

IX SEMINÁRIO DE EXTENSÃO E INOVAÇÃO XXIV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA 11 a 13 do Novembro I Pata Pranca - PP

11 a 13 de Novembro | Pato Branco - PR



https://eventos.utfpr.edu.br//sei/sei2019

Dinâmica Integra: fomentando a permanência dos novos alunos no Ensino Superior

"Integra" Dynamics: fostering the permanence of new students in Higher Education

RESUMO

Atualmente, a taxa de evasão no ensino superior tem um valor altamente significativo. Tal fenômeno aponta uma vulnerabilidade da identidade profissional dos universitários e a necessidade de criação de espaços institucionais de apoio e orientação ao estudante. Nesse contexto, o grupo PET Civil, Programa de Educação Tutorial - Engenharia Civil da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Campo Mourão, organizou e realizou a Dinâmica Integra com os alunos do primeiro período do curso de Engenharia Civil que tem por objetivo aproximar os novos alunos do curso escolhido, promover a interação entre eles bem como, a integração entre alunos e universidade. O projeto contou com o auxílio do professor responsável pela disciplina de Introdução à Engenharia, durante a qual foi realizada a atividade. Inicialmente, a dinâmica consistiu na apresentação sobre o grupo PET e em seguida, foi realizada uma competição de torre de macarrão com plasticina entre os alunos. Os resultados obtidos foram satisfatórios uma vez que a atividade teve uma grande participação e aceitação pelos novos discentes. Tal projeto contou com sua terceira edição, e desde a sua implementação, a taxa de evasão do curso de Engenharia Civil da UTFPR-CM decresceu, evidenciando a importância do projeto.

PALAVRAS-CHAVE: Evasão. Integração. Desafio.

ABSTRACT

Currently, the dropout rate in the higher education has a highly significant value. This phenomenon points to a vulnerability of the professional identity of university students and the need to create institutional spaces for student support and orientation. In this context, the PET Civil group, Tutorial Education Program - Civil Engineering of the Federal Technological University of Paraná, Campus Campo Mourão, organized and held the Integra Dynamics with the students of the first period of the Civil Engineering course that aimed to bring the new students closer to the chosen course, promote interaction between them as well as integration between students and university. The project was assisted by the teacher responsible for the discipline Introduction to Engineering, during which

Ana Caroline Teixeira ana-carolteixeira@hotmail.com Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campo Mourão, Paraná, Brasil.

Jorge Luís Nunes de Góes jgoes@utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campo Mourão, Paraná, Brasil

Eduarda Akemi Ishida Rodrigues <u>Duudaakemi@gmail.com</u> Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campo Mourão, Paraná, Brasil

Recebido: 19 ago. 2019. Aprovado: 01 out. 2019.

Direito autoral: Este trabalho está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.











IX SEMINÁRIO DE EXTENSÃO E INOVAÇÃO XXIV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA 11 a 12 de Navembro | Data Propos | DB

11 a 13 de Novembro | Pato Branco - PR



the activity was held. Initially, the dynamics consisted of the presentation about the PET group and then a noodle tower competition with plasticine was held among the students. The obtained results were satisfactory since the activity had a great participation and acceptance by the new students. This project had its third edition, and since its implementation, the dropout rate of the Civil Engineering course at UTFPR-CM has decreased, highlighting the importance of the project.

KEYWORDS: Dropout. Integration. Challenge.

INTRODUÇÃO

No cenário atual, a evasão de alunos nas universidades é explícita, tendo em vista que nos cursos de Engenharia essa evasão tem valor altamente significativo. Conforme dados do INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, (apud WILDHAGEN, 2012, p. 3) entre 2001 e 2005 a evasão média no Ensino Superior chegou à 22%, sendo 21% na área de Engenharia, Produção e Construção.

Cabe reconhecer que, na maior parte das universidades não há programas para combater à evasão, sendo agravado as consequências sociais e econômicas oriundas deste contexto. Contudo, os estudantes que iniciam o curso e não finalizam, geram desperdícios sociais, acadêmicos e econômicos. Sendo recursos públicos investidos que não trarão retorno (LOBO et al., 2009).

Segundo Vincent Tinto (1975-1997), da Universidade de Syracuse, considerado um grande sábio nesse assunto, "mais de metade das evasões têm origem real no primeiro ano de curso". De maneira geral, no primeiro ano da graduação os estudantes se deparam com a dificuldade de identificação e o comprometimento com o curso escolhido. Dessa forma, é necessário que, no início do curso o aluno consiga sentir que pertence bem como encontrar-se com a profissão escolhida e imaginar-se nela (BAZZO; PEREIRA, 2006)

Usualmente, dentro do curso de Engenharia Civil, nos primeiros períodos são apresentados aos alunos os conteúdos mais básicos acerca do curso. Neste contexto ressalta-se a carta de Juiz de Fora (2002):

É fundamental que se dê especial atenção às atividades que são propostas para os primeiros períodos. Que elas sejam motivadoras, cativantes e fundamentalmente formativas conduzidas por professores comprometidos com o projeto do curso e com excelente capacitação didático-pedagógica.

A disciplina Introdução a Engenharia foi inserida nos cursos de engenharia a fim de preencher a lacuna existente nos respectivos cursos, em que se busca a inserção dos alunos no mundo da engenharia desde o seu ingresso, buscando motivá-los, orientá-los e adaptá-los o mais rápido possível.

Nesse contexto, o grupo PET Civil, Programa de Educação Tutorial - Engenharia Civil da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Campo Mourão promoveu o projeto "Dinâmica Integra", que visa organizar os alunos em equipes, como primeira experiência de trabalho em grupo e proporcionar uma competição



IX SEMINÁRIO DE EXTENSÃO E INOVAÇÃO XXIV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA 11 o 12 do Novembro | Doto Bronco | DD

11 a 13 de Novembro | Pato Branco - PR



saudável. Os discentes devem construir, de forma organizada, uma torre de macarrão são analisadas sua estabilidade e altura, em um tempo limite de montagem, utilizando como matérias-primas o macarrão (espaguete) e a plasticina (massa de modelar). Tal atividade é uma ferramenta importante para o processo de desenvolvimento do aluno dentro da universidade, pois permite que esses tenham a oportunidade de entender os conceitos da estática das estruturas, além de promover a interação entre os próprios alunos, assim como, a integração destes com o grupo PET como o próprio nome da atividade sugere.

MATERIAIS E MÉTODOS

De maneira geral, a implantação desse projeto ocorre sempre na segunda semana de aula, pois os alunos ingressantes estão experimentando o primeiro contato com a universidade nesse momento. A disciplina de Introdução à Engenharia Civil é a mais adequada nas características do projeto, uma vez que ambos têm como objetivo a apresentação do curso aos novos alunos.

Desse modo, na segunda semana letiva, o professor responsável pela disciplina cedeu os horários (cem minutos) para os petianos apresentarem aos calouros a gincana "Integra". A princípio, foi feita uma apresentação, por meio do uso de slides, sobre o programa PET; acerca do que este consiste; seus objetivos e processo seletivo. Em seguida, foi lançado o desafio onde os alunos deveriam montar uma torre utilizando apenas macarrão e plasticina, cujo intuito foi que eles tivessem um contato mais próximo do que será trabalho durante o curso.

Para o desenvolvimento do desafio, os alunos cursantes da disciplina se dividiram em grupos de cinco a sete pessoas de forma que dado o início da dinâmica, os membros não poderiam trocar de equipes, e em cada uma destas, teve um aluno PET responsável por apresentar e supervisionar o desafio.

Inicialmente, para cada equipe foi dada uma quantidade de macarrão espaguete e plasticina (igualmente distribuídos) de forma que, uma equipe não poderia ceder material para outra, mesmo quando houvesse sobra do mesmo póstérmino. Após os materiais terem sido entregues, foi cedido um tempo de cinco minutos para que os grupos pudessem brevemente discutir e planejar a elaboração da torre, contando apenas com os próprios conhecimentos. Em seguida, com o auxílio do projetor, foi exibido na tela de projeção um tempo cronometrado em vinte minutos marcando o início do desafio.

Ao final do tempo estimado, os grupos formados pelos calouros apresentaram a torre que foi construída, estando ela finalizada ou não. A equipe campeã foi a que construiu a estrutura estável com maior altura. Em caso de empate, o critério utilizado seria o tempo de finalização da torre.

Imagem 1 - Montagem das torres de macarrão de umas das equipes participantes sendo supervisionada por um membro PET



IX SEMINÁRIO DE EXTENSÃO E INOVAÇÃO XXIV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA 11 a 12 do Novembro L Pata Propos

11 a 13 de Novembro | Pato Branco - PR





Fonte: autoria própria (2019).

A equipe vencedora do desafio foi premiada com uma visita técnica na barragem Ouro Branco, localizada na Fazendo Ouro Branco na cidade de Peabiru-PR. Com a ajuda da Universidade que disponibilizou o transporte, os alunos do PET juntamente com o professor tutor, acompanhou os alunos vencedores nessa visita.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante a dinâmica foi possível perceber a participação e o engajamento de todos os alunos. O envolvimento com a atividade por parte dos estudantes, possibilitou que estes tivessem contato com o que irá decorrer ao longo da graduação, além de estimular o raciocínio lógico para a resolução de problemas. Além disso, os integrantes de cada equipe tiveram de exercer a coletividade por meio do trabalho em grupo, comunicação e liderança, em prol de um objetivo em comum.

Por sua vez, os integrantes cuja equipe foi vencedora do desafio e premiada com uma visita técnica na barragem Ouro Branco, puderam ter uma experiência única logo no início do curso, por meio do contato direto com a rotina da área, conhecendo a realidade de perto.





Fonte: Autoria Própria (2019).



IX SEMINÁRIO DE EXTENSÃO E INOVAÇÃO XXIV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

11 a 13 de Novembro | Pato Branco - PR



No fim da atividade, foi aplicado um questionário de satisfação, no qual 28 pessoas responderam. Nesta avaliação, a atividade apresentou os seguintes resultados:

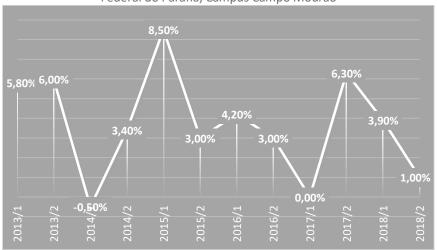
Tabela 1 – Questionário de satisfação – Dinâmica Integra

	Ruim(%)	Regular (%)	Bom (%)	Ótimo (%)	Excelente (%)
Relevância do tema para a sua formação	0	0	7	6	15
Desempenho e conhecimento do palestrante	0	0	3	9	16
Duração da palestra	1	0	5	5	17
Nível geral de satisfação	0	0	0	9	19

Fonte: Autoria Própria (2019).

A dinâmica contou com a sua terceira edição, sendo a primeira competição de torre de macarrão realizada no primeiro semestre do ano de 2018. No que se diz respeito à evasão, segundo os dados obtidos do Relatórios Analíticos de Gestão da UTFPR (RAG, 2019), desde a implementação da Dinâmica Integra com as torres, a taxa de evasão do curso de Engenharia Civil da UTFPR-CM, decresceu significativamente e continuamente ao longo dos semestres, de 2017-1 a 2018-2, como mostra a Figura 1.

Figura 1 - Taxa de evasão do curso de Engenharia Civil da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Campo Mourão



Fonte: Relatórios Analíticos de Gestão UTFPR (2019).

Tal fato evidencia a importância econômica e social do projeto, dando abertura para a continuidade do mesmo. Diante disso, o grupo PET tem se comprometido no progresso da atividade desde então, a fim de promover melhorias na vida dos estudantes e da sociedade.

CONCLUSÃO

Considerando-se as taxas de evasão do Ensino Superior no Brasil, nota-se a extrema importância de projetos que visem a permanência dos alunos na Universidade. Pesquisas revelam que na maior parte dos casos, as desistências ocorrem nos primeiros períodos onde os alunos necessitam de ajuda para a identificação e comprometimento com o curso.



IX SEMINÁRIO DE EXTENSÃO E INOVAÇÃO XXIV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA 11 a 12 da Navambra | Data Branca | DB

11 a 13 de Novembro | Pato Branco - PR



Uma vez visto que, pequenas ações geram resultados espetaculares perante os alunos, mudando o cenário de evasão do curso e assim podendo contribuir para o prosseguimento no curso superior, podemos perceber que o Projeto Integra é de suma importância, visto que há a necessidade dos novos alunos terem a integração e apoio de outros colegas do curso.

Ações como esta, se enquadram na tríade ensino-pesquisa-extensão do Programa de Educação Tutorial proposto pelo Ministério da Educação, como extensão, uma vez visto que é dever a inserção do grupo dentro do curso, assim, permitindo modificações e ampliações na perspectiva educacional dos alunos. Este projeto traz um mútuo aperfeiçoamento quando se fala do processo pedagógico, já que por meio da interação dinâmica com os alunos, os mesmos saem beneficiados.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE pelas bolsas de estudo concedidas, o Programa de Educação Tutorial do Ministério da Educação e ao Departamento de Construção Civil da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Campo Mourão, pela parceria, apoio e incentivo aos trabalhos desenvolvidos.

REFERÊNCIAS

BAZZO, W.A.; PEREIRA, L.T.V. Introdução à Engenharia. 6ª Ed. Florianópolis: UFSC, 2006.

CARTA DE JUIZ DE FORA. In **Anais** do VIII Encontro de Educação para a Engenharia. Juiz de Fora, 2002.

____ (1997). Classrooms as communities: exploring the educational character of student persistence. **Journal of Higher Education**, 68(6), 599-623.

WILDHAGEN REIS, Vivian. **EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR DE ENGENHARIA NO BRASIL: UM ESTUDO DE CASO NO CEFET/RJ.** Congresso brasileiro de educação em engenharia, [S. I.], 2012. Disponível em: http://www.abenge.org.br/cobenge/arquivos/7/artigos/103734.pdf. Acesso em: 15 ago. 2019.

LOBO, Roberto Leal; FILHO, Silva, LOBO, Maria Beatriz – Evasão no Ensino Superior: Causas e Remédios – Junho, 2009. Disponível em: http://robertolobo.com.br/index.php/2009/06/evasao-no-ensino-superior-causas-e-remedios/ Acesso em: 15 ago. 2019.

Relatórios Analíticos de Gestão. Disponível em: https://utfws.utfpr.edu.br/apex/sistema/f?p=109:LOGIN_DESKTOP:80293061401 15::::: Acesso em 16 de agosto de 2019.

TINTO, V. (1975). Drop-out from higher education: theoretical synthesis of recent research. **Review of Educational Research**, 45, 89-125.