

ANÁLISE DOS ÍNDICES DE REPROVAÇÃO E EVASÃO NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA-RS

Paulo Sergio Dorneles Almeida¹

Telmo Egmar Camilo Deifeld²

Resumo:

Os cursos de engenharias no Brasil segundo o MEC tem uma procura anual para ingresso nas Universidades Federais em torno de um milhão de candidatos, o que torna esta área satisfatoriamente procurada. No entanto, estudos realizados em diferentes polos educacionais do país mostram que a evasão dos alunos é significativamente grande. Tendo em vista o caso, e a convicção que as reprovações influenciam diretamente na desistência do aluno, o projeto sintetizou-se no levantamento e tratamento de dados sobre retenção e evasão relacionados ao Curso de Engenharia Civil no Campus Alegrete da Universidade Federal do Pampa. O estudo visa subsidiar a Coordenação do Curso, o NDE e a Comissão do Curso, com informações, retiradas do SIE e trabalhadas na forma de tabelas e gráficos, para a tomada de decisões, definição de metas e elaboração de ações que visem a mitigação tanto da retenção quanto da evasão de alunos. Para tanto, se fez utilização de ferramentas como planilhas eletrônicas e software livre que manipulam banco de dados para um melhor tratamento das informações retiradas do SIE no formato de tabelas. Com as informações processadas, pode-se observar que a evasão, nos anos de 2011 a 2013 em torno de 13% obteve um declive em relação ao início das atividades do curso em 2006 a 2007 em que estavam no índice de 29%. Visto que, o curso de engenharia civil é dividido em três núcleos de conteúdos, básicos, específicos e profissionalizantes, observou-se que as maiores retenções se detêm no núcleo de conteúdos básicos, que apresentaram resultados insatisfatórios, onde a média das dez disciplinas com piores desempenhos pelos alunos entre os anos de 2010 e 2014 ficou com percentuais de 69% a 48% de reprovações. Observa-se que as retenções são expressivamente significativas, implicando assim uma grande contribuição para a evasão do curso que se dá amplamente por alunos dos semestres iniciais. Este estudo também pode possibilitar, aos competentes, a tomarem decisões para tentar diminuir essas retenções com auxílios aos alunos e a observação em quais disciplinas terão uma demanda maior de professores.

Palavras-chave: Evasão, Engenharia civil, reprovações, retenção

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

**ANÁLISE DOS ÍNDICES DE REPROVAÇÃO E EVASÃO NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM
ENGENHARIA CIVIL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA-RS**

¹ Aluno de graduação. paulosergio.d.almeida@gmail.com. Autor principal

² Docente. tdeifeld@gmail.com. Orientador

Anais do 9º SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - SIEPE
Universidade Federal do Pampa | Santana do Livramento, 21 a 23 de novembro de 2017



ANÁLISE DOS ÍNDICES DE REPROVAÇÃO E EVASÃO NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA-RS

1. INTRODUÇÃO

O panorama atual de oportunidades de trabalho em nosso país tem-se mostrado criteriosamente seletivo em relação a formação do candidato. Para atender essa demanda concorrida, a procura por uma formação superior tem sido concorrido, visto que conforme o MEC anualmente, somente na área de engenharia, cerca de meio milhão de candidatos prestam vestibular (ou participam de outro processo seletivo de ingresso ao ensino superior). Isso mostra que a procura pelos Cursos de Engenharia é satisfatória, porém umas das problemáticas é manter o aluno vinculado ao curso até sua formação no tempo ideal. Visando uma melhor compreensão de onde os estudantes apresentam dificuldades, o presente estudo objetiva analisar onde ocorrem as retenções e em que período do curso de Engenharia Civil há evasões.

2. METODOLOGIA

Os dados para a análise das retenções e evasões do Curso de Engenharia Civil, foram obtidos através da coordenação do curso, de forma coletada no Sistema de Informação para o Ensino (SIE) da UNIPAMPA, onde foram extraídas informações sobre a retenção do período de 2010/1, data que ocorreu a instauração da atual grade curricular, à 2014/1. Já os dados para a análise da evasão foram extraídos no período de 2006/2, data do início do curso, à 2014/1. As informações foram obtidas em formato de planilhas eletrônicas, onde com o auxílio de softwares foi realizada o tratamento das mesmas e gerido gráficos para a melhor compreensão.

Para a análise das evasões seguiu-se o que descreve LOBO (2012), de maneira que a obtenção dos resultados se dá através da relação apresentada abaixo:

$$P = [M(n) - I_g(n)] / [M(n-1) - E_g(n-1)] \text{ onde:}$$

P = Permanência;

M(n) = matrículas num certo ano;

M (n-1) = matrículas do ano anterior a n;

Eg (n-1) = egressos do ano anterior (ou seja, concluintes);

Ig (n) = novos ingressantes (no ano n);

O índice de Evasão é a diferença da taxa de permanência em relação à 100% e é dado por: **Evasão** = 1 - P (multiplicar por 100 para obter %).

A CEEE (1996) introduziu uma metodologia para o cálculo da evasão, porém esta é medida para um determinado ciclo de turma, de forma que ao completar cinco anos após o ingresso dos discentes era realizado o cálculo e obtida a evasão da turma em questão, o que não se enquadra no foco do estudo em questão. A relação imposta por CEEE (1996) é observada abaixo:

$$\% \text{ Evasão} = \frac{(Ni - Nd - Nr)}{Ni} * 100, \text{ onde:}$$

Ni = Número de ingressantes no ano base;

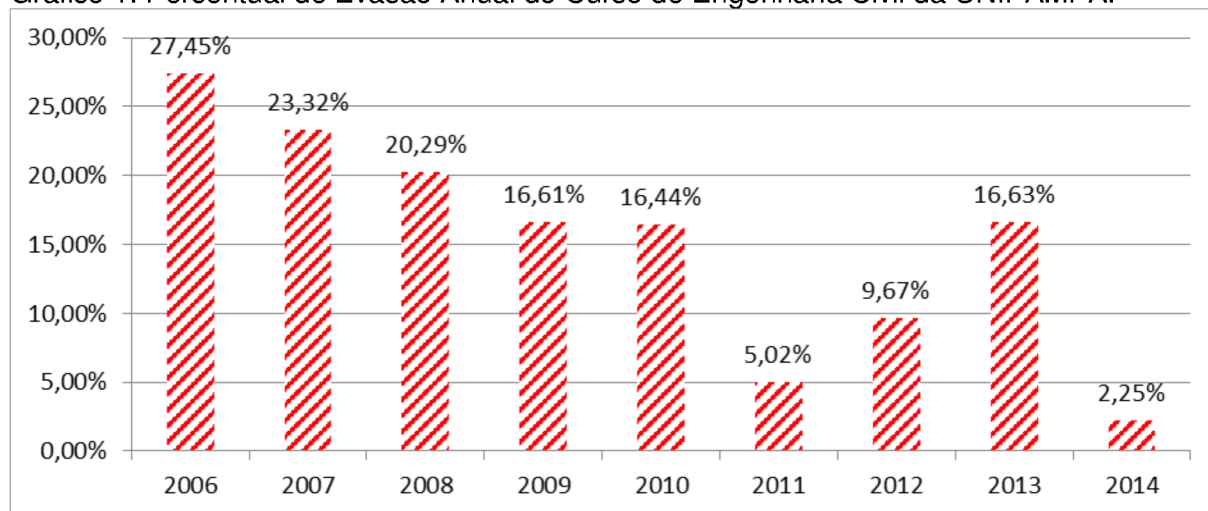
Nd = Número de diplomados;

Nr = Número de retidos.

3. RESULTADOS e DISCUSSÃO

A forma de ingresso nos Curso de Engenharia Civil da UNIPAMPA se dá, no atual panorama, unicamente pelo SISU, onde são ingressados 50 estudantes por ano. Com o estudo observou-se que no primeiro semestre de 2014 o curso apresentava 311 alunos regularmente matriculados, mostrando que estava acima da capacidade que seria de 250 estudantes. O ponto positivo encontrado foi de que o percentual de evasões apresenta-se em declive, como pode ser observado no gráfico 1. Apesar desse declive, ainda atinge valores maiores se comparado com evasões do Curso de Engenharia Civil da CEFET/RJ entre os anos de 2008 a 2010 onde apresenta em declive de 20,3% para 13,7% (REIS, 2012).

Gráfico 1: Percentual de Evasão Anual do Curso de Engenharia Civil da UNIPAMPA.

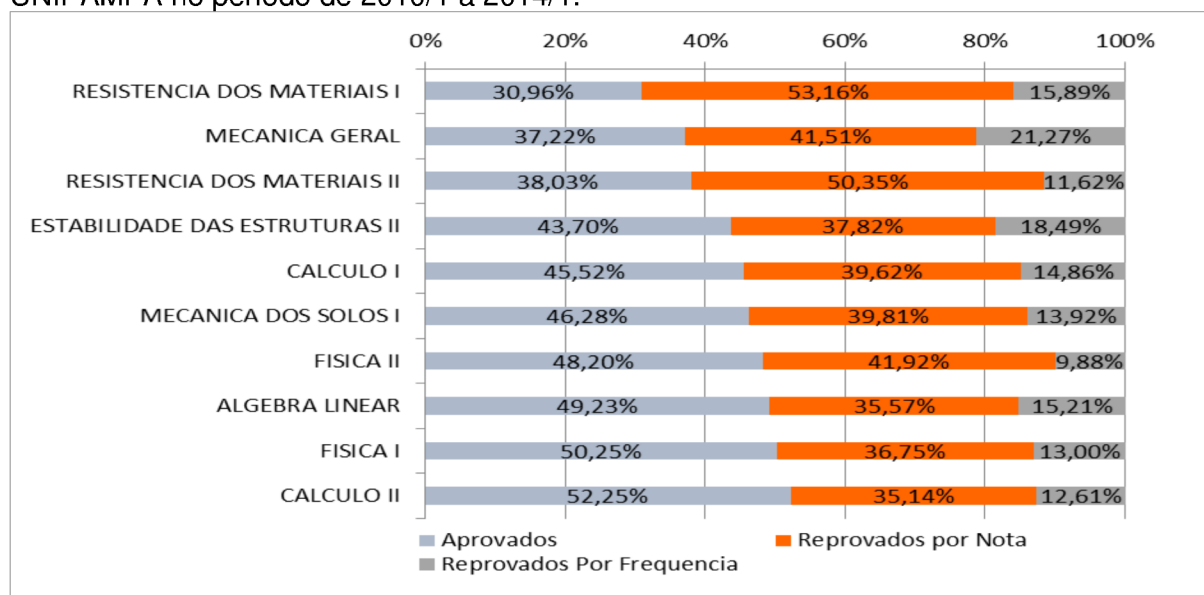


A grade curricular do Curso de Engenharia Civil da UNIPAMPA é dividida em três núcleos, sendo o núcleo básico, núcleo profissionalizante e núcleo específico. O estudo das retenções apresentou índices insatisfatórios, sendo que das dez disciplinas com pior aproveitamento, entre o período do primeiro semestre de 2010 ao primeiro semestre de

2014, nove são do núcleo básico do curso e apenas uma disciplina do núcleo específico, sendo está Mecânica dos Solos I.

As reprovações mostraram resultados elevados, se compararmos com as reprovações das dez disciplinas com pior aproveitamento do Curso de Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina, visto que o índice de reprovação, seja por nota ou frequência, estava entre 42,7% e 29,8% (ZIMMERMANN, 2011), já na UNIPAMPA apresentou reprovações entre 69,04% à 47,75%, esses índices são apresentados no gráfico 2.

Gráfico 2: Dez disciplinas com pior aproveitamento do Curso de Engenharia Civil da UNIPAMPA no período de 2010/1 à 2014/1.



Por se mostrar basicamente que as retenções estão acontecendo no núcleo básico do curso de graduação, esse reflexo pode estar ocasionado em virtude de uma formação deficiente no aluno nos ensinamentos fundamental e médio, de forma que os métodos de aprendizagem podem estar influenciando diretamente para essa contribuição negativa, visto que a rotina de estudos dos cursos superiores deve ser mais intensa que o ensino básico.

Um fator importante no início da caminhada do aluno de graduação é o incentivo dos docentes na busca de aprimoramento da sua metodologia de ensino. Conforme a CEEE (1996) currículos desatualizados e alongados, com cadeia de pré-requisitos inflexíveis, projeto pedagógico do curso com incertezas e falta de clareza, assim como critérios inapropriados de avaliação de desempenho dos discentes, além da formação pedagógica deficiente ou desinteresse do docente podem contribuir neste contexto. Todavia, esse contexto não se aplica no atual cenário do Curso de Engenharia Civil, visto que seu currículo foi meramente modernizando, tornando mais objetivo e melhor proveitoso, além de seus pré-requisitos devidamente implantados para um melhor preparo do discente nas disciplinas específicas.

Pela característica das Universidades Federais de captarem estudantes de diferentes regiões, o custo para manter-se é relevante no contexto em análise. De forma que os programas de Iniciação científica, monitoria, plano permanência entre outros, faz-se importante para mantimento dos estudantes nas universidades.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse estudo pode-se observar que as maiores retenções no Curso de Engenharia Civil da UNIPAMPA estão se dando no núcleo básico, mostrando grande influência para a evasão dos discentes. Porém, o ponto positivo se dá devido ao aluno que é aprovado nas disciplinas básicas obter bom desempenho ao decorrer do curso, em virtude da boa formação básica. A análise pôde repassar informações importantes para que a coordenação do curso juntamente com o seu conselho possa desenvolver planos para corrigir possíveis divergências que estão ocasionando a retenção dos discentes, entre elas aulas de nivelamento para ingressantes, monitorias para um melhor acompanhamento dos alunos, entre outros.

5. REFERÊNCIAS

Lobo, M. B. C. L. Panorama da Evasão no Ensino Superior Brasileiro: Aspectos Gerais das Causas e Soluções. Instituto Lobo para Desenvolvimento da Educação, da Ciência e da Tecnologia, 2012, Mogi das Cruzes, SP. [acesso em 10 jul 2017]. Disponível em: <http://institutolobo.org.br/imagens/pdf/artigos/art_087.pdf>

Rios, J. R. T.; Santos, A P.; NASCIMENTO, C. Estudo da evasão e da retenção nos cursos de engenharia da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto. In: Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia, 28, 2000, Ouro Preto, MG. Anais Eletrônicos do XXVIII Congresso Brasileiro de Engenharia. Ouro Preto: Associação Brasileira do Engenharia – ABENGE, 2000

Zimmermann, C.C.; Bastos, L.C.; Buttchevitz, A.W.; Ribas, C.Y.; Pintos, F.M.; Geraldi, M. S.; Pedro, R. L. Análise Estatística dos Fenômenos de Reprovação e Evasão no Curso de Graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina. In: Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia, 39., 2011, Blumenau. Anais eletrônicos... Blumenau: ABENGE, 2011.

Reis, V.W.; Da Cunha, P.J.M.; Spritzer, I.M.P.A. Evasão no Ensino Superior de Engenharia no Brasil: Um Estudo de Caso no CEFET/RJ. In: Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia, 40., 2012, Belém. Anais eletrônicos... Belém: ABENGE, 2012.

COMISSÃO ESPECIAL DE ESTUDOS DE EVASÃO – CEEE. Diplomação, Retenção e Evasão nos Cursos de Graduação em Instituições de Ensino Superior Públicas; 1996 [acesso em 10 jul 2017]. Disponível em: <http://www.andifes.org.br/wp-content/files_flutter/Diplomacao_Retencao_Evasao_Graduacao_em_IES_Publicas-1996.pdf>