

ITEP JR – EXTENSÃO, EMPREENDEDORISMO E ENGENHARIA

Marlon Soliman – marlons.itepjr@gmail.com
Universidade Federal de Santa Maria
Av. Roraima, n° 1000, bairro Camobi
97105-900 – Santa Maria - RS
Nilza Venturini Zampieri – nilzazampieri@yahoo.com.br

Resumo: *A ITEP Jr, empresa júnior do Centro de Tecnologia da Universidade Federal de Santa Maria, é um projeto de extensão que abrange todos os cursos de engenharia e também arquitetura da UFSM. Neste projeto, os estudantes têm a possibilidade de trabalhar e, principalmente, gerir uma empresa que mesmo sem fins lucrativos, presta serviços na área de engenharia para micro e pequenas empresas, e setores da própria universidade. Fundada em julho de 2008, a ITEP Jr já realizou até os dias atuais mais de dez projetos entre consultorias e organização de eventos, planejamentos estratégicos, treinamentos internos, cursos, palestras e outras atividades que agregam valores aos participantes, tendo assim permitido uma experiência prática aos estudantes e contribuindo para uma formação sólida não somente técnica, mas também alinhada com valores de ética, liderança e trabalho em grupo.*

Palavras-chave: *Empresa, Júnior, MEJ, Empreendedorismo, Engenharia.*

1. INTRODUÇÃO

Empresas juniores são organizações civis sem fins lucrativos, constituídas e geridas exclusivamente por alunos de graduação de instituições de ensino superior, que prestam serviços de consultorias e desenvolvem projetos para empresas, entidades e sociedade em geral, sob a orientação de professores e profissionais especializados.

Dentro deste ambiente que muito se aproxima da natureza das empresas reais, os participantes desfrutam da oportunidade de serem gestores, consultores, administradores, e diretores destas empresas, agregando conhecimentos técnicos, desenvolvimento pessoal, e criando valores que se tornam diferenciais competitivos no mercado de trabalho, além de fomentar o empreendedorismo no meio acadêmico.

2. MOVIMENTO EMPRESA JÚNIOR

O Movimento Empresa Júnior (MEJ) teve início na década de 60, na França. Na época, teve como principal objetivo realizar estudos de mercado ou enquetes comerciais nas empresas. A idéia teve rápida aceitação e difundiu-se no meio acadêmico francês, o que levou a criação da Confederação Nacional das Empresas Juniores no final dos anos 60.

Posteriormente, na década de 80, o movimento francês de empresas juniores alcançou proporções internacionais, sendo difundido na Suíça, Bélgica, Espanha, EUA e Brasil. No ano de 1986 já haviam 99 empresas juniores, envolvendo 15000 estudantes, 3000 projetos realizados e um faturamento anual em torno de 40 milhões de francos.

Em 1988 a Câmara de Comércio e Indústria Franco – Brasileira trouxe para o Brasil o conceito de empresa júnior, sendo as pioneiras no país a da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP), Fundação Getúlio Vargas (FGV) e Universidade Federal da Bahia (UFBA). O movimento teve um crescimento extraordinário no país, sendo que só entre os anos de 1988 e 1995 criaram-se 100 EJs, número este que levou 19 anos para ser atingida no país de origem do movimento, França.

Hoje, após vinte e um anos do Movimento Empresa Júnior tem chegado ao país, são mais de 27000 universitários envolvidos em aproximadamente 1200 empresas juniores, que realizam mais de 2000 projetos por ano, contribuindo significativamente para o desenvolvimento do país, pois prestam serviços principalmente para as micro e pequenas empresas.

As EJs possuem federações municipais, estaduais e nacionais. A cidade de Santa Maria – RS sedia sete empresas juniores dos mais diversos cursos de graduação, como Engenharias, Agronomia, Veterinária, Ciências Contábeis, Desenho Industrial e Administração, ligadas ao NEJSM – Núcleo das Empresas Juniores de Santa Maria, que por sua vez está vinculado a FEJERS – Federação das Empresas Juniores do Estado do Rio Grande do Sul, e esta a federação nacional, a Brasil Júnior.

3. A ITEP JR

A ITEP Jr é uma empresa júnior vinculada ao Centro de Tecnologia (CT) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), sendo uma associação civil sem fins lucrativos que presta serviços de consultoria para pequenas empresas do setor industrial, setores da própria universidade e instituições filantrópicas. Perante a universidade, trata-se de um projeto de extensão, com a particularidade de ser composto e gerido pelos próprios alunos de graduação dos cursos de engenharia e arquitetura da UFSM. O principal objetivo deste trabalho é desenvolver pessoas, capacitando-as plenamente para o mercado de trabalho, e construir valores humanos tais como honestidade, resiliência e pró-atividade que certamente serão diferenciais que o estudante carregará para sua carreira. A falta de experiência prática, tanto técnica como de vivência no mundo empresarial dos alunos de graduação para ingressar no mercado de trabalho certamente justifica a importância do trabalho da ITEP Jr no meio acadêmico.

3.1 Histórico ITEP Jr

O Projeto ITEP Jr foi fundado no ano de 2008 a partir da iniciativa de cinco estudantes do curso de Engenharia Química da UFSM. Entre os fatores que motivaram a criação desta empresa, destacam-se as dificuldades encontradas por estes alunos de conseguirem vagas para os estágios curriculares, pois nesta época o país sofria os reflexos da crise financeira que atingia os Estados Unidos da América. As empresas frente ao momento de incerteza no mercado sentiram-se inseguras para contratar novos estagiários. Com a proximidade do final do curso e a falta de experiência, estes alunos decidiram fundar sua própria empresa júnior, com estatuto regulamentado, razão social, cadastro de pessoa jurídica (CNPJ) e todas as demais formalidades necessárias para a criação de qualquer empresa.

3.2 Cenário atual

Atualmente, a ITEP Jr conta com um número de vinte e cinco associados, incluindo cinco diretores e um presidente, e conta com o apoio de nove professores parceiros. As gestões

iniciam em janeiro e finalizam em dezembro, sendo que a cada mudança de gestão novos diretores e presidente são eleitos por votação entre os associados da empresa. Podem associar-se ao projeto alunos dos cursos de Engenharia Química, Mecânica, Civil, Elétrica, Controle e Automação, Sanitária e Ambiental, Produção, Acústica, e também Arquitetura e Urbanismo, ou seja, cursos que fazem parte do Centro de Tecnologia da UFSM, uma vez que as atividades desenvolvidas são interdisciplinares e contemplam áreas comuns a todos os cursos.

3.3 Público atingido

Desde sua fundação, aproximadamente sessenta alunos já passaram pelo projeto ITEP Jr, quatro pequenas empresas e uma pessoa física já tiveram serviços prestados pela ITEP Jr, e outras três empresas são atualmente parceiras do projeto, bem como a Sociedade de Engenharia e Arquitetura de Santa Maria (SEASM), a Câmara de Comércio e Indústria de Santa Maria (CACISM) e o SEBRAE. A cada gestão, o projeto mantém um número aproximado de vinte e cinco alunos, divididos em departamentos e cargos conforme organograma da empresa. A cada projeto a ser realizado pela ITEP Jr, um professor parceiro é contatado para dar orientação, conforme a área sua área de atuação.

3.4 Missão, visão e valores

Como qualquer empresa, missão, visão e valores são definidos e respeitados. A ITEP Jr definiu os seus durante a realização do Planejamento Estratégico, da mesma forma como fazem as grandes corporações.

Missão

Desenvolver os associados por meio de projetos empresariais que priorizem a satisfação dos clientes, em benefício da sociedade em que se insere, utilizando e aperfeiçoando os conhecimentos em engenharia.

Visão

Ser referencial de excelência na área de engenharia de processos e como empresa júnior, agregando valor as partes interessadas.

Valores

Qualidade nos serviços, sinergia no trabalho, ética nas decisões, responsabilidade sócio-ambiental, comprometimento com as partes interessadas, ambição pelo crescimento pessoal e profissional, resiliência perante as adversidades.

3.5 Estrutura interna

A ITEP Jr é dividida em cinco departamentos: projetos, marketing, relações externas, gestão de pessoas e administrativo-financeiro, tendo cada um suas atribuições e responsabilidades definidas. Ao departamento de projetos é atribuída a gerência de cada serviço prestado, ao marketing o posicionamento da marca e vendas, o departamento de gestão de pessoas é responsável pelo capital humano da empresa, e o administrativo-financeiro pelos recursos e finanças. A gestão é matricial, o que significa que associados de todos os departamentos têm a possibilidade de trabalhar nos projetos ou mesmo participar em outros departamentos. Cada departamento é gerido por um diretor, e a diretoria executiva é coordenada por um presidente.

3.6 Produtos oferecidos

Como definido na missão da ITEP Jr, o objetivo principal é desenvolver pessoas, e como ferramenta para isso, a ITEP Jr presta consultorias, sendo atualmente os três principais serviços oferecidos: implantação do Programa 5S's, estudo de Viabilidade Econômica, e implantação do programa de Produção mais Limpa (P+L). Entretanto, já foram realizados outros serviços além dos citados. Estes produtos foram estruturados por uma força-tarefa criada com o objetivo de definir a área de atuação da ITEP Jr, de acordo com os recursos disponíveis de professores, estrutura física da universidade e conhecimento no assunto pelos associados. Cada um dos serviços oferecidos possui um manual próprio de execução, também desenvolvido pelos participantes desta força-tarefa, para guiar o desenvolvimento dos trabalhos e garantir a qualidade do serviço prestado. Além disso, os associados têm a oportunidade de participar de diversas palestras e treinamentos internos, como vendas, empreendedorismo, cursos de softwares e demais assuntos que sejam de interesse comum.

Programa 5S's

Sistema organizacional japonês, baseado em cinco sentidos: utilização, ordenação, limpeza, higiene e autodisciplina. Pode ser aplicado a organizações de todos os tipos e tamanhos, garantindo maior agilidade nas atividades, pois reduz o tempo gasto por procurar objetos e materiais. Também é interessante financeiramente, pois reduz custos, uma vez que permite ter maior controle sobre os recursos disponíveis. Também melhora significativamente a satisfação dos trabalhadores, uma vez que o ambiente é limpo e saudável.

Viabilidade Econômica Aplicada (VECA)

Visa solucionar problemas de decisão de investimentos, como por exemplo, a compra ou substituição de uma máquina em uma linha de produção, de modo a prever se o investimento é interessante economicamente, ou se os recursos podem ser utilizados de forma diferente.

Programa P+L

O Programa Produção mais Limpa tem como objetivo detectar e minimizar a produção de resíduos gerados nos processos produtivos. Tem foco preventivo, eliminando as causas do problema na fonte, não simplesmente destinando o resíduo gerado.

3.7 Serviços e eventos realizados

Consultoria de cálculo de Ponto de Equilíbrio

Serviço prestado a uma pequena indústria de doces, de produção familiar na cidade de Santa Maria – RS. Teve como objetivo calcular o ponto de equilíbrio financeiro (receita igual a despesa), a fim de se determinar as quantidades de cada variedade de doce que devem ser produzidos e comercializados para se obter o maior lucro e controle dos recursos disponíveis. Duração: 3 meses. Pessoas envolvidas: 4.

Análise de Produto

Serviço prestado a uma empresa da Incubadora Tecnológica da Universidade Federal de Santa Maria, com o objetivo de avaliar se um filtro de água do tipo ponto de entrada, desenvolvido pela referida empresa, enquadrava-se dentro das especificações técnicas, segundo a ABNT NBR 14908. Duração: 3 meses. Pessoas envolvidas: 5.

Pesquisa de Clima Organizacional

Pesquisa realizada em uma empresa de médio porte, também da cidade de Santa Maria, onde os funcionários responderam a um questionário com perguntas a respeito do ambiente de trabalho, como se davam as relações interpessoais com os colegas, gerência e demais colaboradores. Duração: 4 meses. Pessoas envolvidas: 3.

Semana Global do Empreendedorismo

A Semana Global do Empreendedorismo é um evento mundial, onde empresas, empresários e demais pessoas do ramo corporativo focam-se em divulgar e fomentar o espírito empreendedor no meio em que se inserem. Em apoio ao evento, a ITEP Jr dá sua contribuição todos os anos com a realização de palestras sobre o assunto destinadas a comunidade acadêmica e promove o desafio dos R\$ 5,00, onde as equipes têm uma semana para empreender uma idéia e multiplicar este capital inicial.

Análise da Qualidade de Aguardente

Serviço prestado a um produtor colonial de aguardente situado em Agudo – RS, com o objetivo de analisar quimicamente se o seu produto enquadrava-se dentro das especificações legais para a comercialização. Duração: 4 meses. Pessoas envolvidas: 5.

3.8 Atividades internas

Os associados têm a oportunidade de realizar diversos cursos e treinamentos dentro da ITEP Jr, seja como ouvintes ou ministrantes.

Programa Passe seu Conhecimento

Programa onde os próprios associados do projeto ministram palestras e mini-cursos sobre os mais variados assuntos, como por exemplo, softwares ou qualquer outro tema que seja de interesse para os demais integrantes.

Treinamentos

Treinamentos realizados nos produtos a serem oferecidos, em vendas, marketing, planejamento, práticas da própria empresa e demais assuntos que possam ser de interesse.

Projetos sociais

Projetos que reforçam idéia de responsabilidade social corporativa, prática utilizada pelas grandes empresas. A ITEP Jr realiza anualmente uma campanha do agasalho, a fim de arrecadar doativos de roupas que são destinadas a instituições de caridade.

3.9 Práticas internas

São metodologias desenvolvidas pela ITEP Jr e aplicadas internamente para gestão. Entre elas, destacam-se o Sistema de Recrutamento de Equipes (SRE), o Sistema de Avaliação da Qualidade das Consultorias (SAQC), e a Força-Tarefa.

Sistema de Recrutamento de Equipes (SRE)

Metodologia desenvolvida para selecionar os integrantes que executaram os serviços contratados da ITEP Jr. Trata-se de um questionário que deve ser respondido pelos

interessados, e avaliado segundo critérios do Manual do Sistema de Recrutamento de Equipes pelo gerente do projeto e também pelo diretor do departamento de projetos.

Sistema de Avaliação da Qualidade das Consultorias (SAQC)

Sistema desenvolvido para a avaliação da qualidade dos serviços prestados, baseados no *Modelo de Excelência da Gestão*[®] da FNQ – Fundação Nacional da Qualidade. O sistema consiste na avaliação do critério “Resultados” do *MEG*[®] através de dez indicadores, aos quais é atribuída a média das notas de dois auditores independentes. A média total dos indicadores fornece o desempenho final do serviço prestado, que para ser considerado ótimo deve ser superior a 75%.

Força – tarefa

Metodologia de trabalho utilizada para a realização imediata de tarefas pontuais. Um exemplo de sucesso deste método foi o desenvolvimento dos três principais serviços citados no item 3.6, onde cinco associados coordenados por um diretor receberam a missão de pesquisar quais produtos poderiam ser oferecidos pela empresa júnior e estruturá-los por meio de um manual com todas as etapas de implantação e base teórica para futuras consultas, num prazo de três semanas. Nesta metodologia de trabalho, os envolvidos são dispensados de outras tarefas, dedicando-se exclusivamente a execução deste. O sistema é fortemente inspirado nas organizações militares, sendo termos como missão, operação e recrutamento frequentemente utilizados.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Novamente, ressalta-se a importância do projeto. Muitos estudantes, ao deixarem a universidade, ainda sentem-se despreparados para o mercado de trabalho, pois não tiveram oportunidade de desenvolver e gerir projetos e pessoas durante a graduação. Hoje, sabe-se que cada vez mais os profissionais de diversas áreas necessitam trabalhar em conjunto, e a ITEP Jr proporciona esta visão da empresa como um todo, pois os associados passam por diversos setores da mesma. O projeto tem como função principal desenvolver potenciais, agregar valores e conhecimentos aos participantes, e garantir uma experiência laboral em um ambiente onde errar é permitido, para que não os mesmos erros sejam cometidos nas carreiras dos futuros engenheiros.

Agradecimentos

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), a direção do Centro de Tecnologia da UFSM, aos professores parceiros pelo apoio recebido, a Pró-Reitoria de Extensão da UFSM pelos recursos financeiros concedidos, a coordenadora do projeto professora Eng. Eletricista Nilza Venturini Zampieri, e a todos os clientes e apoiadores da ITEP Jr.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Histórico do MEJ. Disponível em: < <http://www.brasiljunior.org.br/mej/historico.html> >
Acesso em: 01 de junho de 2011.

Conceitos do MEJ. Disponível em: <<http://www.brasiljunior.org.br/mej/conceitos.html>>
Acesso em: 01 junho de 2011.

Federações do MEJ. Disponível em: < <http://www.brasiljunior.org.br/mej/federacoes.html>>
Acesso em: 01 de junho de 2011.

Modelo de Excelência em Gestão (Fundação Nacional da Qualidade). Disponível em <<http://www.fnq.org.br/site/376/default.aspx>> Acesso em: 01 de junho de 2011.

Semana Global do Empreendedorismo. Disponível em < <http://semanaglobal.ning.com/>>.
Acesso em: 01 de junho de 2011.

A Produção Mais Limpa na Micro e Pequena Empresa (Cartilha SEBRAE). Disponível em < http://www.pmaisl.com.br/publicacoes/cartilha_sebrae.pdf> Acesso em: 01 de junho de 2011.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos físico-químicos para análise de alimentos /coordenadores Odair Zenebon, Neus Sadocco Pascuet e Paulo Tiglea. In: Bebidas Alcoólicas. .São Paulo: Ed. Instituto Adolfo Lutz, 2008. p. 405-460.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR14908. (2004). Aparelho para Melhoria de Qualidade da Água para Uso Doméstico – Aparelho por Pressão. Rio de Janeiro.

SILVA. C.E. Implantação de um programa ‘5Ss’.- Encontro Nac. de Eng. de Produção.Ouro Preto: 2003.

SOUZA, Domício Custódio de. UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ. Estudo de viabilidade econômica de aquisição de equipamento automático de inserção SMD em empresa montadora eletrônica, 2004, 26p, il. Trabalho de Conclusão de Curso (Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Itajubá).

ITEP JR – EXTENSION, ENTREPRENEURSHIP AND ENGINEERING

Abstract: *The ITEP Jr., the Technology Center’s junior company of Universidade Federal de Santa Maria, is an extension project that covers all engineering courses and also architecture of UFSM. In this project, students have the opportunity to work and, especially, run a business that even non-profit, provides services in engineering for micro and small enterprises, and sectors of the university itself. Founded in July 2008, ITEP Jr has done until now more than ten projects between consulting and organizing events, strategic planning, internal trainings, courses, lectures and other activities that add value to the participants, and having so enabled a practical experience to the students and contributing to a solid formation not only technical, but also aligned with the values of ethics, leadership and teamwork.*

Key-words: *Company, junior, Entrepreneurship, Engineering*