Recital

Revista de Educação,
Ciência e Tecnologia de Almenara/MG.

PERMANÊNCIA E EVASÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: ESTUDO DE CASO SOBRE ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE - IFNMG, CAMPUS ALMENARA-MG

Permanence and evasion in distance education: case study on technical course students in the environment - IFNMG, Campus Almenara-MG

Eduardo Charles Barbosa AYRES
Instituto Federal no Norte de Minas Gerais
eduardo.ayres@ifnmg.edu.br

Vanessa Fonseca AYRES
PPGSAT/Universidade Federal de Minas Gerais- Universidade Estadual de Montes Claros
vfayres@gmail.com

Marcela Alves FONSECA
POSGEO/Universidade Federal da Bahia
marcela.alvesfonsec@gmail.com

Ellen Fabiana Oliveira GONÇALVES
Secretaria de Estado de Educação-MG
ellengeografia@gmail.com

Ana Ivânia Alves FONSECA
Universidade Estadual de Montes Claros
anaivania@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.46636/recital.v3i1.154

Resumo

A Educação a Distância (EaD) vem se tornando uma realidade cada vez mais comum, porém o acesso remoto tem revelado motivos determinantes para abandono ou manutenção dos estudantes. Esse estudo teve como objetivo identificar e avaliar aspectos influenciadores da evasão e permanência de estudantes do curso técnico em Meio Ambiente do IFNMG - *Campus* Almenara, modalidade a distância, turma com início em março de 2013 e término em março de 2015. A aplicação de questionário via *e-mail* e pesquisa documental aconteceram entre fevereiro e março de 2015. Nota-se que as causas centrais que fizeram os estudantes, em algum momento, pensarem em desistir do curso foram a sobrecarga de trabalho escolar, o material didático de baixa qualidade e difícil entendimento, a dificuldade em conciliar trabalho com estudo e o deslocamento para momentos presenciais. Contudo, a realização pessoal, a qualificação profissional, o apoio e incentivo dos professores e tutores foram relevantes para prosseguir no curso. O estudo revelou evasão de 41% dos estudantes. Concluiu-se que as informações a respeito da permanência e evasão podem auxiliar tutores, professores, coordenadores e gestores educacionais para tornarem os cursos EaD mais atrativos e com menores índices de desistência.

Palavras-chave: Ensino a distância. Formação técnica. Desistência. Meio Ambiente.

Abstract

Distance Education (EaD) has become an increasingly common reality, but with determining reasons for abandonment or maintenance of students. This study aimed to identify and evaluate influencing aspects of evasion and permanence of students of the technical course in Environment at the IFNMG-Campus Almenara, distance learning, class starting in March 2013 and ending in March 2015. The application of a questionnaire via e-mail and documentary research took place between February and March 2015. It is noted that the central causes that made students, at some point, think about giving up the course were the overload of school work, the low quality teaching difficult to understand, the difficulty in reconciling work with study and displacement to face-to-face moments. However, personal fulfillment, professional qualification, support and encouragement from teachers and tutors were relevant to continue the course. The study revealed dropout of 41% of students. It was concluded that the information about permanence and dropout can help tutors, teachers, coordinators and educational managers to make distance education courses more attractive and with lower dropout rates.

Keywords: Distance learning. Technical graduation. Withdrawal

INTRODUÇÃO

A Educação a Distância (EaD) dispõe de facilidades que permitem romper algumas barreiras como a dificuldade de acesso e deslocamento, falta de tempo e a própria distância. Além disso, evita a exposição ao trânsito caótico e à violência, principalmente nos grandes centros. Permite

a cada estudante fazer seu próprio horário de estudo conforme sua disponibilidade (FREITAS, 2005).

Conforme o Decreto 2.494 de 10/02/1998, a EaD pode ser definida da seguinte forma:

> Educação a Distância é uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação (BRASIL, 1998, p. 1).

Para FREITAS (2005), a metodologia da EaD ainda permite o acesso ao sistema educacional para aqueles que foram excluídos da oportunidade do ensino superior público, por estarem distantes das universidades ou não dispor de tempo ou horários tradicionais de aula.

Mesmo com as inúmeras vantagens e facilidades apresentadas nos cursos à distância, a evasão é uma preocupação dos gestores e vem chamando a atenção de pesquisadores para compreensão dos aspectos que levam a esse fenômeno. Porém, a pesquisa com estudantes evadidos torna-se um desafio, tendo em vista a dificuldade de localizá-los após o abandono do curso.

Diante disso, essa pesquisa teve como objetivo identificar e avaliar aspectos influenciadores da evasão e permanência de estudantes matriculados no curso técnico em Meio Ambiente, nível médio, oferecido pelo Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG/Campus Almenara (oferta 2013-2015)[1], conduzido na modalidade EaD, a fim de criar subsídios que possam contribuir com os processos ensino-aprendizagem e maior permanência dos estudantes.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

O curso técnico em Meio Ambiente do IFNMG, modalidade EaD, estruturado em quatro módulos, com carga horária total de 1.100 horas, foi ofertado em sete polos presenciais nos municípios de Montes Claros, Arinos, Salinas, Araçuaí, Januária, Pirapora e Almenara (IFNMG, 2020), sendo esse último o foco da pesquisa.

De acordo com Henrique *et al.* (2012), a evasão média apurada em 129 instituições de ensino no Brasil foi de 18,5%. No setor público, ela é quatro pontos percentuais maiores que no setor privado, com índice de 21,1%.

Para ANDIFES *et al.* (1996, p. 56) a evasão é entendida como "a saída definitiva do aluno de seu curso de origem, sem concluí-lo". Segundo Branco *et al.* (2020), a evasão consiste na interrupção do curso por parte do estudante, independente da etapa que ele se encontra, seja no início ou no final do percurso.

Estudos realizados por Almeida (2010), no Centro de Educação a Distância (CEAD) da Universidade de Brasília (UnB), mostram evasão de 49%, no curso de especialização em esporte escolar oferecido na modalidade a distância por essa universidade. O autor destaca que a falta de tempo ou sobrecarga de trabalho é apontada como uma das principais razões para a

[1] Essa oferta está vinculada ao Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) instituído pela Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011 (BRASIL, 2011a), com ações via Rede e-Tec Brasil, instituído pelo Decreto nº 7.589, de 26 de outubro de 2011 (BRASIL, 2011b), que visa oportunizar e ampliar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica.

evasão em cursos a distância, e acrescenta que as demandas simultâneas do curso, trabalho e da família são obstáculos para o aluno planejar e cumprir uma agenda de estudos.

A EaD surge como uma forma de superar as dificuldades dos estudantes em frequentar a educação presencial. Diante de inúmeras vantagens, é uma modalidade educacional promissora que merece investigação nos processos de ensino-aprendizagem para compreender aspectos que podem significar obstáculos para os estudantes que se matriculam, influenciando ou não em sua permanência.

Para Branco *et al*. (2020), as fragilidades e os entraves apontados para o processo educativo na EaD estão ancorados às limitações na comunicação, na falta de interação humana, de suporte, de feedback, a resistência quanto à mudança de fisicalidade, temporalidade, espacialidade, e ausência de letramento digital[2].

Jardim *et al.* (2017) apontam que aspectos ligados à metodologia das aulas, às avaliações, bem como ao bom funcionamento do polo, em seu conjunto, foram significativos para a decisão de continuidade dos estudantes no curso técnico subsequente em Meio Ambiente (ciclo 2014-2015), oferecido na modalidade de ensino a distância pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins no âmbito da Rede E-tec Brasil, com índice de permanência considerada acentuada (60,5%), indicando bom desempenho do curso.

O bom funcionamento e a atuação contínua do polo, como estrutura física e local de acolhimento e encontros presenciais, bem como a afetividade por parte dos professores e tutores, são considerados importantes na decisão de continuar ou desistir. A adequação dos métodos de avaliação e feedback são considerados fatores importantes, visto que estudantes e professores encontram-se em espaços diferentes no momento avaliativo (FERREIRA & SHILLER, 2011; JARDIM *et al.*, 2017; SOUZA, 2004).

O Censo EaD Brasil 2013 cita duas principais causas da evasão apontadas pelas instituições: a primeira é a falta de tempo dos discentes para estudar e participar dos cursos, e a segunda, o acúmulo de atividade de trabalho (BRASIL, 2014).

Compreender o abandono, a permanência e a conclusão dos cursos por estudantes da Educação a Distância, poderá auxiliar tutores, professores, coordenadores e gestores no processo de ensino-aprendizagem, na tentativa de tornarem os cursos à distância mais atrativos e com menores índices de evasão.

2 METODOLOGIA

A turma do curso técnico em Meio Ambiente concomitante/subsequente, foco da pesquisa, teve início em março de 2013 e término em março de 2015, com duração de quatro módulos/semestre. Apesar de ser um curso EaD, aconteciam dois encontros presencias por

[2]Letramento digital diz respeito às práticas sociais de leitura e produção de textos em ambientes digitais, isto é, ao uso de textos em ambientes propiciados pelo computador ou por dispositivos móveis, tais como celulares e tablets, em plataformas como *e-mails*, redes sociais na web, entre outras (COSCARELLI, 2005).

módulo, no município de Almenara, para realização de seminários e aulas práticas. A turma, composta inicialmente por 39 alunos, tinha, no momento da pesquisa (último módulo), um quantitativo de 23 estudantes que compuseram o universo da pesquisa.

Para a coleta de dados, foi utilizado questionário semiestruturado, encaminhado aos estudantes via e-mail, composto por 13 (treze) questões, sendo cinco referentes à identificação do aluno, e oito destinadas a captar aspectos relativos às motivação, percepção, permanência e abandono direcionados ao curso EaD. As informações foram tabuladas e analisadas a partir da sistematização das respostas.

Informações referentes ao perfil dos alunos foram coletadas a partir de banco de dados da secretaria escolar, por meio de pesquisa documental.

A aplicação dos questionários foi realizada entre fevereiro e março de 2015 com estudantes concluintes (quarto módulo) do curso técnico em Meio Ambiente do IFNMG/*Campus* Almenara, na modalidade EaD. Dos 23 questionários enviados por meio de correio eletrônico, 11 questionários foram respondidos, e por meio deles foi possível identificar e analisar fatores que contribuíram para a permanência no curso, fatores que poderiam ocasionar o abandono, e percepções sobre a experiência com a EaD.

Esse procedimento, conhecido com "estudo de caso" é o método de investigação no qual se faz uma pesquisa de um determinado indivíduo, família, grupo ou comunidade, com o objetivo de examinar aspectos variados de sua vida. É utilizado com frequência por pesquisadores sociais, dentre outros propósitos, visando explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações muito complexas que não possibilitam a utilização de experimentos (CERVO; BERVIAN, 1996; GIL, 2008).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 PERFIL DA TURMA (LOCAL DE MORADIA, IDADE e SEXO)

Com relação ao local de moradia dos 39 estudantes que compunham a turma do curso técnico em Meio Ambiente, a pesquisa revela que são oriundos de cinco municípios, a maioria deles, 24 estudantes (62%), de Almenara, município sede do pólo da EaD, onde aconteciam os encontros presenciais, seguidos por Jacinto com sete estudantes (18%), depois Jequitinhonha com quatro estudantes (10%) e, em menor quantidade, os municípios de Joaíma (5%) e Medina (5%), com dois estudantes cada.

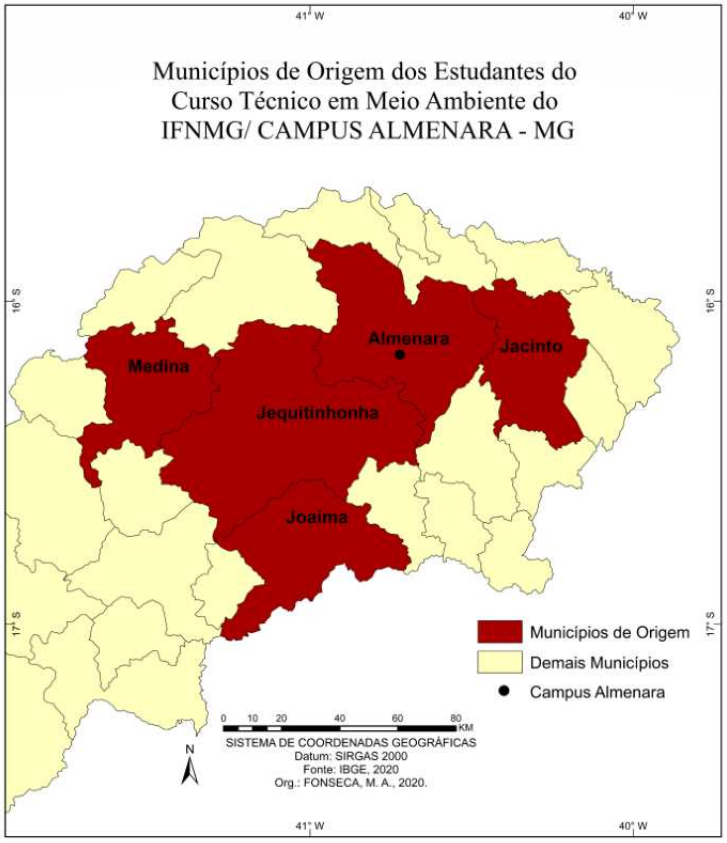
A distância entre Almenara e os demais municípios, varia de 49 a 151 Km, sendo a cidade de Jequitinhonha distante 49 km, Joaíma 76 km, Jacinto 50 km e Medina[3] 151 km (Fig. 1).

Quanto ao gênero, a turma era composto por 25 mulheres (64%) e por 14 homens (36%). Com relação à idade, apenas um aluno (3%) tinha menos de 18 anos, sendo um dos desistentes. Daqueles maiores de idade (97%), aproximadamente 80%, possuíam mais de 24 anos (Fig. 2).

[3]O município de Medina está localizado na região do Médio Jequitinhonha. Os demais municípios de origem dos estudantes estão situados no Baixo Jequitinhonha-MG (IBGE, 2020).

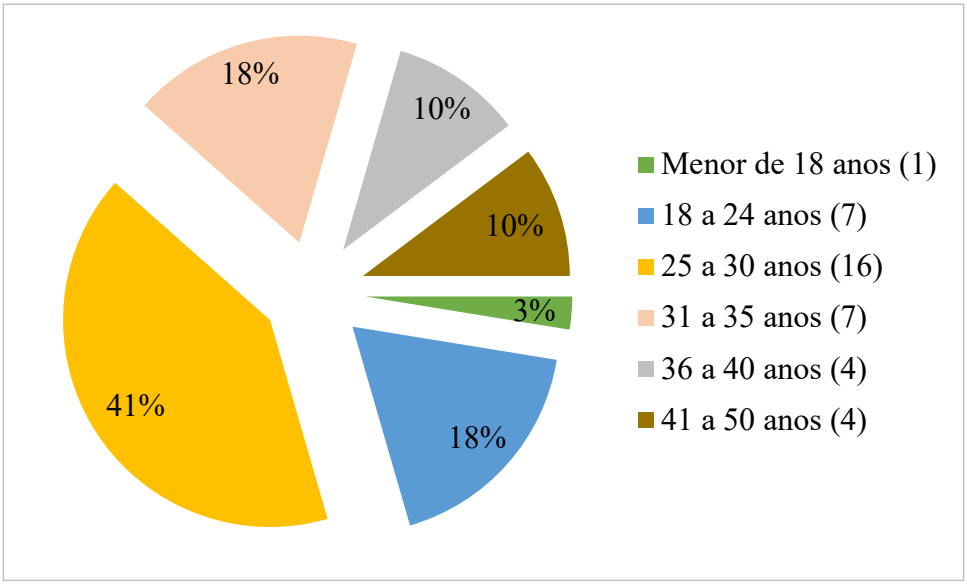
RECITAL - Revista de Educação, Ciência e Tecnologia de Almenara, v. 3, n. 1, jan./abr. 2021.
ISSN: 2674-9270. Disponível em: http://recital.almenara.ifnmg.edu.br/index.php/recital

Figura 1 - Mapa com os municípios de origem dos estudantes.



Fonte: Os Autores (2020).

Figura 2 - Idade dos estudantes do curso técnico em Meio Ambiente, modalidade EaD, (oferta 2013-2015), IFNMG/Campus Almenara-MG.



Fonte: Dados da pesquisa. Fev/Mar-2015.

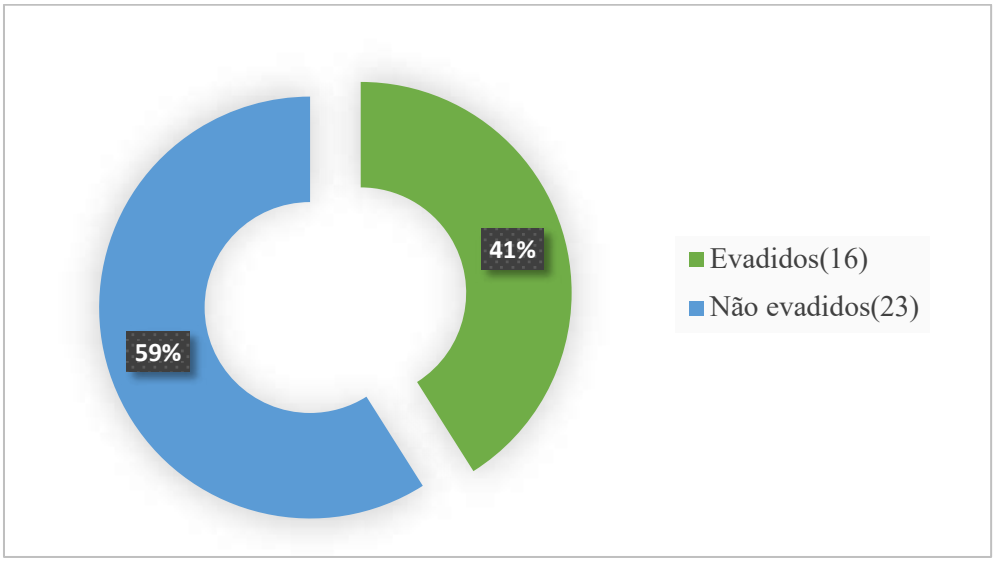
Esse perfil de idade reafirma que os cursos técnicos na modalidade EaD oportunizam a inclusão social educacional para pessoas que não puderam fazer um curso técnico na idade que seria considerada, à época, ideal para determinado nível educacional. No ensino presencial, normalmente os cursos técnicos integrados ao ensino médio são compostos por estudantes, em sua maioria, menores de 18 anos. É importante salientar que o perfil da turma aponta para uma região de acesso tardio a esse tipo de escolarização.

Esses números podem indicar a falta de qualificação na região para as pessoas de idade adulta, associado a fatores limitantes da educação presencial como espaço físico inadequado, carga horária extensa, incompatibilidade de horários, distância do local de residência e dificuldade de conciliar trabalho, família e escola.

3.2 EVASÃO

A turma em análise foi iniciada com 39 estudantes em março de 2013 e, ao final do curso, durante o último módulo, em março de 2015, contava com 23 estudantes aptos a concluírem. Esse resultado mostra que houve uma evasão escolar de 16 estudantes, que corresponde a 41% da turma (Fig. 3).

Figura 3 - Evasão escolar: estudantes do curso técnico em Meio Ambiente, modalidade EaD, (oferta 2013-2015), IFNMG, Campus Almenara-MG.



Fonte: Elaborado a partir dos dados da pesquisa. Fev/Mar-2015.

A Figura 3 revela evasão significativa de 41% dos estudantes e aponta fragilidade da Educação a Distância, apesar da flexibilização proporcionada por essa modalidade. Trata-se de uma metodologia de ensino que exige rigor e disciplina de estudo, à qual nem sempre os estudantes se adequam e, principalmente, nesse caso, pela maioria serem adultos, provavelmente não

adquiriram o hábito do estudo formal. Segundo Costa e Santos (2017), a evasão em cursos a distância fica em torno de 40%, podendo ser encontrados cursos técnicos que ultrapassam 75% de evasão, sendo os principais motivos ligados a questões metodológicas do curso e comunicação com a comunidade.

Pesquisa realizada por Coelho e Matos (2020), em Instituição Pública Federal de Minas Gerais, envolvendo estudantes de três cursos técnicos na modalidade EaD, verifica evasão de 57,7% no último módulo, sendo que no curso técnico em Meio Ambiente a evasão foi de 50%.

A partir dos dados do Censo EaD Brasil 2013 (Quadro 1), percebe-se que a evasão no curso técnico em Meio Ambiente do *Campus* Almenara apresentou valor superior aos índices de média nacional de evasão para cursos na modalidade à distância, pois, principalmente, se considerar o curso em análise como semipresencial, em função de dois encontros presenciais por semestre, a evasão seria quase três vezes mais que o índice nacional dessa modalidade.

QUADRO 1 – Índice médio de evasão nacional por tipos de cursos.

Tipos de Cursos	Índice Médio de Evasão
Cursos regulamentados totalmente à distância	19,06%
Cursos regulamentados semipresenciais	14,83%
Disciplina EAD de cursos presenciais regulamentados	10, 49 %
Cursos livres não corporativos	17,98%
Cursos corporativos	14,62%

Fonte: BRASIL (2014).

Tal situação, torna primordial pesquisas para conhecer a realidade dos estudantes, atributos e barreiras que impedem de frequentar o curso escolhido.

3.3 A EXPERIÊNCIA EM EaD

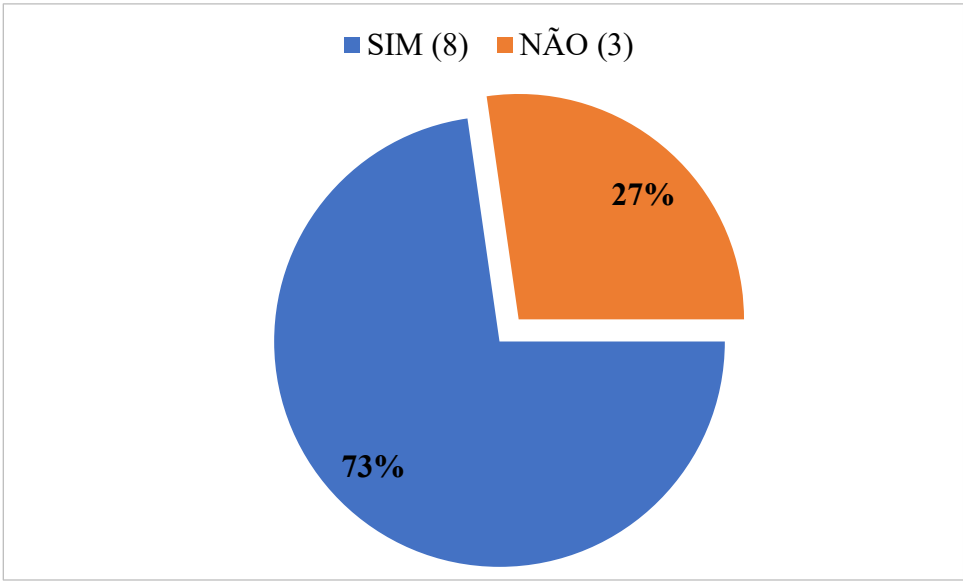
A pesquisa revelou que, para 73% dos estudantes, essa foi a primeira experiência em um curso na modalidade EaD (Fig. 4).

Essa informação revela que a EaD foi uma novidade para muitos estudantes, que, acostumados somente ao sistema presencial de ensino, se propuseram a estudar a partir de novas metodologias educacionais. Dessa forma, isso permite às instituições compreender que estudantes da EaD, além do aprendizado sobre o conhecimento técnico do curso, ainda têm o desafio de se adaptarem ao formato pelo qual esse conhecimento é construído, por meio de interfaces tecnológicas modernas de comunicação e informação.

Durante o curso, os estudantes contavam, mais diretamente, com um tutor presencial responsável por organização documental, controle de frequência, estímulo dos estudantes à continuidade e participação no curso, apoio na realização dos momentos presenciais. E contavam também com um professor mediador presencial responsável pela condução dos dois encontros semestrais e por alimentar o ambiente virtual de aprendizagem, organizando

conteúdos do curso, disponibilizando atividades avaliativas, mediando o debate nos fóruns de conhecimento e tira-dúvidas, lançamento de notas e preenchimento de diário de classe.

Figura 4 - Estudantes que realizaram um curso na modalidade EaD pela primeira vez.



Fonte: Elaborado a partir dos dados da pesquisa. Fev/Mar-2015.

Dentre as razões motivadoras para os estudantes realizarem um curso técnico na modalidade EaD, destaca-se o interesse pela qualificação profissional, sendo o principal motivo para seis dos 11 respondentes. Em seguida, outras duas razões são indicadas como motivadores, sendo elas: a influência de amigos e familiares, e a flexibilidade de horário, citadas por três e dois estudantes, respectivamente.

3.4 MOTIVOS QUE INFLUENCIAM NA EVASÃO

Dentre os 11 estudantes concluintes que responderam ao questionário, seis deles (55%) nunca pensaram em desistir do curso. Porém, outros cinco (45%), quase a metade, já pensaram, em algum momento, em deixar o curso, revelando que o índice de evasão poderia ser maior caso esse percentual de estudantes realmente abandonassem o curso.

Com relação aos motivos que levaram os cinco estudantes a pensarem em desistir, a sobrecarga de trabalho escolar foi um dos fatores mais citados como principal motivo para possível interrupção do curso, sendo indicado quatro vezes. Em seguida, o outro motivo mais citado foi com relação ao material didático de baixa qualidade e difícil entendimento, citado como fator desmotivador por três estudantes. A dificuldade em conciliar trabalho com estudo e o deslocamento entre municípios para momentos presenciais foram citados duas vezes, entre cinco estudantes, como obstáculos em prosseguir no curso. Outros fatores também foram citados como fatores desmotivadores (Quadro 2).

RECITAL - Revista de Educação, Ciência e Tecnologia de Almenara, v. 3, n. 1, jan./abr. 2021.
ISSN: 2674-9270. Disponível em: http://recital.almenara.ifnmg.edu.br/index.php/recital

QUADRO 2 – Motivos que levaram os estudantes a pensarem em desistir do curso.

Motivos	Nº de indicações
Sobrecarga de trabalho escolar	04
Material didático de baixa qualidade e difícil entendimento	03
Dificuldade em conciliar trabalho com estudo	02
Deslocamento para momentos presenciais	02
Desmotivação profissional	01
Dificuldade de acesso à internet	01
Falta de incentivo no ambiente de trabalho	01
Conciliar curso com a faculdade	01
Fazia outro curso superior à distância	01
Dificuldade de hospedagem na cidade sede dos momentos presenciais	01

Fonte: Elaborado a partir dos dados da pesquisa. Fev/Mar-2015.

A sobrecarga dos trabalhos escolares compete com outras atribuições diárias peculiares aos estudantes da EaD, como o convívio com a família, nos seus diversos aspectos, como atenção e educação dos filhos, saúde, casamento, interações familiares. Além da necessidade financeira, que, quando ameaçada, provavelmente, será priorizada em relação ao curso da EaD.

Portanto, pensar numa distribuição de tarefas, avaliações, disciplinas e leituras que não sobrecarreguem os estudantes é fundamental para evitar razões que potencializam o abandono do curso. Outro desafio refere-se ao material didático, que, não contendo a devida qualidade e entendimento compatível ao perfil dos estudantes, pode ser um fator desmotivador para permanecer no curso.

Para Costa e Silva (2017), são diversos os motivos que levam o estudante a evadir, sendo um problema que não pode ser tratado de maneira descontextualizada porque não se deve a uma causa única ou de uma só natureza. Também não se deve ter um olhar restrito, pois a questão vai para além da repercussão nas questões orçamentárias e sociais institucionais. Para os autores, a evasão repercute significativamente na vida do estudante e, também, no desenvolvimento do país.

3.5 MOTIVOS QUE INFLUENCIAM NA PERMANÊNCIA

Apesar de parte dos estudantes concluintes pensar em abandonar o curso em algum momento, também houve motivos que os levaram a permanecerem e determinaram a sua continuidade.

A realização pessoal, a oportunidade de qualificação profissional, o apoio e incentivo dos professores e tutores foram motivos considerados de muita importância para continuidade do

RECITAL - Revista de Educação, Ciência e Tecnologia de Almenara, v. 3, n. 1, jan./abr. 2021.
ISSN: 2674-9270. Disponível em: http://recital.almenara.ifnmg.edu.br/index.php/recital

curso. Numa segunda escala de importância, o baixo custo é considerado um fator relevante para maioria continuar realizando o curso (Quadro 3).

QUADRO 3 - Motivos que levaram os estudantes a permanecerem no curso[4].

Motivos	Muito Importante	Importante	Pouco Importante	Não Interferiu
Realização pessoal	06	04	-	-
Oportunidade de qualificação profissional	05	05	-	-
Apoio e incentivo de professores	05	05	-	-
Apoio e incentivo de tutores	05	04	01	-
Baixo custo	02	07		01
Incentivo de amigos e familiares	03	02	04	01
Promoção no local de trabalho	03	02	01	04
Melhoria salarial	02	03	01	04
Entrosamento com colegas estudantes	04	03	01	02
Novas amizades	03	04	02	01
Melhor aproveitamento do tempo ocioso	04	05	01	-
Possibilidade de conciliar trabalho e estudo	04	04	01	01
Não precisa deslocar diariamente para escola	04	05	01	-

Fonte: Elaborado a partir dos dados da pesquisa. Fev/Mar-2015.

Esses resultados corroboram os estudos realizados por Almeida (2008) e Simpson (2004) *apud* Henrique *et al.* (2012), que revelam que a presença de tutoria ativa e pró-ativa podem minimizar o problema da evasão nos cursos EaD. Pesquisa realizada por Juvêncio, Carmo e Alvarenga (2016), revela que 50% dos estudantes de ensino superior em curso na modalidade EaD apresentam a possibilidade de ampliação do conhecimento como principal fator pela escolha e permanência no curso.

Com relação à percepção e satisfação, todos os 11 estudantes que responderam ao questionário informaram gostar de realizar um curso na modalidade a distância e, apesar de a maioria estar experimentando essa modalidade pela primeira vez, responderam que fariam outro curso, se tivessem oportunidade. Nesse sentido, observa-se a importância da EaD como uma modalidade de ensino promissora e inclusiva, numa perspectiva social e profissional.

CONCLUSÃO

A inserção da EaD nas mais diversas localidades do país tem sido importante para que mais pessoas tenham acesso à educação. Porém, ela evidenciou sérios problemas estruturais agravados pela histórica desigualdade social que o país e as regiões mais distantes dos grandes centros vêm sofrendo ao longo dos séculos.

[4]Para essa questão, um dos 11 questionários respondidos não apresentou resposta. Por isso, esses motivos foram sistematizados com respostas de 10 questionários.

O estudo possibilitou conhecer as principais dificuldades e os desafios enfrentados pelos estudantes na busca pela realização profissional. Identificou os principais problemas de evasão do curso e gerou subsídios que podem orientar ações no sentido de amenizar interferências negativas que influenciam a evasão, bem como potencializar fatores que contribuem para a permanência do estudante no curso.

No Baixo Jequitinhonha, a Educação a Distância ganhou novos contornos e favoreceu o acesso ao sistema educacional de qualificação profissional como passo importante para formação humana e protagonismo regional. O curso técnico em Meio Ambiente ofertado pelo IFNMG/*Campus* Almenara, apesar do índice de evasão pertinente, possibilitou a formação de agentes críticos e reflexivos no que concerne à sustentabilidade social, econômica e ambiental.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, O. C. S. **Investigando os fatores influenciadores da desistência de cursos à distância**. Instituto de Educação Superior de Brasília: Brasília, 2010. Disponível em: http://www.abed.org.br/congresso2010/cd/252010162044.pdf. Acesso em: 25 nov. 2020.

ANDIFES, A.; ABRUEM, A.; SESu/MEC, S. Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas: resumo do relatório apresentado a ANDIFES, ABRUEM e SESu/MEC pela Comissão Especial. **Avaliação: Revista Da Avaliação Da Educação Superior.** v. 1, n. 2, 1996. Disponível em: http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/avaliacao/article/view/739. Acesso em: 14 fev. 2021.

BRANCO, L. S. A.; CONTE, E.; HABOWSKI, A. C. Evasão na educação a distância: pontos e contrapontos à problemática. **Revista Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 25, n. 01, p. 132-154, mar. 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/aval/v25n1/1982-5765-aval-25-01-132.pdf. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. **Censo da Educação a Distância**. Relatório analítico da aprendizagem à distância no Brasil 2013. Curitiba: Ibpex, 2014. Disponível em: http://www.abed.org.br/censoead2013/CENSO_EAD_2013_PORTUGUES.pdf. Acesso em: 26 nov. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 7.589**, de 26 de outubro de 2011. (2011b) Institui a Rede e-Tec Brasil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20112014/2011/Decreto/D7589.htm. Acesso em: 26 nov. 2020.

BRASIL. **Lei nº 12.513**, de 26 de outubro de 2011. (2011a) Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12513.htm. Acesso em: 26 nov. 2020.

BRASIL. **Decreto 2.494**, de 10.02.1998. Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei n.º 9.394/96). Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/D2494.pdf. Acesso em: 14 out. 2020.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

COELHO, M. das G. da S. C.; MATOS, R. P. Evasão nos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio na modalidade a distância: um estudo em uma Instituição Pública Federal de Minas Gerais. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, e10996306, 2020.

COSCARELLI, C. V.; RIBEIRO, A. E. (Orgs.). **Letramento digital** – Aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

COSTA, R. L. da; SANTOS, J. C. dos. A evasão em cursos técnicos a distância. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 66, p. 241-256, out./dez. 2017.

FERREIRA, S. M. B; SHILER, A. P. A afetividade mediada por meio da interação na modalidade a distância como fator preponderante para a diminuição da evasão. In: 17º CIAED - **Congresso Internacional ABED de Educação a Distância**, 2011, Manaus. 17º CIAED.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UECE, 2002. Apostila. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=oB5x2SChpSEC&oi=fnd&pg=PA6&dq=Metodologia+da+pesquisa+cient%C3%ADfica.+Fortaleza:+UEC,+2002.+Apostila.&ots=ORPW-qcqi5&sig=XGtN5GCvuhro46Vq_FIie4fn6_8#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 14 fev. 2021.

FREITAS, K. S. Um panorama geral sobre a história da educação a distância. In: ARAÚJO, B; FREITA, K. S. (Coord.). **Educação a Distância no contexto Brasileiro**: algumas experiências da UFBA. Salvador: ISP/UFBA, 2005.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HENRIQUE, D. G.; RIBIERO, H. M.; MENDONÇA, M. R. M.; NUNES, R. C. **Evasão em cursos à distância:** um estudo comparativo em Brasil e a Inglaterra. Cabo Frio-RJ: Instituto Federal Fluminense, 2012. Disponível em: http://www.abed.org.br/congresso2012/anais/134f.pdf. Acesso em: 14 out. 2020.

IFNMG - Instituto Federal do Norte de Minas Gerais. **Técnico em Meio Ambiente.** Disponível em: https://www.ifnmg.edu.br/cursos/105-portal/ensino/ead/5832-tecnico-em-meio-ambiente. Acesso em: 25 nov. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. [s.d.] Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Downloads. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads-geociencias.html. Acesso em: 12 fev. 2020.

JARDIM, A. L. P.; JÚNIOR, F. G. R. P.; SOUZA, M. T. de. Evasão e permanência na educação a distância: fatores que influenciam a permanência de estudantes no curso técnico de meio ambiente da Rede e-Tec/IFTO. **P O I É S I S** – Revista do programa de pós-graduação em educação - mestrado - Universidade do Sul de Santa Catarina. Unisul, Tubarão, v.10, n. Especial, p. 97 - 112, jun./dez. 2016.

JUVÊNCIO, E. R. A; CARMO, G. T.; ALVARENGA, M. M. S. C. Permanência escolar, Educação a Distância e as TIC'S: uma análise do curso de formação de professores de artes visuais. *In*: ***Anais do XIII EVIDOSOL e X CILTEC - ONLINE*****,** junho/2016. Disponível em: https://docplayer.com.br/17704560-Permanencia-escolar-educacao-a-distancia-e-as-tic-s-uma-analise-do-curso-de-formacao-de-professores-de-artes-visuais.html. Acesso em: 14 abr. 2021.

SOUZA, M. G. de. **Arte da Sedução Pedagógica na Tutoria em Educação a Distância.** Congresso Abed, 2004. Disponível em: http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/001-TC-A1.htm. Acesso em: 25 nov. 2020.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos estudantes do curso técnico em Meio Ambiente, oferta 2013-2015, do IFNMG/Campus Almenara que colaboraram com a pesquisa.

Recebido em: *21 de fevereiro 2021*

Aceito em: *12 de maio 2021*