



# TUTOR JÚNIOR: UMA ABORDAGEM MOTIVACIONAL PARA ALUNOS CALOUROS

João V. R. – joaovrz@gmail.com Universidade Federal de Santa Maria- UFSM Olavo Bilac, 143/apto 402 97015-440 - Santa Maria - RS **Dimas I. A.** – dimasirion 977@gmail.com Venâncio Aires, 1831/apto 67 97010-003 - Santa Maria - RS **Jean D.** – jeandiniz89@gmail.com Venâncio Aires 1851/apto 22 97010-003 - Santa Maria - RS **João O. C. M.** – jota.cado@gmail.com Avenida Rio Branco 820/apto 104, bloco B 97010-420 - Santa Maria - RS Nilza V. Z. – nilzazampieri@yahoo.com.br David Ribeiro 555/apto 301 97065-000 - Santa Maria - RS

Resumo: O projeto Tutor Júnior, realizado pelo grupo do Programa de Educação Tutorial em Engenharia Elétrica — PET-EE da Universidade Federal de Santa Maria — UFSM, possui como principais objetivos o desenvolvimento de práticas de liderança e de gestão de pessoas entre os organizadores do projeto, o aumento do contato entre os alunos ingressantes no curso de graduação e os professores da instituição, e a utilização de ferramentas que não apenas facilitem a inserção dos calouros na comunidade universitária, mas também estimulem os mesmos na busca por atividades que complementem sua formação acadêmica. Para isso, são realizadas ações de acompanhamento tutorial prestadas pelos integrantes do grupo PET-EE aos calouros do curso junto à disciplina de Introdução à Engenharia Elétrica. Durante a execução do projeto, desenvolvem-se atividades de recepção aos alunos, além de serem oferecidas palestras proferidas por professores, orientação pedagógica e informações básicas acerca da Universidade.

Palavras-chave: Facilitar, PET, Orientação, Graduação, Tutorial

# 1 INTRODUÇÃO

O Programa de Educação Tutorial em Engenharia Elétrica da UFSM (PET-EE) iniciou suas atividades no ano de 1995, mas foi em 2005 que o projeto Tutor Júnior teve





sua primeira edição. O projeto consiste em uma atividade de ensino onde alguns integrantes do PET-EE e, eventualmente, colaboradores da graduação, interagem com alunos do primeiro semestre do curso de Engenharia Elétrica da UFSM através da disciplina de Introdução à Engenharia Elétrica.

A atividade é uma maneira de difundir a educação tutorial dentro da graduação e de promover a troca de experiências entre os graduandos. Além disso, atua no desenvolvimento pessoal dos alunos e estimula o interesse dos calouros na busca por atividades complementares à academia (MEC/SESu, 2006).

Atuar na graduação é uma das grandes motivações do Tutor Júnior, e o impacto da atividade pode ser evidenciado através do interesse e da participação cada vez maior de graduandos não apenas no grupo PET-EE, mas também nos grupos de pesquisa da instituição, em empresas Júnior e nas demais entidades apresentadas durante a execução do projeto (MEC/SESu, 2006).

#### 2 METODOLOGIA

A metodologia empregada no desenvolvimento da atividade pode ser dividida em três etapas principais: planejamento; execução; avaliação/aperfeiçoamento.

#### 2.1 Planejamento

Esta etapa tem início no período destinado ao planejamento semestral das atividades do grupo PET-EE, no semestre que antecede a execução do projeto.

Primeiramente, as possíveis ações a serem realizadas são debatidas entre os integrantes do grupo, incluindo os últimos executores da atividade, que podem expor o desempenho do projeto em edições passadas.

Em seguida, são definidos os responsáveis pela atividade, que deverão entrar em contato com o professor da disciplina de "Introdução à Engenharia Elétrica" para que seja elaborado um plano de ações e um cronograma de atividades a serem desenvolvidas (GUTIERRES *et al.*, 2009). A organização e a execução do projeto podem, ainda, contar com graduandos não-membros do grupo PET-EE, de diferentes semestres do curso, denominados "colaboradores". Definidos os planos de aula, bem como o cronograma de execução dos mesmos, a atividade é registrada no Gabinete de Projetos (GAP) do curso. O projeto possui o professor da disciplina como orientador, e os alunos responsáveis e colaboradores como participantes.

Esse planejamento é essencial para o êxito da atividade, pois permite antecipar fatos e prever quaisquer eventualidades.

#### 2.2 Execução

Durante a etapa de execução, são desenvolvidas atividades que visam promover o conhecimento das diversas áreas profissionalizantes do curso e oferecer informações básicas acerca da instituição (GUTIERRES *et al.*, 2009). Algumas dessas atividades são citadas abaixo:





- Recepção aos calouros do curso palestra de boas vindas e apresentação do grupo PET-EE;
- Orientações pedagógicas debates sobre o perfil profissional exigido pelo mercado e sobre os meios necessários para que tal perfil seja atingido. Exposição das possíveis áreas de atuação profissional e de noções de metodologia científica;
- Palestras proferidas por professores do curso grupos de pesquisa, estrutura do curso e empreendedorismo;
- Visitas aos laboratórios de pesquisa da instituição, onde há um contato maior com cada área de pesquisa oferecida no curso;
- Orientações básicas sobre a instituição informações sobre o funcionamento da instituição de ensino superior em que o aluno está inserido, como, por exemplo, bibliotecas, restaurante universitário, cursos de línguas, assistência estudantil, carteiras de estudante, entre outras.

A execução dessas atividades segue o cronograma previamente definido no planejamento, que pode ser alterado no decorrer da execução do projeto. Todas as atividades desenvolvidas durante esta etapa são supervisionadas pelo professor, que orienta e interfere quando necessário.

Por fim, os alunos do primeiro semestre são divididos em grupos e, com o auxílio dos responsáveis pelo projeto e do professor da disciplina, desenvolvem um produto que seja funcional e aplicável na área de engenharia elétrica. O objetivo principal, aqui, é instigar os calouros através da execução de atividades práticas, tendo em vista o desestímulo comumente provocado pela grande quantidade de base teórica que lhes é passada no início da graduação. Primeiramente, os grupos formados escolhem o produto a ser desenvolvido, geralmente bastante simples, em função da pouca experiência que a maior parte dos alunos possui na área. Em seguida, começa a fase de projeto e de montagem, onde os calouros entram em contato com os laboratórios do curso e vêem-se estimulados na busca por novos conhecimentos, procurando suas próprias fontes para alcançá-los, o que acaba indo ao encontro da filosofia tutorial proposta pelo Tutor Júnior. Ao final, o produto desenvolvido deve atender a requisitos como: criatividade, inovação e competitividade no mercado. Essas características são avaliadas através do desenvolvimento de um plano de negócios, onde os grupos da turma simulam a criação de uma empresa, e da apresentação do produto. Através dessa atividade, também se procura estimular o espírito empreendedor, o caráter inovador e o trabalho em equipe entre os alunos da disciplina.

## 2.3 Avaliação e Aperfeiçoamento

Após o término das etapas de Planejamento e Execução, os integrantes do grupo PET-EE que participaram da atividade, em conjunto com os eventuais colaboradores do projeto, realizam uma avaliação junto aos alunos e professores envolvidos. Esta tem como objetivo levantar dados para verificar o andamento e o aproveitamento das atividades que foram realizadas.

Além da avaliação escrita, as conversas informais entre graduandos também constituem uma forma eficiente de avaliação, pois a informalidade do diálogo





possibilita aos alunos posicionarem-se de maneira mais crítica diante das atividades executadas, permitindo ainda a correção imediata das eventuais falhas do projeto durante a execução do mesmo. Todas essas sugestões auxiliam na reformulação das metodologias de ensino aplicadas. Os dados que são coletados nos questionários são utilizados no planejamento e na formulação do plano de ações da atividade no semestre seguinte.

Por fim, é realizada uma discussão entre todos os integrantes do grupo PET-EE, onde é feita uma comparação entre a ementa prevista para a disciplina de Introdução à Engenharia Elétrica e as atividades desenvolvidas. Dessa forma, verifica-se a ligação entre o que está sendo realizado e o que deve ser desenvolvido, aprimorando o projeto.

#### 3 RESULTADOS

Os resultados obtidos com o projeto Tutor Júnior serão divididos em três partes: avaliação dos alunos, avaliação dos organizadores e avaliação dos professores. Em cada uma das subseções foram realizadas perguntas objetivas e descritivas para o levantamento de dados referentes à atividade.

#### 3.1 Avaliação dos alunos

As avaliações começaram a ser formalmente armazenadas a partir do primeiro semestre de 2009, ou seja, das 11 turmas que já participaram da atividade, apenas três passaram por esta avaliação. Os resultados foram obtidos através de um questionário (Tabela 1) respondido pelos alunos de forma anônima, para que os calouros do curso tenham a liberdade de expressar suas opiniões de forma mais crítica acerca das atividades desenvolvidas. A amostra conta com a avaliação de três turmas subseqüentes com um total de 47 alunos. Os resultados são apresentados a seguir:

Tabela 1 – Questionário de avaliação dos alunos

NÚMERO	QUESTÃO
1	Qual a sua avaliação sobre o Tutor Júnior?
2	Qual a sua avaliação sobre as palestras e as visitas aos grupos de
	pesquisa?
3	O que você achou do número de temas abordado em aula?
4	O que você achou das explicações dos apresentadores do projeto?
5	Qual era o seu conhecimento prévio sobre as oportunidades
	oferecidas pela UFSM?
6	O projeto Tutor Júnior lhe auxiliou na escolha de alguma atividade
	extracurricular?

As respostas às questões 1, 2, 3 e 4 estão representadas graficamente na Figura 1 e são analisadas logo em seguida. No parágrafo seguinte a essa análise, as questões 5 e 6 são discutidas.





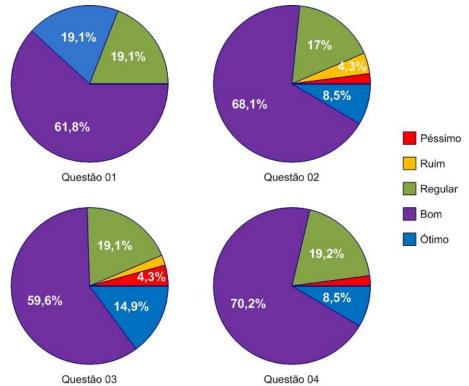


Figura 1- Resultado do questionário realizado com os calouros do curso

A análise dos resultados do questionário permite verificar que o projeto Tutor Júnior obteve, em termos gerais, uma resposta positiva, pois 19,1% das respostas classificam a atividade como sendo ótima, 61,8% como boa e 19,1% como regular. Nenhum dos entrevistados considerou a atividade ruim ou péssima.

Na questão 5, 57,5% dos alunos afirmaram saber das oportunidades oferecidas pela instituição, porém 77,74% destes alunos admitiram que esse conhecimento não era significativo. De acordo com a questão 6, a influência do Tutor Júnior para que os alunos procurassem por atividades extracurriculares foi importante, visto que 57,4% dos entrevistados disseram-se diretamente influenciados pelas ações do projeto na procura por tais atividades. Já 19% dos alunos afirmaram não terem sofrido influência direta do Tutor Júnior, mas acrescentaram que as informações apresentadas durante a execução do projeto serão utilizadas para a escolha de futuras atividades extracurriculares. Abaixo, encontra-se o relato de um aluno do segundo semestre sobre o projeto:

"Por ter tido o 2º grau e o técnico no CTISM (Colégio Técnico Industrial de Santa Maria), já tinha um conhecimento grande sobre as oportunidades que eu teria como graduando, porém com uma noção muito básica. O projeto auxiliou ampliando a visão que eu tinha sobre cada setor e sobre cada possibilidade que tenho dentro da UFSM. Ainda não há influência direta sobre minhas atividades extracurriculares, mas futuramente me basearei nas informações obtidas com ele".

Por outro lado, 15% dos alunos afirmaram que além de não terem sofrido influência na busca por atividades extracurriculares, também não consideraram a atividade





proveitosa. Isso evidencia que o projeto possui falhas e que deve ser constantemente aprimorado.

Além disso, é valido ressaltar o número de membros do grupo PET-EE que disseram ter procurado o grupo por influência do projeto Tutor Júnior enquanto calouros do curso. Dos 16 integrantes que atualmente compõe o grupo, 10 deles alegaram tal influência.

## 3.2 Avaliação dos Organizadores

Em relação aos organizadores da atividade, foi elaborado um questionário de avaliação qualitativa (Tabela 2) para analisar o impacto da atividade nos mesmos.

Os resultados do questionário foram obtidos através das respostas de quatro excoordenadores da atividade.

NÚMERO	QUESTÃO
1	Qual a contribuição do projeto para sua visão acadêmica, pessoal e profissional?
2	Quais as principais características desenvolvidas com a realização do projeto?
3	Quais são os fatores que foram motivantes para a participação do projeto?
4	Como se deu a integração entre o professor e os organizadores do projeto?
5	Cite o que mais lhe marcou com o desenvolvimento da atividade.

Tabela 2 – Questionário de avaliação dos organizadores

A atividade possibilitou aos organizadores o desenvolvimento de inúmeras habilidades, tais como: liderança (na execução da atividade), gestão de pessoas (através do convívio com diversos profissionais, dentre eles professores, reitores e empresários), organização (plano de ação, busca por palestras, etc.), autoconfiança (desenvolvida durante as apresentações aos alunos e nos contatos com os diversos profissionais), exigência de qualidade e eficiência (buscando sempre superar as expectativas dos alunos e realizando todas as atividades de forma rápida e eficiente), etc.

Segundo o ex-petiano Darlan de Oliveira, executor do projeto no segundo semestre de 2008, "A parte mais interessante do desenvolvimento dessa atividade é perceber o interesse que os alunos demonstram em participar de forma mais atuante dentro da graduação. Seja através do PET, dos grupos de pesquisa ou demais atividades extracurriculares, é motivador sentir que você consegue influenciar, ao menos uma pequena parcela de alunos, a buscar um diferencial para sua formação".

#### 3.3 Avaliação dos Professores

Desde sua primeira edição, o Tutor Júnior vem sendo desenvolvido com a orientação de Nilza Venturini Zampieri, responsável pela disciplina de Introdução à





Engenharia Elétrica. A professora possui experiência no desenvolvimento de atividades extracurriculares, principalmente na área de empreendedorismo, contribuindo, dessa forma, de maneira bastante significativa para o aperfeiçoamento do projeto. O questionário mostrado na Tabela 3 foi respondido pela professora Nilza como forma de avaliação da atividade pelos professores.

Tabela 3 – Questionário de avaliação dos professores

NÚMERO	QUESTÃO
1	Quais os impactos do projeto Tutor Júnior no curso de graduação
	de Engenharia Elétrica?
2	Quais os benefícios do projeto para os calouros do curso de
	Engenharia Elétrica?
3	Quais os benefícios do projeto para os participantes?
4	Quais os benefícios do projeto para os professores envolvidos?
5	Os temas estão sendo abordados de forma coerente com a ementa
	da disciplina?
6	O projeto motiva o aluno a desenvolver a tríade universitária
	(Ensino, Pesquisa e Extensão)?
7	Quais novas ações podem contribuir para uma melhoria no
	desenvolvimento do projeto?

Através das respostas, foi possível conhecer a opinião da professora acerca das atividades que são desenvolvidas junto ao projeto.

Segundo ela, em relação aos executores, os maiores impactos são os desafios, a experiência, a superação, o compromisso e o crescimento como profissionais.

Já para os alunos calouros do curso, a professora acredita que a principal contribuição seja o exemplo passado pelos organizadores do Tutor Júnior, o que motiva os ingressantes a participarem de atividades extracurriculares. Além disso, o projeto funciona como um canal de comunicação e de troca de experiências entre os alunos iniciantes e os mais antigos. Essa proximidade facilita o processo de adaptação por parte dos calouros, uma vez que os alunos tutores são colegas de curso que enfrentaram situações semelhantes às que os calouros estão enfrentando.

A participação conjunta entre alunos organizadores e professores no planejamento das aulas e na apresentação de seus temas promove o crescimento de ambos os lados através da troca de experiências, além de fomentar discussões que contribuem para o aprimoramento das metodologias de ensino adotadas na disciplina. Outro ponto interessante é a forma como as atividades desenvolvidas complementam a ementa prevista para a disciplina.

A professora ainda ressalta que a importância das atividades de ensino, pesquisa e extensão na formação pessoal, profissional e acadêmica dos alunos é passada de forma clara pelo próprio exemplo dos alunos tutores que, neste caso, representam a principal ferramenta no processo de estímulo aos calouros.

De forma geral, o Tutor Júnior é definido pela professora Nilza da seguinte maneira:





"Trata-se de um projeto que promove o desenvolvimento pessoal e profissional dos alunos de engenharia elétrica, tanto dos alunos tutores, como dos calouros, que são incentivados a participar de atividades extracurriculares tomando como exemplo pessoas que já passaram por esta experiência".

# 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A disciplina de Introdução à Engenharia Elétrica oferece o espaço e o público necessários para a realização do Tutor Júnior. No projeto, integrantes do grupo PET-EE e colaboradores da graduação incentivam a participação dos calouros em atividades extracurriculares, ressaltando a importância dessas atividades na formação pessoal, acadêmica e profissional do aluno. O próprio exemplo dos acadêmicos tutores já funciona como uma das principais vias de transmissão dessa mensagem aos alunos iniciantes.

Através do planejamento e da execução das atividades propostas, os organizadores têm a possibilidade de ampliar suas informações acerca da organização e do funcionamento da instituição de ensino superior na qual estão inseridos, além de exercitarem características como liderança, expressão oral, ampliação da rede de contatos, senso crítico, entre outras. Já para os professores envolvidos, verifica-se que o maior benefício está na troca de idéias entre estes e os alunos participantes (organizadores e calouros), o que funciona como uma ferramenta crítica acerca do andamento da disciplina.

Os resultados obtidos através da avaliação feita junto aos calouros mostram que grande parte dos alunos, 61,8% dos entrevistados, vê o projeto de maneira positiva para a sua formação. Entretanto, 38,2% dos alunos classificaram o projeto como sendo regular, ruim ou péssimo, indicando que alguns pontos devem ser corrigidos para as próximas edições do Tutor Júnior.

#### Agradecimentos

Agradecemos inicialmente à Professora Nilza Venturini Zampieri por ter orientado e auxiliado o projeto no período em que o mesmo vem sendo executado. Somos gratos também ao professor Alexandre Campos, tutor do PET Engenharia Elétrica e um dos idealizadores do Tutor Júnior. Agradecemos também aos grupos de pesquisa da UFSM, às empresas Júnior e também às entidades que contribuíram com a execução das atividades propostas. Por fim, agradecemos a todos os participantes do projeto Tutor Júnior, tanto aos integrantes do PET como aos colaboradores da graduação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MEC/SESu. **PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL – PET: Manual de Orientações Básicas**. Disponível em: <a href="http://www.unesp.br/prograd/PET/pet\_manual\_basico.pdf">http://www.unesp.br/prograd/PET/pet\_manual\_basico.pdf</a>> Acesso em: 14 jun. 2010.





GUTIERRES, L.F.F.; MATOS, J.O.C.; DINIZ, J.; DEPEXE, M.D.; SOUTO, T.D.; CAMPOS, A. Tutor Júnior: Uma recepção aos calouros do curso de Engenharia Elétrica. In: JORNADA ACADÊMICA INTEGRADA, 24., Santa Maria 2009.

# JUNIOR TUTOR: A MOTIVACIONAL APPROACH TO THE NEW STUDENTS

Abstract: The Junior Tutor project, accomplished by the Electrical Engineering Tutorial Education Program group — PET-EE from the Federal University of Santa Maria — UFSM, has as its main goals the development of leadership and people management practices among the project organizers, the increase of the contact between the new graduation course students and the professors of the institution, and the use of tools that not just facilitate the insertion of the new students in the university community, but also stimulate them in the search for activities that complement their academic formation. To this, tutorial accompaniment actions provided by PET-EE group members to the new graduation students along with the Introduction to Electrical Engineering subject are accomplished. During the project execution, reception activities to the students are developed, besides lectures provided by the course professors, pedagogical orientation and basic information about the university being offered.

**Key-words**: facilitate, PET, orientation, graduation, tutorial.