Acesso em: 02 mai. 2020

UFVJM. Universidade Federal Do Vales Do Jequitinhonha E Mucuri. Conselho de Ensino, Pesquisa E Extensão. **RESOLUÇÃO No. 11, DE 11 DE ABRIL DE 2019**. Estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Disponível em: <http://www.ufvjm.edu.br/prograd/regulamento-dos-cursos.html>. Acesso em: 18 jan. 2022.

UNESCO. **A Comissão Futuros da Educação da Unesco apela ao planejamento antecipado contra o aumento das desigualdades após a COVID-19**. Paris: Unesco, 16 abr. 2020. Disponível em: <https://pt.unesco.org/news/comissao-futuros-da-educacao-da-unesco-apela-ao-planejamento-antecipado-o-aumento-das>. Acesso em: 21 dez. 2021.