

IDENTIFICAÇÃO DE FATORES INOVADORES QUE CONTRIBUÍRAM PARA O CONTROLE DA EVASÃO NOS CURSOS DE ENGENHARIA

Ana Paula Werka Rossa – anawerka@gmail.com

Programa de Mestrado em Engenharia de Produção do Centro Universitário Sociesc - UNISOCIESC

Rua Albano Schmitt, n.3333, 89227-753 – Joinville - SC

Edilene Renkavieski Victor – edilenevictor@gmail.com

Programa de Mestrado em Engenharia de Produção do Centro Universitário Sociesc - UNISOCIESC

Rua Albano Schmitt, n.3333, 89227-753 – Joinville - SC

Fernando Luiz Freitas Filho – fernando.freitas@sociesc.org.br

Programa de Mestrado em Engenharia de Produção do Centro Universitário Sociesc - UNISOCIESC

Rua Albano Schmitt, n.3333, 89227-753 – Joinville - SC

Marcia Adriana Tomaz Duarte – marcia.duarte@sociesc.org.br

Programa de Mestrado em Engenharia de Produção do Centro Universitário Sociesc - UNISOCIESC

Rua Albano Schmitt, n.3333, 89227-753 – Joinville - SC

Mehran Misaghi – <u>mehran.misaghi@sociesc.org.br</u>

Programa de Mestrado em Engenharia de Produção do Centro Universitário Sociesc - UNISOCIESC

Rua Albano Schmitt, n.3333, 89227-753 – Joinville - SC

Resumo: A redução dos índices de evasão nos cursos de graduação em engenharia tem sido um desafio para as instituições de ensino superior (IES). Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo identificar os fatores inovadores que contribuíram para o controle da evasão nos cursos de engenharia de uma IES do norte catarinense. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica seguida de um estudo de caso conduzido por uma análise documental nos relatórios que continham os motivos que levaram o aluno a evadir. Na sequência fez-se um levantamento das ações realizadas registrados nos planos de ação da instituição. Os resultados demonstraram que 52% das causas de evasão possuem tratativas que podem ser realizadas pela IES. Foi perceptível a redução nos índices de evasão utilizando a inovação incremental de processo, produto, posição e paradigma. Considera-se relevante que as IES se atentem para a inovação como fator crítico de sucesso para minimizar os índices da evasão na busca competitiva da sua manutenção.

Palavras-chave: Evasão. Inovação. Ensino superior









1. INTRODUÇÃO

As IES privadas despertaram recentemente para o assunto evasão considerando-o como item prejudicial ao seu resultado financeiro. Para Martins (2007), a evasão é um considerável item de perda de receita, colocando em risco a sustentabilidade dessas instituições.

Entre os principais motivos informados pelos acadêmicos no momento da formalização da desistência consta o aspecto financeiro, porém, esse motivo é uma simplificação de uma soma de fatores que acabaram por desestimular o acadêmico na continuidade de seus estudos. Esses fatores vão desde a infraestrutura escolar até ao desempenho docente em sala de aula, o que gera uma dificuldade de monitoramento e identificação por parte da instituição, que só tem contato com o problema quando o acadêmico está decidido a evadir. Dessa forma, quanto mais estreito os laços de relacionamento, maior é a capacidade da instituição em identificar e tratar os sintomas de evasão apresentados pelos acadêmicos (SILVA FILHO et al. 2007).

Neste trabalho iremos inicialmente definir o que é evasão e o ensino das engenharias, bem como a inovação nas universidades. Dessa forma, apresentamos um estudo de caso em IES do norte de Estado de Santa Catarina para identificar quais as inovações realizadas para diminuição da evasão dos acadêmicos dos cursos de bacharelado em engenharia e quais resultados já foram alcançados.

2. AS DEFINIÇÕES PARA EVASÃO

Na circunstância da pesquisa percebeu-se desde o início que para uma melhor compreensão de quais fatores acabam favorecendo ou dificultando a permanência do acadêmico na instituição, seria preciso compreender melhor as definições de evasão e suas especificidades, tanto do ponto de vista da literatura, quanto na compreensão das fontes utilizadas nesta pesquisa. Em 1995 iniciaram-se os estudos da evasão no ensino superior e neste mesmo ano foi instituída a Comissão Especial para o Estudo da Evasão pela secretaria de educação superior/Ministério da Educação e do Desporto (Sesu/MEC). A comissão preocupou-se primeiramente com a compreensão do termo: de qual evasão se falava? Evasão de curso? De instituição ou do Ensino Superior? (ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC, 1996).

Desta forma, mesmo reconhecendo algumas limitações possíveis, a comissão definiu a evasão, classificando-a como:

- Evasão de curso seria aquela que ocorre quando o estudante se desliga do curso superior em situações diversas, tais como: evasão (deixa de matricular-se), desistência (oficial), transferência ou reopção (mudança de curso), exclusão por norma institucional;
- Evasão da instituição seria quando o estudante se desliga da instituição na qual está matriculado e,
- Evasão do sistema aconteceria quando o estudante abandona de forma definitiva ou temporária o Ensino Superior (Comissão Especial apud Adachi, 2009).

2.1 A EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR: O CASO DAS ENGENHARIAS

Lobo (2012) fala que evasão se compara a uma doença que chega silenciosamente, porque muitas vezes não dá sinais de que vai acontecer ou de que já esteja acontecendo, mas que se torna de extrema gravidade quando manifestada. E, um levantamento realizado pelo CNI no ano de 2013 apresenta um dado alarmante: no Brasil mais da metade dos estudantes de engenharia abandonam o curso antes da formatura. Em 2007, 105.101 pessoas ingressaram em cursos de engenharia em instituições públicas e particulares. Após cinco anos, tempo previsto









para a conclusão do curso – apenas 42,6% dos estudantes se formaram. Ao todo, 57,4% desistiram no meio do caminho (MONACO, 2016).

A pesquisa ainda fala que a evasão é menor nas escolas de elite da engenharia, como o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) e o Instituto Militar de Engenharia (IME), em que o índice de abandono do curso é inferior a 5%. A taxa média de conclusão do curso no setor público é de cerca de 60% e, no setor privado, de 40%.

Mônaco (2016) apresenta também que a principal causa da evasão é a deficiência na formação básica dos estudantes em Matemática e Ciências onde muitos deixam o curso devido à enfrentarem dificuldades em pagar as mensalidades nas faculdades privadas, bem como a desmotivação provocada pela falta de experiências práticas durante o curso e a necessidade de escolha de especializações, sendo ainda um momento muito prematuro.

3. A INOVAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR

Segundo Mota (2011) diante da sociedade atual, a inovação é um dos fatores responsáveis pelo desenvolvimento social e econômico dos grupos sociais. E reforçando essa afirmação, conforme Silva (2011), a universidade é a única capaz de desenvolver possibilidades que favoreçam o desenvolvimento da cultura, da criação e da inovação.

Na fala de Mello (2006), as instituições de ensino que tentam inovar são capazes de usar a inovação para a melhoria de seus processos organizacionais e técnicos ou para destacar seus produtos ou serviços, o que acabam as tornando melhor sucedidas que outras instituições adversárias em crescimento institucional e importância econômica e social para as partes externas interessadas.

Para Tidd e Bresantt (2015, p.24) a inovação enquanto mudança pode ser classificada em 4 Ps: inovação de produto, de processo, de paradigma e de posição. Referente a inovação de produto, é quando o produto ofertado é alterado. Quanto a inovação de processo é quando a forma de oferta ou entrega do produto é alterada. Já com relação a mudança de paradigma refere-se aos modelos mentais do negócio, e a inovação de posição é quando se muda o contexto da empresa/negócio.

Ainda, a inovação pode ser considerada observando dois impactos: sendo ela radical ou incremental. No primeiro caso, a inovação acontece com a alteração da forma como esses 4 Ps eram realizados na empresa. No segundo caso a inovação acontece de forma incremental, ou seja, melhorando a forma como os produtos, processos, paradigmas ou posição vem acontecendo (TIDD e BESSANTT, 2015, P.30).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa focou na evasão formal dos últimos três anos (2013, 2014 e 2015) dos cursos de engenharia de uma IES do norte catarinense. Por evasão formal vamos considerar nesse trabalho aqueles alunos que comparecem para formalizar seu cancelamento da matrícula, já que também existem aqueles que apenas abandonam o curso sem registrar intenção na secretaria da instituição.

Inicialmente realizou-se uma pesquisa bibliográfica acerca do ensino da engenharia, evasão no ensino superior e nos cursos de engenharia, bem como sobre inovação no ensino superior, brevemente apresentadas nos capítulos 2 e 3 desse artigo. Na sequência, iniciou-se um processo de identificar as razões que levaram os alunos a evadir na IES pesquisada bem como seus









índices de evasão, através de pesquisa documental nos relatórios que são emitidos pela secretaria acadêmica através do software acadêmico.

Nesta etapa foram ranqueadas as causas da evasão de acordo com o percentual representando no total das causas. Posteriormente dividiram-se as causas em dois grupos, considerando as causas que poderiam ser tratadas pela IES e as causas de evasão que independem de ações institucionais por possuírem cunho pessoal de cada acadêmico. Ainda se identificaram possíveis ações que podem ser realizadas pela IES em cada motivo de evasão.

Visando a identificação da inovação nos processos de controle da evasão foram consultados os planos de ação registrados no sistema de qualidade da instituição. A instituição pesquisada monitora a evasão como um indicador estratégico no sistema de qualidade e trabalha com planos de ações anuais para o controle da evasão.

Por fim, considerando os conceitos do capítulo 3 de classificação da inovação propostos, buscar-se-á classificar as ações de controle da evasão identificadas nos planos de ação da IES.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a identificação dos motivos da evasão, verificou-se junto a IES os relatórios acadêmicos emitidos pela secretaria através do sistema acadêmico que apontavam os principais motivos de evasão nas engenharias. Esses motivos foram registrados pelas atendentes das centrais de atendimento ao aluno na ocasião da abertura do requerimento de trancamento ou desistência, abertos entre 2013 e 2015:

Tabela I – As dez principais causas da evasão nos cursos de engenharia da IES, nos anos de 2013 a 2015.

CAUSAS DA EVASÃO	%
Problemas financeiros	27%
Não se identificou com curso	14%
Outro curso/instituição	9%
Viagem	8%
Mudança horário trabalho	7%
Mudança de endereço	7%
Particular	6%
Problema de saúde/ doença	5%
Aprovado no vestibular em outra instituição	4%
Mudança de cidade	3%

Analisando o relatório da secretaria acadêmica, identificou-se e relacionou-se, conforme tabela I, o ranking dos principais motivos da evasão mencionados pelos alunos.

Dentre os motivos apresentados, separamos aqueles que julgamos que a IES pode realizar alguma ação sobre eles e aqueles que independem de ação de IES, conforme tabela II:

Tabela II – As dez principais causas da evasão nos cursos de engenharia da IES, separadas por possibilidade de intervenção.









CAUSAS QUE PODEM SER TRATADAS PELA IES	%
Problemas financeiros	27%
Não se identificou com curso	14%
Outro curso/instituição	9%
Aprovado no vestibular em outra instituição	4%
TOTAL	52%
CAUSAS QUE INDEPENDEM DE AÇÕES DA IES	%
Viagem	8%
Mudança horário trabalho	7%
Mudança de endereço	7%
Particular	6%
Problema de saúde/ doença	5%
Mudança de cidade	3%
TOTAL	36%

Como observado na tabela II os motivos foram separados em dois níveis: causas que podem ser tratadas pela IES e causas que independem das ações das IES e, separando dessa forma, percebe-se que 52% das causas da evasão nos cursos de engenharia advém de motivos que podem ser tratados pela IES. Por isso na tabela III a seguir, dividiram-se os motivos da tabela anterior com possíveis ações para cada item, para justificar a divisão da tabela II:

Tabela III – Causas de evasão e possíveis ações

CAUSAS QUE PODEM SER TRATADAS PELA IES	%	POSSÍVEIS AÇÕES
Problemas financeiros	27%	Oferta de bolsas e financiamentos
Não se identificou com curso	14%	Engajamento do acadêmico em projetos
Outro curso/instituição	9%	do curso, estágio, ações de orientação
Aprovado no vestibular em outra instituição	4%	vocacional. Relacionamento do aluno com a coordenação, professores, colegas e equipe administrativa
TOTAL	52%	

Nessa tabela, considerando as tratativas sugeridas, ainda pode-se dividir as causas em dois grandes grupos: evasão por problemas financeiros e evasão por problemas de relacionamento/engajamento. Ao observar as causas referente aos `Problemas financeiros´ trazse a luz o fato de ser uma instituição privada não filantrópica, o que explicita o fato de a IES não possuir uma sólida política de bolsas. As principais bolsas subsidiadas pela IES existentes, consideradas como descontos, são regidas por um documento complementar do sistema da qualidade, onde pode se identificar que as aplicáveis aos cursos de graduação são restritas a descontos para ex-alunos, desconto pontualidade e desconto por possuir outro familiar matriculado na IES, porém é participante do programa de bolsas do governo federal – PROUNI. No quesito financiamento a IES aderiu ao programa de financiamento do governo federal FIES e a um financiamento privado.

Quanto ao segundo grupo, acredita-se que os motivos de não identificação com o curso ou com a IES, podem estar relacionados com a falta de relacionamento ou engajamento dentro da









IES, podendo ser relacionamento com o colega de classe até a coordenação ou engajamento nos projetos do curso e da IES, que serão apresentados no subcapítulo a seguir.

5.1. A INOVAÇÃO NOS PROCESSOS DE TRATATIVA DA EVASÃO DA IES

Nos anos de 2013 a 2015, a IES apresentou o seguinte histórico de evasão nos cursos de engenharia, conforme gráficos I, II, III e IV a seguir. Dividiu-se em evasão de calouros e de veteranos por identificar que os problemas decorrentes de incompatibilidade com o curso, acontecem especialmente nas séries iniciais do curso, que também demonstram uma evasão mais acentuada.

Gráfico I - Histórico da Evasão de calouros dos cursos de engenharia nos semestres ímpares (2013/1, 2014/1, 2015/1).

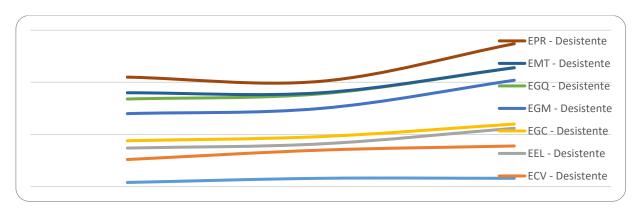
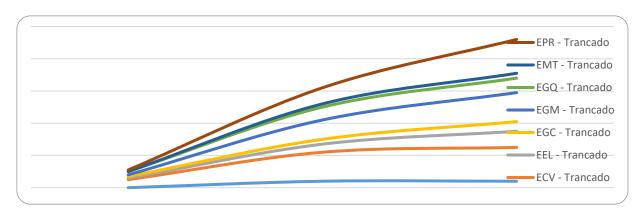


Gráfico II - Histórico da Evasão de alunos veteranos dos cursos de engenharia nos semestres ímpares (2013/1, 2014/1, 2015/1).



Tanto quanto no gráfico de calouros como no gráfico de veteranos, o histórico demonstrou, em dados gerais, aumento da evasão durante os semestres ímpares de cada ano. Considerndo esse resultado e, considerando ainda que - conforme mencionado anteriormente - a IES trata a evasão como indicador estratégico do sistema de qualidade, foi elaborado no período pesquisado, três planos de ação que visavam a redução da evasão. Os planos de ação estavam datados sempre no final dos semestres ímpares, e foram aplicados nos semestres pares.

Nos gráficos a seguir que se referem aos semestres pares de cada ano, o comportamento da evasão demonstra perceptível queda comparado com o primeiro semestre.









Gráfico III - Histórico da Evasão de calouros dos cursos de engenharia nos semestres pares (2013/2, 2014/2, 2015/2).

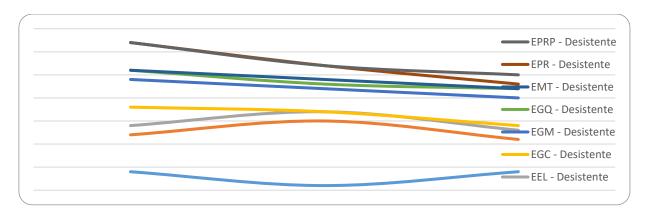
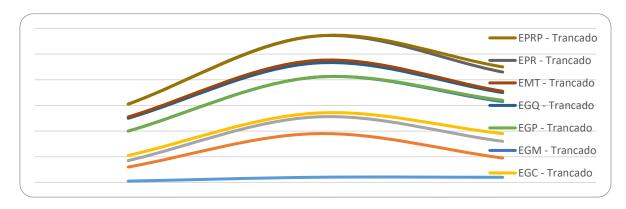


Gráfico IV - Histórico da Evasão de alunos veteranos dos cursos de engenharia nos semestres pares (2013/2, 2014/2, 2015/2).



Já torna-se perceptível que o foco da IES na redução da evasão através dos planos de ação para os semestres pares tem demonstrado uma curva decrescente. Analisando então esses planos, organizaram-se as ações desenvolvidas considerando os dois grupos de motivos de evasão, mencionados na tabela III deste artigo. Nesse item, essas tratativas são consideradas como inovações no processo de controle de evasão no ensino superior, por apresentarem características inovadoras ao que vinha sendo realizado.

Tabela IV — Tratativas das causas de evasão, conforme planos de ação da IES (2013 a 2015)

Tipo	Principais Ações/ Inovações		
	Aumento na oferta de PROUNI e FIES, com adesão ao FGDUC		
FINANCEIRO	Oferta de financiamento privado para os alunos		
	Flexibilização de negociações financeiras		
RELACIONAMENTO ENGAJAMENTO	Alteração no fluxo dos requerimentos de desistência/trancamento		
	Alteração no sistema de avaliação institucional		
	Implantação programa professores padrinhos		
	Realização de eventos de integração junto com o DCE		



Organização









Alteração no sistema de lançamento de faltas	
Contratação de sistema de gestão de vagas de estágio e emprego	
Treinamento das equipes de atendimento	
Alteração da grade das engenharias	
Contratação de sistema preditivo para acompanhamento da evasão	

No que se refere ao grupo de motivos de ordem financeira, a IES apresentou ações dentro de suas possibilidades orçamentárias. O aumento da oferta das bolsas do PROUNI, por se tratar de benefício direto aos alunos e de isenção de impostos para a IES, possibilita que alunos com dificuldades financeiras consigam um aporte no pagamento da mensalidade. A mesma coisa acontece com o aumento da oferta do FIES, onde no ano de 2014 a instituição não limitou o número de contratações. Por se tratar de financiamento, a IES aderiu ao contrato do Fundo garantidor educacional do FIES - FGDUC que permitiu que o aluno financiasse sua graduação sem a necessidade da apresentação de fiador. Até essa adesão, o aluno necessitava de fiador que ganhasse o dobro do valor da mensalidade para contratar o FIES. Outro ponto interessante, é que a IES aderiu no ano de 2015 ao financiamento privado. Esse programa possibilitou aos acadêmicos que não se enquadravam nas regras do FIES realizarem financiamento com juros subsidiados pela IES. Além disso, a IES implantou programa de mutirão de negociação com flexibilização nas negociações financeiras.

Observando as ações relativas ao grupo de relacionamento, a IES elaborou importantes ações, onde descreve-se brevemente a seguir:

- a) Alteração no fluxo dos requerimentos de desistência/trancamento: o fluxo do requerimento de desistência e trancamento, foi redesenhado considerando que o aluno deve passar inicialmente pelos setores de bolsas e financiamentos seguindo para a coordenação e gerência do ensino superior. Dessa forma, os setores encontravam alternativas para permanência do aluno.
- b) Alteração no sistema de avaliação institucional: para aumentar o índice de respostas da avaliação institucional e identificação de possíveis problemas, a IES implementou uma melhoria no sistema acadêmico onde o portal do aluno era travado e somente permitia a consulta de notas e faltas, bem como emissão de boletos, se o aluno respondesse a avaliação.
- c) Implantação programa professores padrinhos: este programa foi implantado com foco no relacionamento dos professores com os alunos, onde o docente realizava papel de mediação entre o aluno e a IES. A IES ficou mais próxima do aluno para ouvi-lo e ajudá-lo.
- d) Realização de eventos de integração junto com o DCE: com a estruturação do Diretório Central dos Estudantes-DCE, a IES pôde realizar eventos de integração entre os acadêmicos e docentes, desde intervalos culturais a eventos esportivos, antes não realizados pela IES por posicionamento institucional.
- e) Alteração no sistema de lançamento de faltas: para acompanhamento diário de faltas, foi realizada melhoria no sistema acadêmico que envia relatório diário com os alunos com faltas frequentes.
- f) Treinamento das equipes de atendimento: as equipes de apoio receberam treinamento sobre melhorias no atendimento ao aluno.
- g) Contratação de sistema de gestão de vagas de estágio e emprego: realizou-se a contratação de um sistema de gestão de vagas de estágio e emprego, fortalecendo o relacionamento com as empresas e possibilitando a consulta das vagas e cadastro de currículo.









- h) Contratação de sistema preditivo para acompanhamento da evasão: no final de 2015 a IES iniciou a contratação de um sistema preditivo para acompanhamento da evasão a ser implantado em 2016.
- i) Alteração na grade das engenharias: em 2014 a IES realizou alteração na grade das engenharias ministradas, visando incluir disciplinas com aspectos tecnológicos e mercadológicos do momento profissional atual.

Observando as ações realizadas pela IES, percebeu-se que todas as ações de inovação possuem caráter incremental. Dessa forma, classificou-se na tabela a seguir, as ações realizadas pela IES dentro da proposta de tipo de mudanças já descrita no item 3, observando os 4Ps da inovação.

Tabela V — Classificação das ações de controle de evasão da IES de acordo com os 4Ps de TIDD e BRESANTT

	Produto	Processo	Posição	Paradigma
	Aumento na oferta de PROUNI e FIES, com adesão ao FGDUC	Implantação programa professores padrinhos	Foco também nos números da evasão, antes apenas ingressantes e concluintes	
NTAL		Oferta de financiamento privado para os alunos		
INCREMENTAL	Flexibilização de negociações financeiras		Contratação de sistema preditivo para acompanhamento da evasão	
grade curricular das engenharias	Alteração no fluxo dos requerimentos de desistência/trancamento	Realização de eventos de integração junto com o DCE		
	Alteração no sistema de avaliação institucional	,		
	Alteração no sistema de lançamento de faltas			

Diante dos dados apresentados identifica-se o compromisso da IES no controle da evasão dos cursos de engenharia, bem como percebe-se que trata-se de IES aberta a inovação, revisando seus processos e buscando a melhoria continua na prestação de seu serviço.

6 CONSIDERAÇOES FINAIS

Este artigo apresentou um estudo de caso dos processos de controle da evasão no ensino superior, especificamente nos cursos de engenharia de uma IES do norte catarinense, com a detecção de principais causas da evasão e análise das ações realizadas, no que tange a propostas inovadoras.

Identificou-se que a IES possui, através de seu sistema de gestão da qualidade uma forma coesa de tratar a evasão através de indicadores estratégicos e planos de ação contínuos. Embora nesse trabalho não houvesse o objetivo de verificar a eficácia das ações, é perceptível através dos gráficos apresentados que existe redução na evasão do segundo semestre, quando os planos de ação foram executados.



Organização







Analisando-se as ações executadas foi possível perceber que se tratam de inovações incrementais quanto a produto, processo, posicionamento e paradigma.

Para futuros trabalhos propõe-se estudar individualmente os motivos vocacionais que levam os alunos a desistir do curso, em como os impactos da implantação do sistema preditivo da IES no controle da evasão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADACHI, A. A. C. T. Evasão e evadidos nos cursos de graduação da Universidade Federal de Minas Gerais. Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Educação, da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2009. Disponível em: www.bibliotecadigital.ufmg.br; Acesso em: 15/05/13.

ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC. Diplomação, Retenção e Evasão nos Cursos de Graduação em Instituições de Ensino Superior Públicas. Brasília, 1996.

LOBO, M. B. C. M. Esclarecimentos Metodológicos sobre os Cálculos de Evasão. Instituto Lobo. 2012.

MARTINS, C. B. N. Evasão de alunos nos cursos de graduação em uma instituição de ensino superior. 2007. Disponível em: http://www.fpl.edu.br/2013/media / pdfs/ mestrado/dissertacoes_2007/dissertacao_cleidis_beatriz_nogueira_martins_2007.pdf . Acesso em: 29 abr. 2016.

MELLO, A. M. Manutenção da capacidade inovadora na externalização do desenvolvimento de produtos: o caso da indústria automobilística. Dissertação de Mestrado. São Paulo: POLI-USP, 2006.

MONACO, R. Mais da metade dos estudantes abandona cursos de engenharia. São Paulo, 2013. Disponível em: http://www.portaldaindustria.com.br/cni/imprensa/2013/07/ 1,19276/mais-da-metade-dos-estudantes-abandona-cursos-de-engenharia.html>. Acesso em 25 jun. 2016.

MOTA, R. O papel da inovação na sociedade e na educação. In: COLOMBO, S.S. (Org). Desafios da gestão universitária contemporânea. Porto Alegre: Artmed, 2011. Página: 81-96.

SILVA, E. M. de P. Desenvolvimento tecnológico e inovação: nota sobre Pós-Graduação, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação. In: BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG 2011-2020). Brasília, DF: CAPES 2010. Páginas: 191-216.

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.

TIDD, J.; BESSANT, J. **Gestão da inovação**: integrando tecnologia, mercado e mudança organizacional. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. 648 p.









IDENTIFICATION OF INNOVATIVE FACTORS CONTRIBUTING TO EVASION CONTROL IN ENGINEERING COURSES

Reducing dropout rates in engineering degree courses has been a challenge for higher education institutions (HEIs). In this context, this paper aims to identify innovative factors that contributed to the control of evasion in engineering courses in a northern IES Santa Catarina. a literature search was carried out followed by a case study conducted by a documentary analysis of the reports that contained the reasons that led the student to escape. In the sequence made up of a survey carried out actions recorded in the action plans of the institution. The results showed that 52% of causes of dropout feature negotiations that can be performed by the IES. the reduction in dropout rates was noticeable using the incremental innovation process, product, position and paradigm. It is considered important that they pay attention IES-for innovation as a critical success factor to minimize the rates of evasion in the competitive pursuit of its maintenance.

Keywords: Education. Engineering. Evasion. Innovation.





