**Um estudo de caso sobre a evasão no curso de Engenharia de Computação no IFPB**

Jackson Platiny Soares¹, Antônio Gabriel²

¹[jackson.platiny@academico.ifpb.edu.br](mailto:jackson.platiny@academico.ifpb.edu.br).IFPB. ²[gabriel.araujo@academico.ifpb.edu.br](mailto:gabriel.araujo@academico.ifpb.edu.br). IFPB

**Resumo**

O presente estudo buscou traçar um perfil médio do aluno do curso de Engenharia de Computação no IFPB e identificar fatores que influenciam para que esse aluno considere evadir do curso ou de fato o faça. Para tanto, foi realizado um levantamento bibliográfico e aplicado um questionário, onde os alunos em determinado momento do questionário tinham duas possibilidades de questionamentos, um voltado apenas aos alunos evasores e outra voltada aos não evasores. Os resultados indicam que o trabalho e deslocamento até o campus são os fatores que mais influenciam na tomada de decisão de abandonar o curso, além de o trabalho influenciar quanto ao desempenho do aluno durante o curso. Detectou-se também que uma possível revisão nas políticas de auxílio da instituição de ensino pode ajudar a evitar o processo de evasão dos alunos, assim como a criação de incentivos de pesquisa que remunerem os alunos participantes a fim de mantê-los na instituição e no curso.

Palavras-chave: Evasão. Engenharia de Computação. Questionário. IFPB.

**Abstract**

The present study sought to outline an average profile of the student of the Computer Engineering course at IFPB and to identify factors that influence this student to consider evading the course or in fact doing so. To this end, a bibliographic survey was carried out and a questionnaire was applied, where students at a given moment in the questionnaire had two possibilities for questioning, one aimed only at evading students and another aimed at non-evasive students. The results indicate that work and commuting to campus are the factors that most influence the decision to leave the course, in addition to work influencing the student's performance during the course. It was also found that a possible revision of the educational institution's aid policies could help prevent the students' evasion process, as well as the creation of research incentives that remunerate participating students in order to keep them in the institution and in the course.

Keywords: Evasion. Computer engineering. Quiz. IFPB.

**Introdução e referencial teórico**

A evasão de alunos no ensino superior é uma realidade nos mais diversos países, segundo o PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento), citado pelo site UOL (2013), o Brasil tem a 3.ª maior taxa de evasão escolar entre 100 países. De acordo com o site O Globo (2019), em média, um aluno em universidade federal custou, em 2016, R$ 3.129 por mês (R$ 37.551 no ano). Assis (2013) apresenta um relatório elaborado pela Comissão Especial de Estudos sobre Evasão, em que são abordadas as prováveis causas determinantes da evasão, sendo elas: fatores referentes a características individuais do estudante, fatores internos e externos às instituições.

Analisar a evasão no curso de Engenharia de Computação do IFPB pode trazer diversas respostas a instituição sobre possíveis práticas a serem adotadas ou modificadas a fim de manter os alunos, assim como de evitar o desperdício de verba da educação, visto que os alunos evadidos seguem gerando despesas até um certo período para a instituição (GONÇALVES et al, 2018) Sabendo os fatores que mais influenciam para que a evasão ocorra, pode-se trabalhar diretamente em questões que possam evitá-la, além da preocupação com o futuro profissional de um futuro evasor. Isso porque, “para o discente, pode acarretar uma frustração profissional que o acompanhará por toda a vida” (PINTO, 2018). É interessante que a instituição entenda se há fatores intrínsecos a ela que influenciam ou não na situação de evasão escolar, a fim de que ela identificando os principais motivos da mesma, possa erradica-la ou diminuir consideravelmente o número de ocorrências.

Um estudo realizado no IFMA (GONÇALVES et al, 2018) conseguiu desenvolver através de uma metodologia de aplicação de 3 algoritmos com três abordagens de seleção de atributos distintas em cada um deles, meios para reduzir a evasão na instituição e nesse estudo, os melhores resultados apresentados vieram da técnica de seleção baseada na correlação de atributos presentes na pesquisa. Outro estudo realizado no IFB (FREDENHAGEM, 2014) voltado para diversos cursos presentes na instituição conseguiu tirar conclusões sobre a evasão através de questionários realizados com os alunos evasores e não evasores, e apontou que algumas causas da evasão são: trabalho, locomoção, problemas institucionais, renda familiar, gravidez, entre outros. O artigo aponta formas de agir que as instituições podem se inspirar a fim de solucionar a maior parte dos casos. Já analisando especificamente o contexto da base de exatas obtida no ensino médio das áreas das Engenharias, um estudo realizado na UFPA (ASSUNÇÃO et al, 2012) aponta a carência de uma boa base nas áreas exatas, o que dificulta a permanência dos alunos nos cursos devido as dificuldades nas matérias básicas do curso, gerando desmotivação de permanência nele, comparando e analisando também o perfil anterior a universidade do estudante (se ele veio de escola pública ou escola particular, por exemplo). É observado que 85% dos alunos possuem dificuldades com relação as disciplinas base, e chega à conclusão de que sim, há uma diferença na questão pública X particular, porém ela ocorre apenas no início do curso, além de apontar também que os cursos de nivelamento, ainda que em fase inicial, tem apresentado resultados positivos e se mostrou como algo que merece destaque.

Com base no contexto apresentado, o objetivo do presente artigo é analisar similaridades entre os alunos evasores ou possíveis evasores, assim como identificar possíveis lacunas no curso ou instituição que possam influenciar na desmotivação do aluno e posterior evasão através de um questionário dirigido aos alunos. Em resumo, o objetivo é analisar os dados sobre alunos do curso EC, com proposito de avaliar as causas de evasão com respeito ao desempenho dos alunos do ponto de vista do pesquisador no contexto dos alunos do curso de EC do IFPB ingressantes no período 2018.2.

**Metodologia da pesquisa**

**Tipo de estudo**

O tipo de estudo realizado nessa pesquisa foi qualitativo e exploratório. A pesquisa qualitativa compreende um conjunto de técnicas interpretativas que visam descrever e a decodificar os componentes de um sistema complexo de significados (LAKATOS et al, 2010).

A abordagem exploratória é utilizada com propósito de levantar mais informações sobre o assunto pesquisado, possibilitando sua definição e seu delineamento. Assume, em geral, as formas de pesquisas bibliográficas e estudos de caso.

**Coleta de dados**

A coleta de dados deu-se com a aplicação de um questionário dividido em 3 seções (questões gerais, questões relativas ao aluno matriculado e questões relativas ao aluno não matriculado) na plataforma Google formulários direcionado para os alunos do curso de Engenharia de Computação que ingressaram no período 2018.2 na instituição. Para que os dados do aluno fossem considerados no questionário, foi necessário a identificação do aluno através do seu E-mail no momento de responder o questionário, a fim de evitar fraudes, onde também ao incluir seu E-mail o aluno concorda assim com o uso dos dados fornecidos por ele na pesquisa e no presente artigo. Entende-se como questionário, perguntas elaboradas pelo pesquisador, com o intuito de uma obtenção de dados. É uma técnica de interrogação que permite a coleta de dados a partir da visão e opinião do pesquisado (GIL, 2002).

Os itens que foram elaborados e colocados no questionário são:

1º Item: Onde você cursou o Ensino Médio?

2º Item: Escolha a opção que melhor representa o principal motivo que o fez escolher o curso de Engenharia de Computação.

3º Item: Você já teve alguma experiência com a área do curso antes de começar nele?

4º Item: No momento da escolha, você teve dúvidas se escolhia, ou não esse curso?

5º Item: Comente sobre:

6º Item: Seus familiares e/ou amigos aprovaram a escolha deste curso?

7º Item: Ao ingressar na Unidade você recebeu instruções e normas sobre o curso e sobre o IFPB?

8º Item: Você ingressou no IFPB por meio de alguma política de inclusão social?

9º Item: Você continua matriculado no curso?

A partir da resposta do 9º item, o questionário vai para a seção 2 ou a seção 3, que são: questões relativas ao aluno matriculado e questões relativas ao aluno não matriculado, respectivamente.

Em caso de dirigir-se a seção 2:

10º Item: Você está satisfeito(a) com o Curso?

11º Item: Você já precisou exercer alguma atividade remunerada durante o curso?

12º Item: Você já fez, ou pretende fazer, outro curso universitário?

13º Item: Algum desses fatores já o(a) levou a considerar abandonar o curso? Selecione o(s) que melhor se adequar(em) a sua experiência.

14º Item: Comente sobre sua experiência com o curso.

Em caso de dirigir-se a seção 3:

10º Item: Você já precisou exercer alguma atividade remunerada durante o curso?

11º Item: Quais fatores o(a) levaram a abandonar o curso?

12º Item: Você já fez, ou pretende fazer, outro curso universitário?

13º Item: Você foi aprovado e ingressou em outro curso de nível superior em outra Instituição?

14º Item: Algum dos seguintes fatores contribuiu decisivamente para o abandono do curso?

15º Item: Comente sobre sua experiência com o curso e motivos para o abandono.

O cenário considerado para o experimento foi a base de dados fornecidas pelos alunos que responderam ao questionário. 36 alunos forneceram dados para a coleta, de um total de 41 alunos, de acordo com os dados fornecidos pelo IFPB sobre os alunos ingressantes do período em questão.

**Resultados da pesquisa**

Como descrito na Seção Metodologia – Coleta de Dados, o tipo de projeto experimental adotado é um questionário estruturado com questões que abordam sobre ensino médio, experiência prévia com o curso ou área relacionada, entre outras questões, que podem ser direcionadas para aqueles alunos que continuam matriculados e os que não mais estão matriculados no curso.

A tabela 1, de caráter geral, aborda sobre a questão do ensino médio do aluno, buscando resultados a respeito do perfil médio do aluno do curso, e qual a parcela de alunos para cada possibilidade de resposta do item 1: “Onde você cursou o Ensino Médio? ”.

Tabela 1 - Onde você cursou o Ensino Médio?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opções de respostas** | **Quantidade marcada** | **Quantidade marcada em porcentagem (%)** |
| Somente em escola pública no Brasil | 19 | 52,8 |
| Somente em escola particular no Brasil | 11 | 30,6 |
| Maior parte em escola pública no Brasil | 3 | 8,3 |
| Maior parte em escola particular no Brasil | 3 | 8,3 |
| Total | 36 | 100 |

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a tabela 1, a maioria dos alunos entrevistados (19 alunos) estudaram somente em escola pública no Brasil durante seu Ensino Médio, e a segunda maior amostra de alunos (11 alunos) estudaram somente em escola particular no Brasil. Os outros 6 alunos dividem-se igualmente entre Maior parte em escola pública no Brasil (3 alunos) e Maior parte em escola particular no Brasil (3 alunos). Dito isso, é possível afirmar que a grande maioria dos alunos do curso vem de escolas públicas, sendo 22 alunos de um total de 36 da amostra entrevistada.

A tabela 2, de caráter geral, aborda o principal motivo da ingressão do aluno no curso de Engenharia de Computação, ou seja, o que mais chamou a atenção do discente na hora da escolha, a fim de identificar a parcela dos alunos referentes a cada opção de resposta do item 2: “Escolha a opção que melhor representa o principal motivo que o fez escolher o curso de Engenharia de Computação.”.

Tabela 2  – Escolha a opção que melhor representa o principal motivo que o fez escolher o curso de Engenharia de Computação.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opções de respostas** | **Quantidade marcada** | **Quantidade marcada em porcentagem (%)** |
| Gosta da área em que se insere o Curso | 23 | 63,9 |
| Pelas oportunidades no mercado de trabalho, para a carreira | 8 | 22,2 |
| Pela nota obtida no SISU ser superior ao ponto de corte do curso | 3 | 8,3 |
| Informações sobre o curso: meios de comunicação ou palestras | 2 | 5,6 |
| Total | 36 | 100 |

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a tabela 2, é notável a preferência de grande parte dos alunos com a área do curso e que ela foi o principal motivo para escolha do curso em relação as demais, porém é perceptível que para alguns alunos a escolha se deu principalmente pela carreira na área e oportunidades no mercado de trabalho, assim como também, para uma parcela menor de alunos, as informações acerca do curso e a possibilidade de entrar no curso através do SISU, por possuir uma nota maior que o ponto de corte do curso.

As tabelas 3 e 4, de caráter geral, trazem as respostas acerca dos itens 3 e 4, onde questiona ao discente se ele já teve alguma experiência anterior com a área do curso e se o discente teve dúvidas no momento que optou por cursar EC, respectivamente.

Tabela 3 - Você já teve alguma experiência com a área do curso antes de começar nele?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opções de respostas** | **Quantidade marcada** | **Quantidade marcada em porcentagem (%)** |
| Não | 20 | 55,6 |
| Sim | 16 | 44,4 |
| Total | 36 | 100 |

Fonte: Elaboração própria

Tabela 4 - No momento da escolha, você teve dúvidas se escolhia, ou não esse curso?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opções de respostas** | **Quantidade marcada** | **Quantidade marcada em porcentagem (%)** |
| Sim | 21 | 58,3 |
| Não | 15 | 41,7 |
| Total | 36 | 100 |

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a tabela 3, a maioria dos discentes (20 alunos) não tiveram experiência com alguma área do curso antes de seu ingresso nele e a minoria restante de discentes (16 alunos), tiveram tal experiência anterior ao ingresso no curso. Já com a tabela 4, é identificável que a maioria dos discentes (21 alunos) afirmou ter tido suas dúvidas com relação a escolher o curso de EC, enquanto uma menor parcela (15 alunos) afirma não ter tido dúvidas no momento da escolha.

O item 5, também de caráter geral, foi elaborado de forma que o discente pudesse elaborar um complemento escrito para a resposta obtida no item 4, a fim de identificar possíveis motivos para dúvidas, assim como motivos para a certeza de que o discente estaria escolhendo o curso certo. Algumas das respostas mais comuns dos estudantes remetiam ao fato de ter dúvidas em escolher entre dois Cursos, geralmente os cursos de Ciência da Computação e Engenharia de Computação ou Engenharia de Computação e outro curso de Engenharia, dúvida essa que possivelmente surge do fato dos discentes não serem bem instruídos durante o ensino médio acerca dos cursos superiores e como eles atuam, o que é uma falha no sistema de educação brasileiro que pode acarretar em situações negativas ao futuro do discente, como aponta Pinto (2018).

A tabela 5, de caráter geral, abrange o item 6 do questionário, que busca identificar se a aprovação de familiares e amigos a respeito do curso escolhido pelo discente influencia na sua escolha em uma possível tomada de decisão dele sobre o curso.

Tabela 5 - Seus familiares e/ou amigos aprovaram a escolha deste curso?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opções de respostas** | **Quantidade marcada** | **Quantidade marcada em porcentagem (%)** |
| Sim | 31 | 86,1 |
| Não, mas isso não influencia na minha decisão de abandonar o curso ou não | 4 | 11,1 |
| Não, e isso influencia na minha decisão de abandonar o curso ou não | 1 | 2,8 |
| Total | 36 | 100 |

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a tabela 5, 31 alunos obtiveram aprovação de familiares e amigos no momento de escolher o curso, enquanto que 5 alunos não o tiveram, onde desses 5, apenas 1 aluno diz ser influenciado por essa não aprovação inicial em uma tomada de decisão sobre abandonar o curso ou não em algum momento. Com isso, é possível inferir que a interferência da opinião de familiares e amigos a respeito do curso do discente, de uma visão geral, é praticamente nula em seu processo de tomada de decisão a respeito de evadir do curso ou não.

A tabela 6, de caráter geral, abrange o item 7 do questionário, que busca saber se o discente ao ingressar na instituição recebeu informações sobre as instruções do curso e normas do IFPB.

Tabela 6 - Ao ingressar na Unidade você recebeu instruções e normas sobre o curso e sobre o IFPB?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opções de respostas** | **Quantidade marcada** | **Quantidade marcada em porcentagem (%)** |
| Sim | 25 | 69,4 |
| Parcialmente | 10 | 27,8 |
| Não | 1 | 2,8 |
| Total | 36 | 100 |

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a tabela 6, 25 alunos afirmam terem sido instruídos sobre normas da instituição e do curso, enquanto 10 alunos afirmam terem sido parcialmente instruídos e 1 aluno afirma não ter sido instruído. Essas instruções iniciais são fundamentais para que o aluno seja inserido no contexto do ensino superior de forma que ele possa se adaptar bem a ela, visto que boa parte dos alunos que ingressam em um curso superior acabaram de sair do ensino médio e nunca passaram por essa experiência antes.

A tabela 7, de caráter geral, abrange o item 8 do questionário, que busca analisar como se dividem os discentes do curso EC no período em questão com relação ao ingresso na instituição e consequentemente no curso, através de políticas de inclusão social.

Tabela 7 - Você ingressou no IFPB por meio de alguma política de inclusão social?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opções de respostas** | **Quantidade marcada** | **Quantidade marcada em porcentagem (%)** |
| Não | 26 | 72,2 |
| Sim | 10 | 27,8 |
| Total | 36 | 100 |

Fonte: Elaboração própria

De acordo com os dados na tabela 7, apenas 10 alunos da amostra ingressaram no IFPB por meio de políticas de inclusão social, enquanto que os outros 26 alunos da amostra não ingressaram por meio delas.

A tabela 8, de caráter geral, abrange o item 9 do questionário e suas respostas servem de filtro para as próximas perguntas que serão aplicadas aos alunos no questionário, a depender da situação de sua matrícula.

Tabela 8 - Você continua matriculado no curso?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opções de respostas** | **Quantidade marcada** | **Quantidade marcada em porcentagem (%)** |
| Sim | 30 | 83,3 |
| Não | 6 | 16,7 |
| Total | 36 | 100 |

Fonte: Elaboração própria

Com os dados da tabela 8, é possível identificar que dos alunos da amostra, 30 deles permanecem matriculados no curso e 6 alunos não estão mais matriculados, logo, são alunos evasores.

As tabelas 9, 10 e 11, de caráter específico, voltada para os alunos matriculados, abrangem os itens 10, 11 e 12 da seção 2 do questionário, respectivamente. A tabela 9 traz informações a respeito da satisfação do discente, ainda matriculado, com o curso no momento que respondeu ao questionário. A tabela 10 coletou dados a respeito de se o discente já precisou exercer alguma atividade remunerada durante o curso e em caso positivo, se essa atividade influenciou negativamente em seu desempenho acadêmico, podendo assim ser um possível fator considerado em uma possível evasão. Já a tabela 11, busca entender se o discente possui alguma bagagem acadêmica de um curso universitário passado ou se possui interesse de tê-la ao cursar outro curso, de mesma área ou não, após a formação no presente curso.

Tabela 9 - Referente a Alunos Matriculados: Você está satisfeito(a) com o Curso?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opções de respostas** | **Quantidade marcada** | **Quantidade marcada em porcentagem (%)** |
| Sim | 15 | 50 |
| Parcialmente | 15 | 50 |
| Não | 0 | 0 |
| Total | 30 | 100 |

Fonte: Elaboração própria

Tabela 10 - Referente a Alunos Matriculados: Você já precisou exercer alguma atividade remunerada durante o curso?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opções de respostas** | **Quantidade marcada** | **Quantidade marcada em porcentagem (%)** |
| Não | 15 | 50 |
| Sim, e isso interferiu no meu desempenho no curso | 10 | 33,3 |
| Sim, mas isso não interferiu no meu desempenho no curso | 5 | 16,7 |
| Total | 30 | 100 |

Fonte: Elaboração própria

Tabela 11 - Referente a Alunos Matriculados: Você já fez, ou pretende fazer, outro curso universitário?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opções de respostas** | **Quantidade marcada** | **Quantidade marcada em porcentagem (%)** |
| Talvez | 20 | 66,7 |
| Sim | 5 | 16,7 |
| Não | 5 | 16,7 |
| Total | 30 | 100 |

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a tabela 9, dos 30 alunos ainda matriculados no curso, eles estão igualmente divididos entre satisfeitos com o curso e parcialmente satisfeitos com o curso. Esses dados se devem principalmente ao período de isolamento social vigente durante o período de aplicação deste questionário, onde os alunos estão passando por um processo de adaptação ao novo modelo de ensino que pode ser estressante e desafiador para alguns. De acordo com a tabela 10, entre os 30 alunos ainda matriculados no curso da amostra, 15 discentes afirmam não terem exercido atividade remunerada durante o curso, 10 discentes afirmam terem exercido atividade remunerada durante o curso e que isso interferiu em seu desempenho no curso, enquanto 5 alunos afirmam terem exercido atividade remunerada, porém ela não interferiu em seu desempenho no curso. Há uma quantia expressiva de alunos que sentiram dificuldade em manter a qualidade em seu desempenho acadêmico enquanto precisava se dividir entre trabalho e faculdade, o dobro de alunos dos que não sentiram essa dificuldade, o que reforça o estudo realizado por Fredenhagem (2014), que aponta o trabalho como um possível agente no processo de evasão em alguns casos, ainda que a maioria da amostra abordada não tenha precisado exercer atividade remunerada. De acordo com a tabela 11, 20 discentes pensam em fazer outro curso posteriormente, 5 discentes afirmam que já fizeram ou pretendem fazer outro curso posteriormente e 5 discentes afirmam não ter feito e não ter intenção de fazer outro curso posteriormente.

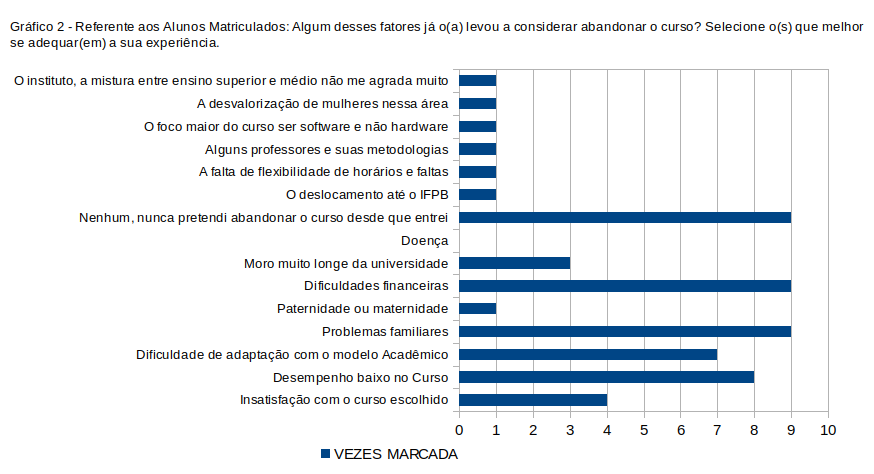
O gráfico 1, de caráter especifico, referente aos alunos matriculados, abrange o item 13 da seção 2 do questionário, onde os alunos podiam escolher uma ou mais opções que tivessem relação com suas experiências individuais acerca de considerar evadir do curso ou não.

Gráfico 1 - Referente a Alunos Matriculados: Alguns desses fatores já o(a) levou a considerar abandonar o curso? Selecione (o)s que melhor se adequar(em) a sua experiência

Fonte: Elaboração Própria

De acordo com o gráfico 1, 9 discentes dos 30 afirmaram nunca ter pensado em desistir do curso de EC, enquanto os outros 21 discentes da amostra se dividiam entre diversos fatores que os levou a considerarem abandonar o curso. Alguns dos fatores mais compartilhados entre os discentes foram: dificuldades financeiras, problemas familiares, desempenho baixo no curso e dificuldade de adaptação com o modelo acadêmico. Isso traz uma reflexão de medidas que a instituição pode tomar a fim de diminuir ou neutralizar os fatores que tangem seu alcance, tais como o desempenho baixo no curso fornecendo cursos de nivelamento para algumas disciplinas solicitadas pelos alunos, o deslocamento até o campus e distância da moradia do aluno em relação ao campus, podendo rever e melhor aplicar os recursos de seus programas de auxilio transporte para os discentes, as dificuldades financeiras, podendo rever e ampliar políticas de remuneração de discentes através de programas como monitoria, assistente de sala ou estágios, bem como o incentivo a criação de projetos de iniciação científica com apoio financeiro do campus aos discentes, e quanto à dificuldade de adaptação com o modelo acadêmico, revisitar os métodos adotados e buscar possíveis alternativas que tragam melhores resultados aos discentes e instituição no geral.

O item 14 da seção 2 do questionário, de caráter específico, referente aos alunos matriculados, tem como objetivo complementar de maneira dissertativa as respostas dadas pelos alunos no item anterior. As respostas obtidas nesse item embora se complementem e se repitam em alguns momentos, também trazem respostas que divergem de discente a discente e apontam diversas coisas interessantes a serem consideradas. Visando a objetividade, seguem abaixo algumas delas.

“Ele é Bom, falta um desenvolvimento em projetos” disse um aluno em resposta ao item 14.

“Tive alguns problemas familiares e financeiros durante o curso, tive que trabalhar um pouco e isso me desfocou do curso e fez minhas notas baixarem” disse outro discente em resposta ao item 14.

“Ótima experiência, é um curso bem completo. Só acho que faltam mais oportunidades de estágios e indicações por parte dos professores. Apenas divulgar vagas não é o suficiente, seria interessante eles lhe encaminharem para as empresas, baseado no seu desempenho e interesse, por exemplo” diz outro aluno.

“Apesar do curso "se vender" com a ideia de uma boa interseção entre software, hardware e as bases da engenharia, o que vejo na prática é algo muito mais voltado ao software do que ao entendimento real de hardware. As disciplinas mais focadas no hardware, salvo poucas exceções, são vazias de hardware e repletas de cálculos. Os professores focam muito mais na teoria do que na prática (exceto dos de software) e o termo "engenharia" acaba ficando perdido nas fórmulas e cálculos que podemos programar para realizar. Há também o comportamento totalmente desestimulante de vários professores tanto na passagem do conteúdo quanto em atitudes relacionadas a atrasos e faltas. Creio que não me adeque a esse tipo de metodologia empregada no IF e como minha insatisfação é enorme, penso largamente em transferir o curso para outra instituição” esclareceu outro aluno em resposta ao item 14.

Esses foram alguns dos comentários mais pertinentes dos discentes sobre a experiência deles com o curso.

A tabela 12, de caráter específico, voltada aos alunos não matriculados, abrange o item 10 da seção 3 do questionário, que coleta respostas a respeito do aluno já evasor ter precisado exercer alguma atividade remunerada durante o curso e se isso teve impacto em sua decisão de evadir.

Tabela 12 - Referente a Alunos Não Matriculados: Você já precisou exercer alguma atividade remunerada durante o curso?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opções de respostas** | **Quantidade marcada** | **Quantidade marcada em porcentagem (%)** |
| Sim, e isso influenciou na minha decisão de abandonar o curso | 3 | 50 |
| Sim, mas isso não influenciou na minha decisão de abandonar o curso | 0 | 0 |
| Não | 3 | 50 |
| Total | 6 | 100 |

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a tabela 12, todos os alunos que não estão mais matriculados que precisaram exercer uma atividade remunerada durante o curso teve isso como um fator que influenciou na tomada de decisão de abandonar o curso. Esses dados reforçam fatores apontados no estudo realizado no IFB por Fredenhagem (2018) sobre evasão.

O gráfico 2, de caráter especifico, referente aos alunos não matriculados, abrange o item 11 da seção 3 do questionário, onde os alunos podiam escolher uma ou mais opções que tivessem relação com suas experiências individuais acerca do que influenciou para que eles optassem por evadir do curso de Engenharia de Computação.

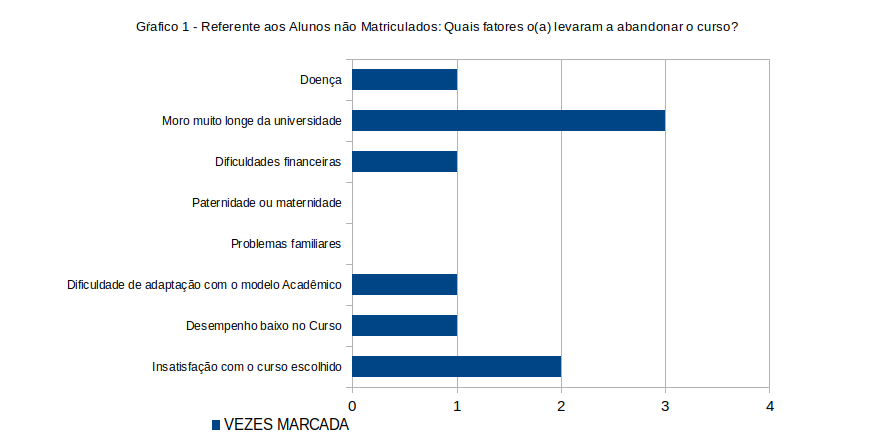


Gráfico 2 - Referente a Alunos Não Matriculados: Algum dos seguintes fatores o(a) levaram a abandonar o curso?

Fonte: Elaboração Própria

De acordo o gráfico 2, 3 dos 6 discentes tiveram o mesmo problema de morar distante da instituição de ensino, e nenhum dos discentes evasores considerou problemas familiares ou paternidade e maternidade como um fator que causou sua evasão do curso de Engenharia de Computação. A insatisfação com o curso, assim como baixo desempenho, dificuldade de adaptação ao modelo acadêmico, dificuldades financeiras e motivo de doença foram também fatores decisivos para alguns dos discentes.

As tabelas 13, 14 e 15, de caráter específico, referente aos alunos não matriculados, abrangem os itens 12, 13 e 14 da seção 3 do questionário, respectivamente. A tabela 13 compila os resultados referentes a identificar se o aluno evasor tem outra formação acadêmica ou busca uma formação acadêmica após a experiência não concluída no curso de EC. A tabela 14 procura entender se o aluno evasor entrou em outra instituição de ensino após sair do curso na presente instituição, e caso entrou, se optou pelo mesmo curso. Já a tabela 15 busca encontrar um possível fator determinante da evasão, ampliando os resultados obtidos no gráfico 2.

Tabela 13 - Referente a Alunos Não Matriculados: Você já fez, ou pretende fazer, outro curso universitário?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opções de respostas** | **Quantidade marcada** | **Quantidade marcada em porcentagem (%)** |
| Sim | 6 | 100 |
| Não | 0 | 0 |
| Talvez | 0 | 0 |
| Total | 6 | 100 |

Fonte: Elaboração própria

Tabela 14 - Referente a Alunos Não Matriculados: Você foi aprovado e ingressou em outro curso de nível superior em outra Instituição?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opções de respostas** | **Quantidade marcada** | **Quantidade marcada em porcentagem (%)** |
| Sim, outro curso | 3 | 50 |
| Sim, o mesmo curso | 0 | 0 |
| Não | 3 | 50 |
| Total | 6 | 100 |

Fonte: Elaboração própria

Tabela 15 - Referente a Alunos Não Matriculados: Algum dos seguintes fatores contribuiu decisivamente para o abandono do curso?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opções de respostas** | **Quantidade marcada** | **Quantidade marcada em porcentagem (%)** |
| Não | 3 | 50 |
| Dificuldades de adaptação à cidade onde se localiza o curso no qual ingressei | 2 | 33,3 |
| Baixo reconhecimento da profissão do curso no qual ingressei | 1 | 16,7 |
| Insatisfação com as perspectivas do Mercado de trabalho do curso | 0 | 0 |
| Dificuldades de adaptação à metodologia de ensino aplicada no curso | 0 | 0 |
| Total | 6 | 100 |

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a tabela 13, todos os alunos evasores já tem ou buscam uma formação acadêmica mesmo tendo desistido do curso de Engenharia de Computação no IFPB. Já de acordo com a tabela 14, os alunos evasores dividem-se igualmente entre alunos aprovados em outro curso e alunos que ainda não ingressaram em outro curso. Na tabela 15, 3 alunos dos 6 da amostra de evasores diz não ter nenhum dos fatores propostos como o fator decisivo de sua evasão, enquanto 2 alunos dizem que o fator decisivo foi a adaptação à cidade onde o curso se localiza, o que remete aos fatores distância do campus em relação a moradia do estudante e transporte, e 1 aluno escolheu como fator decisivo o baixo reconhecimento da profissão do curso, que remete a falta de informação prévia sobre como era o curso antes de entrar nele.

O item 15 da seção 3, assim como o item 14 da seção 2, visou obter de forma dissertativo respostas sobre a experiência do aluno com o curso, só que dessa vez voltada para os aspectos que o levaram a abandoná-lo. 3 alunos reforçaram a questão do deslocamento e dificuldade de transporte, 2 alunos abordaram questões de saúde, 1 aluno comentou que não se identificou com o curso e por isso optou por mudar. Alguns dos comentários foram:

“Infelizmente tive de abandonar pela distância, difícil dar continuidade residindo e trabalhando na Bahia. Mas a experiência durante o primeiro semestre que cursei foi muito entusiasmante. Os professores acompanham de perto a evolução dos alunos, uma conduta bem interessante que não encontrei em outra instituição pública federal. Além da abordagem didática, a infraestrutura da biblioteca, laboratórios e dos espaços de convivência da instituição me permitiam passar horas no campus, aumentando assim minha produtividade outrora afetada pela procrastinação e falta de foco encontrada em casa” disse um aluno evasor.

“Não houve grande questão sobre nível de dificuldade, o motivo para o abandono foi exclusivamente falta de identificação com o curso, algo não esperado na hora de ingresso no curso”, disse outro discente.

“tive uns problemas pessoais que acabou acarretando desgate da minha saude mental, e quando eu estava me avaliando quanto a isso veio a decisão dificil entre parar e me cuidar ou continuar e viver nessa bola de neve”, comentou outro.

**Considerações finais**

Com base no objetivo proposto, esse artigo buscou contribuir identificando os principais fatores que levam um aluno a considerar ou de fato evadir do curso de Engenharia de Computação, assim como entender o perfil médio do aluno do curso e os fatores, dificuldades e questões a serem trabalhadas para reduzir o quadro de evasões no curso. Assim, foi possível comparar e analisar os fatores de caráter particular do aluno, assim como os fatores de caráter institucional a serem considerados no momento de considerar evadir do curso, fatores esses similares aos apontados por Fredenhagem (2014) e Assis (2013).

Através do questionário foi possível notar semelhanças entre alunos ainda matriculados e alunos que já não estão matriculados no curso, algumas dessas semelhanças podem ser fatores que levem um aluno a evadir do curso, tais como necessidade de exercer uma atividade remunerada durante o curso ou insatisfação com seu desempenho e também metodologia de ensino aplicada no curso. Foi possível também identificar que no tangente ao ensino médio dos discentes, não houve diferenças significativas quanto aos discentes permanecentes no curso, porém grande parte dos alunos que se identificaram como vindo somente de escola pública do Brasil, tiveram dificuldade de adaptação ao modelo acadêmico e em alguns casos isso refletiu no baixo desempenho no curso, que os levou a considerar uma possível evasão, mas que apenas ocorreu em 2 desses casos. Foi possível identificar também que uma prévia experiência na área do curso ajudou alguns alunos, mas não é algo decisivo na questão da evasão, embora ajude o aluno a se situar no ambiente do curso. Com os dados coletados, é possível identificar também que pode ser interessante para a permanência dos alunos na instituição e no curso uma melhoria na política dos auxílios transporte e moradia, visto que dentre os alunos já evasores, 50% deles apontou a distância e o transporte como um fator decisivo para o abandono do curso, assim como alguns alunos que ainda estão cursando apontaram esses fatores como algo que influencia em um possível abandono do curso.

Por fim, nota-se que de modo geral, os fatores transporte e trabalho são alguns dos principais fatores que pesam na decisão de um aluno de evadir, fatores que podem ser reduzidos através de um revisionismo nas políticas de auxílio da instituição. Também existe uma pequena influencia com relação a falta de informação a respeito de como é o curso e como é a profissão no momento de escolher o curso, o que pode fazer com que alguns alunos optem pelo curso, mas ao passar do tempo, acabem por evadir por não se identificar com ele. Nesses casos, a medida adequada para tal seria um maior preparo durante o ensino médio voltados a de fato preparar o aluno para a realidade do ensino superior, assim como sobre as possibilidades de cursos e mercado de trabalho.

Partindo desse estudo, é possível a realização de novos estudos, tais como uma análise de desempenho da grade curricular do curso entre os alunos, visando detectar possíveis fatores que desmotivem o aluno a continuar no curso, como baixo desempenho ou dificuldade de adaptação a metodologia da disciplina por exemplo, assim como um estudo sobre evasão que enquadre todos os períodos do curso de Engenharia de Computação, comparando desempenho e resultado entre os diferentes modelos de ensino adotados ao longo da criação do curso até o presente momento.

**Referências**

ASSIS, Cristiano Ferreira de. ESTUDO DOS FATORES QUE INFLUENCIAMA EVASÃO DE ALUNOS NOSCURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA DE UMAINSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PRIVADA. 2013. Disponível em: <https://fpl.edu.br/2018/media/pdfs/mestrado/dissertacoes_2013/dissertacao_cristiano_ferreira_de_assis_2013.pdf>

ASSUNÇÃO, Alexandre S.; PEREIRA, Maria Juliana; FONSECA, Maria da Conceição P. Uma análise exploratória comparativa do desempenho acadêmico nas disciplinas básicas em um curso de engenharia. In: **Anais: XL–Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia. Belém: UFPA**. 2012. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/cobenge/arquivos/7/artigos/104087.pdf>.

FREDENHAGEM, Sheyla Villar. Evasão escolar no âmbito do Instituto Federal de Brasília. **Revista Eixo**, v. 3, n. 2, 2014. Disponível em: <http://revistaeixo.ifb.edu.br/index.php/RevistaEixo/article/view/160>.

GIL, Antonio Carlos et al. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, Tayná Costa; DA SILVA, Josenildo Costa; CORTES, Omar Andres Carmona. Técnicas de mineração de dados: um estudo de caso da evasão no ensino superior do Instituto Federal do Maranhão. **Revista Brasileira de Computação Aplicada**, v. 10, n. 3, p. 11-20, 2018. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rbca/article/view/8427>.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia cientifica**. 7ª edição. Rio de Janeiro: Editora Atlas, 2010.

O Globo. Entenda quanto custa um aluno numa universidade federal brasileira. 2019. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/entenda-quanto-custa-um-aluno-numa-universidade-federal-brasileira-23666877>.

PINTO, Diego de Oliveira. Evasão universitária: uma visão sobre o problema. Site: <https://blog.lyceum.com.br/evasao-universitaria/>, 2018, última atualização em 2019.

UOL, Brasil tem 3ª maior taxa de evasão escolar entre 100 países, diz Pnud. 2013. Disponível em: <https://educacao.uol.com.br/noticias/2013/03/14/brasil-tem-3-maior-taxa-de-evasao-escolar-entre-100-paises-diz-pnud.htm>.