

O ENSINO SUPERIOR EM AGRONEGÓCIOS NO BRASIL

Mário Otávio Batalha

CPF: 518178029-68

Universidade Federal de São Carlos – Professor Adjunto do Departamento de Engenharia de Produção.

Rodovia Washington Luís (SP-310), Km 235. São Carlos – São Paulo – CEP 13565905.

dmob@power.ufscar.br

Excluído: E-mail:

Márcia Maria Penteadó Marchesini

CPF: 214472698-10

Universidade Federal de São Carlos – Mestranda em Engenharia de Produção.

Rodovia Washington Luís (SP-310), Km 235. São Carlos – São Paulo – CEP 13565905.

marcia@dep.ufscar.br

Excluído: E-mail:

Rúbia Nara Rinaldi

CPF: 940496969-91

Universidade Federal de São Carlos – Doutoranda em Engenharia de Produção.

Rodovia Washington Luís (SP-310), Km 235. São Carlos – São Paulo – CEP 13565905.

rubia@dep.ufscar.br

Excluído: E-mail:

Thaís Lacava de Moura

CPF: 300047548-67

Universidade Federal de São Carlos – Mestranda em Engenharia de Produção.

Rodovia Washington Luís (SP-310), Km 235. São Carlos – São Paulo – CEP 13565905.

tlmoura@uol.com.br

Excluído: 68

Área Temática 11 - Ciência, Inovação Tecnológica e Pesquisa Agrícola
Informação, Comunicação, Inovação Tecnológica, Biotecnologia, Educação.
Coordenador: *Prof. Dr. Elisio Contini (Embrapa)*

Apresentação com presidente da sessão e sem a presença de debatedor

Excluído: Forma de Apresentação Formas

O ENSINO SUPERIOR EM AGRONEGÓCIOS NO BRASIL

Resumo

A crescente integração da economia global exige que as empresas agroindustriais redimensionem a sua atuação e passem a se preocupar muito mais com os fornecedores e clientes, objetivando maior lucratividade, a conquista de novos mercados e adaptação aos novos condicionantes que caracterizam o agronegócio no séc. 21. Da mesma forma, amplia a necessidade de profissionais qualificados, familiarizados com a problemática que envolve o funcionamento do sistema agroindustrial, aptos a atuarem diante da intensa competitividade que caracteriza o setor. Buscando atender essa demanda, as instituições de ensino superior brasileiras tem expandido o número de cursos que objetivam a qualificação destes profissionais. Nesse sentido, este estudo objetiva avaliar a expansão do ensino superior no Brasil na área de agronegócios e, mais especificamente, analisar as grades curriculares dos cursos específicos em agronegócios, com a finalidade de identificar quais conhecimentos estão sendo efetivamente transmitidos pelos cursos aos seus alunos e assim, caracterizar o perfil dos profissionais que estão sendo formados pelas instituições de ensino superior brasileiras.

Excluído: o objetivo

Excluído: e

PALAVRAS-CHAVE: Agronegócios, Recursos Humanos, Ensino Superior.

O ENSINO SUPERIOR EM AGRONEGÓCIOS NO BRASIL

1 INTRODUÇÃO

Excluído: ¶

A crescente integração da economia global exige que as empresas agroindustriais redimensionem a sua atuação e passem a se preocupar muito mais com os fornecedores e clientes, objetivando maior lucratividade, a conquista de novos mercados e adaptação aos novos condicionantes que caracterizam o agronegócio no séc. 21.

De acordo com Prado(1999) projeções feitas pela *Harvard Business School* indicam que o crescimento previsto para o agronegócio mundial nas próximas três décadas será de 1,46% ao ano, chegando em 2028 a US\$ 10,2 trilhões. Ainda segundo Prado (1999), o segmento que desfrutará de maior crescimento é o denominado “depois da porteira”, ou segmento de processamento e distribuição, que deverá duplicar sua participação no montante geral, passando dos US\$ 4 trilhões para US\$ 8 trilhões.

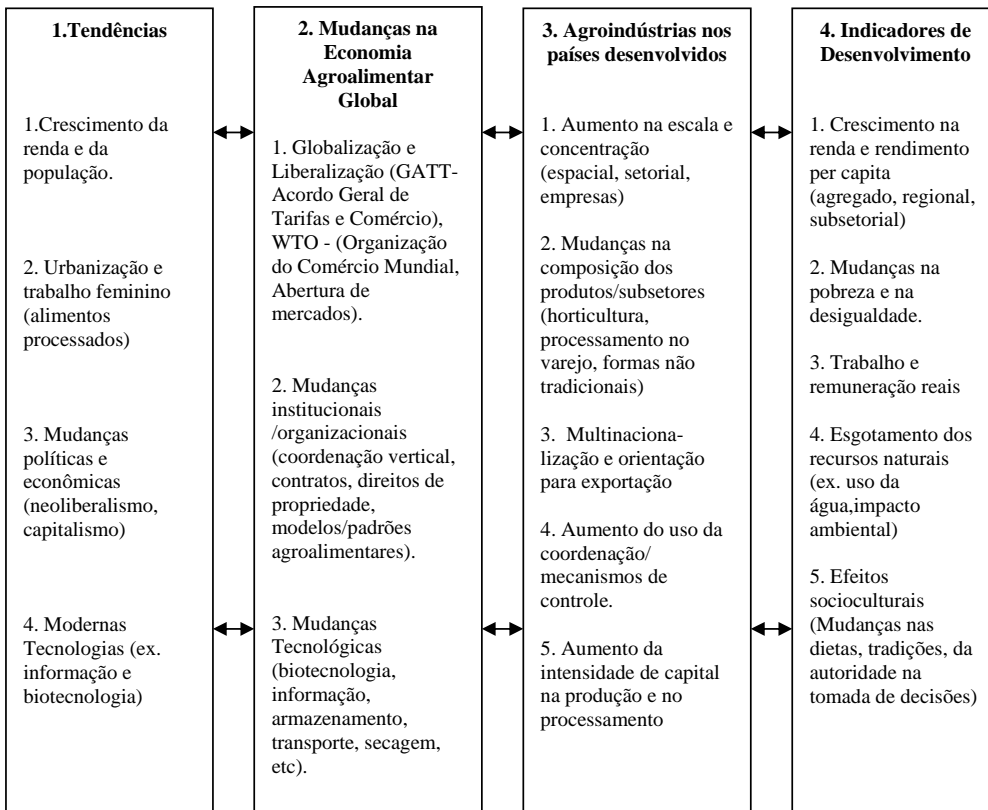
Consoante, são profundas e visíveis as mudanças que ocorrem neste setor e que acabam tendo impacto decisivo no gerenciamento das empresas agroindustriais. Estas mudanças têm as mais diversas origens e são discutidas amplamente por vários estudiosos.

De acordo com Reardon e Barrett (2000) é preciso compreender as mudanças que atingem a agroindustrialização, que segundo os autores, são oriundas de três grupos relacionados:

- a) O crescimento das atividades de fornecimentos de insumos pelas agroindústrias, do agroprocessamento e da distribuição;
- b) Mudanças institucionais e organizacionais na relação entre as empresas agroindustriais e as propriedades agrícolas, tais como a crescente coordenação vertical;
- c) Mudanças concomitantes no setor agrícola, seja na composição dos produtos, na tecnologia ou nas estruturas dos setores e do mercado.(Wilkinson, 1995)

Para os autores, a década de 90 trouxe uma rápida e intensa agroindustrialização em economias de baixa e média renda. Assim, como é um fenômeno recente, existem inevitáveis lacunas na compreensão sobre como e porquê estas mudanças ocorrem e sobre as implicações da agroindustrialização no desenvolvimento.

Complementarmente, Reardon e Barrett (2000) desenvolveram um diagrama que estabelece as relações entre a globalização, a agroindustrialização e o desenvolvimento, em que eles objetivam demonstrar os fatores que condicionam ou influenciam a agroindustrialização e seus efeitos sobre os indicadores de desenvolvimento.



Fonte: Adaptado de Reardon e Barrett (2000)

Figura 1 – Globalização, Agroindustrialização e Desenvolvimento.

Para os autores, um dos elementos mais importantes deste diagrama refere-se à rapidez das mudanças tecnológicas, que estão transformando a conduta e a estrutura de produção e de comércio em todos os setores, aumentando a produtividade e possibilitando uma produção e marketing *customizados*, sempre com menores custos de transação.

Também para Weick (2001) as inovações tecnológicas são de longe a maior contribuição para o progresso do agronegócio e elas continuarão a influenciar toda a cadeia, desde o fornecimento dos insumos, a produção, o processamento, a distribuição, o marketing, o gerenciamento das pessoas, das finanças, entre outros elementos. Para Weick (2001) as mudanças da agricultura no futuro, entretanto, serão ainda mais profundas. A partir de uma pesquisa com cientistas da área agrícola da Universidade da Califórnia, a autora identificou as tecnologias que terão maior impacto na agricultura até 2010, sendo que quatro tecnologias foram mencionadas com maior frequência: sistemas de posicionamento global, sistemas de informação geográficos, biotecnologia e a internet. (Quadro 1)

Tecnologias	Melhorias
1. Sistemas de Posicionamento Globais (incluindo satélites, sensores, lasers, hardware e softwares computacionais)	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicação dos insumos de maneira mais precisa e eficiente; - Possível redução dos custos.
2. Sistemas de Informação Geográfica (incluindo modelos matemáticos, sensores eletrônicos e dispositivos analíticos, hardware e softwares computacionais)	<ul style="list-style-type: none"> - Menor dano ambiental, menos perda de água; - Dados em tempo real sobre o uso da água em plantas, fotossíntese, transpiração, uso de nutrientes, condições do solo, do tempo, pestes em áreas específicas, etc. - Possibilidade de monitoramento dos animais; - Dietas individuais mais precisas para os animais; - Administração dos desperdícios;
3. Biotecnologia	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento da resistência a pestes, adaptabilidade ao <i>stress</i>, conteúdos nutricionais, resistência de herbicidas; - Aumento da diversidade genética; - Aumento da qualidade do valor nutricional e por produtos; - Redução do ciclo de vida de “gestação”; - Maior pureza dos produtos, etc.
4. Internet (incluindo transmissão de voz e dados via rádio)	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento da disponibilidade de informações; - Melhoria da comunicação entre compradores e vendedores; - Maior acesso à educação (educação à distância), aumento da disseminação de informações sobre métodos agrícolas, aumento da consciência pública e informações sobre o uso da água, terra e as relacionadas à agricultura; - Aumento da colaboração global e disseminação das pesquisas; - Identificação mais rápida e precisa das pestes e doenças.

Fonte: Adaptado de Weick (2001)

Quadro 1 - Tecnologias com maior impacto na agricultura até 2010

Excluído: ¶

Excluído:

A autora ainda discute os maiores desafios que afetarão o segmento agrícola nos próximos anos (até 2010) sendo ressaltadas por ela as questões de provisão suficiente de alimentos, poluição do ar, uso eficiente dos recursos da terra e da água, mudanças nos mercados/indústria, redução da diversidade genética, gerenciamento das pestes, gerenciamento dos desperdícios, conscientização do público e gerenciamento das empresas.

Outro alerta vem de Loh (2001) ao apontar que questões relacionadas aos alimentos e à agricultura têm funções críticas na segurança e na sustentabilidade de um país. Conforme o autor, as economias desenvolvidas gastam de 20 a 40% de seu Produto Nacional Bruto em alimentos. Menciona ainda que, conforme vão acumulando riquezas, a demanda dos consumidores se torna mais diversificada, alterando seu consumo de produtos de subsistência para categorias de alto preço, como carnes, por exemplo.

Este comportamento dos consumidores representa grandes oportunidades, bem como uma mudança no desenvolvimento de comércio potencial de produtos e serviços agrícolas entre regiões e nações.

Ainda para Loh (2001), de maneira geral, os problemas agrícolas e alimentares são complexos e entrelaçados com uma série de questões, nacionais e internacionais, e as soluções para estes problemas dependem de uma combinação correta de muitos fatores, tais como uma adequada política agrícola, educação, ciência e tecnologia desenvolvidas, e da criação de um ambiente favorável para que a agricultura seja competitiva. Entre estes,

as relações entre educação e a competitividade do agronegócio são consideradas particularmente importantes.

Nesse contexto, esta pesquisa objetiva analisar como os novos paradigmas tecnológicos, econômicos e sociais estão influenciando a formação dos profissionais demandados pelo agronegócio no Brasil e, mais especificamente, avaliar a expansão do ensino superior nessa área. Como objetivo específico, concentra-se em compreender quais conhecimentos estão sendo efetivamente transmitidos pelos cursos específicos em agronegócios aos seus alunos e assim, estabelecer algumas características dos perfis profissionais que estão sendo formados pelas instituições de ensino superior brasileiras.

Além desta introdução, este trabalho apresenta ainda três seções. As seções seguintes expõem respectivamente, o referencial teórico da pesquisa, a análise dos resultados, que discute o método de pesquisa e sumariza os resultados desta pesquisa, e finalmente, a quarta seção, que traça as considerações finais.

Excluído: e o

Excluído: proposto. A terceira seção contempla a análise dos resultados, que sumariza este estudo.¶

2 O AGRONEGÓCIO NO BRASIL

De acordo com Stefanelo (2002), o agronegócio brasileiro entrou numa fase de maturidade econômica, passando a ter sua importância econômico-social reconhecida. A visão do desenvolvimento sustentável na produção de alimentos, fibras, energia e de produtos da flora e fauna, além da multifuncionalidade do setor primário mediante a agregação das atividades de lazer, turismo rural e preservação ambiental consolidou-se.

Pode-se ainda observar um movimento crescente de diversificação e especialização dos produtores e a organização e reestruturação das cadeias produtivas, gerando produtos para o abastecimento interno e para exportação como mercados complementares. Busca-se a agregação de valor aos produtos e sua diferenciação, verificando-se, em contrapartida, a redução do ciclo de vida desses produtos.

Também são tendências, para Stefanelo (2002), a redução da presença do governo nas políticas tradicionais de crédito, preços mínimos e o seguro agrícola e uma maior integração e dependência dos produtores em relação ao mercado.

Outras transformações que ocorrem no país e no cenário mundial e que exigem modificações na maneira de conduzir o processo de desenvolvimento de soluções tecnológicas para o agronegócio são citadas por IPEA (2004, p.27):

- [...] A mudança da geografia da produção de grãos, carnes, fibras e frutas (por conta dos avanços tecnológicos), das regiões tradicionais para as áreas de fronteira agrícola nos cerrados, no semi-árido e na Amazônia, em busca de vantagens comparativas dadas por topografia, propriedades físicas de solo, melhor distribuição de chuvas, possibilidades de irrigação e facilidades de escoamento, fazendo que parte da demanda imediata e potencial por tecnologia passasse a originar-se em áreas distantes das equipes e estruturas de pesquisas;
- A consolidação da legislação de propriedade intelectual e o crescimento do protecionismo não-tarifário, o qual se baseia em barreiras sanitárias, segurança alimentar e questões ambientais, passaram a limitar o uso das tecnologias de base já conhecidas, fazendo crescer a demanda por novas soluções tecnológicas e os estímulos aos investimentos, inclusive privados, em ciência e tecnologia; e
- No âmbito da ciência e tecnologia, é importante notar que cresce o interesse internacional por parcerias com o Brasil e a disponibilidade de pessoal qualificado, enquanto se enfraquecem as estruturas públicas, nacionais e internacionais, de pesquisa e fomento, e aumenta a competição entre elas (recursos e fluxo de germoplasma). Fortalecem-se

os fundos competitivos de pesquisa, os núcleos de excelência, e os projetos temáticos de condução multi-funcional.

Outro dado relevante para o Brasil refere-se ao crescimento do agronegócio no país. Segundo IPEA (2004), o Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio apresentou um crescimento acumulado até maio de 2003 de 5,3%, e, em valor, estimado em R\$ 447 bilhões. Mantendo-se o PIB-Brasil no mesmo valor de 2002, a participação do agronegócio no PIB total seria de 33,8%, tendo essa participação variado entre 27e 30%.

Destaca-se também que o agronegócio é o setor da economia que mais tem contribuído para a formação do saldo da balança comercial do país: em 2002, respondeu por 41,15% das exportações.

Além disso, IPEA (2004) destaca que, dentro do agronegócio, segundo o IBGE, a agropecuária é responsável direta pelo emprego de 17,4 milhões de pessoas, o que corresponde a 24,2 % da População Economicamente Ativa (PEA). Da mesma forma, argumenta que as riquezas geradas pelo agronegócio alimentam a economia como um todo e propiciam condições para a melhoria da qualidade de vida, principalmente nas pequenas e médias cidades brasileiras, sendo que a grande maioria destas cidades têm sua economia alicerçada no agronegócio.

Para IPEA (2004), perante todas essas modificações, nas últimas três décadas, as cadeias produtivas do agronegócio nacional e mundial tornaram-se extremamente complexas e sensíveis, em um cenário de acirrada competição.

Verifica-se assim que este novo ambiente exige das empresas uma capacidade de adaptação rápida, que demanda o desenvolvimento de novas habilidades e atitudes de seus funcionários. Para Oliveira (2002), as vantagens obtidas pela adoção de tecnologia podem ser facilmente copiadas ou aprimoradas, pois podem estar disponíveis a todos, permitindo aos concorrentes reproduzirem rapidamente produtos e serviços, preço e qualidade. Para ele, são as pessoas que irão fazer a diferença, através de criatividade, inovação, dentre outras características que são altamente demandadas pelas organizações.

Desta forma, observa-se que todas essas tendências servem para ressaltar o quão imperativa é a necessidade de se ter profissionais capacitados e familiarizados com a problemática que envolve o funcionamento do sistema agroindustrial, aptos a auxiliarem o país a ampliar as suas vantagens competitivas nesta área, e uma das melhores formas de promover essa capacitação é através do ensino superior, que tem papel de destaque no desenvolvimento das habilidades e competências dos futuros profissionais.

2.1 O ENSINO SUPERIOR EM AGRONEGÓCIOS NO BRASIL E NO MUNDO

A capacitação dos profissionais que atuam em agronegócios já tem estado há algum tempo na agenda de educadores, empresários e políticos de diversos países, dentre os quais destacam-se a Austrália, Nova Zelândia, Europa e Estados Unidos. Nos EUA, o impulso veio da Associação Americana de Economia Agrícola, que, principalmente a partir de 1984, tem encorajado a melhoria da educação na área de agronegócios. Destaca-se também a Comissão Nacional de Educação em Agronegócios, responsável por muitos progressos no desenvolvimento da "agenda" de educação em agronegócios nos Estados Unidos.

De acordo com Willet (1998) lidar com os problemas do ensino superior em agricultura exige uma atenção especial, em virtude da complexidade do agronegócio, da difícil tarefa de integrar muitas disciplinas científicas, econômicas, sociais e práticas de uma forma holística, que exige uma ênfase especial no ensino da resolução de problemas, sua importância em termos da segurança alimentar nacional e exportações, e, para o sustento e a segurança alimentar de bilhões de pessoas.

Excluído: a

Uma das pesquisas importantes para esta área e que justificam esta atenção especial foi desenvolvida por Vernon Schneider e Kerry Litzenberg em 1987. Intitulada de “*Agribusiness management Aptitude and Skill Survey*”, a pesquisa objetivou identificar as principais habilidades e conhecimentos que estavam sendo mais valorizados pelos empregadores do agronegócio norte-americano. Este trabalho teve aplicação similar na Austrália, onde foi conduzido por Fairnie, Santon e Dobbin. Ele objetivava identificar as características evidenciadas pelos empregadores australianos, que pudessem dar embasamento à construção dos currículos dos programas de agronegócios na Austrália. (Litzenberg e Schneider, 1988).

Tanto a pesquisa com os empregadores americanos como com os australianos identificou as habilidades interpessoais e as comunicativas como sendo as mais importantes. Apenas as habilidades técnicas e a experiência em trabalhos anteriores apresentaram significativas diferenças entre indústrias dos mais diversos segmentos dentro do agronegócio, em ambos os estudos.

Ainda sobre a pesquisa de Lintzberg e Schneider, a característica pessoal mais destacada foi a auto-motivação, seguida pela atitude positiva no trabalho e pelos padrões morais/éticos elevados. Após as habilidades interpessoais e comunicativas, a característica mais evidenciada foi a habilidade em Negócios e Economia, seguida pelo domínio de habilidades técnicas, tais como conhecimentos dos sistemas de produção agrícola, tecnologias de criação de gado, biotecnologia, bioquímica e ciência dos alimentos.

Também Larson (1996) desenvolveu um estudo sobre as transformações que ocorreram em 43 cursos de graduação em agronegócios nos EUA. A pesquisa desenvolveu-se a partir de um estudo comparativo dos currículos dos cursos, e as análises foram realizadas segundo seis áreas do conhecimento: Matemática, Estatística e Computação; Comunicação Oral e Escrita; Humanidades, Ciências Sociais e Compreensão Internacional, Economia Agrícola, Economia e Negócios; Técnicas Agrícolas e Recursos Naturais (Ciências).

Numa análise geral, as principais mudanças relacionavam-se ao aumento da participação do grupo de Economia Agrícola e Economia e Negócios. Também houve expansão no que se refere ao grupo de Habilidades Comunicativas e no Treinamento e Gestão dos Negócios Agroindustriais, sendo que o decréscimo ficou por conta das disciplinas relacionadas à agricultura técnica e científica.

Larson (1996) observou também que ao entrevistar empregadores do agronegócio e alunos formados, estes sugeriram maior ênfase nas habilidades comunicativas e de negócios como um todo. Contudo, para o autor, a expansão da oferta de disciplinas nesta área foi muito pequena. Para ele, os programas de ensino poderiam ofertar alguns cursos adicionais de comunicação para melhorar as habilidades dos estudantes ou deveriam adicionar a comunicação escrita nos cursos de Economia Agrícola existentes para dar aos estudantes oportunidades de aumento de suas proficiências comunicativas.

Da mesma forma, a redução na ênfase em técnicas agrícolas e ciências pode ser necessária justamente para dar aos estudantes um treinamento extra em habilidades de comunicação e de negócios.

Em 2001, Douglas Loh divulgou um estudo sobre os novos paradigmas dos MBAs em Agronegócios. Para Loh, em economias em desenvolvimento e em economias desenvolvidas, o agronegócio se depara com grandes mudanças em aspectos como a tecnologia, meio ambiente, recursos, finanças, marketing e segurança.

Tradicionalmente, eram chamados especialistas em cada uma dessas áreas para se analisar e propor soluções a problemas específicos. Todavia, hoje esta já não é uma boa prática, pois estas áreas se entrelaçam, e é necessário que sejam trabalhadas de maneira integrada. Assim, para possibilitar um planejamento, tomada de decisões e resoluções de

problemas de forma integrada, o agronegócio precisa readaptar seu capital seu capital humano, sendo que uma das formas seria desenvolver novos programas de ensino superior em administração de agronegócios.

Para Prescott citado por Loh (2001) os programas precisam ser estruturados para preparar os estudantes da seguinte maneira:

Excluído: Loh, citando

Excluído: 1999

1) Promover currículos interdisciplinares, em que os estudantes compreendam a importância de se resolver problemas através da combinação de uma variedade de disciplinas;

2) Introduzir novas disciplinas aos cursos, tais como administração da qualidade, administração da tecnologia de informação e desenvolvimento de liderança, disciplinas que já têm sido adicionadas, mas ainda de maneira muito superficial e pouco integradas;

3) Oferecer disciplinas, mesmo que optativas, que avaliem os impactos da globalização e do comércio internacional para a competitividade das empresas;

4) Aumentar a diversidade dos estudantes e promover uma maior integração estudantes de diversos departamentos, com seus pontos de vista diferenciados;

5) Promover em sala de aula o mesmo ambiente de trabalho em equipe que os estudantes encontrarão depois da graduação (trabalho em equipes, resolução de conflitos, o que eleva a moral, aumenta a responsabilidade, etc);

6) Promover um ambiente de aprendizado rico, com maior diversidade de métodos de ensino, como leituras, estudos de caso, simulações, consultorias, etc.;

7) Introduzir as novas tecnologias no ensino, tais como o ensino à distância, cds interativos, aquisição de dados em tempo real, etc.;

8) Colocar os estudantes em contato com projetos corporativos, fazer com que entrevistem empresas, façam relatórios e apresentem sugestões às empresas, proporcionando assim maior experiência prática;

9) Promover alianças estratégicas entre escolas, empresas e outros parceiros, o que proporciona acesso a novos mercados, novas tecnologias, etc.;

10) As instituições de ensino devem trabalhar com o foco no cliente, tornando os procedimentos de admissão mais eficientes, proporcionando educação e treinamento o mais próximo possível das necessidades do mercado de trabalho.

O autor ainda destaca que programas de ensino superior em administração de agronegócios devem procurar formar estudantes com as habilidades de aceitar a mudança, a ambigüidade, e a liderar os outros com a visão e confiança obtidas de um aprendizado contínuo. (Loh, 2001)

Outras pesquisas, como a de Wallace nos EUA e a de Ross, na Nova Zelândia, (citadas por Litzenberg e French, 1989) se preocuparam em fazer uma retrospectiva histórica do ensino em ambos os países. Wallace apresenta uma interessante discussão sobre o papel da liderança nas empresas de agronegócios, e recomenda uma metodologia de ensino para o aprendizado desta habilidade, pois para ele “[...] nossos estudantes e nossos jovens homens de negócios serão nossos futuros líderes no agronegócio, quer nós queiramos ou não [...]” (Wallace apud Litzenberg e French, 1989).

Já Ross (apud Litzenberg e French, 1989), ao analisar alguns programas de ensino de agronegócios na Nova Zelândia, ressalta a importância de estudos de caso com tomada de decisões na área de agronegócios, com planos gerenciais alternativos desenvolvidos pelos estudantes, como sendo um importante componente do sucesso dos programas analisados. Entretanto, observa que seria desejável que os programas de ensino tivessem um enfoque maior no agronegócio, e que a atividade de resolução de casos práticos fosse mantida e até mesmo ampliada.

Na Europa, dentre os estudos desenvolvidos, destaca-se a discussão de Csaba Csaki, que, em 1999, analisou as mudanças mais importantes no sistema de ensino superior agrícola da Europa Central e Oriental. Para Csaki (1999), a transformação da economia desta região, somada a todas as reformas do setor agrícola e de alimentos, criou novas condições em todo o sistema de conhecimento em agricultura, principalmente no que se refere ao ensino superior. Para o autor, a existência de um sistema de educação em agronegócios eficiente e de qualidade é uma condição vital de longo prazo para o uso eficaz dos recursos naturais disponíveis para a produção agrícola.

Ainda para Csaki (1999), num mundo baseado em informações e conhecimento, a globalização demanda que os países se ajustem rapidamente às novas tecnologias de produção, ou eles perderão competitividade e serão incapazes de utilizar as vantagens comparativas nacionais. Essas tecnologias não podem ser totalmente importadas, especialmente no setor agrícola e de alimentos, pois as condições diferem de país para país, sendo necessária uma educação e pesquisa específica para cada país. Assim, Csaki (1999) aponta que algumas reformas já foram feitas na Europa Central e Oriental, tais como a criação de novas estruturas legais para o ensino superior, reestruturação de algumas instituições e do financiamento das mesmas, e a implementação de disciplinas integradas com a comunidade acadêmica global. Porém, ainda são sugeridas a cooperação e a integração com a comunidade internacional e o treinamento de todo o corpo docente. Somente assim é que se poderia melhorar a produtividade agrícola e, conseqüentemente, o crescimento agrícola e econômico desta parte da Europa.

Outra contribuição sobre o assunto é dada por Singh et al. (2000). Para os autores, as escolas e universidades dos EUA e do mundo todo estão sendo cobradas a matricular mais alunos, formá-los mais rapidamente, educá-los melhor, torná-los mais empregáveis, e fazer isto com menos recursos. Entretanto, para eles, embora se perceba um crescente aumento na abertura de cursos nesta área, vários estudos têm relatado sérias deficiências na formação dos graduados em agronegócios.

Dentre estas deficiências, são apontadas situações em que alguns professores e coordenadores de curso acreditam que adicionando algumas matérias de gerenciamento a um currículo técnico de agricultura, por exemplo, terão um currículo de agronegócios. Casos mais graves, porém, para os autores, são os de institutos de ensino superior que trocam o nome dos cursos para agronegócios, ou acrescentam o termo no nome do curso, para aumentar o número de matrículas.

Também Boland, Lehman e Stroade (2001), destacam algumas deficiências que podem ser observadas em cursos da área de agronegócios. Para eles, muitos currículos ainda são inadequados. Estes currículos não contemplariam as dimensões globais e internacionais da agricultura. Além disso, suas disciplinas de Estratégia, Direito Empresarial ou Agrícola e Recursos Humanos não estariam contemplando as especificidades do setor agroindustrial.

Já Zinser (2003) direciona seus estudos para outra direção. Segundo ele, as empresas necessitam de empregados muito bem treinados em habilidades acadêmicas, técnicas e sociais, para lidar com uma demanda de tecnologias em mudança, a competitividade global e com o aumento da diversidade social. E, para o autor, uma das melhores formas de melhorar a performance dos alunos é melhorando a preparação dos professores.

O novo ambiente de negócios criou uma demanda por professores com novas capacidades, tais como conhecimento claro das competências profissionais e das habilidades de empregabilidade, ensino contextualizado, colaboração com outros departamentos e maior integração com as empresas.

No Brasil, uma pesquisa pioneira nesta área teve início em 1998, tendo seus resultados sido publicados em 2000 por Batalha et al. Esta pesquisa identificou as características mais

Engenharia de Produção. A esses cursos foram somados os cursos de Economia e Administração que tivessem ênfase ou linhas de pesquisas consolidadas em agronegócios.

Naquela ocasião a pesquisa de Batalha et al. identificou estes cursos por intermédio de *sites* especializados, como o da CAPES, o do CNPq e o do CRUB (Conselho dos Reitores das Universidades do Brasil). A partir de uma pré-seleção dos cursos encontrados, restaram 465 cursos que se relacionavam especificamente com a formação de profissionais para atuarem nas áreas do agronegócio, destacando que neste total de cursos estavam inclusos os cursos de graduação e pós-graduação.

Como conclusões do estudo, já se observava uma proliferação, em todo o Brasil, de cursos de formação e treinamentos visando este setor de atividade. Era uma tendência nacional que se apresentava, com o intuito de preparar os profissionais que atuavam no mercado agroindustrial brasileiro.

Assim, com o objetivo de atualizar e ampliar a pesquisa desenvolvida em 2000 foi desenvolvida nova pesquisa, para que se pudesse identificar, quantitativamente e qualitativamente as novas iniciativas do ensino superior em agronegócios e confrontá-las com o perfil profissional demandado pelos agentes socioeconômicos do agronegócio nacional.

Este artigo, entretanto, se restringirá à avaliação das questões mais relevantes para a compreensão do panorama atual do ensino superior em agronegócios no Brasil.

Excluído: Ne

Excluído: nos restringiremos a avaliar as

Formatados: Marcadores e numeração

3 ENSINO SUPERIOR EM AGRONEGÓCIOS NO BRASIL: UM PANORAMA ATUAL

3.1 METODOLOGIA DA PESQUISA

O Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais (GEPAI) do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, com o apoio da Associação Brasileira de *Agribusiness* (ABAG) e em parceria com o CNPq deu início em 2003 a esta nova pesquisa, na qual inicialmente foram selecionados os cursos de Agronomia, Engenharia Agrícola, Engenharia Agroindustrial, Engenharia de Alimentos, Engenharia Florestal, Medicina Veterinária, Zootecnia e Engenharia de Produção e cursos de Economia e Administração que tivessem ênfase ou linhas de pesquisas consolidadas em agronegócios. Porém, a esses cursos foram somados novos cursos que surgiram nos últimos anos, tais como cursos de Bacharelado em Agronegócios, cursos de Desenvolvimento Rural e Gestão Agroindustrial, Engenharia Agrícola, Engenharia Ambiental, Engenharia de Produção Agroindustrial, entre outros que foram obtidos através de uma consulta junto ao MEC-INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais) em 31.03.2004. Observa-se que neste banco de dados, atualizado diariamente, constam os cursos que já têm a autorização para funcionamento do MEC. Foi então feito um cruzamento destes dados com outros bancos de dados, tais como o do CRUB e de alguns conselhos profissionais, para assim, se evitar possíveis perdas de informações. Relata-se ainda que, no momento de avaliar a grade de alguns cursos, para verificar se os mesmos tinham ênfase em agronegócios, ou mesmo disciplinas na área, algumas instituições não disponibilizavam estas informações no seu *site* ou estavam com o seu *site* em manutenção e, portanto, foram desconsideradas.

Excluído: METODOLOGIA DA PESQUISA

Formatado: Sem marcadores ou numeração

Formatado: Recuo: Primeira linha: 17 pt

Formatado: Fonte: Itálico

Outro ponto a ser ressaltado, diz respeito às novas formas de ensino superior que a Lei de Diretrizes e Bases nº 9394/1996 e da legislação que lhe é complementar, possibilitou. Os níveis de cursos considerados nesta pesquisa, segundo caracterização de Cavalcante (2000), são os Cursos Seqüenciais (de formação específica e de complementação de

Excluído: houve

Excluído: que n

Formatado: Fonte: Itálico

Excluído: mesmo que

Excluído: que

Formatado: Recuo: Primeira linha: 17 pt

Excluído: analisados por este artigo,

estudos), os de Graduação tradicional tais como o Bacharelado, Licenciatura, Tecnólogos e os específicos profissionalizantes, que aludem diretamente à profissão. Observa-se ainda estão sendo considerados os cursos presenciais, semi-presenciais e à distância, oferecidos pelas instituições de ensino superior com atuação direta e indireta na área agroindustrial.

Com relação aos cursos de especialização selecionados, estes foram identificados através de portais de busca, sendo utilizadas várias expressões fechadas, utilizando combinações de palavras-chave tais como agronegócio, *agribusiness*, especialização, *lato sensu* e sistemas agroindustriais, entre outras. Foram selecionados 124 cursos de especialização presenciais e 54 cursos de especialização à distância. Deve-se ressaltar que a busca foi feita entre 18 de março a 22 de abril de 2004.

No que se refere aos cursos de Mestrado e Doutorado, foi utilizado o banco de dados encaminhado em abril de 2004 pela CAPES, que contém todos os cursos reconhecidos de Pós-Graduação na área de agronegócios. Para confirmar se todos os cursos de interesse estavam incluídos neste banco de dados, cruzou-se este banco de dados com as informações contidas no site da CAPES sobre cursos de pós-graduação em nível *stricto sensu*.

3.2. O ENSINO SUPERIOR EM AGRONEGÓCIOS NO BRASIL - ANÁLISE DOS RESULTADOS

A partir dos dados coletados pela pesquisa, é possível comparar a expansão do número de cursos com enfoque em agronegócio existentes em 1998, conforme publicado no estudo de Batalha et al. (2000), com o número de cursos existentes em abril de 2004, como pode ser observado no Quadro 2.

Cursos (Graduação, Especialização, Mestrado e Doutorado)	Número de Cursos em 1998	Número de Cursos em 2004	Aumento Percentual
Agronomia (Em 2004, incluso Engenharia Agrícola)	137	308	124,81 %
Administração e Economia (Com ênfases e Habilitações em Agronegócios)	160	389	143,12 %
Gestão Agroindustrial (Em 2004, inclusos Gestão de Agronegócios, Gestão de Negócios Agroindustriais, etc.)	3	251	8.266,67%
Engenharia de Alimentos (Em 2004, inclusos Ciência e Tecnologia de Alimentos)	36	121	236,11%
Medicina Veterinária e Zootecnia	87	262	201,15%
Engenharia de Produção	21	40	90,47%
Engenharia Florestal	19	45	136,84%
Engenharia de Pesca	3	15	400 %

Fonte: Dados da Pesquisa

Quadro 2 – Expansão de cursos de Ensino Superior em Agronegócios no Brasil

Observa-se o crescimento muito grande em várias áreas, além de uma tendência para cursos com enfoque sistêmico, que abordem conhecimentos em economia e gestão, aliados, muitas vezes a habilidades técnicas específicas. Adicionalmente, foi possível

Excluído: 2
 Excluído: .

Excluído: .2.1
 Excluído: ¶
 Excluído: QUADRO 2.2.1 – Expansão de cursos de Ensino Superior em Agronegócios no Brasil
 Excluído: 296
 Excluído: ??????
 Excluído: 519

Excluído: Calcular
 Excluído: Fazer cálculo sem nutrição
 Excluído: 259
 Excluído: 45
 Excluído: (Em 2004, inclusos Engenharia Ambiental e Ciência Florestal)
 Excluído: 216
 Excluído: 18
 Formatado: Espaçamento entre linhas: simples
 Formatado: Centralizado, Espaçamento entre linhas: simples
 Excluído: Além do
 Formatado: Recuo: Primeira linha: 17 pt

verificar através dos dados levantados, um espantoso crescimento de novos cursos, que se relacionam às mais diversas áreas do agronegócio e que adotam várias nomenclaturas, tais como Gestão de Agronegócios, Administração em Agronegócios, Engenharia de Horticultura, Bacharelado em Agronegócio, Gestão de Empresas Rurais, entre outros, que estão cadastrados na base de dados do INEP.

Excluído: como pode ser verificado no Quadro 2.2.1, observou-se ainda

Excluído: no levantamento de dados

Foram encaminhados um total de 1792 questionários aos cursos selecionados e que, segundo parâmetros delimitados pelo estudo, representavam os diversos segmentos do agronegócio no Brasil, tendo sido retornados 168 questionários, o que representa um índice de 9,37% de retorno. Observou-se ainda, que a maior parte das instituições que participaram da pesquisa são de iniciativa privada, sendo que com relação aos cursos específicos, que tinham Agronegócio no nome, 63,4% dos respondentes são de instituições privadas e 36,6 % de instituições públicas.

Em complementação à abordagem quantitativa da pesquisa, houve a exploração qualitativa por meio da realização de entrevistas com cursos selecionados. A amostra consistiu em 25 cursos que eram considerados específicos ao agronegócio ou que apresentavam habilitação ou ênfase em Agronegócios, sendo que a seleção respeitou a frequência e a distribuição regional de cursos na base de dados. Para a análise da amostra de cursos, houve a categorização destes cursos em cinco grupos: tecnólogos em agronegócio, seqüenciais em agronegócio, pós-graduação *stricto sensu* específica em agronegócio (mestrado e doutorado) e graduação em administração e em engenharia de produção com habilitação ou ênfase em agronegócio ou nomenclaturas similares.

Desta amostra, foi feita uma análise das grades curriculares, com o objetivo de identificar o foco dos cursos e quais as disciplinas estavam sendo mais ofertadas. A análise das disciplinas requereu a classificação por áreas do conhecimento. Destaca-se que foram realizadas duas análises das grades curriculares: uma dita geral e outra detalhada. A análise geral classificou as disciplinas em oito áreas: Ciências Básicas, Economia e Gestão, Métodos Quantitativos Computacionais e Sistemas de Informação (SIs), Tecnologias de Produção, Comunicação e Expressão, Qualidades Pessoais, Estágios Curriculares e Trabalho de Conclusão de Curso. Já a análise detalhada considerou estas áreas, mas houve o detalhamento da área de economia e gestão através de sua divisão em doze sub-áreas: Economia, Administração, Administração da Produção/Planejamento e Controle da Produção (PCP), Recursos Humanos, Finanças/Contabilidade/Custos, Agronegócios, Logística, Marketing, Projetos, Cooperativismo/Associativismo, Gestão da Qualidade e Gestão Ambiental/Engenharia de Segurança/Ergonomia. As áreas e sub-áreas estão descritas e exemplificadas no Quadro 3 a seguir:

Excluído: .2

Excluído: ¶
QUADRO 2.2.2 –Enquadramento de Disciplinas Encontradas nas Grades Curriculares

Áreas	Disciplinas
Ciências Básicas	Filosofia, matemática, estatística, física, química, fenômenos de transporte, resistência dos materiais, direito, metodologia de pesquisa, antropologia, biologia, sociologia.
Economia e Gestão	Economia, economia rural/agroindustrial, políticas agrícolas, administração, administração rural/agroindustrial, administração da produção, planejamento e controle da produção, agronegócios, sistemas agroindustriais, marketing, logística, planejamento, gestão da qualidade, matemática financeira/finanças, contabilidade, engenharia econômica, custos, recursos humanos, gestão ambiental.
Métodos Quantitativos Computacionais e SIs	Informática, pesquisa operacional, sistemas de informação, programação computacional, modelagem, simulação.
Tecnologias de Produção	Fatores de produção agrícola, produção animal.
Comunicação e Expressão	Português, inglês, prática de ensino, comunicação e expressão.

Tabela formatada

Qualidades Pessoais	Liderança, negociação, tomada de decisão, valorização e ética.
Estágios Curriculares	Estágio supervisionado
Trabalho de Conclusão de Curso	Trabalho de graduação, trabalho final, trabalho de conclusão de curso.
Sub-áreas de "Economia e Gestão"	
Economia	Teoria Econômica, Economia Industrial, Economia e Mercado, Política Agrícola, Políticas Públicas, Comercialização de Produtos Agropecuários, Mercado de Futuros.
Administração	Teoria da Administração, Teoria das Organizações, Organização Agropecuária, Relações de Trabalho, Planejamento Estratégico.
Administração da Produção/PCP	Planejamento e Controle da Produção, Planejamento Industrial, Administração de Materiais, Administração de Recursos Materiais.
Recursos Humanos	Gestão de Pessoas, Recursos Humanos, Recursos Humanos aplicados ao agronegócio.
Finanças/contabilidade/custos	Matemática Financeira, Finanças, Gestão Financeira aplicada ao Agronegócio, Contabilidade, Custos, Engenharia Econômica, Controladoria.
Agronegócios	Agronegócios, Sistemas Agroindustriais, Gestão de Negócios Agroindustriais, Cadeias Agroindustriais, Desenvolvimento Regional, Turismo rural e agroturismo.
Logística	Logística e Transportes.
Marketing	Marketing, Mercadologia, Estratégias de Mercados Agroindustriais.
Projetos	Projeto do Produto, Projeto de Processos, Projeto de Instalações, Elaboração e Análise de Projetos.
Cooperativismo/Associativismo	Cooperativismo, Cooperativismo Agrícola, Associativismo, Agronegócio Cooperativo.
Gestão da Qualidade	Gestão da Qualidade, Gestão Estatística da Qualidade.
Gestão Ambiental, Engenharia de Segurança e Ergonomia	Gestão Ambiental, Gestão Ambiental em Empresas Agrícolas e Agroindustriais, Uso e Conservação dos Recursos Naturais, Engenharia Ambiental, Desenvolvimento Sustentável, Engenharia de Segurança, Ergonomia.

Quadro 3 – Enquadramento de disciplinas encontradas nas grades curriculares

A seguir, na tabela 1 é possível observar quais áreas e quais disciplinas (dentro da Economia e Gestão) estão sendo ofertadas com maior carga horária nos cursos entrevistados.

Excluído: 2.2.1

TABELA 1 – Análise Geral e Detalhada das Grades: Carga Horária Média dos Tipos de Cursos para as Disciplinas

Excluído: 2.2.1

Áreas de disciplinas/tipos de cursos	Seqüenciais		Tecnólogos		Pós-graduação		Graduação - Administração		Graduação - Engenharia de Produção	
	h (total)	%	h (total)	%	h (total)	%	H (total)	%	h (total)	%
Total "Economia e Gestão"	1.260	77,78	765	37,50	686	71,89	2.046	61,29	1.727	43,13
Sub-áreas de disciplinas enquadradas em "Economia e Gestão"										
Economia	240	14,81	158	7,72	238	24,96	395	11,85	233	5,83
Administração	100	6,17	135	6,62	114	11,92	467	13,99	369	9,21

Tabela formatada

Áreas de disciplinas/tipos de cursos	Seqüenciais		Tecnólogos		Pós-graduação		Graduação - Administração		Graduação - Engenharia de Produção	
	h (total)	%	h (total)	%	h (total)	%	H (total)	%	h (total)	%
Administração da Produção/PCP	20	1,23	0	0,00	47	4,89	128	3,83	260	6,50
Recursos Humanos	60	3,70	23	1,10	0	0,00	103	3,09	23	0,57
Finanças, Contabilidade, Custos	120	7,41	158	7,72	19	2,02	385	11,53	183	4,58
Agronegócios	400	24,69	53	2,57	161	16,86	211	6,31	102	2,55
Logística	20	1,23	38	1,84	19	2,02	30	0,90	88	2,20
Marketing	80	4,94	23	1,10	21	2,25	150	4,50	30	0,75
Projetos	40	2,47	38	1,84	13	1,35	36	1,06	201	5,01
Cooperativismo e Associativismo	80	4,94	30	1,47	0	0,00	46	1,38	10	0,25
Gestão da Qualidade	40	2,47	60	2,94	0	0,00	24	0,71	84	2,10
Gestão Ambiental, Engenharia de Segurança e Ergonomia	60	3,70	53	2,57	54	5,62	71	2,13	144	3,60
Outras áreas de disciplinas										
Ciências Básicas	140	8,64	458	22,43	189	19,83	573	17,16	1.447	36,14
Métodos Quant. Comput. e Sis	60	3,70	15	0,74	56	5,90	211	6,32	293	7,33
Tecnologias de Produção	60	3,70	683	33,46	0	0,00	118	3,54	311	7,76
Comunicação e Expressão	40	2,47	98	4,78	6	0,63	81	2,43	30	0,75
Qualidades Pessoais	20	1,23	23	1,10	17	1,78	12	0,36	12	0,30
Estágios Curriculares	0	0,00	0	0,00	0	0,00	265	7,93	122	3,05
Trabalho de conclusão de curso	40	2,47	0	0,00	na	Na	33	0,98	62	1,55
TOTAL	1.620	100,00	2.040	100,00	953	100,00	3.338	100,00	4.003	100,00

Tabela formatada

Fonte: Dados da Pesquisa

Nota-se que os cursos seqüenciais apresentam direcionamento ao grupo de disciplinas “Economia e Gestão” (grupo responsável por 77,78% do total médio de horas), atribuindo pouca ênfase sobre os outros grupos. Isso ocorre em função dos cursos selecionados serem

Formatado: Recuo: Primeira linha: 17 pt

de gestão e da sua modalidade, sendo definidos por campo do saber e não por áreas de conhecimento, como os cursos de graduação. Além disso, a carga horária total do curso é menor que a dos cursos de graduação, em média, 1620 hs. (A carga horária mínima de um curso sequencial é de 1600 hs, segundo a legislação).

No que se refere à análise detalhada das grades curriculares deste tipo de curso, a sub-área com maior expressão é a de “Agronegócios” (24,69% do total médio de horas), sendo seguida por “Economia” (14,81%) e “Administração” (6,17%).

Já os cursos tecnológicos apresentam um direcionamento mais distribuído em disciplinas enquadradas nos grupos “Economia e Gestão” (37,5% do total médio de horas), “Tecnologia de Produção” (33,46%) e “Ciências Básicas” (22,43%). Esta centralização pode ser entendida como coerente, uma vez que estes cursos se propõem a formar um Tecnólogo, que deve ter pleno conhecimento dos processos e da industrialização e assim, exige maior enfoque na organização das atividades da produção. Além disso, tais cursos apresentam distribuição relativamente mais homogênea dentro do grupo “Economia e Gestão”, destacando-se, em certo modo, em “Economia” (7,72%), “Finanças, Contabilidade e Custos” (7,72%) e “Administração” (6,62%).

Os cursos de pós-graduação são focados em disciplinas de “Economia e Gestão” (71,89%), tendo ainda uma carga horária significativa em “Ciências Básicas” (19,83%), o que pode ser justificado pelas disciplinas de Metodologia de Pesquisa, Estatística, entre outras que muitas vezes são obrigatórias nos cursos de pós-graduação. De acordo com a análise detalhada, estes cursos se destacam em relação às sub-áreas “Economia” (24,96%), Agronegócios” (16,86%) e “Administração” (11,92%).

Excluído: deve ser

As disciplinas de “Economia e Gestão” e de “Ciências Básicas” também representam o enfoque dado para os cursos de graduação em Administração e de graduação em Engenharia de Produção, sendo que o grupo de disciplinas em “Ciências Básicas” apresenta maior carga horária média para este último tipo de curso. A partir da análise detalhada, pode-se afirmar que os cursos de graduação em Administração possuem predomínio de sua carga horária total média sobre as sub-áreas “Administração” (13,99%), “Economia” (11,85%) e “Finanças, Contabilidade e Custos” (11,53%), enquanto que os cursos de graduação em Engenharia de Produção apresentam uma distribuição mais regular, que evidencia as sub-áreas “Administração” (9,21%), “Administração da Produção/PCP” (6,50%), “Economia” (5,83%), “Projetos” (5,01%) e “Finanças, Contabilidade e Custos” (4,58%). A tendência de regularidade na distribuição é coerente ao objetivo de formação do profissional em Engenharia de Produção, o qual está voltado a uma visão generalista e de gerenciamento.

Observa-se a expressiva ausência de disciplinas enquadradas nos grupos “Comunicação e Expressão” e “Qualidades Pessoais”. Tal constatação é contrária à declaração dos entrevistados sobre a boa formação do aluno nessas habilidades quando solicitou-se aos coordenadores dos respectivos cursos que pontuassem os conhecimentos e habilidades de acordo com a oferta de disciplinas no curso, conforme pode ser observado no Gráfico 2.

Excluído: 2.1.

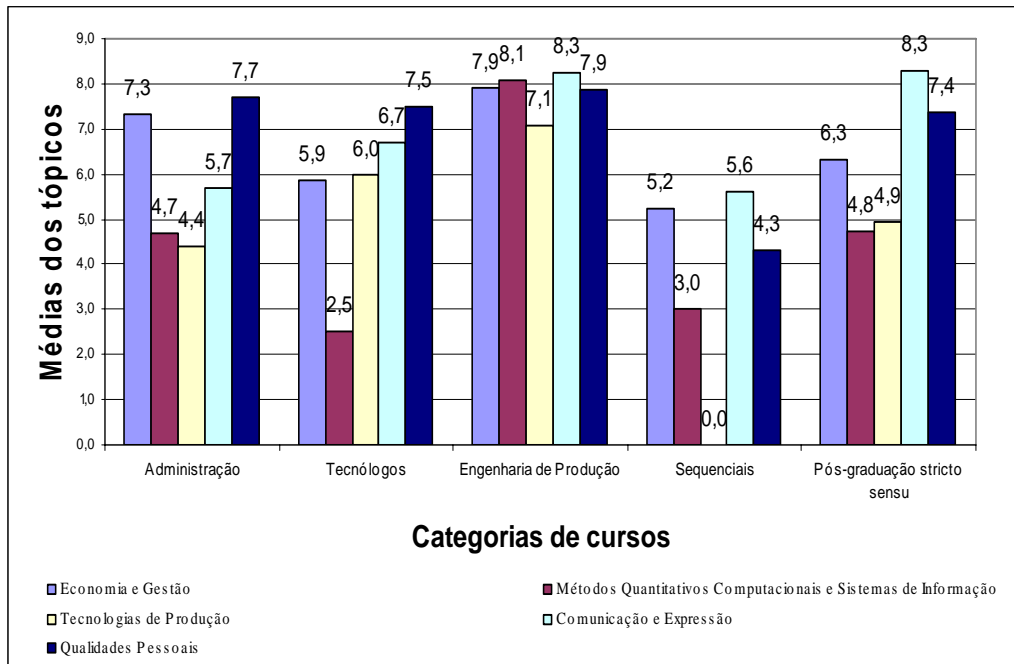
Verifica-se também, que o grupo Comunicação e Expressão obteve as notas mais altas na grande maioria dos cursos, principalmente nos cursos sequenciais, nos cursos de Engenharia de Produção e nos cursos de Pós-Graduação *stricto sensu*. Essa constatação deve ser avaliada com cuidado, principalmente no que diz respeito aos cursos de graduação, uma vez que a maioria dos coordenadores de curso mencionou que os alunos ingressam nos cursos com muitas dificuldades, tanto na comunicação escrita como na comunicação oral. Assim, acredita-se que talvez estas habilidades não estejam sendo trabalhadas de maneira eficiente, pois a carga horária ofertada para este grupo é bastante baixa, como pôde ser visto na Tabela 1.

Excluído: Verifica-se

Excluído: despendida

Excluído: o

Excluído: 2.2.1.



Fonte: Dados da Pesquisa

GRÁFICO 2 – Notas médias atribuídas pelos cursos de ensino superior entrevistados

Finalmente, com relação ao grupo Qualidades Pessoais, verifica-se no Gráfico 2 que foi uma área que também teve uma das médias mais altas em todos os tipos de cursos, porém, assim como a área de Comunicação e Expressão, são disponibilizadas pouquíssimas disciplinas que enfatizam tais conhecimentos nas grades curriculares analisadas.

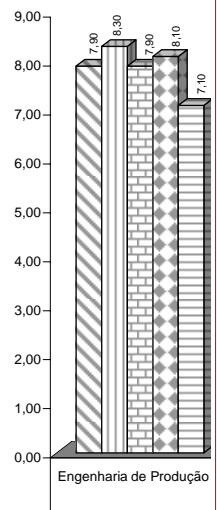
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante observar que atualmente, a discussão das diretrizes curriculares dos cursos de graduação tende muito para as qualidades pessoais dos alunos, que deve ser empreendedor, saber atuar em grupo, ter criatividade, iniciativa, entre outras qualidades que tem sido discutidas pelas mais diversas categorias profissionais e pelos coordenadores e gestores dos cursos de graduação.

Todavia, uma das maiores discussões da atualidade, refere-se justamente à como formar alunos com tais características: líderes, capazes de atuar em grupo, criativos, com capacidade para lidar com *stress*, com alto padrão ético, flexíveis, entre outras qualidades que parecem formar um "super" profissional. É fácil afirmar que os profissionais estão sendo formados com tais características, porém, pouca coisa tem mudado nas abordagens de ensino utilizadas em sala. Talvez seja a hora de o ensino superior discutir com mais intensidade novas metodologias de ensino, que consigam realmente despertar nos acadêmicos tais habilidades e capacidades.

Ainda dentro da etapa qualitativa da pesquisa, questionou-se aos coordenadores sobre quais as características mais relevantes de um currículo em agronegócios. De maneira geral, a grande questão levantada pelos entrevistados foi a importância de se compreender o agronegócio de maneira sistêmica, e, principalmente, o conhecimento do dinamismo das cadeias agroindustriais. Da mesma forma, ressaltou-se que o maior desafio é compor um

Excluído: GRÁFICO 2.2.1. Notas médias atribuídas pelos cursos de ensino superior entrevistados. ¶



Formatado: Corpo de texto 3, À esquerda

Excluído: ¶

Formatado: Centralizado

Formatado: Fonte: Não Negrito

Excluído: .2.1

Excluído: 3

Excluído: .

currículo em que haja equilíbrio entre os conhecimentos básicos da gestão/administração e conhecimentos afins com as áreas técnicas. Segundo os coordenadores entrevistados, havendo um bom equilíbrio entre esses conhecimentos, é possível formar um profissional que consiga compreender o agronegócio de forma profissional, ou seja, considerar todos os segmentos das cadeias agroindustriais como “negócios”, que devem ser geridos como tal.

Porém, uma das maiores dificuldades encontradas para a criação desses currículos em que há necessidade de se integrar muitas disciplinas científicas, econômicas, sociais e práticas de uma forma sistêmica, está na dificuldade em se conseguir profissionais qualificados para atuarem na área de ensino de agronegócio. Segundo a grande maioria dos entrevistados a oferta destes profissionais é baixa, justamente em virtude da multidisciplinaridade que é exigida ao se abordar esta área.

Assim, é importante refletir se os cursos de ensino superior estão formando profissionais que consigam compreender o agronegócio de maneira integrada, se as disciplinas estão sendo abordadas realmente de maneira multidisciplinar, de forma que os mesmos consigam entender a crescente complexidade do segmento agroindustrial, que acresceu dificuldades no gerenciamento dos agronegócios e portanto, exige ferramentas gerenciais mais sofisticadas.

Para Singh et al. (2000), desenvolver e manter efetivos programas educacionais dentro desse contexto requer uma continuada avaliação das mudanças necessárias e das perspectivas dos estudantes e dos empregadores.

Isto representa uma mudança significativa dentro do ensino superior, primeiro, para conceber programas com foco relevante que possam auxiliar no desenvolvimento de habilidades profissionais e qualidades exigidas pelos futuros empregos na área de agronegócios. Em segundo lugar, para manter programas de treinamento para profissionais já empregados manterem a competitividade.

REFERÊNCIAS

BATALHA, M.O. et al. **Recursos humanos para o agronegócio brasileiro**. Brasília: CNPq, 2000.

BOLAND, M.; LEHMAN, E., STROADE, J. *A comparison of curriculum in baccalaureate degree programs in agribusiness management*. **International Food and Agribusiness Management Review**. vol.4, 2001, p.225-235.

CAVALCANTE, J.F. **Educação Superior: Conceitos, Definições e Classificações**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos de Pesquisas Educacionais, 2000.

CSAKI, C. *Agricultural higher education in transforming Central and Eastern Europe*. **Agricultural economics**, vol.21, 1999, p.109-120.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Texto para discussão nº 1009: Desempenho e crescimento do agronegócio no Brasil**. Brasília, fevereiro de 2004.

LARSON, Ronald B. *Agricultural Business Management Curricula*. **Journal of Agribusiness**. Fall.v.14,n.2, 1996, p.143-155.

Excluído: Então
 Excluído: conseguindo fazer os
 Excluído: futuros
 Excluído: tratarem
 Excluído: compreender
 Excluído: que

Excluído: ¶
 Formatado: À esquerda, Espaço Antes: 0 pt, Depois de: 0 pt, Espaçamento entre linhas: simples

Excluído: BIBLIOGRÁFICAS

Formatado: Francês (França)

Formatado: À esquerda, Espaço Antes: 0 pt, Depois de: 0 pt

Excluído: ¶

Formatado: Português (Brasil)

Excluído: p.225-235,

Formatado: Português (Brasil)

Excluído: ¶

Formatado: Português (Brasil)

Formatado: Inglês (EUA)

Excluído: p.109-120,

Formatado: Inglês (EUA)

Excluído: GOW, K.; MCDONALD, P. *Attributes required of graduates for the future workplace*. **Journal of Vocational Education and Training**. vol.52, n.3.,pp.373-396, 2000.¶

Formatado: Português (Brasil)

Excluído: p.143-155,

LITZENBERG, K.K.; FRENCH, C.E. *An overview of Agribusiness Education in Australia: Developing Tomorrow's Agribusiness Leaders. Agribusiness*, ABI/INFORM Global, vol. 5, n.3, 1989, p.207-211.

Excluído: p.207-211,

Excluído: ¶

LITZENBERG, K.K.; SCHNEIDER, V. E. *Educational Priorities for tomorrow's agribusiness Leaders. Agribusiness: An International Journal*, vol. 4, n.2, mar, 1988.

LOH, Douglas K. *The prospect of developing a new paradigm of MBA for agribusiness. International Conference on Agriculture Science and Technology*, 2001.

Formatado: Português (Brasil)

OLIVEIRA, A. L. **Aprendizagem organizacional à distância: Uma proposta de avaliação de melhoria do RH através da educação à distância.** Dissertação de Mestrado (Mestrado em Engenharia de Produção), UFSC, Florianópolis, 2002.

PRADO, M.O. O agribusiness em um mundo globalizado. In: Pinazza, L.A. et al. **Reestruturação no Agribusiness Brasileiro: agronegócios no Terceiro milênio.** ABAG e IBRE-FGV, Rio de Janeiro, 1999, p.137-150.

Formatado: Inglês (EUA)

Excluído: p.137-150,

Formatado: Inglês (EUA)

REARDON, T.; BARRETT, C. *Agroindustrialization, globalization, and international development. An overview of issues, patterns, and determinants. Agricultural Economics*, vol.23, 2000, p. 195-205.

Excluído: p. 195-205,

SINGH, Surendra P. et al. *Restructuring agribusiness curricula: an examination of two approaches.* In: *Agribusiness Forum, World Food and Agribusiness Congress*, Chicago, Illinois, June 24-28, 2000.

Formatado: Francês (França)

STEFANELO, Eugênio L. Agronegócio brasileiro: propostas e tendências. **Revista FAE BUSINESS**, n.3, set., 2002, p.10-13.

Formatado: Inglês (EUA)

Excluído: p.10-13,

Formatado: Inglês (EUA)

WEICK, Cynthia Wagner. *Agribusiness technology in 2010: directions and challenges. Technology in Society. Elsevier Science Ltd.* v.23, 2001, p. 59-72.

Excluído: p. 59-72,

WILLET, A. *Agricultural Education Review – Support for Agricultural Education in the Bank and by other Donors. Agricultural Knowledge Information Systems (AKIS). Thematic Team, The World Bank's Rural Development Network, Draft*, 1998.

WILKINSON, J. Agroindústria: Articulação com os mercados e capacidade de integração sócio-econômica da produção familiar. In: CEPAL (Eds.), *Las Relaciones Agroindustriales y la Transformación de la Agricultura.* CEPAL, Santiago, Chile, 1995.

Formatado: Inglês (EUA)

ZINSER, Richard. *Developing career and employability skills: a US case study. Educatinon + Training.* vol. 45, n.7, 2003, p.402-410.

Excluído: p.402-410,