

ENGENHARIA E EMPREENDEDORISMO

João Cirilo da Silva Neto ¹

Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Engenharia Mecânica, Av. João Naves de Ávila, 2160, Campus Santa Mônica, Bloco M, 38400-902, Uberlândia, MG, Brasil. (34) 32394376.

Resumo. *Este trabalho apresenta a importância do empreendedorismo nos cursos de engenharia, tendo em vista que a competitividade atual desencadeou um processo de desemprego também para os engenheiros. Neste contexto, o empreendedorismo pode diminuir o número de engenheiros desempregados no país, porque eles podem montar seus próprios negócios. É comentado ainda que a Universidade deve difundir os estudos do empreendedorismo em sala de aula para despertar nos engenheiros o interesse pelo assunto. Este estudo mostra também que maioria das empresas brasileiras são pequenas ou médias; e que nos Estados Unidos os pequenos empreendimentos desenvolvem altas tecnologias, além de serem muito apoiados pelo governo e pelas Universidades.*

Palavras-chave: *Empreendedorismo, Ensino, Engenharia.*

1. INTRODUÇÃO

Com a competitividade fortemente instalada em todos campos da economia, o emprego tornou-se cada vez mais frágil e mais difícil de ser conseguido. Hoje, mais do que nunca, é preciso ter iniciativa para se conseguir um emprego ou gerar o seu próprio negócio e com isso conseguir uma renda que possa restituir os investimentos aplicados na formação profissional.

No caso dos engenheiros, os desafios não são diferentes. Dos milhares de engenheiros que terminam o curso de graduação, a maioria não tem garantia de emprego. Uma alternativa que pode diminuir o desemprego na área de engenharia é o empreendedorismo, tendo em vista que os engenheiros, devido a sua formação técnica e administrativa, têm condições de aplicar bem os conhecimentos adquiridos no próprio negócio.

Apesar da importância da opção pelo empreendedorismo, nesse momento crítico das economias brasileira e mundial, muitos pesquisadores criticam essa opção porque pensam que ela desvaloriza o engenheiro e a sua profissão. Mas diante da situação atual, ou seja, globalização da economia, vale a pena fazer a seguinte reflexão: É melhor guardar o diploma na gaveta e esperar que as mudanças aconteçam ou montar seu próprio negócio?

No caso de optar pela montagem de seu próprio negócio, o engenheiro precisa conhecer bem os caminhos a serem percorridos para não cair nas terríveis estatísticas de falências de empresas amplamente divulgadas pelo

SEBRAE. Segundo este órgão, quem opta por um negócio próprio enfrenta muitas dificuldades e constatou essa realidade em pesquisa sobre o índice de mortalidade dos pequenos negócios. Como as pessoas não estão preparadas para abrir a própria empresa – porque faltam condições financeiras, administrativas e, principalmente, de conhecimento sobre o negócio –, sabe-se que, de cada 100 empresas que são abertas, 95 não resistem aos primeiros cinco anos de vida e fecham, deixando um rombo na conta do proprietário falido e desmotivado, e quase sempre pendências jurídicas e financeiras.

Portanto, é importante que o engenheiro seja orientado sobre esses riscos mesmo antes de concluir seu curso e uma espécie de simulações de negócios e pesquisas de tendências de mercado devem ser desenvolvidas nas rotinas das aulas.

O objetivo desse trabalho é mostrar a importância do empreendedorismo para os engenheiros, caso eles optam em montar seu próprio negócio, tendo em vista que muita coisa pode dar errada caso não sejam devidamente orientados.

Será mostrado ainda que a universidade deve difundir os estudos do empreendedorismo em sala de aula para despertar nos engenheiros o interesse pelo assunto. Este trabalho mostra ainda que a maioria das empresas brasileiras são pequenas ou médias e que nos Estados Unidos os pequenos empreendimentos desenvolvem altas tecnologias.

2. PANORAMA ATUAL

Até os anos 50, a economia do mundo tinha sustentação pelo desempenho das grandes empresas multinacionais ou das empresas estatais. Essas duas grandes forças econômicas ofereciam muitas oportunidades de trabalho, sendo responsáveis pela maioria dos bons empregos. Essas grandes corporações determinavam a organização e os rumos de toda a economia, inclusive no Brasil.

Os tempos, no entanto, mudaram. Hoje existe uma nova ordem mundial, que coloca a responsabilidade pela saúde econômica de um país nas pequenas e médias empresas. Também houve drástica redução no número de empregados nas grandes empresas, tanto privadas quanto estatais, configurando processos tão falados como desregulamentação, reengenharia, entre outros. Como ganharam agilidade e produtividade no processo de conquistar a competitividade, as empresas passaram a trabalhar com menos pessoas, o que representou um

¹ João Cirilo da Silva Neto, Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Engenharia Mecânica, Av. João Naves de Ávila, 2121, Campus Santa Mônica, Bloco M, 38400-902, Uberlândia, MG, Brasil. (34) 32394376, ramal 27. jcirilos@mecanica.ufu.br

enorme número de desempregados em todos os países, MEC e SEBRAE (1999) [1].

O que a engenharia tem a ver com essa situação? No contexto geral, a engenharia e os engenheiros sofrem também com essa mudança no panorama atual. Grandes desafios estão surgindo a cada momento. É exatamente nesse contexto de concentração macroeconômica que são geradas as condições para o surgimento e a expansão das pequenas e médias empresas, que podem ser criadas pelos engenheiros. E as faculdades e universidades de engenharia podem atuar como mola propulsora para garantir maior desenvolvimento das atividades dessas empresas, principalmente quando os engenheiros optam em montar seu próprio negócio, orientando e instruindo os estudantes desde o início de sua formação acadêmica.

Para tanto, é preciso adotar mecanismos técnicos e tecnológicos que permitam ampliar o aspecto a que se destina a educação profissional, possibilitando, assim ao engenheiro, a incorporação das noções de mercado, empresa e de conceitos relacionados com aspectos administrativos, buscando sempre a aplicabilidade desses conceitos, de modo a garantir sucessos na obtenção de resultados.

Diante do contexto econômico mundial e nacional em que vivemos, fica confirmada a necessidade de reafirmar a responsabilidade que está sendo direcionada aos pequenos negócios. As empresas de pequeno porte já são responsáveis por 43,4% dos empregos gerados no país, sendo 80,2% dos empregos no comércio e 63,5% da mão-de-obra do setor de serviços, produzindo 48% dos bens de consumo e 42% dos salários de todo o país, Ref. [1].

Os negócios de pequeno porte compõem 98,2% do total das empresas do Brasil. E mais: 57% das indústrias têm menos de quatro empregados registrados. No setor de serviços essa parcela sobe para 74,2% e no comércio, para 82,9%. Ou seja, os pequenos negócios constituem a parcela mais significativa na economia da nação.

Uma relação com essa realidade é mostrada em um artigo de Avancini (2002) [2], em que o medo de não conseguir um emprego após terminar a faculdade é a grande preocupação dos jovens, cujos dados foram retirados de uma pesquisa realizada pelo Centro de Integração Empresa-Escola (CIEE). Segundo o levantamento, 42% dos entrevistados afirmaram estar preocupados com o futuro profissional em curto prazo. Foram ouvidos 500 estudantes de 16 a 25 anos que procuraram a entidade em busca de um estágio.

O desemprego é uma realidade muito próxima de todo mundo hoje em dia e o jovem sabe que um diploma não é mais garantia de emprego. Outros dados do Instituto de Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que a preocupação dos jovens tem fundamento. De 1992 a 1999 a taxa de desemprego na faixa dos 18 a 24 anos: saltou de 9,6% para 14,6%.

Para a referida autora [2], a criança é ensinada, desde pequena, que seu futuro reside em conseguir um emprego. Só que o mundo não é mais assim, o que cria um descompasso entre expectativas e realidade. Emprego é como um animal em extinção e praticamente não existem políticas públicas para preservá-lo. Conseguir um emprego

continua sendo a meta de boa parte dos estudantes e supera em muito o desejo de realização profissional: apenas 4% disseram se preocupar com isso na pesquisa do CIEE.

As estatísticas, acima mencionadas, são uma preocupação que se traduz em demanda pelo emprego. Apesar do artigo não relacionar as áreas pesquisadas, pode-se deduzir que no caso da engenharia essa preocupação também existe. Portanto, a opção pelo empreendedorismo pode ser uma saída para diminuir o desemprego nesta área tão importante para o desenvolvimento tecnológico do Brasil. Mas para consolidar esse processo é preciso criar condições estruturais para o desenvolvimento das atividades e buscar o envolvimento do engenheiro com conceitos e ambientes relativos ao empreendedorismo.

Nesse sentido, é preciso ainda que se crie um novo conceito para trabalho em engenharia, ao contrário do que se faz hoje, é possível orientar os estudantes para que sejam os futuros empresários do país. Ao contrário do que acontece hoje, é preciso que a criança, que será o engenheiro do futuro, seja orientada no sentido de ser empresária. Mas para isso é preciso ter bases sólidas sobre conhecimentos de administração de seus próprios empreendimentos.

Apesar do engenheiro necessitar de conhecimentos de administração de empresas, Silva Neto (2002) [3] mostra que muitas universidades não têm dado muita importância à disciplina de administração, especificamente nos cursos de engenharia mecânica, em função da baixa carga horária dedicada a esta disciplina.

Só para ter uma idéia inicial dessa realidade, durante a execução da pesquisa foram encontradas universidades que não tinham a administração como disciplina obrigatória e outras que dedicavam apenas 30 (trinta) horas em seu curso de engenharia mecânica.

Mesmo que outras disciplinas enfoquem aspectos de administração em seus conteúdos, tal carga horária dispensada diretamente à administração é muito baixa, visto que em muitas empresas os engenheiros são os gerentes responsáveis pela administração das mesmas.

3. DEFINIÇÕES DE EMPREENDEDORISMO

Embora empreendedorismo seja um tema amplamente discutido nos dias atuais, seu conteúdo, ou seja, o que ele representa, varia muito de um lugar para outro, de país para país, de autor para autor. Isso porque, embora tenha se originado a partir de pesquisas em economia, o empreendedorismo recebeu fortes contribuições da psicologia e da sociologia, o que provocou diferentes definições para o termo. Algumas são: 1. Empreendedor: que empreende; ativo, arrojado. 2. Aquele que empreende. Chefe de uma empresa. Chefe de uma empresa especializada na construção, nos trabalhos públicos, nos trabalhos de habitação. Pessoa que, perante contrato de uma empresa, recebe remuneração para executar determinado trabalho ou auferir lucros de uma

outra pessoa, chamada mestre-de-obras, SEBRAE (2002)[4].

Para Dolabela (2002) [5], o empreendedor é essencial ao processo de desenvolvimento das comunidades e países. Essa é uma conclusão que se espalhou pelo mundo e chegou até aos últimos recantos comunistas, onde as empresas estatais dominam o cenário, como em Cuba por exemplo.

O empreendedor é motivado pela auto-realização, desejo de assumir responsabilidades e independência. Considera irresistível assumir novos desafios, estando sempre propondo novas idéias, seguidas pela ação.

De forma genérica, empreendedorismo costuma ser definido como o processo pelo qual indivíduos iniciam e desenvolvem novos negócios. Por isso, o empreendedorismo relaciona-se tanto com a criação de novos negócios quanto com a inovação promovida dentro de empresas já estabelecidas.

4. O PAPEL DA UNIVERSIDADE NA DIFUSÃO DO EMPREENDEDORISMO

Como é do conhecimento geral, a sociedade contemporânea vive momentos de intensas transformações decorrentes da necessidade de se compatibilizar, adequar ou mesmo mudar valores de uma ordem mundial em transição. Nesse contexto, a Universidade não é exceção. Portanto, ela deve encontrar meios de lidar com tais contradições, reais ou aparentes. Se por um lado há consenso sobre importância da Universidade para o desenvolvimento de nosso país de maneira a assegurar-lhe inserção na economia global, por outro questionam-se os meios advindos em especial das atividades relacionadas diretamente da produção do saber inovador.

A visão de Universidade secular, estruturada a partir do princípio de que cabe a ela proteger todo o conhecimento e ciências, dos fatos e princípios, de pesquisa e descobertas, de experimentos e especulações, tem sido confrontada com outro que entende a Universidade como instituição criada para atender às demandas de uma sociedade que hoje deseja consumir produtos que agregam informações de conteúdo tecnológico e é impulsionada cada vez mais pelas necessidades da economia de mercado.

Neste contexto, outro aspecto relevante a ser considerado para avaliar o adequado desempenho da Universidade está relacionado às suas potencialidades em oferecer um conhecimento diversificado. Se, no passado, a Universidade era a principal instituição detentora do conhecimento, hoje o conhecimento se encontra disseminado em toda a sociedade, nas mais variadas formas e disponibilizado através dos meios de comunicação de massa, e dos sistemas e redes de informação.

Essa perda de hegemonia recoloca a questão da missão institucional da Universidade e a maneira de se buscar formas de assegurar um ensino que contemple a diversidade do conhecimento e que, simultaneamente, em nível da individualidade e subjetividade do aluno, forme profissionais com competência em áreas específicas e

capazes de incorporar valores que propiciem o pleno exercício de sua cidadania, UFMG (2002) [6].

Além disso, faz-se necessária a adoção de práticas pedagógicas que privilegiem o ensino em forma e ritmo compatíveis com a realidade econômica social e cultural do aluno, e que lhe permitam acompanhar a evolução dos conhecimentos produzidos que mudam numa velocidade sem precedentes na sociedade contemporânea.

No caso da engenharia as necessidades de mudanças também existem, pois é preciso reconhecer que a reformulação de currículos deve acompanhar os processos sociais, políticos e econômicos.

Conforme citado que houve mudanças consideráveis no oferecimento de postos de trabalho, ou seja, diminuição do número de empregados com carteira assinada, é necessário que os cursos de engenharia valorizem o empreendedorismo como alternativa de absorção de maior número de engenheiros graduados no Brasil.

Em um artigo, Behnken (2002) [7] comenta que a falta de perspectivas de emprego para os jovens brasileiros vem dando a chance de pensarmos em alternativas que se caracterizam pela simplicidade e eficácia. Uma dessas opções vem crescendo no meio universitário e tem se destacado por conseguir unir a teoria com a prática: a empresa júnior.

Criadas na década de 60, na França, as empresas juniores passaram a oferecer aos alunos aquilo que eles mais necessitam: oportunidade de exercer a prática de suas carreiras e adquirir vivência na gerência de uma empresa.

Essa experiência se tornou o embrião para desenvolver o potencial empreendedor e motivar a abertura do próprio negócio. Com isso, aquela idéia antiga de estudar para conseguir um bom emprego vai sendo trocada pela visão ser o gestor da própria vida profissional.

O ideal é plantar essa semente desde os primeiros períodos da faculdade, para que a mudança da cultura da dependência seja feita de forma gradativa. Parece fácil, mas não é. Ainda encontram-se muitos alunos que chegam à universidade sonhando com aquele emprego seguro e estável, em que se entra pela manhã para bater o cartão e se sai no final da tarde, só voltando a pensar no trabalho na manhã seguinte.

Por isso, a empresa júnior se apresenta ao estudante universitário como o grande laboratório propício para desenvolver sua autonomia, além de estimular a responsabilidade pelo sucesso de sua vida e pelo sucesso de sua carreira.

Nesse sentido, o papel preponderante da Universidade deve ser o de habilitar os futuros engenheiros de acordo com as necessidades do mercado, ou seja, promover a articulação entre currículo e as transformações deste mercado.

Portanto, no caso específico da engenharia, os currículos mínimos da disciplina de empreendedorismo devem oferecer condições necessárias para envolver o aluno com o assunto. Um conteúdo que pode ser utilizado, apesar de pertencer a um curso de administração, é colocado da seguinte maneira: Introdução às Micros e Pequenas Empresas- Definições: Pequenas empresas. O

empreendedor. O papel da pequena empresa na sociedade. Teorias de empreendedorismo. Pequenas empresas na estrutura econômica. Contribuição da pequena empresa para os objetivos econômicos e sociais. Empreendedorismo: Introdução. Empreendedores: Características, competências. Negociação. Imaginação. Criatividade. Cultura empreendedora. Campo do empreendedorismo. Inovação. Detecção de oportunidades. Apoio para empreendedorismo. Alternativas empreendedoras. Planejamento empreendedorial, EFEI (2002) [8].

Outro ponto importante que se refere ao papel da universidade é o estágio curricular. Entende-se por estágio curricular qualquer atividade que propicie ao aluno adquirir experiência profissional específica e que contribua, de forma eficaz, para a sua absorção pelo mercado de trabalho. Enquadram-se nesse tipo de atividade as experiências de convivência em um ambiente de trabalho, cumprimento de tarefas com prazos estabelecidos, trabalho em um ambiente hierarquizado e com componentes cooperativistas ou corporativistas, etc.

O objetivo é proporcionar ao aluno a oportunidade de aplicar seus conhecimentos acadêmicos em situações da prática profissional clássica, criando a possibilidade do exercício de suas habilidades. Espera-se que, com isso, que o aluno tenha a opção de incorporar atitudes práticas e adquirir uma visão crítica de sua área de atuação profissional.

Mas de forma geral, é uma tradição no Brasil os estudantes de engenharia procurarem as grandes empresas para realizar estágio, mas muitas vezes ficam em determinado setor da empresa a maior parte do tempo. Este estágio pode não ser produtivo porque limita a capacidade de envolvimento do estagiário com a maioria dos problemas que ele irá encontrar na profissão. Caso opte em estagiar em uma empresa de pequeno ou médio porte, poderá conviver diretamente com maioria dos problemas enfrentados no dia-a-dia destas empresas.

Nesse sentido, as Universidades podem incentivar esse corpo docente para receber consultoria, elaborar projetos mudança, selecionado as empresas que possuem condições desconjuntas, e assim por diante; em segundo lugar, as oferecer estágios a estudantes e engenheiros. Estas empresas precisam ter acesso aos equipamentos e procedimento poderia contribuir para melhorar a integração instalações universitárias, como os laboratórios, sistemas entre empresa e escola. Além disso, seria uma grande oportunidade para faculdades de engenharia incentivarem o desenvolvimento dessas empresas, a partir do conhecimento de sua realidade.

5. EMPREENDEDORISMO NOS ESTADOS UNIDOS

De acordo com Brockhaus (1999) [9], os Estados Unidos são famosos por suas atividades em empreendedorismo. Seus empreendedores são conhecidos mundialmente, desde Henry Ford e Thomas Edison até Seven Jobs e Bill Gates. Além desses gigantes, existem milhões de outros empreendedores americanos fundadores de vários pequenos negócios. Todos os empreendedores têm inicialmente uma idéia de um produto ou serviço e a visão de como transformar essa idéia em um negócio viável. Este processo é orquestrado pelos fundadores, que

são freqüentemente a força motora mais importante por trás da criação. Os fundadores não são os únicos participantes desse processo, e a rede de relacionamentos que eles estabelecem é fundamental para a abertura da firma e o início das operações.

O papel da Universidade na difusão do empreendedorismo nos Estados Unidos é um dos fatores mais importantes. O conteúdo do curso ou do programa inclui conhecimentos gerais em negócios ou seja, contabilidade, finanças, marketing, direito empresarial, recursos humanos, operações e administração ou gerenciamento geral. Estes cursos também contêm informações sobre como começar um negócio, como e onde encontrar oportunidades e idéias, como é a vida do empreendedor, o que é um plano de negócios, como obter financiamento inicial, quem são os prováveis primeiros clientes, como desenvolver uma equipe de administração, direitos de propriedade intelectual, e crescimento e metas.

Geralmente, não são ensinadas as oportunidades de mercados específicos nos cursos de administração e empreendedorismo. Os estudantes podem ser encorajados a descobrir essas oportunidades e adquirir uma compreensão de como tirar proveito delas através de pesquisas ou projetos.

Especular com o conhecimento técnico específico também não é matéria lecionada em cursos de administração ou empreendedorismo. Segundo o referido autor, é mais provável que, tanto o reconhecimento da oportunidade quanto o conhecimento técnico, sejam incluídos em um curso de empreendedorismo na área de engenharia.

As Universidades são importantes também para as empresas de tecnologia avançada na medida em que elas se envolvem em atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) que são transferidas para a aplicação comercial e elas treinam técnicos e funcionários. No que diz respeito à P&D, as Universidades são importantes sob dois aspectos: em primeiro lugar, as empresas precisam ter acesso ao

Essa pesquisa, elaborar projetos mudança, selecionado as empresas que possuem condições desconjuntas, e assim por diante; em segundo lugar, as oferecer estágios a estudantes e engenheiros. Estas empresas precisam ter acesso aos equipamentos e procedimento poderia contribuir para melhorar a integração instalações universitárias, como os laboratórios, sistemas entre empresa e escola. Além disso, seria uma grande oportunidade para faculdades de engenharia incentivarem o desenvolvimento dessas empresas, a partir do conhecimento de sua realidade.

Empresas de tecnologia avançada também valorizam as Universidades, porque elas precisam de funcionários altamente qualificados. Os estudantes universitários e os já formados são potenciais funcionários para trabalhar em tempo integral ou meio período. O acesso a um trabalhador qualificado e que receba um salário relativamente baixo já é uma preciosidade. Além disso, as empresas podem obter informações de primeira mão sobre as características dos potenciais empregados. Para formar um grupo de novos funcionários, as Universidades oferecem treinamento para aqueles já empregados através de estágios e cursos de extensão.

As Universidades também ajudam as empresas de tecnologia avançada a encontrar o funcionário ideal, atraindo profissionais altamente qualificados para uma determinada área. Para profissionais que receberam treinamento avançado, a oportunidade de garantir uma

atividade complementar ou ensinar por meio-período na Universidade, pode ser um fator importante na hora de escolher o empregador, Ref [9].

Além disso, metade dos alunos de MBA da Escola de Negócios de Harvard, nos Estados Unidos, opta por tocar seu negócio próprio. Os cursos de caráter empreendedor são febre nos Estados Unidos: 1 100 faculdades oferecem cursos desse tipo, e em 30 dos 50 estados americanos já existem cursos para crianças e adolescentes, Ref. [5]

6. PRINCIPAIS ORIENTAÇÕES AOS ENGENHEIROS EMPREENDEDORES

Em função do que foi exposto até agora, pode-se observar que existem muitas dificuldades para abertura e manutenção de um negócio. Nesse sentido, o engenheiro precisa ficar atento às necessidades do mercado e oferecer, justamente, aquilo que o consumidor realmente necessita. Uma boa idéia não garante o sucesso do empreendimento. É preciso conhecer todos os pontos positivos e negativos do negócio.

Portanto, nota-se que este assunto é muito complexo para ser abordado somente em um trabalho como este. Por isso, o engenheiro deve procurar outros manuais, livros, realizar cursos, participar de palestras e seminários, entre outros, para consolidar seus conhecimentos sobre este tema, que conforme citado, é de grande importância para desenvolvimento tecnológico do país.

Mesmo assim, algumas orientações podem ser colocadas, com o objetivo de esclarecer os engenheiros na abertura e administração de seu empreendimento. Inicialmente, para qualificar-se como uma boa oportunidade de investimento, o produto ou serviço deve atender a uma necessidade real com respeito à funcionalidade, à qualidade, à durabilidade e ao preço.

A oportunidade, em última instância, depende da habilidade para convencer os consumidores (o mercado) dos benefícios do produto ou serviço. É o mercado quem determina se uma idéia tem potencial para tornar-se uma oportunidade de investimento, ou seja, apenas o mercado dirá se a idéia gera valor para o usuário final do produto ou serviço.

À primeira vista, uma oportunidade pode parecer inviável, mas, graças ao esforço nela concentrado, suas possibilidades de sucesso tendem a aumentar. Portanto, a receptividade é a habilidade para identificar oportunidades. Ela é fundamental para quem deseja ser empresário. É com ela que se aproveita todo e qualquer momento para observar e conhecer negócios, seja no caminho de casa, no trabalho, nas compras, nas férias, lendo revistas, jornais ou assistindo televisão.

Outros pontos também importantes que devem ser observados pelos engenheiros empreendedores são:

-Permitir que os funcionários tomem decisões de acordo com o nível de seus cargos. Confiar na capacidade dos profissionais contratados ou então rever o processo seletivo.

-Utilizar a informação para dar mais acurácia à experiência ou "feeling".

-Perceber que outros fatores também podem atrair os consumidores além do preço, tais como: produtos diferenciados, atendimento, *lay-out* de loja, etc.

-Contratar ou manter os funcionários por sua competência técnica.

-Não pensar apenas no hoje. Dedicar parte do seu tempo útil para elaborar planos para o futuro do negócio.

-Perceber que o consumidor é o maior aliado, pois se ele estiver satisfeito e se sentindo bem atendido ele irá voltar inúmeras outras vezes.

-Praticar o jogo do ganha-ganha. Em uma negociação ambas as partes devem sair satisfeitas para que os bons negócios se repitam, César (2002) [10].

7. CONCLUSÕES E SUGESTÕES

- É preciso valorizar o ensino de empreendedorismo nos cursos de engenharia;
- As universidades devem oferecer consultorias às pequenas e médias empresas criadas, principalmente, pelos engenheiros empreendedores;
- A criação de disciplinas eletivas/obrigatórias relativas ao empreendedorismo deve fazer parte da reestruturação dos currículos das Universidades;
- As Empresas Juniores devem ser valorizadas;
- As Universidades devem incentivar o estágio dos estudantes de engenharia nas pequenas e médias empresas.

8. REFERÊNCIAS

- [1] MEC e SEBRAE, "Formação Empreendedora na Educação Profissional-Treinamento Baseado em Computador", Manual, CD, Brasília, 1999.
- [2] AVANCINI, M., "Pesquisa: emprego, a preocupação do estudante", O Estado de São Paulo, São Paulo, 2002.
- [3] SILVA NETO, J. C., "Porque o engenheiro mecânico precisa de conhecimentos de administração de empresas", João Pessoa, Paraíba, 2º Congresso Nacional de Engenharia Mecânica (CONEM 2002), 2002.
- [4] SEBRAE, "Iniciando Um Pequeno Grande Negócio (IPGN)", <http://ipgn.iea.com.br/ipgn/>, Site acessado em 01/05/2002.
- [5] DOLABELA, F., "Empreendedores. Afinal, o que é ser empreendedor?" VOCÊ s.a., http://www2.uol.com.br/vocesa/aberto/online/indice_52_1.shl, Site acessado em 23/02/2002, 2002.
- [6] UFMG, "Flexibilização Curricular na UFMG-Pré-Proposta da Câmara de Graduação", Belo Horizonte, <http://www.ufmg.br/prograd/flex/>, Site acessado em 04/05/2002.
- [7] BEHNKEN, S., "Aluno Empresário", Jornal O Dia, Rio de Janeiro, RJ, 2002.
- [8] EFEI, "Administração, Empreendedorismo e Negócios, Disciplinas", <http://www.administracao.efei.br/Disciplinas1.htm>, Site acessado em 05/05/2002.
- [9] BROCKHAUS, R. H., "A Influência do Empreendedorismo na Economia dos Estados Unidos", Palestra Apresentada na Conferência Nacional sobre Ensino do Empreendedorismo, Brasília, Brasil, 1999.
- [10] CEZAR, M. P., "Os sete pecados capitais da pequena empresa" <http://www.topnegocios.com.br/>, Site acessado em 06/01/2002.