

NOVOS DESAFIOS PARA O EAD – UMA PROPOSTA PARA A INCLUSÃO DA DISCIPLINA DE EMPREENDEDORISMO NOS CURSOS ENGENHARIA DA PRODUÇÃO

Curitiba - PR – Maio/2015

Douglas Soares Agostinho – Centro Universitário Uninter – dsagostinho@hotmail.com

Tânia Frugiuele Soares Agostinho – Centro Universitário Uninter – tanfru@hotmail.com

**Classe IC (pesquisa)
Educação Superior
Ensino e Aprendizagem em EaD
Relatório de Estudo em Andamento**

RESUMO

Este artigo pretende demonstrar a necessidade de atualizar e aperfeiçoar a grade curricular dos cursos de Engenharia da Produção EaD com o objetivo de atender as necessidades atuais do mercado empresarial. A justificativa de se desenvolver uma pesquisa nesse campo é a de se quebrar o paradigma de que as Instituições de Ensino apenas cultuam o interesse em preparar mão-de-obra qualificada para enfrentarem os desafios profissionais nesse mercado globalizado, ao invés de prepará-los para serem empreendedores e inovadores, mesmo sendo essas características primordiais no bom profissional da área. Para a elaboração deste artigo, realizaram-se consultas a relatórios de pesquisa na área de renomadas instituições por meio dos sites da Global Entrepreneurship Monitor (GEM), assim como, do SEBRAE e o do e-MEC. Para referencial teórico, foram utilizados os autores Dolabela, Hisrich Vieira, entre outros. Ao final do estudo teórico, constatou-se que Brasil tem um potencial enorme de criar novos empreendedores, fato que os coordenadores e diretores das instituições de graduação não podem e não devem ignorar sob pena de não cumprirem a função primordial de um curso universitário: formação de qualidade e em sintonia com as necessidades do mercado.

Palavras chave: empreendedorismo; engenharia da produção; desafios inovadores;

1 INTRODUÇÃO

Para dar início a esta temática é preciso, primeiramente, fazer uma breve explanação da oferta dos cursos de graduação em Engenharia de Produção no Brasil, principalmente no que se refere ao Ensino a Distância.

Na análise do perfil do egresso de muitos cursos de Engenharia de Produção registrados no Ministério da Educação (e-mec, 2015), verifica-se que o foco desses cursos é, primordialmente, formar engenheiros capacitados para atuarem nas médias e grandes empresas, de forma departamentalizada, encarando os desafios da linha de produção, o que parece ser um desperdício das habilidades e capacidades desenvolvidas durante o referido curso, já que a maioria delas está voltada para a melhoria da qualidade de produção, para o gerenciamento dos problemas que podem surgir em uma linha produtiva, para a aplicação de métodos que visam a diminuição do tempo de produção e, concomitantemente, melhorar a qualidade do produto, permitindo assim que a empresa se torne mais competitiva no mercado onde atua.

Ao mesmo tempo, deve-se ressaltar que para o desenvolvimento socioeconômico de um país como o Brasil, o empreendedorismo tem papel de destaque e deve ser incentivado não só por políticas públicas assertivas e direcionadas à implementação de novas empresas, como também, pela formação acadêmica daqueles que serão os futuros empreendedores. Os conteúdos, os conceitos e os embasamentos teóricos, é claro, são necessários, porém, não devem ser os únicos na elaboração de uma grade curricular de um curso que se proponha a formar bons profissionais, principalmente, aqueles ligados ao segmento empresarial.

Em face dessa constatação, este breve estudo pretende abordar a importância da inclusão da cadeira de empreendedorismo nos cursos de Engenharia de Produção EaD na qual os alunos, normalmente, mais focados no aperfeiçoamento profissional mais imediato e eficaz, possam ser beneficiados por esta orientação empreendedora, com foco no próprio negócio.

1- Os benefícios do ensino do empreendedorismo no curso de Engenharia da Produção EAD

A aplicação de muitos conceitos teóricos ensinados nos cursos de graduação, vistos como pertencentes a um ensino tradicionalista e desatualizado, tem sido muito questionada e discutida por muitos teóricos da área educacional e até mesmo, das áreas aos quais esses cursos pertencem.

Como indicado por Pedroso (2006, p. 45) “a modalidade EaD não é um modismo tecnológico, mas a evolução de um longo processo educacional”, nesse sentido, não só as estratégias pedagógicas devem estar de acordo com a evolução da modalidade e com anseios dos alunos que nela se inscrevem, como também, as grades curriculares devem estar atentas às necessidades desses alunos que buscam uma formação de qualidade que possa lhes trazer resultados nos mercado de trabalho.

Em países desenvolvidos esse conceito já é ensinado nas escolas desde o ensino médio, desenvolvendo assim uma cultura empreendedora entre os jovens (DOLABELA, 1999), porém, no Brasil isso não se verifica, já que os cursos prezam muito mais a formação acadêmica teórica em detrimento da prática, predileção esta que pode ser causada pela resistência da academia às inovações e novas metodologias, principalmente quando se trata da Educação a Distância.

Os currículos dos cursos de Engenharia de Produção não só podem, como devem ser renovados, adotando métodos dialógicos diferenciados para o processo de ensino e aprendizagem e, para que essa renovação atenda às necessidades dos alunos, é preciso inserir na formação dos alunos do curso de Engenharia de Produção EaD, elementos que fomentem atitudes empreendedoras e inovadoras.

Assim, uma reestruturação no Projeto Pedagógico do Curso - PPC e na grade curricular dos cursos de Engenharia de Produção EaD se faz necessária e até mesmo urgente, já que é preciso oferecer aos alunos desses cursos, condições para que possam adentrar ao mercado de trabalho não só munidos

de um bom conteúdo teórico, mas também, preparados para que possam gerar novos negócios com ações empreendedoras.

A análise do conteúdo programático atual dos referidos cursos é o primeiro passo para que se o início dessa mudança, pois deve-se verificar quais são as disciplinas (cadeiras) existentes na grade curricular que podem ser incrementadas com temáticas relacionadas ao empreendedorismo e até mesmo, quais são aquelas que demonstram ser não tão eficientes quanto ao preparo desses estudantes e que poderiam, até mesmo, ser substituídas.

A inclusão de ações de ensino, pesquisa e extensão nos projetos pedagógicos dos cursos de Engenharia de Produção EAD, assim como de disciplinas que se pautem na inovação e na criação de novas empresas podem despertar o interesse dos alunos a empreender em novos negócios.

Quebrar o paradigma das instituições de ensino é um dos desafios que os coordenadores e diretores acadêmicos precisarão vencer se quiserem, realmente, modificar seus cursos. As mudanças no cenário macroeconômico e social no século XXI, verificadas com o crescimento da economia no Brasil traduzido na melhoria da renda familiar, no maior acesso ao crédito e a consequente ascensão da classe C, trouxeram uma ampliação do consumo interno, da necessidade de oferta de serviços e produtos, criando mais oportunidades de novos negócios em diversas áreas de atuação.

Neste contexto, a qualificação empreendedora dos egressos do Curso de Engenharia de Produção EaD se faz cada vez mais necessária, já que as possibilidades desses recém formados buscarem a criação de novas empresas de alto impacto tende a aumentar.

Um dos indicadores das atividades empreendedoras de cada país é o programa de pesquisa *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), que é uma avaliação anual do nível nacional da atividade empreendedora que teve início em 1999, com a participação de 10 países, e que já conta hoje com a participação de 80 países.

A pesquisa GEM divulgada em 2013 apresenta os resultados sobre a intensidade da atividade empreendedora em cada um desses países, assim

como as características dos empreendimentos e dos empreendedores pesquisados. Da metodologia utilizada pela pesquisa, fazem parte uma análise estatística e uma avaliação qualitativa, que fornecem elementos para se traçar os tipos de ambientes que abrigam esses empreendimentos em cada país, nos aspectos: social, econômico, político e institucional.

Depois de finalizada a pesquisa sobre empreendedorismo, o instituto classifica os países participantes em três níveis, a saber: países impulsionados por fatores, países impulsionados pela eficiência e países impulsionados pela inovação.

Vale lembrar que nas economias impulsionadas por fatores, predominam as atividades com forte dependência dos fatores de trabalho e recursos naturais, já as economias impulsionadas pela eficiência, são caracterizadas pelo avanço da industrialização e ganhos na economia, e por fim, naquelas impulsionadas pela inovação, verifica-se o predomínio dos países mais avançados, onde os negócios baseiam-se muito mais no conhecimento e na modernização dos produtos e serviços.

O Brasil situa-se entre as economias que se desenvolvem pelo avanço da industrialização e pelos ganhos em economia de escala e, por conseguinte, enquadra-se no grupo dos países impulsionados pela eficiência, conforme a figura acima.

Nessa pesquisa realizada em 2013, participaram no Brasil 10.000 (dez mil) adultos entre 18 e 64 anos, distribuídos igualmente nas cinco regiões brasileiras tendo sua representatividade validada por processo estatístico, garantindo assim uma abrangência em termos de Brasil. Além disso, também foram entrevistados 85 profissionais de diferentes áreas relacionados de alguma forma a fatores que interferem na dinâmica empreendedora, relatando assim suas visões sobre as condições de se empreender no Brasil.

FIGURA1 DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Características sociodemográficas	Brasil	Regiões brasileiras				
		Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
		% da população de 18-64 anos				
Gênero						
Masculino	48,1	49,6	47,5	48,4	48,0	48,6
Feminino	51,9	50,4	52,5	51,6	52,0	51,4
Faixa etária						
18-24 anos	18,3	21,8	19,7	18,6	17,1	17,3
25-34 anos	26,1	28,3	27,3	27,4	25,6	24,3
35-44 anos	22,5	22,8	22,4	23,1	22,5	21,9
45-54 anos	19,4	16,7	18,3	18,4	20,1	21,2
55-64 anos	13,7	10,4	12,4	12,5	14,8	15,3
Nível de escolaridade						
Menor que segundo grau completo	51,9	54,6	47,0	56,8	52,3	55,1
Segundo grau completo	32,7	32,0	37,9	26,2	32,7	27,2
Maior que segundo grau completo	15,4	13,4	15,0	17,0	14,9	17,6
Faixa de renda						
Menos de 3 salários mínimos	64,4	75,7	72,2	67,0	57,7	61,6
De 3 a 6 salários mínimos	27,3	18,6	21,5	24,3	32,2	30,7
Mais de 6 a 9 salários mínimos	4,6	3,2	3,4	4,3	6,0	3,6
Mais de 9 salários mínimos	3,7	2,5	2,9	4,5	4,2	4,1
Tamanho da família						
1 integrante	7,3	5,2	7,0	8,4	7,8	7,1
2 integrantes	18,7	13,8	18,3	20,0	19,1	20,5
3 integrantes	27,2	21,1	27,8	26,2	27,3	29,3
4 integrantes	24,0	23,2	23,6	24,7	24,0	24,7
5 integrantes	12,6	16,1	12,3	12,5	12,7	10,8
6 integrantes	5,4	7,9	5,2	5,3	5,4	4,5
Mais de 6 integrantes	4,8	12,7	5,8	3,0	3,7	3,1

FONTE: GEM (*Global Entrepreneurship Monitor*, Relatório Executivo – 2013)

Analisando os resultados ilustrados na Figura 1, pode-se concluir que a ideia de se formar empreendedores em cursos superiores em Engenharia de Produção EaD é viável, pois mais de 26% dos empreendedores brasileiros têm idade entre 25 e 34 anos, faixa etária que espelha geralmente profissionais cuja formação já está concluída, porém, que não tiveram o embasamento necessário para empreender, ou seja, para criar e gerir seu próprio negócio. Outro ponto a favor é o potencial de aumento do nível de escolaridade dos empreendedores, uma vez que apenas 15,4 % são formados em nível superior.

2- O empreendedorismo

Para Dolabela (1999, p.47), a origem usada no século XII dos termos empreendedorismo e empreendedor vêm da palavra francesa, *entrepreneur* que significa “aquele que incentivava brigas” e para o mesmo autor (1999, p.68) “O empreendedor é alguém que define por si mesmo o que vai fazer e em que contexto será feito”.

Segundo Hisrich et al. (2009), o empreendedorismo é o processo de criar algo novo com valor, dedicando o tempo e os esforços necessários,

assumindo os riscos financeiros, psíquicos e sociais correspondentes, e recebendo as consequências da satisfação e da independência.

O que é Empreendedorismo de alto impacto? É aquele onde os a pessoas se tornam empreendedores por oportunidade, onde por meio de análise de mercado e conhecimento do produto utilizam o conhecimento teórico adquirido nas Instituições de Ensino e o agregam a uma ideia inovadora conseguindo ter um impacto significativo no cenário nacional e até no mundial.

Em virtude das qualidades, competências e habilidades exigidas pelo mercado empresarial, será necessário direcionar esforços para propor a reestruturação dos projetos pedagógicos de cursos de Engenharia de Produção EaD certificados pelo MEC, visando aprimorar a formação desses egressos e contribuir para o processo de formação de empreendedores de alto impacto.

Há que se diferenciar dois tipos empreendedores de acordo com o fator motivacional de cada um: os empreendedores por necessidade que iniciam um empreendimento autônomo por não possuírem melhores opções de ocupação, abrindo um negócio a fim de gerar renda para si e suas famílias; e os empreendedores por oportunidade, que identificam uma chance de negócio e decidem empreender, mesmo possuindo alternativas de emprego e renda (GEM, 2013).

2.1 - O ensino do empreendedorismo

Os gestores das políticas públicas, segundo Vieira (2014), acreditam que níveis mais elevados de empreendedorismo podem ser alcançados por meio da educação e, especialmente, por meio da educação para o empreendedorismo.

O empreendedor normalmente não nasce pronto, é preciso pesquisar, estudar diferentes métodos e técnicas que auxiliem na sua formação. Independentemente da experiência familiar e da personalidade dos indivíduos o sistema educacional pode contribuir para despertar o "espírito empreendedor" (FRUGIER et al., 2003).

A crença de que a capacidade empreendedora é inata ao ser humano e que só pode ser herdada geneticamente já foi descartada do ambiente acadêmico, pois segundo Dornelas,

[...] cada vez mais, acredita-se que o processo empreendedor pode ser ensinado e entendido por qualquer pessoa e que o sucesso é decorrente de uma gama de fatores internos e externos ao negócio, do perfil do empreendedor e de como ele administra as adversidades que encontra no dia a dia. (2001, p. 38).

De acordo com Drucker (2006), o empreendedorismo não é nem uma ciência nem uma arte, mas pode ser aprendido e deve ser praticado, porque os empreendedores não nascem, mas são moldados. Por isso torna-se relevante a promoção do empreendedorismo por entidades públicas e privadas, com o objetivo de incentivar a sua prática ao transmitir competências e ao desmistificar o conceito, para que não haja medo do possível insucesso.

2.2 - Métodos de ensino do empreendedorismo

Muitos podem se perguntar, mas como se ensina o empreendedorismo? A Endeavor (2015) tem uma metodologia de ensino, chamada de Bota Pra Fazer, que foi adaptada ao Brasil a partir da metodologia Fasttrac, que foi desenvolvida pela Fundação Kauffman (entidade norte americana especializada em empreendedorismo) onde por meio de consultoria às Instituições de Ensino a Endeavor promove um curso que incentiva o estudante a desenvolver seu espírito empreendedor.

A metodologia “Bota Pra Fazer” abrange desde a capacitação do professor, ensinando-o a ministrar os conteúdos sobre empreendedorismo, a articulação de palestras com empreendedores de sucesso, até a realização de exercícios práticos que incentivam, motivam e encorajam os alunos na busca de seus sonhos.

Outra metodologia de ensino do empreendedorismo é a desenvolvida por Dolabela (1999) e pode ser encontrada no livro “Oficina do empreendedor”. Nessa metodologia, o auto aprendizado, feito em ambiente favorável é a base, já que nesse processo o professor não é ponto principal e sim o aluno. Na oficina do empreendedor, o professor assume uma posição de criador do

ambiente favorável passando a ser o organizador da cultura do empreendedor ao invés de aplicar a função de mediador do conhecimento.

O que pode ser observado em ambas as metodologias, é a figura do professor que se transforma em facilitador do aprendizado, o empreendedor estabelecido passa a ser um incentivador aos alunos e as aulas práticas colocam o aluno em situações que realmente enfrentarão no mercado.

No ensino do empreendedorismo algumas disciplinas são de vital importância na formação do conceito para os futuros empreendedores. No trabalho de Pelin (2010) são elencadas aquelas que, nos cursos de Engenharia de Produção, de alguma maneira podem contribuir no aprendizado sobre empreendedorismo, tais como: comunicação empresarial, modelagem de negócios, custos empresariais, macro ambiente de negócios, novos empreendimentos, entre várias outras.

Considerações Finais

Em resumo, o Brasil se mostra com alto potencial de crescimento quando o assunto é empreendedorismo, e prova disso são os resultados aqui apresentados.

Considerando-se que o país está entre os países que são impulsionados pela eficiência existe um longo caminho para posicioná-lo entre os países onde a inovação é o agente impulsionador. Estando os empreendedores de alto impacto normalmente na faixa etária entre os 25 e 34 anos e que o processo de concepção da ideia, muitas vezes, ocorre durante o curso de graduação, conforme estudos realizados pela Endeavor, empresa dedicada a formar, orientar e acompanhar empreendedores em negócios de alto impacto, as universidades brasileiras não podem mais se furtar a essa realidade.

Como se pôde verificar até o momento, por meio da pesquisa das pesquisas e consultas realizadas para este breve estudo, observa-se que o Brasil apesar de suas dimensões geográficas tem um potencial enorme de criar novos empreendedores, fato que os coordenadores e diretores das instituições de graduação não podem e não devem ignorar sob pena de não cumprirem a função

primordial de um curso universitário: formação de qualidade e em sintonia com as necessidades do mercado.

REFERÊNCIAS

DOLABELA, Fernando. **Oficina do empreendedor**. São Paulo: Cultura, 1999(a).

DORNELAS, J. C.; **Empreendedorismo**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DRUCKER, P.F.; **Innovation and Entrepreneurship**. Harper Business, 2006.

Endeavor @ Empreendedorismo para empreendedores. Disponível em <https://endeavor.org.br/empreendedorismo-nas-universidades-2014> - acesso em abr. de 2015

FRUGIER, D.; VERZAT, C.; BACHELET, R.; ANNACHI, A.; *Helping engineers to become entrepreneurs. Attitudes, behaviours, beliefs, skills: what are the educational factors in their entrepreneurial spirit?* In: IntEnt 2003 INTERNATIONALISING ENTREPRENEURSHIP EDUCATION AND TRAINING, 2003.

GEM – *Global Entrepreneurship Monitor*, Relatório Executivo – 2013. No site: http://www.ibqp.org.br/upload/tiny_mce/GEM_2013_-_Livro_Empreendedorismo_no_Brasil.pdf consultado em 07/01/2015

HISRICH, R. D.; PETERS, M. P.; SHEPHERD, D. A.; **Empreendedorismo**. Traduzido por Teresa Felix de Sousa, 7. ed., Porto Alegre: Bookman, 2009.

Ministério da Educação – sistema E-mec Pesquisa sobre o perfil de egressos de instituições de ensino superior – Disponível em <http://emec.mec.gov.br> - acesso em jan. de 2015

PEDROSO, Gelta M. J. Fatores críticos de sucesso na implementação de programas EAD via Internet nas universidades comunitárias. 2006. 147 p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

Pelin, C. M; Panorama dos cursos de Engenharia de Produção no Brasil sob o enfoque do Empreendedorismo, artigo apresentado no curso de pós-graduação da UFPR- PR – 2008.

Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas -Portal SEBRAE – Disponível em <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/> acesso em fev. de 2015.

VIEIRA, F. D.; RODRIGUES, C. S.; Os Estudantes de Engenharia e as suas Intenções Empreendedoras. REVISTA PRODUÇÃO ONLINE; Florianópolis, SC, v.14, n. 1, p. 242-263, jan./mar. 2014.