

## ANALISE PRELIMINAR DA EVASÃO DO CURSO DE ENGENHARIA INDUSTRIAL MADEIREIRA

**MARIANA FIGUEIRA MACHADO<sup>1</sup>; ARTHUR GARCIA LUCAS<sup>2</sup>; MERIELEN DE  
CARVALHO LOPES<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – m.figueira.06@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – arthur\_gl13@hotmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – merieLEN-lopes@hotmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

O Curso de Engenharia Industrial Madeireira foi criado tendo em vista a necessidade de formação profissional especializado no setor industrial madeireiro, ou seja, disponibilizar recursos humanos com potencial para atuar na área de tecnologia da madeira e seus produtos. Essa formação profissional é recente no País, sendo o Curso da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) o primeiro do Rio Grande do Sul (PPCEIM, 2017).

Assim com mais de 20 anos de existência dessa graduação no Brasil, mais de 10 anos de criação no Estado do Rio Grande do Sul, as atribuições e qualificações do profissional desta área de Engenharia ainda são desconhecidas, tanto no meio acadêmico, quanto no meio industrial.

No meio acadêmico observa-se o baixo número de alunos matriculados no Curso na UFPel, levando ao questionamento relativo a evasão “Por quê existe evasão na Madeireira?”, “Será que é o corpo discente, a estrutura física do Curso, a matriz curricular, o entendimento das atribuições?”, são muitas perguntas e pouca análise sobre o motivo dessa evasão. Para BUENO (1993) a palavra evasão significa uma postura ativa do aluno que decide desligar-se por sua própria responsabilidade.

A evasão nos cursos de graduação não é tratada de forma endêmica e não existem muitos autores que façam uma explanação concisa dos reais motivos de tamanha evasão por parte da população acadêmica .De maneira geral, pode-se dizer que as pesquisas que abordam o caso brasileiro dividem-se em dois grupos: o primeiro, maior, trata da evasão do sistema escolar como um todo, preocupado com a universalização do ensino e a qualidade da educação. O segundo grupo trata especificamente do fenômeno em universidades públicas, gerando modelos de impacto (MERCURI; POLYDORO, 2004).

A mudança na forma de acesso ao ensino superior pode ter favorecido o ingresso mas também a desistência e/ou evasão. Segundo TOSTA (2017) existe correlação entre o número de vagas ofertadas, candidatos inscritos e ingressos que podem ser explicadas pelo elevado números de vagas ofertadas pelo atual sistema de seleção unificada (SISU), privadas (PROUNI) e pelo fato de que um mesmo candidato pode estar inscrito em mais de um processo seletivo no semestre. Tal fato favorece a escolha da Instituição Federal que for mais adequada a sua condição sócio-econômica-emocional-geográfica.

O presente estudo tem como objetivo analisar, de forma preliminar, a evasão do Curso de Engenharia Industrial Madeireira, da UFPel, através do questionamento aos alunos evadidos, do questionamento aos que permanecem,

dos motivos que levaram a decisão de abandonar o Curso e dos índices de reaprovação nas disciplinas.

## 2. METODOLOGIA

O presente trabalho foi composto por um levantamento de todos os alunos evadidos nos anos 2016, 2017 e 2018, uma entrevista presencial aos alunos devidamente matriculados no segundo semestre de 2018 e, um levantamento de dados, através do sistema Cobalto da Universidade, do rendimento acadêmico dos alunos, nos anos 2016 a 2018, para identificar as disciplinas com maiores índices de reaprovação e automaticamente de retenção no Curso.

Para a coleta dos dados foi estabelecido um contato via mídia social com os alunos evadidos e explicado o motivo da pesquisa. Com o aceite de participação, foi enviado um questionário fechado com 19 perguntas diretas através de um link na plataforma *Google Forms*.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pelos dados obtidos no sistema de gestão acadêmica (Cobalto) obteve-se o número de alunos ingressantes e o número de alunos devidamente matriculados, no período estudado, sendo possível calcular que 52,7% dos ingressantes evadiram do Curso de Engenharia Industrial Madeireira nos anos de 2016 a 2018, conforme apresentado na Tabela 1.

ALMEIDA E GODOY (2016) citam índices de 63% de taxa de evasão para os cursos de Engenharia, percebendo uma relação entre a evasão e reaprovação nas disciplinas de ciclo básico.

Tabela 1: Análise do ingresso e evasão no Curso de Engenharia Industrial Madeireira.

Ano	Número de Alunos Ingressantes	Número de Alunos Matriculados	Alunos Evadidos (%)
<b>2016</b>	39	11	71,8
<b>2017</b>	38	19	50,0
<b>2018</b>	35	23	34,3
<b>TOTAL</b>	<b>112</b>	<b>53</b>	<b>52,7</b>

Foram identificados os 59 alunos evadidos no período analisado, destes 40 aceitaram participar da pesquisa porém apenas 17 retornaram o questionário respondido, aproximadamente 28% do total dos alunos evadidos e 42% dos que aceitaram participar do estudo.

Analizando os resultados observou-se que em torno de 70% dos alunos evadidos realizaram o ensino médio em escolas públicas; cerca de 59% estava na faixa etária de 19 a 25 anos no ano de ingresso no Curso; que 65% dos alunos residiam na cidade de Pelotas, e pelo menos 76,5% não exerciam atividade remunerada, sendo assim tendo dedicação exclusiva aos estudos.

Conforme esperado, 88,2% dos ingressantes não tinham como primeira opção o Curso de Engenharia Industrial Madeireira, sendo que para 28,6% das respostas obtidas, o Curso de Engenharia Civil era a primeira opção de escolha profissional, seguidos por relatos de preferência por cursos como Arquitetura, Engenharia Agrícola, Psicologia, Odontologia, Direito, entre outras Engenharias.

Os dados indicaram que para aproximadamente 59%, a baixa nota de corte no sistema de seleção unificada (SISU) foi determinante para a entrada no Curso. E ainda cerca de 70% não conheciam o Curso e nem suas áreas de atuação e, assim 58,8% evadiram porque não se identificaram com o Curso e relatam que não tem interesse em retornar ao Curso.

Através da entrevista presencial com os ingressantes 2018 que permaneceram no segundo semestre foram relatadas dificuldades referente às disciplinas de Cálculo A no primeiro semestre e, Anatomia da Madeira no segundo semestre, onde a maioria dos matriculados já haviam desistido. MONTEIRO E AMARAL (2014) afirmam que a falta da reciclagem das metodologias ministradas pelo corpo docente das universidades conjuntamente a grande carga das disciplinas básicas, lecionados nos dois primeiros anos de engenharia, podem contribuir para a grande evasão dos estudantes da mesma.

Outro ponto negativo observado foi à falta de contato com a parte específica do curso nos primeiros semestres da graduação, uma vez que de acordo com o Projeto Pedagógico (PPCEIM, 2017), os primeiros anos do Curso são reservados para as disciplinas de formação básica das Engenharias como Cálculo, Álgebra Linear, Química e Física.

A dificuldade de locomoção entre os diversos prédios da Universidade foi outro aspecto destacado pelos alunos matriculados e também pelos alunos evadidos, onde 81,3% relataram dificuldades de locomoção entre os campus da Universidade durante a troca de turnos. Ainda foi observado na entrevista presencial a baixa oferta de horários do transporte de apoio disponíveis para atender o prédio do Curso, localizado na Rua Conde de Porto Alegre, 793. Pela análise do rendimento acadêmico aplicado aos dois semestres do Curso, no período de 2016 a 2018, foi possível observar que no primeiro semestre do Curso, as principais disciplinas retentoras são Cálculo A, Álgebra Linear e Geometria Descritiva com índices médios aproximados de reprovação equivalente 80%, 70% e 65% dos alunos matriculados, respectivamente. E no segundo semestre do Curso, as disciplinas retentoras são Anatomia da Madeira (67%) e Física Básica I (50%).

A Tabela 2 apresenta os valores médios de aprovação e reprovação para o Curso de Engenharia Industrial Madeireira, no período analisado. Observa-se que em primeiro e segundo lugar, nos índices de reprovação, estão as disciplinas do primeiro semestre Cálculo A e Álgebra Linear e em terceiro lugar, a disciplina de área específica de Anatomia da Madeira ofertada no segundo semestre do Curso conforme Projeto Pedagógico (PPCEIM, 2017).

Segundo ALMEIDA E GODOY (2016) a vilã das causas da evasão é de ordem pedagógica que, consequentemente, está associada às reprovações sucessivas nas disciplinas do ciclo básico e às deficiências na formação básica dos estudantes.

Tabela 2: Rendimento acadêmico por disciplinas (2016-2017-2018).

Disciplinas	% de Aprovações	% de Reprovações
Cálculo A	19,55	80,45
Álgebra Linear	29,66	70,34
Anatomia da Madeira	33,33	66,67
Ciência, Tecnologia e Sociedade	34,78	65,22
Geometria Descritiva	35,00	65,00

Mecânica Geral I	39,66	60,34
Isostática	41,30	58,70
Física Básica I	50,00	50,00

#### 4. CONCLUSÕES

Após a análise dos resultados é possível concluir que a evasão no Curso de Engenharia Industrial Madeireira está fortemente associada à escolha baseada na nota de corte do SISU e a falta de conhecimento sobre o Curso e área de atuação; ficou evidente que a dificuldade de movimentação entre os prédios da Universidade e o prédio do Curso compromete a permanência e satisfação do aluno; em relação ao desempenho acadêmico, as disciplinas de formação básica apresentaram altos índices de reprovação, visto que os ingressantes, com pouca experiência acadêmica, optam pela desistência da disciplina e posteriormente a quebra do vínculo com a Universidade.

Recomenda-se que os ingressantes recebam orientações direcionadas ao Curso e suas atribuições, e também sejam orientados para participar de monitorias e grupos de estudos para área de formação básica e específica, assim como tenham as atividades acadêmicas concentradas, para reduzir a movimentação entre os prédios da Universidade.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, E.; GODOY, E.v. Evasão nos cursos de engenharia: Uma análise a partir do COBENGE. **CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA- COBENGE**, Natal, 2016, Retenção e evasão nos cursos de engenharia, paper 159848.

BUENO, J. L. O. A evasão de alunos. Paidéia, Ribeirão Preto, n. 5, p.9-16, 1993.

MERCURI, E. N. G. S; POLYDORO, S. A. J. O compromisso com o curso no processo de permanência/ evasão no ensino superior: algumas contribuições. In: ESTUDANTE UNIVERSITÁRIO: CARACTERÍSTICAS E EXPERIÊNCIAS DE FORMAÇÃO. Taubaté: Cabral Editora e Livraria Universitária, 2004.

MONTEIRO, A. L. P. R.; AMARAL, E. L. S. Análise de possíveis motivos para a evasão dos cursos de engenharia no estado do Pará. XI Encontro Nacional de Engenharia e Desenvolvimento Social, Universidade Federal do Pará, Castanhal, 2014.

PPCEIM. Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Industrial Madeireira. Universidade Federal de Pelotas, 2017.

TOSTA, M. C. R.; FORNACIERI, J. R.; ABREU, L.C. Por que eles desistem? Análise da evasão no curso de engenharia da produção-UFES São Mateus . **Produção Online**, Florianópolis, v. 17, n. 3, p. 1020-1044, 23 set. 2019. DOI <https://producaoonline.org.br/rpo/article/view/2760>. Disponível em: [producaoonline.org.br..](https://producaoonline.org.br/)