

Impacto e Influência na Empregabilidade do Egresso de uma Licenciatura em Ciências Biológicas a Distância

Impact and Influence on the Employability of a Graduate in Biological Sciences at a Distance

ISSN 2177-8310
DOI: 10.18264/eadf.v12i2.1760

Lívia Maria Galdino Pereira^{1*}
Mayara Setúbal Oliveira Araújo¹
Renata Vieira do Nascimento¹
Vanessa Alves Pereira¹
Lydia Dayanne Maia Pantoja¹
Germana Costa Paixão¹

¹ Universidade Estadual do Ceará/Universidade Aberta do Brasil. Av. Dr. Silas Munguba, 1700 – Fortaleza – Ceará – Brasil.

*livia.galdino@uece.br

Resumo

As instituições de ensino devem acompanhar a trajetória profissional dos graduados para aferir a eficácia e refletir sobre a implementação de políticas e estratégias de melhoria da qualidade do ensino. Dentro desse contexto, objetivou-se investigar o impacto e a influência na empregabilidade do egresso de um curso de Ciências Biológicas a distância de quatro polos do interior do Estado do Ceará. Trata-se de uma pesquisa descritiva e de abordagem quali-quantitativa, que usou um questionário semiestruturado com 58 questões. Participaram da pesquisa 77 egressos do universo de 117 que concluíram o curso, sendo a maioria do sexo feminino com idade entre 21 e 58 anos. 65,0% afirmaram que o curso influenciou na conquista do emprego. De 9 docentes ao ingressar no curso, culminou com 42 docentes entre os egressos, especialmente em instituições públicas, entretanto, 64,0% não exercem suas atividades na área de Ciências e Biologia. Para os egressos através do curso foi possível desenvolver habilidades que puderam oportunizá-los a obter um emprego. Por fim, constatou-se que os egressos foram assimilados pelo mercado de trabalho de seus municípios, em especial na função de professor, sendo necessário monitorar o fato da maioria não estar atuando na área de Ciências e Biologia.

Palavras-chave: Mercado de trabalho. Educação a distância. Graduação.



Recebido 24/03/2022
Aceito 14/10/2022
Publicado 18/10/2022

COMO CITAR ESTE ARTIGO

ABNT: PEREIRA, L. M. G. et al. Impacto e Influência na Empregabilidade do Egresso de uma Licenciatura em Ciências Biológicas a Distância. **EaD em Foco**, v. 12, n. 2, e1760, 2022. doi: <https://doi.org/10.18264/eadf.v12i2.1760>

Impact and Influence on the Employability of a Graduate in Biological Sciences at a Distance

Abstract

Educational institutions must monitor the professional trajectory of their graduates to assess the effectiveness and reflect about implementation of policies and strategies for improvement of educational quality. Therefore, the objective of this study was to investigate the impact and influence of the conclusion of the distance-learning Biological Sciences course on the employability of the graduates in four centers in the interior of the state of Ceará. This is a descriptive and quali-quantitative research, which used a semi-structured questionnaire with 58 questions. The study included 77 graduates from a universe of 117 students who finished the course, most of them were female between the ages of 21 and 58. 65,0% of the participants claimed that the course had influenced them to get a job. The course had nine students who were already teaching when they started, and ended with 42 teachers among the graduates, especially in public institutions. However, 64,0% of them do not exercise their activities in the area of Science and Biology. For the graduates, this course allowed to develop competences that provided the opportunity to get a job. Lastly, it was confirmed that the graduates were assimilated by the labor market in their cities, especially as teachers, and it is necessary to monitoring the fact that most of them are not working in the area of Science and Biology.

Keywords: *Labor market. Distance education. University graduate.*

1. Introdução

O mercado de trabalho tem exigido educadores cada vez mais qualificados para execução das atividades, principalmente após a Lei de Diretrizes e Bases – LDB nº 9.394/1996, estabelecendo que somente seriam admitidos professores na Educação Básica habilitados em nível superior. Entretanto, ainda existem barreiras para qualificação profissional, como a dificuldade de conciliar o curso presencial e o aperfeiçoamento da profissão com atividades extracurriculares, sendo necessário buscar meios que ajustem às necessidades brasileiras e, por isso, a Educação a Distância – EaD encontra-se consolidada visando reduzir as carências educacionais, constituindo-se em um instrumento fundamental na ascensão de oportunidades para muitas pessoas (MAURO *et al.*, 2017).

Dessa forma, a EaD tem levado conhecimentos para lugares onde a população não teria condições de acesso a um curso presencial. Sua presença muda o contexto social de muitas comunidades, uma vez que viabiliza o acesso a qualificação profissional daquelas pessoas que vivem na conturbada rotina de trabalho das pequenas e grandes cidades (OLIVEIRA *et al.*, 2018). O ensino virtual, tendo o aluno como protagonista do processo de aprendizagem, rompe os paradigmas relacionados à dificuldade de acesso à educação (COSTA; MONTEIRO, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2018).

A modalidade a distância é uma realidade nos ambientes educacionais e no mercado de trabalho em geral, apresentando vantagens como flexibilidade no acesso ao ensino e oportunidade de uma aprendizagem personalizada respeitando o ritmo e a autonomia de cada indivíduo para o desenvolvimento das atividades (OLIVEIRA *et al.*, 2018). O Decreto 5.622/2005 afirma que os cursos dentro dessa modalidade deverão apresentar a mesma duração definida para os respectivos cursos na modalidade presencial, tendo os diplomas e certificados as mesmas validades na forma da lei (BRASIL, 2005).

Embora atendendo aos mesmos critérios dos cursos presenciais, ainda há questionamentos quanto às competências dos egressos para com o mercado competidor, gerando resistência em absorver estes profissionais (MENDES, 2017). Porém, é inquestionável o crescimento exponencial desta modalidade de ensino (COSTA; MONTEIRO, 2017).

Anualmente, a Associação Brasileira de Educação a Distância, divulga o censo EaD, no qual retrata o cenário crescente de matrículas nos cursos a distância (CENSO, 2018). Logo, espera-se que com novas matrículas, em alguns anos, mais egressos estejam entrando e/ou se firmando no mercado de trabalho, acompanhando as mudanças tanto na forma de oferecer educação como das exigências laborais. Conceitualmente, egresso é termo contido na legislação educacional, destinado à pessoa que efetivamente concluiu os estudos, recebeu o diploma e está apto a ingressar no mercado de trabalho (BRASIL, 1996).

Analisando estudos acadêmicos que reportam o acompanhamento de egressos de cursos de graduação realizados por instituições brasileiras, alguns despontam com foco na empregabilidade dos egressos (BATISTA, 2021; LIMA; ANDRIOLA, 2018). Sabe-se que as instituições devem realizar o acompanhamento da trajetória profissional dos graduados, sendo essa atividade uma ação básica para aferir a eficácia e refletir, podendo implementar políticas e estratégias de melhoria da qualidade do ensino, de modo a atender às necessidades da coletividade. Logo, acompanhar a inserção dos egressos no mercado de trabalho de uma forma sistemática e contínua pode ser fundamental para avaliar a utilização de recursos aplicados durante sua formação, possibilitando o aprimoramento destes, se necessário (SILVA *et al.*, 2017), servindo também para possíveis melhorias dos cursos e universidades (CAVALCANTE, 2019).

Dentro desse contexto, culminou-se com a presente pesquisa, que surge por meio da investigação do impacto e da influência na empregabilidade do egresso de um curso de licenciatura em Ciências Biológicas a distância de quatro polos do interior do Estado do Ceará.

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa descritiva e de abordagem quali-quantitativa, que usou como instrumento de coleta o questionário, aplicado junto ao universo de 117 alunos egressos de um Curso de Ciências Biológicas a distância dos polos de Aracoiaba, Beberibe, Itapipoca e Maranguape-CE, que tinham entre 2 e 5 anos de formados. Ressalta-se ter seguido os preceitos éticos preconizados na Resolução nº 510/2016 e Ofício Circular nº 02/2021.

O questionário foi organizado em seis blocos de informação constituído por 58 questões, sendo composto por questões objetivas e subjetivas, a saber: Caracterização sociodemográfica atual; Caracterização sociodemográfica no período do curso; Caracterização de atuação no curso; Expectativas quanto ao curso; Mudanças de comportamento e atuação; e Formação continuada dos egressos. O questionário foi construído pelo Google Forms® e aplicado *on-line*, visando facilitar o acesso aos participantes.

Posteriormente, os dados foram tabulados em planilha eletrônica do Microsoft Excel® 2010. As informações provenientes das questões de múltipla escolha foram apresentadas por meio de tabelas, enquanto os dados das questões subjetivas foram transcritos. Em seguida, ambos foram confrontados à luz da literatura científica atual e pertinente.

3. Resultados e Discussão

Do universo de 117 egressos, participaram da pesquisa 77, sendo 62,3% do sexo feminino e 37,7% do sexo masculino. Esses dados corroboram com o Censo da EaD (2018), no qual foi observado que o sexo feminino tem prevalência no geral de alunos matriculados. No entanto, esse dado pode variar de acordo

com o curso a ser analisado. Na tentativa de traçar o perfil sociodemográfico atual, constatou-se a idade entre 21 e 58 anos. No Censo da EaD (2018) revela que 47,4% das pessoas matriculadas têm faixa etária entre 26 e 30 anos, seguidos de 30,1% entre 31 e 40 anos.

Na atualidade, 59,0% estão solteiros, 40,0% são casados e 1,0% são viúvos. Apresentam de 1 a 7 membros morando na mesma residência, com renda média de 2,5 salários-mínimos/família, tendo em média 1 dependente financeiro e 36,4% dos entrevistados relataram possuir de 1 a 4 filhos. Contudo, 36,4% relataram evitar gestações ao longo do curso.

É possível observar que a EaD engloba os mais variados perfis sociodemográficos, de modo que esses resultados corroboram com Oliveira (2018) e Gomes (2019), os quais relatam que a EaD veio para oportunizar o acesso à educação das pessoas que não tinham oportunidade de ingressar em um curso presencial, seja por indisponibilidade de tempo ou por não ser ofertado cursos em localidades afastadas das grandes capitais. Além disso, outros estudos abordam que, com o advento da EaD, tem-se pessoas com mais idade retornando aos estudos (MENDES, 2017).

Pesquisa realizada em 2018 relatou uma média de 1,5 milhão de brasileiros matriculados na modalidade a distância, sendo este dado muito diferente do ano de 2004 que eram representados por 60 mil alunos matriculados (LAJOLO, 2018). Gomes (2019) retrata diversos fatores para o aumento da procura pelos cursos na modalidade a distância, como fator econômico, em geral os cursos a distância são mais baratos; flexibilidade, o aluno é protagonista no seu processo de aprendizado; crescimento da confiança da população nos cursos EaD e tecnologia, aulas mais interativas e muitas ferramentas síncronas e assíncronas voltadas para plataformas ajudam os alunos e os gestores das instituições de ensino.

3.1. Atuação profissional ingressante X egresso

Do total dos 77 alunos entrevistados, 44,2% não exerciam atividade remunerada ou não responderam e 55,8% já exerciam atividades remuneradas antes de ingressarem na graduação, sendo que destes, somente 11,7% atuavam como professor do Ensino Básico. Dados corroborados por Araújo *et al.* (2016), os mesmos discorrem que a maior procura dos cursos na modalidade a distância é por alunos que possuem vínculo empregatício, pois esses encontraram na EaD a flexibilidade que precisam para se qualificarem e para enfrentar a competitividade do mercado de trabalho.

Além da atuação como professores, as atividades exercidas antes de ingressar no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas são as mais diversas, como mostrado na Tabela 1.

Tabela 1: Atuação profissional dos alunos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas a distância antes de ingressarem no curso (n = 77).

Profissões	Porcentagem (%)
Professor de Educação Básica	11,7
Vendedor	9,1
Funcionário Público	3,9
Recepcionista	3,9
Auxiliar Administrativo	2,6
Auxiliar de Laboratório	2,6
Secretária	2,6
Agente de Endemias	1,3
Agrônomo	1,3

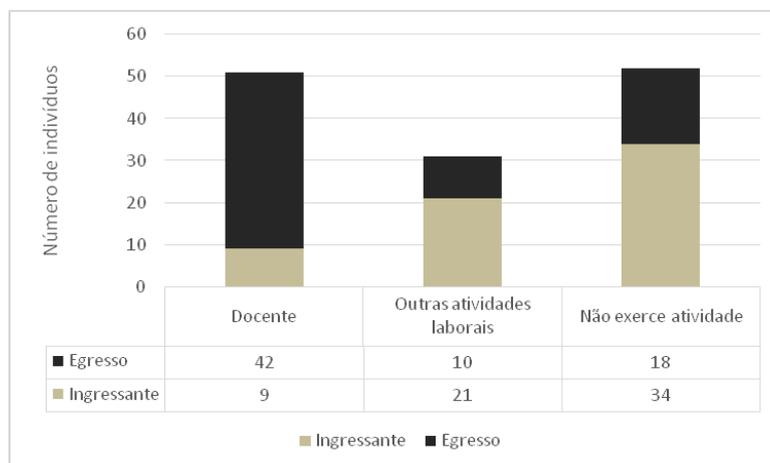
Autônomo	1,3
Auxiliar de Pedreiro	1,3
Bolsista de Banda Musical	1,3
Coordenador de Cultura	1,3
Diretor de Departamento de Pesca	1,3
Educador Ambiental	1,3
Geógrafo	1,3
Merendeiro	1,3
Operador de Telemarketing	1,3
Policial	1,3
Técnico de Enfermagem	1,3
Tecnologia da Informação	1,3
Vigilante	1,3
Total dos que exerciam atividade remunerada	55,9

Fonte: elaborado pelos autores.

Após a conclusão do curso, a porcentagem de alunos exercendo alguma atividade remunerada subiu para 83,1%, sendo 61,0% em instituições públicas e 19,0% em instituições privadas, destes 54,5% são professores. Os demais estão alocados em outras funções, como: auxiliar administrativo (6,5%), atendente de caixa (2,6%), auxiliar de laboratório (2,6%), vendedora (2,6%), analista de sistema (1,3%), bolsista de mestrado (1,3%), coordenação (1,3%), empresário (1,3%), orientador social (1,3%), recepcionista (1,3%).

Ao serem questionados se o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas influenciou sua atuação no mercado de trabalho, a resposta foi afirmativa para 65,0% dos egressos, foi observada a redução na diversidade de funções de 21 para 10 atividades laborais, bem como houve a migração de outras áreas para atuarem como professores, pois 11,7% eram docentes quando ingressantes no curso; agora, 54,5% são docentes (Gráfico 1).

Gráfico 1: Análise comparativa da atuação docente, outras atividades laborais e não-exercício laboral entre ingressantes e egressos de um curso de licenciatura em Ciências Biológicas a distância.



Fonte: elaborado pelos autores.

Com o incremento de matriculados em EaD, também se tem a probabilidade de um aumento de egressos que chegam e se deparam um com mercado de trabalho turbulento e competitivo. De acordo com Mendes (2017), a EaD pode ser ágil, inovadora, simples e funcional, quebrando preconceito e melhorando a absorção desses profissionais pelo mercado de trabalho, principalmente para aqueles que atuam nas suas áreas de formação.

Dessa forma, é possível ocorrer mudanças no contexto social de uma comunidade, pois quando uma cidade/município recebe novos cursos em EaD, abrem oportunidades para os cidadãos, sendo factível que com a formação de novos profissionais é palpável melhorar a qualidade do ensino nas escolas e oportunizar empregos mais qualificados e com melhores salários. De modo que a EaD age, nessa perspectiva, como uma importante ferramenta facilitadora da preparação de profissionais que atuem na área docente buscando qualidade para uma melhor articulação entre ensino e aprendizagem (CARVALHO, 2020).

3.2. Caracterização de atuação profissional na licenciatura

Dos que atuam como docente, 12,0% ministram aula para Ensino Fundamental I, 40,0% para Ensino Fundamental II, 24,0% apenas para o Ensino Médio, 5,0% para Ensino Médio e pré-vestibular e 2,0% para o Ensino Superior. Os demais, não informaram a que nível de ensino ministram suas aulas.

Dos egressos que atuam como professores, 36,0% relatam que atuam nas Ciências Biológicas e 64,0% são professores de outras áreas. Alguns fatores podem afetar a escolha da área de atuação após a finalização do seu curso, dentre eles têm a questão salarial, podendo esse fator contribuir e motivar, ou não, a inserção dentro de sua área de formação (MOURA *et al.*, 2020). Além disso, o curso referente ao estudo é de licenciatura, o que pode atrelar esse resultado a desvalorização docente como a baixa remuneração, o excesso de atribuições e cobranças, o que têm afastado os professores da docência, bem como inibido novos candidatos a ingressarem na profissão (FELICETTI, 2018).

Gatti (2014) retrata que a formação de professores tem sido um grande desafio para as políticas educacionais, sendo necessário qualificar os professores, que são os personagens centrais na disseminação dos conhecimentos e elementos culturais. A mesma autora comenta que há uma visível migração dos cursos de licenciatura para o regime a distância, não ocorrendo para outros cursos de graduação, tendo a necessidade de aperfeiçoamento do projeto político-pedagógico para oferecer condições efetivas de ensino e aprendizagem.

Sobre as causas para não atuarem na área de Ciências e Biologia, foram relatados os seguintes motivos, para 28,0% não houve oportunidade, 17,0% já atuavam em outra área, 3,0% sem interesse em permanecer na área, 3,0% por trabalharem em coordenação pedagógica e 1,0% por possuir bolsa de mestrado, os demais preferiram não responder. Esse fato pode ter ocorrido devido a pretensão de atuação dos egressos. Um estudo realizado por Castro (2011) revela um dado bastante relevante no qual os profissionais da docência têm intencionalidade de atuação, sendo 39,0% no Ensino Superior, seguido da atuação de 25,0% no Ensino Médio e como última opção, 11,0% no Ensino Fundamental; esse último nível de ensino é mais restrito no interior do estado do Ceará.

No que se refere à caracterização de atuação dos alunos egressos no curso, questionou-se sobre as horas dedicadas por estes ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), havendo a dedicação em média 13h/semana. Dos entrevistados, somente 14,3% se dedicavam 20 horas semanais para o desenvolvimento das atividades na plataforma e somente 1,3% se dedicava a quantidade máxima de 40 horas. 18,2% responderam que se dedicavam cerca de 10 horas semanais, 15,6% por 12 h, 13,0% por 15 h, 10,4% por 8 h, 9,1% por 5 h, 5,2% por 30 h e apenas 1,3% por 2 h.

Bassotto *et al.* (2017) afirmam que a autonomia e a dedicação na EaD são os fatores que mais afetam os estudantes do ensino a distância, uma vez que ele precisa organizar seu tempo, ser comprometido, distribuir suas atividades adequadamente, organizando assim seus estudos e tarefas, além disso, Gatti

(2014) diz que os estudos em EaD são solitários e exigem um esforço razoável para manter a disciplina e dedicação para uma aprendizagem ativa, sendo esses aspectos apontados para as desistências.

Outro ponto investigado foi sobre as ferramentas mais utilizadas por cada um durante a atuação no curso. Para os 77 egressos, 96,1% responderam que a ferramenta mais utilizada foi o Fórum de Discussão, seguida pelo Mapa Conceitual, representando 70,1%, como pode ser observado na Tabela 2.

O uso dessas várias ferramentas caracteriza a dinamicidade própria da EaD, em que capta a enorme influência das tecnologias da informação e da comunicação. Assim, em uma era notável pela rápida expansão dos conhecimentos, a EaD vê-se influenciada pelas áreas científico-tecnológicas que agrega valores às disciplinas acadêmicas (LITTO; FORMIGA, 2012). Em adição, com as ferramentas da Tecnologia de Informação e Comunicação – TIC, importantes mudanças na metodologia da Educação se fizeram presentes, contribuindo assim para o processo de ensino e aprendizagem e sendo inovador e essencial para o avanço da EaD, com a presença de inúmeras ferramentas virtuais (OLIVEIRA *et al.*, 2020; CORREIRA; SANTOS, 2013).

Além das ferramentas mais utilizadas, buscou-se investigar aquelas que apresentavam maiores dificuldades e facilidades de uso pelos entrevistados. As ferramentas que apresentaram maiores dificuldades foram 24,7% o E-book, 23,4% o Blog, 22,1% o Mapa Conceitual, 16,9% a História em Quadrinhos e 14,3% os Jogos didáticos, como se observa na Tabela 2.

Em se tratando das ferramentas que apresentaram mais facilidade, citaram com 76,6% o Fórum de Discussão, seguido do Plano de Aula com 36,4%, Chat com 35,1%, Mapa conceitual com 32,5%, Wiki com 27,3%, Vídeo com 23,4% e Blog com 22,1%. Para as demais ferramentas, o percentual variou de 19,5% para o Podcast a 2,6% para o Júri Simulado (Tabela 2). Correia e Santos (2013) salientam que as dificuldades enfrentadas no manuseio das ferramentas se dão pela dificuldade de desenvolver linguagem pedagógica apropriada para o ensino e aprendizagem por meio das TIC, tendo a tutoria o papel de facilitador mais do que de especialista.

Foi questionado se, ao longo do curso, eles tiveram alguma atividade acadêmica, como iniciação científica, monitoria, permanência universitária. Dos egressos, 32,5% afirmaram ter exercido alguma atividade durante o curso, enquanto 67,5% disseram não ter se envolvido em tais atividades. Assim, dentre as atividades acadêmicas desenvolvidas, destacaram-se as de Iniciação Científica com 27,8%, Permanência Universitária com 21,7%, Monitoria Acadêmica com 17,4% e 13,0% com a Extensão Acadêmica.

Tabela 2: Percentual das ferramentas mais utilizadas pelos egressos e que apresentaram maior dificuldade ou facilidade quando estavam matriculados em um curso de licenciatura em Ciências Biológicas a distância (n = 77).

Ferramentas utilizadas	Porcentagem das ferramentas mais utilizadas (%)	Porcentagem das ferramentas com maior dificuldade (%)	Porcentagens das ferramentas com maior facilidade (%)
Fórum	96,1	9,1	76,6
Mapa Conceitual	70,1	22,1	32,5
Plano de aula	64,9	2,6	36,4
Chat	62,3	3,9	35,1
Wiki	62,3	7,8	27,3
Podcast	53,2	11,7	19,5
Vídeo	49,4	10,4	23,4
Blog	41,6	23,4	22,1
Jogos	29,9	14,3	13,0
E-book	16,9	24,7	7,8
HQ	7,8	16,9	14,3
Júri simulado	3,9	7,8	2,6

Fonte: elaborado pelos autores.

A prática de atividades acadêmicas durante a graduação é de extrema importância para o crescimento do aluno; além disso, sabe-se que o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é necessário, uma vez que estes são a base do desenvolvimento da produção e disseminação do conhecimento científico por meio desses alunos (BATTINI; SALVI; REIS, 2018).

3.3. Expectativas quanto ao curso

Na Tabela 3, é possível observar o percentual em relação às expectativas que alunos entrevistados apresentaram ao longo do curso. Para todos os polos, os egressos atribuíram notas, variando de 2 (1,3%) a 10 (27,3%, nota que apresentou maior percentual). As outras notas mais citadas foram 8 e 9 (26,0%, cada).

Tabela 3: Percentual de expectativas dos alunos quando estavam matriculados em um curso de licenciatura em Ciências Biológicas a distância (n = 77).

Notas	Porcentagem das notas atribuídas (%)	Contribuição para a expectativa	Porcentagem atribuída (%)
2	1,3	Tutores presenciais	28,6
7	10,4	Tutores a distância	29,9
7,5	1,3	Coordenação do polo e do curso	20,8
8	26,0	Professores formadores	61,0
8,5	1,3	Material didático	22,1
9	26,0	Conteúdo	15,6
9,5	2,6	Recursos pedagógicos	6,5
10	27,3	-	-

Fonte: elaborado pelos autores.

Com relação ao fator que mais contribuiu para o atendimento de suas expectativas, foram citados diversos sujeitos, tendo maior destaque os professores formadores com 61,0%, e o papel dos tutores presenciais e a distância, recebendo 28,6% e 29,9%, cada um. A coordenação do polo com 20,8% e o material didático com 22,1% também foram mencionados como importantes.

Os entrevistados foram questionados a respeito dos fatores para não atender as expectativas ao longo do curso, apenas 27 responderam a este questionamento e para eles o principal com 33,3% foi o material didático, seguido por 14,8% para o tutor a distância, 11,1% a coordenação do curso, 11,1% o polo, 11,1% os recursos pedagógicos e 7,4% a falta de aulas práticas e de campo.

Quando questionados sobre o que poderia ser feito para atender tais expectativas, 50,8% afirmaram serem necessárias mais Aulas de Campo, 37,3% mais Aulas Práticas e 32,2% Encontros Presenciais. Foi mencionado também o interesse em mais atividades de pesquisa (23,7%), ser mais flexível (13,6%) e ter mais atividades extracurriculares (10,2%).

Os entrevistados foram questionados se em algum momento do curso pensaram em desistir; 58,4% afirmaram sim, e 41,6% não. Gomes (2019) relata que cerca da metade dos alunos matriculados em cursos totalmente a distância e 25,0% dos cursos semipresenciais não chegam a finalizar o curso, mostrando que a evasão na EaD é um dos maiores desafios para o ensino a distância no país.

Apesar de 45 entrevistados terem cogitado desistir do curso, apenas 29 responderam explicando os principais motivos, 21,4% declararam a sobrecarga de horas de estudo e 17,9% as dificuldades no manuseio das ferramentas. Os outros motivos foram citados como desmotivação, acesso aos tutores a distância, doença, dificuldades com a monografia, problemas familiares, falta de transporte para os encontros presenciais, a profissão e sobrecarga profissional, bem como dificuldades na administração do tempo, acesso à coordenação e estágio no local do polo, 3,6% para cada motivo.

Estudos envolvendo a temática de evasão na modalidade a distância apontam que os motivos devem ser monitorados devido à complexidade do tema, Rodrigues e Maltempi (2022) investigaram os motivos que levaram os estudantes à desistência do curso Lei das Águas, os resultados apontaram que a evasão estava relacionada à falta de tempo e problemas familiares. Neves e Moura (2021) analisaram os motivos da evasão de alunos de cinco cursos de formação técnica profissional de nível médio na EaD em uma Instituição de Ensino Federal, destacando a falta de motivação e a falta de domínio no manuseio das ferramentas utilizadas pela plataforma. Constatamos que os resultados da pesquisa são semelhantes aos de outros níveis de ensino na EaD, conforme apontam os estudos apresentados neste trabalho.

Apesar disso, os alunos que optaram por permanecer no curso citaram como principais agentes motivadores com 42,0% a capacitação dos professores formadores, 30,4% a riqueza dos conteúdos, 30,4% o acesso aos tutores presenciais e 20,3% aos tutores a distância. Outros fatores, como acesso à coordenação, qualidade do material didático, com 13,0% e 8,7%, respectivamente, e necessidade de formação acadêmica (6,4%) foram mencionados. Além disso, o orientador da monografia, determinação pessoal, amigos e flexibilidade do curso (todos com 1,4%) foram considerados motivos para permanecer no curso.

Uma comunicação clara e sincera entre todos os envolvidos no processo de aprendizagem na modalidade a distância é um fator essencial para manter a motivação dos alunos durante todo percurso, evitando a desistência do curso (GOMES, 2019). Segundo Araújo *et al.* (2016), uma das desvantagens do ensino a distância é a falta de troca de experiência entre aluno e professor e de contato presencial entre outros participantes do curso. Porém, cabe ressaltar que as ferramentas tecnológicas como fórum, chats, blogs e videoconferências minimizam os problemas de socialização.

Quando os entrevistados de todos os polos foram questionados se recomendariam o curso para alguém, houve unanimidade na resposta sim, 100% recomendariam. Ao final do questionário, foi solicitado que eles destacassem os pontos fortes e fracos do curso. Dessa forma, o ponto considerado forte com 46,8% foi possuir um corpo docente capacitado, e para 41,6% o curso trazer riqueza de conteúdo. Os tutores presenciais com 22,1% e a distância com 15,6% também foram considerados positivos para o curso, bem como a coordenação com 15,6% e 16,9% a qualidade do material didático. Para 3,9%, foi mencionado que o curso é uma forma de se obter o ensino superior. Mesmo sendo um curso a distância, não pode deixar de oferecer conteúdo de boa qualidade, é necessário acompanhamento e orientação em todo processo de ensino e aprendizagem para evitar a desmotivação e desistência.

Com relação aos pontos fracos, somente 21 dos 77 entrevistados responderam: 47,6% citando poucos encontros presenciais e 23,8% as ferramentas de difícil manuseio. Além disso, 9,5% citaram que a demanda de horas de estudo, e 19,0% o acesso à coordenação foram considerados como pontos fracos, assim como acessos aos dois tipos de tutores e acesso à internet no polo presencial (4,8% cada).

3.4. Mudança de comportamento e atuação dos egressos

No que se refere à mudança de comportamento e atuação após o curso de graduação a distância, foi possível observar que 98% dos entrevistados afirmaram que desenvolveram alguma habilidade e apenas 1,3% relataram não desenvolver habilidades. Desse modo, 48% relataram que desenvol-

veram três ou mais habilidades, 15,6% desenvolveram duas habilidades, 35% desenvolveram uma habilidade e apenas 1,3% não relatou quantas habilidades foram desenvolvidas. As habilidades e suas percentagens estão descritas na Tabela 4.

Quanto à melhoria de atuação profissional, 92,0% dos alunos atribuíram nota > 7,0, e 8,0% nota < 7,0. Pereira e Dalmau (2015) afirmam que tanto a sociedade de informação quanto os avanços tecnológicos em TIC permitem que o estudante tenha autonomia para construir seu próprio conhecimento, a partir de informações e conhecimentos prévios e com o apoio e orientação de professores e tutores, corroborando com o encontrado nesse estudo, no qual a maioria dos alunos afirmaram autonomia dos estudos.

Tabela 4: Percentual das habilidades desenvolvidas e reconhecidas pelos egressos quando estavam matriculados em um curso de licenciatura em Ciências Biológicas a distância (n = 77).

Habilidades	Quantidade desenvolvida (%)	Quantidade reconhecida (%)
Comunicação em público	53,2	23,4
Trabalho em grupo	33,8	14,3
Autonomia de estudos	71,4	19,5
Habilidades tecnológicas	50,7	32,5
Criatividade	41,5	15,6
Não relataram	1,3	33,8

Fonte: elaborado pelos autores.

Quando questionados sobre o reconhecimento das habilidades desenvolvidas após o curso de graduação, 62,3% reconheceram que houve desenvolvimento de alguma habilidade, 16,9% não reconheceram nenhuma habilidade e 20,8% não relataram se houve habilidade desenvolvida. As habilidades desenvolvidas apontadas pelos egressos dos polos foram comunicação em público com 23,4%, 14,3% trabalho em grupo, 19,5% autonomia de estudos, 32,5% habilidades tecnológicas, 15,6% criatividade e 33,8% não relataram possíveis atividades reconhecidas. O desenvolvimento dessas habilidades ou competências surge com o intuito de contribuir para o aprendizado, uma vez que estas valorizam contextos profissionais específicos (PEREIRA; DALMAU, 2015).

Destaca-se que foram questionadas aos egressos sobre as habilidades desenvolvidas e reconhecidas; a diferença se encontra no fato de aplicar ou não a habilidade em sua profissão; quando se questionou sobre a habilidade desenvolvida, estamos no universo de ferramentas que foram apresentadas durante a graduação e que se sentem aptos a lecionar, enquanto a habilidade reconhecida já envolve aplicação em sua atuação profissional - no questionário, isso foi especificado.

3.5. Formação continuada dos egressos

Em relação à caracterização da formação atual dos egressos entrevistados, observou-se que 27,3% cursam ou cursaram outro curso de graduação como observado na Tabela 5. Já com relação à pós-graduação, 36,4% dos entrevistados relataram que fazem ou já fizeram pós-graduação em diversas áreas (Tabela 6).

Tabela 5: Percentual dos cursos de graduação realizados anteriormente pelos egressos de um curso de licenciatura em Ciências Biológicas a distância (n = 21).

Curso	Porcentagens de alunos (%)
Geografia	5,2
Administração	5,2
Pedagogia	3,9
Letras	2,6
Matemática	2,6
Hotelaria	1,3
Agronomia	1,3
Computação	1,3
História	1,3
Química	1,3
Teologia	1,3

Fonte: elaborado pelos autores.

Tabela 6: Percentual dos cursos de Pós-graduação realizados pelos egressos de um curso de licenciatura em Ciências Biológicas a distância (n = 28).

Curso	Porcentagens de alunos (%)
Gestão Escolar	6,5
Gestão Ambiental	5,2
Gestão em recursos hídricos ambientais	3,9
Educação ambiental e sustentabilidade	2,6
Gestão educacional	1,3
Gestão pedagógica	1,3
Administração estratégica	1,3
Fisiologia Humana	1,3
Psicologia	1,3
Ciências Físicas	1,3
Educação inclusiva	1,3
Educação, pobreza e desigualdade social	1,3
Meio Ambiente de desenvolvimento	1,3
Metodologia do ensino de Biologia e Gestão Escolar	1,3
Gestão em saúde pública	1,3
Tecnologia para educação básica	1,3
Análises clínicas	1,3
Especialização no ensino de Biologia e Química	1,3
Ciências Ambientais e auditoria em saúde	1,3
Geoprocessamento aplicado à análise ambiental e recursos hídricos	1,3
Metodologia do ensino de Biologia	1,3

Fonte: elaborado pelos autores.

Diante do exposto, é possível observar que muitos alunos já possuem conhecimentos acadêmicos prévios, uma vez que cursaram outros cursos de graduação e pós-graduação. O perfil de discentes de cursos a distância é geralmente de pessoas que possuem mais de 25 anos, que possuem emprego, que estão preocupados com o bem-estar social da comunidade e que possuem alguma educação superior em andamento (CENSO EAD, 2018; PALLOF, PRATT, 2004). Neste trabalho, pode-se destacar que os alunos não possuem apenas em andamento, mas já concluídas e até mesmo com cursos de pós-graduação, seja especialização, mestrado ou doutorado. No que se refere a fazer outra faculdade a distância, 98,7% dos entrevistados afirmaram que sim. Portanto, é possível observar que o perfil dos egressos do curso de Ciências Biológicas a distância é similar ao de outros dados já publicados, apresentando suas peculiaridades e acentuando a importância de se estudar os egressos.

4. Considerações Finais

Na percepção do egresso, a atuação no mercado de trabalho foi influenciada pelo curso de licenciatura em Ciências Biológicas, sendo apontada a oportunidade de acesso à educação, ao fato de terem desenvolvido habilidades que puderam oportunizá-los a obter um emprego, mesmo cogitando a desistência do curso, devido a diversos motivos, como a sobrecarga de horas de estudo e as dificuldades no manuseio das ferramentas.

Dado o exposto, constatou-se o impacto e a influência na empregabilidade do egresso do curso de Ciências Biológicas a distância, visto terem sido assimilados pelo mercado de trabalho de seus municípios, em especial na função de professor, sendo necessário monitorar o fato de a maioria não estar atuando na área de Ciências e Biologia - a principal causa relatada foi a falta de oportunidade, devendo estudos serem aprofundados, culminando em pesquisas futuras.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Referências

- ARAÚJO, N. T. F.; OLIVEIRA, F. B.; MARCHISOTTI, G. G. **Razões para evasão na educação a distância**. 2016. Trabalho de conclusão de curso FGV, Rio de Janeiro, 2016. Associação Brasileira de Educação a Distância. CensoEaD.br. Disponível em: http://abed.org.br/arquivos/CENSO_EAD_BR_2018_digital_completo.pdf - Acesso em: 25/03/2019.
- BASSOTTO, J. *et al.* **Perfil dos alunos do curso de tecnologia em processos gerenciais (EAD) da UNO-ESC, na percepção dos professores**. Seminário de Iniciação Científica e Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2017.
- BATISTA, R. F. F. **Egressos (alumni) dos cursos Técnicos Integrados do Ensino Médio do IFRO Câmpus Ji-Paraná (2013 a 2018): formação, empregabilidade e acompanhamento**. 2021. Dissertação (Mestrado em Assessoria de Administração), Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Porto, 2021.
- BATTINI, O.; SALVI, V.; REIS, S. R. A Formação Inicial de Professores no EaD e a Iniciação Científica: a Experiência do Projeto de Pesquisa Professor seu Lugar é Aqui EAD. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 19, n. 3, p. 328-335, 2018.

- BRASIL. Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005.** Regulamenta o artigo 80 da Lei no 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/portarias/dec5.622.pdf> - Acesso em: 25/03/2019.
- BRASIL. Lei n. 9.394 – 20 dez. 1.996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação. Diário Oficial, Brasília, 23 dez. 1996. Disponível na Internet: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm
- BRASIL. Resolução nº 510 de 07 de abril de 2016.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, nº 98, 24 de maio de 2016. Seção 1, p. 44-46.
- BRASIL. Ofício Circular nº 02/2021/CONEP/SECNS/MS.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 de fevereiro de 2021.
- CARVALHO, V. S. O desafio da qualificação de professores para o ensino superior: o papel da EaD. Educação Sem Distância. **Revista Eletrônica da Faculdade Unyleya**, v. 1, n. 1, 2020.
- CASTRO, S. M. V.; BRANDÃO, Z.; NASCIMENTO, I. P. Biólogo ou professor de Biologia: um estudo entre estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE. 10., Curitiba, 2011. **Anais...** Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2011.
- CAVALCANTE, M. A. P. 2019. **Aspectos de acompanhamento de egressos do Curso de Bacharelado em Administração Pública do Instituto UFC Virtual.** Dissertação (Mestrado Profissional em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019.
- CENSO EAD. BR. **Relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2017.** Associação Brasileira de Educação a Distância. Curitiba: InterSaberes, 2018.
- CORREIA, R. L.; SANTOS, J. G. A importância da tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) na Educação a Distância (EAD) do Ensino Superior (IES). **Revista aprendizagem em EAD**, v. 2, n. 1, 2013.
- COSTA, R. A.; MONTEIRO, T. G. A influência do modelo de gestão nas políticas em educação a distância. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau**, v. 11, n. 4, p. 1-22, TRI IV 2017.
- FELICETTI, V. L. Egressos das licenciaturas: o que move a escolha e o exercício da docência. **Educar em Revista**, v. 34, n. 67, p. 215-232, 2018.
- GATTI, B. A. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. **Revista USP**, n. 100, p. 33-46, 2014.
- GOMES, D. **Evasão na EaD:** motivos que influenciam e como evitar. Blog da Samba. Disponível em: <https://sambatech.com/blog/cat-ead/evasao-na-ead/> - Acesso em: 27/06/2019.
- LAJOLO, M. EAD: 1,5 milhão estudam a distância no Brasil. **Revista Veja**, edição on line 2018. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/educacao/ead-15-milhao-de-pessoas-estuda-a-distancia-no-brasil/> Acesso em: 25/06/2019.
- LIMA, L. A.; ANDRIOLA, W. B. Acompanhamento de egressos: subsídios para a avaliação de Instituições de Ensino Superior (IES). Avaliação: **Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 23, n. 1, p. 104-125, 2018.
- LITTO, F. M.; FORMIGA, M. **Educação a distância:** o estado da arte. Câmara Brasileira de Livros, v. 2, SP, 2012.
- MAURO, R. A. *et al.* Educação a Distância: Contribuições da modalidade para uma qualificação empreendedora. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 8, n. 3, p. 118-128, 2017.
- MENDES, M. C. S. **A quebra de paradigma na contratação de graduados egressos da modalidade ead.** Relatório final de pesquisa de iniciação científica UNIGRANRIO. 2017.

- MOURA, J. M. M. O. *et al.* Elementos estruturantes e indicadores de empregabilidade de Egressos: Estudo de caso em cursos de Nível Médio a distância. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 10, p. 79, 2020.
- NEVES, J. M.; MOURA, D. L. Evasão Escolar Na Educação A Distância: evidências de uma Instituição Federal de Ensino. **TICs e EaD em Foco**, São Luís, v. 7, n. 1, p. 113-126, 2021.
- OLIVEIRA, N. P. *et al.* A Evolução da Universidade no Contexto do EaD e das TICs. In: X Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção, 10, 2020, Paraná. **Anais [...]**, Paraná, UTPR, 2020, p. 1-14.
- PALLOFF, R. M.; PRATT, K. **O Aluno Virtual**: um guia para trabalhar com estudantes on-line. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- PEREIRA, A. R.; DALMAU, M. B. L. As competências virtuais individuais desenvolvidas pela graduação a distância em um curso de administração: o caso da Universidade Federal de Santa Catarina. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 8, n. 2, p. 90-112, 2015.
- RODRIGUES, M. L. L.; MALTEMPI, M. V. Evasão em Cursos MOOC: um Estudo de Caso. **EaD em Foco**, v. 12, n. 1, p. e1644, 2022.
- SILVA, L. C. *et al.* Acompanhamento de egressos como ferramenta para a gestão Universitária: um estudo com graduados da UFBA. **Revista GUAL**, v. 10, n. 4, p. 293- 313, 2017.