

RETENÇÃO E EVASÃO NOS CURSOS DE ENGENHARIA FLORESTAL E ENGENHARIA AGRONÔMICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE.

Erica Kerolaine Mendonça dos Santos (1); Patrícia Ribeiro Amorim(2) (4); Adriano Antônio (3) Silva;

Universidade Federal do Acre. ericakerolaine@gmail.com; patriciagomesribeiro@gmail.com; adriano_a_silva@hotmail.com

Resumo: Inúmeros fatores influenciam nos índices de retenção e evasão no ensino superior e estes podem ser resumidos em três seguindo a linha das diretrizes do ministério da educação, sendo estes: fatores pessoais, fatores institucionais e fatores heterogêneos. Com o objetivo de investigar as causas da destes eventos nos cursos de Bacharelado em Engenharia Florestal e Engenharia Agronômica da Universidade Federal do Acre e avaliar qual o impacto das atividades desenvolvidas pelo CCBN para mitigar tais prenúncios, foi desenvolvido um questionários para encontrar-se as causas e monitorias pra minimizar os índices de retenção, bem como análise das motivações e proposição de possíveis soluções para que estes indicadores sejam minorados.

Palavras-chave: fatores pessoais, fatores institucionais e fatores heterogêneos.

Introdução

A Constituição Federal (CF) de 1988, em seu art. 6º, define a educação como um direito social, e este é considerado um alicerce da mesma. Destarte a educação é um direito social e um dever do estado que deve ser bem desenvolvido para que não haja danos a soberania nacional. Percebido como um direito essencial a formação e ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, no artigo 205 da Constituição.

Na contemporaneidade, ao tratarmos da relação entre educação, instituições de ensino e sociedade, inevitavelmente deparamo-nos com algumas questões conflitantes, dentre elas, a retenção e a evasão merecem destaque. Da educação básica à educação superior, em todos os níveis e modalidades de ensino, esses problemas estão presentes (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2014).

A retenção, de maneira geral, é quando o estudante reprova em alguma disciplina, ou decide reduzir o número de disciplinas cursadas, não estando mais na etapa recomendada para o curso. Com a rigidez curricular, a falta de horários alternativos e a dificuldade de algumas disciplinas, o mesmo não consegue retornar à etapa recomendada, ficando retido durante algum tempo até conseguir graduar-se (DAITX; LOGUERCIO; STRACK, 2010).

As evasões entre as engenharias ocorrem, geralmente, nos períodos iniciais da graduação (SOUZA; LEITE; BITTAR, 2016; MEYER; MARX, 2014; MOLLER-WONG; EIDE et al., 1997), podendo-se, assim, ser caracterizada como prematura, conforme classificação de Lopera (2008). A evasão escolar no ensino superior é um grave problema que se apresenta para o sistema educacional brasileiro e internacional (SILVA FILHO et al, 2007) visto que os alunos ingressam nas instituições e não finalizam seus cursos de graduação, gerando os índices de evasão.

Para os cursos de bacharelado em engenharia florestal e engenharia agrônoma o tempo de formação é de cinco anos. Na Universidade objeto de estudo há processos de retenção que variam de um ano a cinco, quando os mesmos atingem o tempo máximo de retenção a instituição promulga o processo de jubramento. Para evitar esses processos cabe investigar as motivações de tais processos recorrentes.

Há inúmeros fatores que influenciam nos índices de retenção e evasão no ensino superior e estes podem ser resumidos em três seguindo a linha das diretrizes do ministério da educação, sendo estes: fatores pessoais, fatores institucionais e fatores heterogêneos. Dentre os pessoais estão aqueles relacionados ao custo para se manter na universidade em um curso integral, existência de transtornos mentais e psicológicos, necessidade de trabalhar para auxiliar nas despesas domésticas, ser genitor, entre outros que envolvem a temática familiar. O que conseqüentemente afeta o desempenho, pois o aluno irá dispor de menor quantidade de tempo para realização das atividades da faculdade. Os fatores institucionais estão relacionados a problemas com a carga horária, reprovações frequentes sejam estas por desistência ou nota, não formação em período regular. Os fatores heterogêneos referem-se a soma de dois ou mais dos fatores pessoais e institucionais, os quais variam de indivíduo para indivíduo.

Com o objetivo de diminuir os índices de retenção e evasão do Centro de Ciências Biológicas e da Natureza (CCBN/UFAC), foi desenvolvido um projeto visando diminuir estes índices em seus cursos (bacharelado em engenharia florestal, bacharelado em engenharia agrônoma, bacharelado em medicina veterinária, licenciatura em química, licenciatura em ciências biológicas, licenciatura em física) onde foram subdivididos em áreas de conhecimento: biologia, física química e matemática.

Cada área por meio dos coordenadores do projeto e dos bolsistas desenvolveram monitorias e aulas visando diminuir o tempo de permanência dos discentes nos cursos e procurando promover o nivelamento para aqueles que estão retidos. No que se refere a evasão foram realizadas atividades com objetivo de entender as motivações para que a mesma ocorra e assim tornar possível a criação de estratégias para evitar que tal índice continue a aumentar.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo é investigar as causas da retenção e evasão nos cursos de Bacharelado em Engenharia Florestal e Engenharia Agrônoma da Universidade Federal do Acre e avaliar qual o impacto das atividades desenvolvidas pelo CCBN para mitigar tais índices.

Metodologia

Participantes

Foram entrevistados 165 alunos dos dois cursos analisados. Os questionários foram aplicados em inúmeras turmas, nas quais os anos de ingresso dos alunos eram variáveis.

Coleta de Dados

Foram realizadas entrevistas com um roteiro semiestruturado, contendo perguntas acerca das dificuldades encontradas no curso e suas motivações, bem como sobre as expectativas com relação ao curso e seus anseios e perfil socioeconômico. As entrevistas se deram por meio de questionário aplicado em sala de aula e via web, contendo dezesseis perguntas subjetivas. Os participantes tiveram o anonimato garantido.

Análise dos Dados

Todas as entrevistas foram analisadas e quantificadas horizontalmente, com o objetivo de sistematizar as informações para tornar possível a sua quantificação. As respostas foram organizadas segundo a análise categorial de Bardin (BARDIN, 2002, p. 36). Esta metodologia consiste na realização de uma leitura dos dados e separação em categorias que tornem mais clara a interpretação dos dados. A partir da sistematização dos dados obtidos e a literatura existente acerca da retenção e da evasão buscou-se inferir sobre a temática.

Resultados e Discussão

Os entrevistados do curso de engenharia florestal ingressaram entre os anos de 2010 a 2017, no que se refere aos de engenharia agrônômica os mesmos entraram entre os anos de 2008 a 2017. Por meio da estruturação dos dados foi possível organizar as respostas em quatro categorias: reprovações por área; motivações pessoais que levam a retenção; visão dos discentes quanto as reprovações; posicionamento quanto a ações que minimizem a retenção e evasão no ensino superior. Essas categorias representam as motivações acerca da retenção em ambos os cursos.

As reprovações por área foram sistematizadas em, exatas e vegetais o que permitiu avaliar a área em que os alunos mais tem dificuldade em ambos os cursos. Optou-se por estas duas grandes áreas devido a quantidade de disciplinas que os cursos possuem dentro destas respectivas macro ciências. Observou-se um índice de 58% de indivíduos que reprovaram nas disciplinas pertencentes a área de exatas e 32% a área de morfológicas, tendo-se ainda 10% de alunos que não reprovaram em nenhuma das áreas. O que leva a inferir que as ações do projeto são de cunho positivo para auxiliar os discentes na melhoria de coeficientes de rendimento escolar e superação das reprovações em ambas as áreas. Visto que ambas as macro ciências são atendidas pelo projeto através das atribuições de seus monitores.

Daitx, Loguercio e Strack (2016) afirmam que há contribuição das reprovações para o processo de evasão, os dados apontam uma divisão entre as respostas da metade dos sujeitos que afirma que um alto número de reprovações contribui para o fato, enquanto outra metade afirma que embora possam ter reprovado em uma ou mais disciplinas, isto não é condicionante para que desistam do curso. É possível notar que o índice de reprovações influenciam em parte das evasões e outro age sobre a retenção, visto que reprovações ocasionam em maior tempo de permanência dos discentes nos cursos.

As reprovações por área no que se refere a motivações, estão intimamente ligadas à não estar matriculado no curso desejado, a expectativa com relação ao mercado de trabalho e relações institucionais, onde a que mais se destaca é a terceira. Avaliando o quesito relações institucionais foi possível copilar que, 32% estão relacionadas as bases escolares, 30% refere-se a didática aplicada em sala de aula, 22% descomprometimentos dos alunos tendo ainda 16% de abstenções.

A maior porcentagem está relacionada a um fator que dificilmente pode modificado pela instituição de ensino superior (bases escolares), porém mediante o desenvolvimento das atividades de monitoria, quando bem aplicadas, é possível superar parte destas deficiências que os discentes trazem consigo das bases escolares. Rios, Santos e Nascimento (2001), argumentam que as universidades devem investir mais no ciclo básico, haja vista a potencial contribuição para se diminuir a evasão nessa área do conhecimento.

Por intermédio deste panorama, o projeto desenvolveu suas nuances e auxiliou na melhoria do desempenho dos discentes nas disciplinas relacionadas à área de matemática.

Embora seja esta uma área em que a maioria dos discentes denotam deficiência, é a disciplina de Cálculo a que apresenta poucas mudanças em ambos os cursos quanto aos índices de retenção. Isso sucede por a disciplina não ser pré-requisito para outras, destarte, os discentes preferem deixar para integralizar o crédito desta no final do curso, por se tratar de uma disciplina considerada pelos discentes como altamente complexa.

No início do projeto o curso de engenharia florestal possuía 111 alunos no regime de retenção na referida disciplina, após o término do projeto a porcentagem de alunos ainda retidos é de 77,47% (86 discentes). Com relação ao curso de engenharia agrônômica os discentes retidos eram 49 e o quadro foi ampliado em 226,53%, 62 novos retidos assim há um total de 111 discentes retidos). O que corrobora que as bases estão fortemente relacionadas ao índice de reprovações, visto que se trata de uma disciplina do primeiro período do curso. No que se refere a evasão houve 30 discentes evadidos entre o primeiro e segundo semestre de 2017 no curso de engenharia florestal e não foi possível obter os dados com relação ao curso de engenharia agrônômica.

Ao analisar os dados é possível observar que os processos de retenção são iniciados desde o primeiro semestre do curso e perduram-se até o término do mesmo e a evasão segue o mesmo parâmetro, não havendo assim um período que se caracterize por um acúmulo de tais índices. Quando os discentes possuem muitas disciplinas em atraso e necessitam realizar outras atividades (como as citadas como motivação para retenção) os mesmos preferem trancar/desistir do curso para realizar as outras tarefas que momentaneamente são mais importantes. Assim, pode-se inferir que a retenção influencia nos índices de evasão. Com o intuito de reduzir os índices de retenção foram desenvolvidas as monitorias.

Os resultados encontrados pelo presente estudo corroboram com as ideias acerca da área de exatas do trabalho de Daitx, Loguercio e Strack (2016), que fala que o processo de adaptação a universidade é demorado e em muitos dos casos, o estudante acaba tendo dificuldades, reprovando nas disciplinas. Se esta disciplina for uma disciplina estruturante no curso, uma desmotivação pode ser gerada, contribuindo para que se pense em evadir. Isto pode ajudar a explicar o porquê de disciplinas iniciais como cálculo e química geral possuem altos índices de reprovação.

É possível inferir que monitorias rotineiras (para o maior número de disciplinas básicas possível) são de grande auxílio para diminuir as taxas de retenção nos cursos estudados. Pois os alunos que participaram da monitoria oferecida, não reprovaram nas disciplinas referentes a área de matemática e melhoraram seu coeficiente de rendimento acadêmico. Porém há a necessidade de horários mais flexíveis para que um maior número de alunos possam participar dos aulões.

Com relação a evasão as monitorias não são efetivas, visto que os discentes não participam das monitorias, por estarem realizados outras atividades pessoais. Assim para esta segunda modalidade necessita-se do uso de outros instrumentos institucionais. Sugere-se o fortalecimento do combate a retenção para diminuir os índices de evasão, melhores ferramentas para a seleção dos discentes contemplados por bolsas de auxílios permanência e suas subdivisões. Para a primeira, necessita-se que as monitorias sejam contínuas e interdisciplinares. 78% dos entrevistados concordam que as monitorias são ações positivas e que auxiliam na diminuição dos índices de retenção.

Considerações Finais

As causas da retenção e evasão nos cursos de Bacharelado em Engenharia Florestal e Engenharia Agrônômica da Universidade Federal do Acre estão relacionadas as bases escolares, didática aplicada em sala de aula, descomprometimento por parte dos discentes e fatores/problemas pessoais (dos discentes).

No que se refere as bases escolares, as monitorias são ótimas oportunidades para nivelamento, porém não é papel da universidade nivelar, o coerente seria que os discentes viessem com todo o arcabouço necessário para adaptação ao curso pleiteado. Suprir todas as necessidades (bases escolares) é complexo para a universidade visto que a mesma tem que desenvolver outras atividades. Porém com o auxílio das monitorias os índices de retenção podem ser minimizados e a qualidade no ensino superior amplificada de forma contínua.

No que se refere a didática aplicada em sala de aula, à maior atribuição está relacionada a formação dos profissionais, os quais são bacharéis e não licenciados, assim em sua matriz curricular não existem disciplinas pedagógicas. A realização de cursos de capacitação com temáticas pedagógicas e empenho por parte dos discentes auxiliará na diminuição da porcentagem encontrada. Bem como melhoria nos

processos de ensino-aprendizagem desenvolvidos em sala de aula, visto que tais ferramentas (pedagógicas) serão aplicadas pelos docentes e a sinergia deverá ser ampliada.

Diante do índice obtido acerca do descomprometimento por parte dos discentes (22%), Sugere-se maior comprometimento por parte dos alunos em: assistir as aulas regularmente, cobrar da coordenação a respeito dos docentes que faltam muitas aulas e não as repõem. O fator descomprometimento é o mais difícil de ser moldado pelas ferramentas cabíveis pela universidade.

No que se refere aos fatores pessoais cabe a universidade fornecer um acompanhamento especializado (psicólogos) para ajudar aos discentes da melhor forma possível e cabível, vale ressaltar que isto já é desenvolvido pelo núcleo de assistência estudantil. Mas para que as atividades desenvolvidas pelo mesmo alcance mais acadêmicos é necessário maior divulgação dos serviços oferecidos e da importância dos mesmos para a superação de problemas pessoais. Por fim, as atividades desenvolvidas pelo CCBN para mitigar os índices de retenção e evasão foram positivas e auxiliaram no entendimento das motivações das ocorrências, bem como auxiliou os discentes que participaram das monitorias na melhoria dos seus coeficientes de rendimento acadêmico, o que conseqüentemente tem impacto na diminuição da retenção.

Conclui-se então que os processos de retenção e evasão são minimizados através de um conjunto de fatores, tanto internos quanto externos a universidade, cujo a qual só cabe tratar o primeiro, para minimizar os segundo, há a necessidade de ferramentas multidisciplinares (moodle, aulas práticas de laboratório e campo, trabalhos interdisciplinares, entre outros) e empenho de todo o corpo acadêmico para que os índices sejam minimizados.

Referências

- ____MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Documento Orientador para a Superação da Evasão e Retenção na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.** 52 p. Brasília, 2014.
- BARBOSA, P. V. MEZZOMO, F. LODER, L.L. **Motivos de Evasão no Curso de Engenharia Elétrica** : Realidades e perspectivas. XXXIX Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia. Porto Alegre, 2011.
- BARDIN, L. (2002) *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- BRASIL. CONSTITUIÇÃO FEDERAL(1988). Título II, capítulo II, dos direitos sociais.
- DAITX, A.C. LOGUERCIO, R.Q. STRACK, R. **Evasão e retenção escolar no curso de licenciatura em química do instituto de química da UFRGS**. Revi. Investigações em Ensino e Ciências. Vol. 21(2), pag. 153-178, Curitiba, 2016.
- JÚNIOR , N.S.M. CABELLO, A. F. HOFFMAN, V.E. **A evasão aparente entre Engenharias sob a ótica d.a análise de redes sociais**. XVII Colóquio Internacional de Gestão Universitária.
- JÚNIOR, P. L. OSTERMANN, F. REZENDE, F. **Análise dos condicionantes sociais da evasão e retenção em cursos de graduação em Física à luz da sociologia de Bourdieu**. Revi. Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências Vol. 12, No 1, 2012.
- LOPERA, C. Determinantes de la deserción universitaria en la Facultad de Economía Universidad del Rosario. **Borradores de Investigación**, v. 95, n. 26, 2008.
- RIOSI, J. R.T. SANTO, A.P. NASCIMENTO, C. **Evasão e retenção no ciclo básico dos cursos de engenharia da escola de minas da UFOP**. XXIX Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia. Porto Alegre, 2001.
- SILVA FILHO, R.; MONTEJUNAS, P.; HIPÓLITO, O.; LOBO, M. A Evasão no Ensino Superior Brasileiro. **Cadernos de Pesquisa**. v. 37, n. 132, São Paulo, set/dez 2007.
- RIOS, J. R.; SANTOS, A. P.; NASCIMENTO, C. **Evasão e Retenção no ciclo básico dos cursos de engenharia da Escola de Minas da UFOP**. In: XXIX Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia, Porto Alegre, 2001. Anais. Porto Alegre: COBENGE, 2001.