

FORMAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DE CAPITAL HUMANO PARA O DESENVOLVIMENTO DO AGRONEGÓCIO NO BRASIL

Heron S. M. Begnis¹
Vania de Fátima B. Estivalet²
Tania Nunes da Silva³

RESUMO: A importância e o crescimento do agronegócio para a economia brasileira reflete a necessidade de formação de capital humano como fator estratégico para a competitividade do setor. Neste sentido, este artigo procura demonstrar como as instituições brasileiras de ensino e pesquisa estão buscando oferecer oportunidades de qualificação de profissionais de alto nível voltados à gestão das organizações do agronegócio. Verificou-se que não existe um vínculo muito próximo entre grupos de pesquisa e oferta de pós-graduação *lato sensu* e que a oferta de cursos superiores em agronegócios está, na sua maior parte, constituída por habilitações dos cursos de Administração, sem maior ênfase nos aspectos multidisciplinares e sistêmicos que deveriam envolver a formação de profissionais de gestão do agronegócio.

PALAVRAS-CHAVE: Capital Humano, Desenvolvimento, Competitividade, Agronegócio.

FORMATION AND QUALIFICATION OF HUMAN CAPITAL FOR THE AGRIBUSINESS DEVELOPMENT IN BRAZIL

ABSTRACT: The importance and the growth of the agribusiness for the Brazilian economy reflect the necessity of human capital formation as strategic factor for the competitiveness. In this sense, this article tries to demonstrate how the Brazilian institutions of research and teaching are trying to offer formation and qualification opportunities for high-level professionals to administrate the agribusiness and correlated organizations. It was verified that doesn't exist a very close bond between research groups and offer of specialization courses (like MBA's programs). Also the offer of degree in agribusiness is, at the most, constituted by a very few qualifications on business degree in general without a larger emphasis on the multidiscipline aspects and systemic analysis which should necessarily involve the formation of the agribusiness management professionals.

KEY-WORDS: Human Capital, Development, Competitiveness, Agribusiness.

JEL: Q13

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento do agronegócio tem trazido resultados positivos para a economia brasileira superando problemas estruturais, mercadológicos e tecnológicos de toda a ordem. No entanto, ao tratar-se de problemas que envolvem a área de recursos humanos surgem algumas inquietações que merecem ser discutidas, dentre as quais destacam-se: *qual o perfil exigido do profissional para atuar no agronegócios brasileiro? Como a academia tem contribuído para a formação de profissionais que desejam atuar no segmento do agronegócios? Que tipos de cursos formais existem no Brasil envolvendo esse campo do conhecimento?* No campo das organizações, observam-se os esforços que vêm sendo desenvolvidos com o intuito de vencer os desafios e as fragilidades que este setor abarca. Em termos educacionais envolvendo a formação de profissionais qualificados para atuar nesse segmento, entende-se que há necessidade de se aprofundar esse debate já que estudos anteriores revelam que esse campo do conhecimento ainda não ocupou espaços específicos no meio acadêmico (NEVES, 1998), exigindo, assim, uma postura mais ativa dos envolvidos.

Com base no exposto, sublinha-se o relevante papel do capital humano no crescimento econômico e no desenvolvimento da sociedade, bem como a responsabilidade dos processos educacionais e da academia como

¹ Economista, Mestre em Economia Rural (IEPE/UFRGS) e doutorando em Agronegócios (CEPAN/UFRGS), professor do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, pesquisador do Centro de Estudos e Pesquisas Econômicas - CEPE/UNISC. E-mail: heron@unisc.br.

² Administradora, Mestre em Eng. de Produção e Doutoranda em Agronegócios (CEPAN/UFRGS), Professora Universidade Federal de Santa Maria – UFSM. E-mail: vaniafbe@terra.com.br.

³ Contadora, Mestre em Administração (USP) e Doutora em Sociologia (USP), Professora e Pesquisadora da Escola de Administração EA/UFRGS, do Programa de Pós-graduação em Administração - PPGA/UFRGS do Centro de Estudos e Pesquisas no Agronegócio – CEPAN / UFRGS. E-mail: tnsilva@ea.ufrgs.br.

um todo, na formação de profissionais competentes que venham a atender às demandas deste campo de conhecimento tão complexo e interdisciplinar que é o agronegócio. Buscando ampliar e aprofundar esse debate, este trabalho tem como objetivos: discutir a evolução e a importância do conceito do agronegócios, segundo uma perspectiva analítica e sistêmica; apresentar o perfil exigido do profissional para atuar no segmento do agronegócios e; verificar o que a academia tem ofertado em termos de cursos de graduação e pós-graduação no Brasil visando contribuir com a formação de profissionais para atuar nesse complexo segmento. Além desta seção introdutória, este artigo está estruturado em mais seis seções. A segunda seção trata dos procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento do estudo; a terceira seção trata da importância do agronegócios segundo uma perspectiva analítica e sistêmica demonstrando a evolução das abordagens que envolvem o agronegócios de modo geral; a quarta seção apresenta uma discussão sobre o capital humano enquanto fator estratégico no campo das organizações; a quinta seção apresenta um panorama dos cursos superiores em agronegócios no Brasil, revelando um retrato do que a academia tem oferecido para atender à demanda de profissionais que atuam ou desejam atuar nesse segmento; na sexta seção apresentam-se as considerações finais do estudo realizado e a sétima seção traz as referências bibliográficas.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A identificação da oferta de cursos superiores de agronegócios, e outros proximamente relacionados, teve com base o sistema disponibilizado no portal Internet do Ministério da Educação – MEC onde se pode pesquisar por curso e Instituição de Ensino Superior (IES) e verificar a real situação do curso de graduação ou seqüencial (2 anos) e também o conceito dos cursos já avaliados, de acordo com os dados disponíveis. Uma vez identificados os cursos, acessou-se a página das instituições que os oferecem, com o intuito de observar o perfil profissional a ser formado e a estrutura curricular oferecida.

No caso do ensino de pós-graduação *stricto sensu* utilizou-se como referência a base disponibilizada pelo portal Internet da CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Como as IES possuem autonomia para a oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu* (especialização e MBA), a busca pelos cursos oferecidos efetivou-se com o auxílio das ferramentas avançadas de busca disponibilizadas no *site* <http://www.google.com.br/>, utilizando-se das seguintes palavras-chave: agronegócios; *agribusiness*; economia rural; economia agrícola; economia agroindustrial; administração rural; administração agrícola; gestão agroindustrial, refinando-se a busca através da ligação destas palavras-chave com os termos “curso de especialização em” ou “MBA em”. A página na Internet de cada um dos cursos listados foi visitada, de modo que se obteve a lista final das instituições que oferecem estes cursos e, desta forma, também foi possível avaliar a estrutura de cada um destes.

As mesmas palavras-chave foram utilizadas para a identificação dos grupos de pesquisa vinculados ao agronegócio que estão devidamente cadastrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil disponibilizado pelo Sistema *Lattes* do CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, na Internet.

3 AGRONEGÓCIOS: UMA PERSPECTIVA ANALÍTICA E SISTÊMICA

O marco conceitual dos estudos em agronegócios originou-se dos trabalhos desenvolvidos pelos pesquisadores da Universidade de Harvard, John Davis e Ray Goldberg em 1957. Para Davis e Goldberg (1957) o conceito de *agribusiness* envolve “a soma de operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles”.

Esta definição reforça a dinamicidade deste setor e busca explicar a crescente inter- relação entre o setor produtivo e os demais segmentos, envolvendo os inter-relacionamentos setoriais entre agricultura, indústria e serviços. Os estudos desenvolvidos por Davis e Goldberg (1957) incorporaram as atividades agrícolas como partes do sistema econômico e passaram a considerar o conjunto de agentes envolvidos no processo produtivo desde a produção de insumos até o consumo dos produtos agrícolas.

Avançando nos estudos de produtos agrícolas, Goldberg (1968) passou a utilizar a abordagem de *Commodity System Approach* (CSA) para estudar o comportamento dos sistemas de produção da laranja, trigo e soja nos Estados Unidos. Segundo Zylberstzjan (2000), os estudos desenvolvidos sob a ótica do CSA focalizam a seqüência de transformações através da qual passam os produtos, privilegiando a análise da matéria-prima como ponto de partida através de uma lógica de encadeamento das atividades e organizações que se relacionam de maneira direta ou indiretamente à mesma. Esse mesmo autor ressalta que o estudo de Goldberg (1968) serviu de alerta em relação a importância da utilização do enfoque sistêmico à tomada de decisões corporativas.

A partir da proposta de Goldberg (1968) sobre a abordagem do CSA, várias correntes surgiram sobre a forma sistêmica de se estudar a inter-relação setorial promovida pela produção, transformação e comercialização da produção agropecuária. Uma destas correntes é representada pela análise de *filière*, que desenvolveu-se no âmbito da Escola Industrial Francesa e que também caracteriza-se por privilegiar a dimensão sistêmica (ARBAGE, 2004), remetendo ao modo como eram estudados os fenômenos de integração ou semi-integração no segmento agroalimentar (MONTIGAUD, 1992; LABONNE, 1985; entre outros). Dentre as perspectivas existentes para a definição *filière*, sublinha-se a contribuição de Morvan (1985) que a define como uma sucessão de operações necessárias à produção de determinado bem ou conjunto de bens. A articulação dessa seqüência de operações, na visão desse autor, é influenciada pelas tecnologias e estratégias utilizadas pelos agentes ao estabelecerem relações de interdependência e complementaridade.

Uma outra perspectiva dos estudos que envolvem o agronegócios refere-se ao enfoque de cadeias produtivas. A literatura destaca a sobreposição existente entre análise de *filière* e cadeias produtivas, sendo necessário a busca de uma melhor sistematização e consolidação desse conceito (DANTAS, KERTSNETZKY e PROCHNIK, 2002). Arbage (2004) ao citar os estudos desenvolvidos por Green e Santos (1992) e Batalha (1997) apresenta um ponto de divergência entre as duas abordagens, ao entender que o enfoque de cadeias está associado a uma matéria-prima de base e o de *filière* a um produto final identificado pelo consumidor. No entanto, existente uma proximidade entre esses dois conceitos, principalmente no que se refere à perspectiva sistêmica de análise e estudo de aspectos que envolvem o agronegócios.

Aderente ao conceito de cadeias produtivas (CASTRO, 2001) acrescenta-se a perspectiva do SAG (Sistema Agroalimentar) nos estudos e abordagens do agronegócios. Esta perspectiva incorpora dois níveis analíticos relevantes que são: o ambiente institucional e o ambiente organizacional. O SAG foi desenvolvido por pesquisadores vinculados ao Pensa – Programa dos Estudos de Negócios do Sistema Agroalimentar da Universidade de São Paulo e, diferentemente da proposta do CSA desenvolvida por Goldberg, esta abordagem é vista como um conjunto de relações contratuais entre empresas e agentes especializados que visam disputar o consumidor de determinado produto (ZYLBERSZTAJN, 2000).

As abordagens apresentadas reforçam a importância do agronegócios enquanto campo de conhecimento multidisciplinar que caracteriza-se pela *perspectiva sistêmica*. Essa perspectiva sistêmica encontra-se consubstanciada nos elementos envolvidos nos estudos envolvendo a produção agroindustrial, como, por exemplo: a seqüência de operações envolvidas, as inter-relações existentes entre os diversos agentes e a articulação e complementaridades das relações e operações envolvidas em todos os estágios de produção, transformação, distribuição e consumo de determinado produto de origem agrícola. A complexidade envolvida nestas abordagens reforça a necessidade de se pensar na importância de formação de capital humano para atender de maneira satisfatória o segmento do agronegócios e atuar como elemento de transformação.

4 CAPITAL HUMANO COMO FATOR ESTRATÉGICO

O termo capital possui vários significados, mas no sentido econômico este termo é melhor definido pelo montante de recursos disponíveis para a produção de bens ou na composição de outros recursos para a produção. Combinados com os demais recursos, terra (natureza) e capital, as condições da força de trabalho determinam o resultado do esforço produtivo de gerar bens e serviços. No entanto, a capacidade humana de transformar recursos produtivos em bens e serviços não é homogênea e se mostra passível de ser continuamente desenvolvida principalmente através do sistema educacional e do próprio aprendizado contido na execução das tarefas produtivas. De forma genérica, este conjunto de habilidades e competências para o ato produtivo passa a ser denominado de Capital Humano.

O conceito de capital humano reconhece que os seres humanos são tão ou mais importantes do que o capital físico para a atividade de criar riqueza e gerar sucesso econômico (HECKMAN, 2003). Segundo Heckman (2003), o capital humano é produtivo em virtude de seu efeito imediato sobre o incremento das habilidades dos trabalhadores. Mas também, o capital humano melhora a adaptabilidade e a eficiência alocativa dos recursos na sociedade, permitindo que as oportunidades sejam melhor aproveitadas.

O Capital Humano é um termo que serve para designar as aptidões e habilidades pessoais que permitem aos indivíduos gerar renda e que fundamentalmente depende do sistema educacional (BECKER, 1983 e SCHULTZ, 1973a e 1973b). Theodore Schultz e Gary Becker desenvolveram a noção inicial de Adam Smith de que os investimentos em educação e na formação de habilidades representariam um elemento significativo para o crescimento econômico tanto quanto investimentos em fatores físicos. Schultz (1973a; 1973b) mostrou que a qualidade da força de trabalho é uma importante variável econômica responsável pelo incremento da produtividade. Becker (1983) avançou em direção a uma teoria do capital humano e forneceu evidências empíricas comprovando que os investimentos em educação são tão importantes quanto investimentos em outras

formas de capital. Os estudos de Schultz (1973a; 1973b) e Becker (1983) são reforçados pelas conclusões de Barro (2001) no sentido de colocar o capital humano como uma importante força explicativa do crescimento econômico endógeno.

Um aspecto importante da teoria desenvolvida por Becker (1983) e Schultz, (1973a; 1973b), é o fato de que os investimentos em conhecimento, habilidades e saúde não apenas beneficiam os indivíduos, mas incrementam a produtividade de uma economia através da melhoria das condições do capital humano. Isto pode ocorrer através dos efeitos que o capital humano exerce fundamentalmente sobre a capacidade inovativa e sobre a difusão e adoção de novas tecnologias (BARRO e SALA-I-MARTIN, 1995).

No campo da estratégia, a abordagem da Visão Baseada em Recursos entende que determinado fator produtivo é dotado de valor quando este possibilita à firma alcançar alguma estratégia que melhore o seu desempenho e/ou neutralize potenciais ameaças (PORTER, 1986 e 1989, MILES e SNOW, 1984, PRAHALAD e HAMMEL, 1990, BARNEY, 1991). De acordo com esta posição, o valor do capital humano é inerentemente dependente do seu potencial de contribuir para uma vantagem competitiva ou competência central de uma firma (LEPAK e SNELL, 1999). Alguns estudos comprovam a relação positiva entre educação e crescimento da firma. Van de Ven, Hudson e Schroeder (1984), por exemplo, encontraram uma relação direta e linear entre educação e desempenho das firmas.

Neste sentido, Hitt et al. (2001) argumentam que gestores com formação nas melhores instituições e mais experientes em determinadas atividades representam um capital humano substancial para as firmas, reforçando o seu caráter enquanto recurso estratégico, determinado pela sua habilidade intelectual, pela capacidade de articular conhecimentos e também por seus contatos pessoais e pelo seu prestígio.

Estes argumentos reforçam a constatação de que existe uma grande dificuldade de sobrevivência e crescimento para as firmas que não possuem capital humano de qualidade. Estrategicamente, este é um fator relevante e cuja disponibilidade depende de fatores que são externos às firmas, ou seja, de um sistema educacional que possa suprir a carência de profissionais especificamente qualificados para atuarem em determinados segmentos.

5 FORMAÇÃO DE CAPITAL HUMANO PARA O AGRONEGÓCIO

O agronegócio brasileiro tem aparecido na mídia como uma veia forte de geração de riqueza e como excelente fonte de empregos. Mas, como salientam Wedekin e Castro (2002) o Capital Humano representa um dos dez C's da competitividade do agronegócio. Segundo estes autores, o incremento da força competitiva do agronegócio depende de empresas e cadeias produtivas competitivas e fundamentalmente, pessoas competitivas. São as pessoas que fazem as organizações eficientes, reduzem custos, promovem inovações e a diferenciação de produtos. Desenvolver capital humano deveria ser uma das prioridades brasileiras.

Mas será que existe uma oferta de profissionais capacitados para atender adequadamente este segmento que movimenta cerca de um terço do Produto Interno Bruto (PIB) nacional? Em termos de formação técnica nas engenharias (agronômica, agrícola e de produção) e no campo da saúde animal (veterinária, zootecnia e biologia) a oferta tem sido suprida por um grande número de cursos de graduação e pós-graduação (*lato e stricto sensu*). No entanto, quando se acrescenta o termo *negócios* ao prefixo *agro*, a questão passa a ser um pouco diferente. O profissional para atuar no agronegócios deve apresentar um perfil marcado por uma visão estratégica que perpassa diferentes atividades econômicas, tal como as matérias-primas agrícolas que se transformam em diferentes produtos.

Borrás e Batalha (1998) assumem que um profissional para atuar neste campo deve reunir conhecimentos técnicos, que são próprios da atividade da produção agropecuária e do processamento de seus produtos, com uma sólida formação em gestão. Este profissional deve ser capaz de entender as interconexões entre os segmentos básicos do agronegócio (produção de insumos e equipamentos, agropecuária, industrialização e comercialização) que forma as cadeias produtivas. Estes mesmos autores salientam que diversos estudos mostram que a adequação dos processos agroindustriais permite a diminuição do desperdício, a melhor sincronização dos picos de produção e consumo, oferecendo produtos de melhor qualidade para a população. Mas, isto demanda um conjunto de profissionais altamente preparados, principalmente no caso do Brasil onde a precariedade da infra-estrutura de escoamento, estocagem e processamento da produção agropecuária é notícia amplamente divulgada.

Em um cenário que mostra uma clara tendência de concentração, em que nos últimos dez anos o segmento de alimentos, bebidas e fumo lidera o *ranking* da concentração industrial (BENETTI, 2005), este profissional do agronegócio passa a ser um componente cada vez mais exigido. E, a gestão de organizações que apresenta um elevado grau de integração vertical dos seus processos demanda um vasto conhecimento sobre a coordenação de cadeias de suprimentos e canais de distribuição que, por sua vez, obedecem a uma lógica

Formação e qualificação de capital humano para o desenvolvimento do agronegócio...

sistêmica que caracteriza o próprio conceito de agronegócios. Acrescenta-se a este cenário os efeitos do processo de globalização, que não se limita apenas ao acirramento da concorrência, mas também na difusão de elementos culturais diversos que invariavelmente se refletem nos hábitos de consumo das pessoas (DJURSA e KRAGH, 1998). Neste sentido, Borrás e Batalha (1998) argumentam que as agroindústrias possuem carências por profissionais de visão sistêmica que agreguem competências gerenciais a estas organizações para que sejam capazes de atender às demandas do mercado e se tornarem competitivas.

Porém, a oferta de educação formal no Brasil segundo estes moldes até o final da década de 1990 era ainda incipiente, mas os primeiros anos do século XXI apresentaram uma perspectiva de mudança neste quadro. A formação de pesquisadores do agronegócio em níveis de mestrado e principalmente doutorado, e a percepção das instituições de ensino superior sobre esta carência promoveram uma rápida e consistente reversão deste quadro. Tal reversão é fundamental para a conversão do ciclo de expansão do agronegócio brasileiro em uma trajetória contínua de melhoria dos padrões de competitividade.

Até o final dos anos de 1990, a oferta de formação de profissionais para o agronegócio concentrava-se apenas nos cursos de pós-graduação *lato sensu* (especialização e MBA's). De acordo com dados do Inep - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, atualmente a oferta de cursos superiores em agronegócios está representada por um total de 140 cursos e/ou habilitações (*Quadro 01*).

Quadro 1 - Oferta de Cursos Superiores em Agronegócios no Brasil.

Agronegócios	Brasil	Cursos/habilitações por Região Geográfica				
		Sul	Sudeste	Centro-Oeste	Norte	Nordeste
<i>Graduação*</i>	100	16	46	21	6	11
<i>Seqüencial</i>	14	4	4	5	1	0
Cursos Relacionados**	26	15	4	3	3	1
Total:	140	35	54	29	10	12

Fonte: elaborado pelos autores com base em dados do INEP (2005)

* Compreende

bacharelado e formação de tecnólogo

** Cursos superiores em administração agroindustrial, economia agroindustrial ou engenharia de produção agroindustrial (bacharelado e tecnólogo)

A maioria dos cursos denominados de agronegócios que oferecem a titulação de bacharelado é constituída por habilitações dos cursos convencionais de Administração de Empresas, seguindo a sua normalização e diretrizes curriculares específicas e apenas acrescentando na grade curricular disciplinas voltadas ao agronegócio. Percebe-se, assim, que a iniciativa crescente das IES, principalmente privadas, em ofertar opções de formação em agronegócios, pouco avançam no sentido da interdisciplinaridade que é inerente a este campo de conhecimento.

Porém, embora menos prestigiados em termos acadêmicos, os cursos superiores de tecnologia que formam tecnólogos em agronegócios passam a representar uma alternativa para a formação rápida e diretamente voltada para esse segmento específico dos agronegócios, já que possuem uma maior flexibilidade de organização dos conteúdos curriculares. Assim como os cursos de tecnologia em agronegócios, os cursos seqüenciais, dado a maior flexibilidade da legislação que os regulamenta, apresentam um conjunto igualmente ordenado e consistente de disciplinas específicas do campo do agronegócio e também favorecem a oportunidade de formação de um profissional com conhecimentos multi e/ou interdisciplinares. No entanto, sendo esta uma opção recente, ainda não é possível atestar a qualidade dos cursos oferecidos. Cabe ainda destacar que os profissionais formados nestas duas modalidades de cursos superiores provavelmente não lograrão uma remuneração que se estabeleça em um patamar próximo ao dos bacharéis e ainda terão dificuldade de ingresso em programas de pós-graduação *stricto sensu* (mestrados e doutorados), dada a sua fragilidade na formação teórica nas áreas disciplinares de base (economia, administração, engenharias e saúde animal).

Outra característica da oferta de cursos voltados à formação de profissionais para o agronegócio é a sua concentração geográfica. As regiões Sul e Sudeste, de maior desenvolvimento e nas quais se concentram 78% das unidades da indústria brasileira de transformação (que também compreende a produção agroindustrial) e que emprega 80% do pessoal ocupado neste segmento (*Quadro 02*), também são as que oferecem mais opções de cursos voltados ao agronegócio.

Quadro 2 – Unidades de Produção e Pessoal Ocupado na Indústria de Transformação em 2002.

Brasil e Região Geográfica	Número de Unidades		Pessoal Ocupado	
Brasil	508.335	100,0%	6.195.952	100,0%
Norte	15.491	3,0%	189.048	3,1%
Nordeste	60.836	12,0%	746.710	12,1%
Sudeste	247.841	48,8%	3.331.778	53,8%
Sul	151.086	29,7%	1.643.393	26,5%
Centro-Oeste	33.081	6,5%	285.023	4,6%

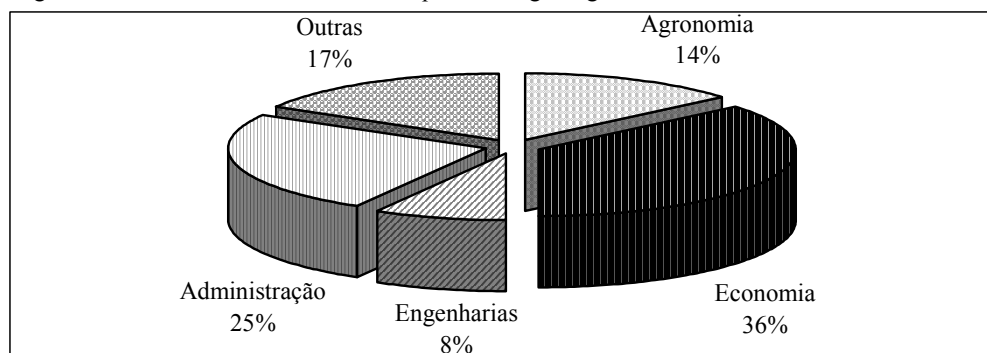
Fonte: elaborado pelos autores com base em dados do Cadastro Central de Empresas, IBGE (2005)

Já em termos de pós-graduação, existem cerca de 50 instituições de ensino oferecendo cursos de pós-graduação (*lato sensu*) em nível de especialização ou MBA's em agronegócios no Brasil. No entanto, apenas pouco mais de um terço destas instituições possuem grupos de pesquisa cadastrados no CNPq com algum vínculo com a área do agronegócio. Como a base para a formação de capital humano de alto nível depende da pesquisa de qualidade, não se pode garantir que a maioria destes cursos de pós-graduação sejam de fato oferecidos por instituições que possuam um *background* em pesquisa e geração de conhecimento no campo do agronegócio que seja capaz de dar suporte à excelência dos cursos oferecidos.

No que se refere à pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado), existem poucas opções, restringindo-se principalmente aos programas oferecidos pela Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo - FEA/USP, pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo - ESALQ/USP, pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos – PPGE/UFSCar, o qual possui uma área de pesquisa em competitividade em redes e cadeias que estuda particularmente as questões referentes à competitividade de empresas do setor agroindustrial e, mais especificamente, pelos dois programas de agronegócios reconhecidos pela CAPES, o Programa de Pós-Graduação em Agronegócios do CEPAN/UFRGS em nível de mestrado (oferecido a partir de 1999) e doutorado (que iniciou em 2001) e, mais recentemente, o curso de mestrado multi-institucional oferecido a partir de 2003 pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – FUFMS, Universidade Federal de Goiás - UFG e Universidade de Brasília - UnB (CAPES, 2005).

Apesar de ser interdisciplinar por sua própria natureza, a pesquisa brasileira na área dos agronegócios concentra-se mais fortemente nos grupos de pesquisa cujas áreas predominantes estão localizadas na Economia, na Administração, na Agronomia e nas Engenharias de Produção e Agrícola (*Figura 01*).

Figura 01 - Áreas Predominantes da Pesquisa em Agronegócios no Brasil.



Fonte: elaborado pelos autores com base em dados do CNPq (2005)

Como a geração de conhecimentos em agronegócios no Brasil provém predominantemente dos trabalhos desenvolvidos por pesquisadores das áreas de economia e administração, é natural que sejam estas as áreas que respondem mais fortemente à demanda em termos de profissionais para o agronegócio através da oferta de cursos sequenciais, de graduação e pós-graduação.

Destaca-se que, direta ou indiretamente, voltados à pesquisa em agronegócios, existem 72 grupos de pesquisa devidamente cadastrados no CNPq. Grupos ativos de pesquisa representam a massa crítica necessária para a geração de conhecimentos científicos específicos sobre o agronegócio, os quais se convertem na base de sustentação do ensino neste campo, tanto no nível de graduação como especialmente para a pós-graduação.

Em termos de propostas de definição do perfil do profissional a ser formado nos cursos sequenciais, de graduação e pós-graduação *lato sensu*, identifica-se o destaque para o conhecimento da formação e dinâmica das cadeias produtivas e suas relações interorganizacionais internas, inter-relações com outras atividades econômicas e do conhecimento sobre as condições macroeconômicas que afetam as cadeias produtivas agroindustriais. Há uma certa identidade entre as propostas de formação em agronegócios oferecidas pelas IES no Brasil em torno do enfoque sistêmico.

Porém, a predominância de cursos de habilitação em agronegócios nos cursos de Administração de Empresas implica numa formação mais específica em gestão organizacional, com um menor espaço na grade de disciplinas para a formação específica que obedeça a lógica de cadeias produtivas, o enfoque sistêmico e a própria interdisciplinaridade necessária à formação de um profissional de nível superior para o agronegócio. Já os cursos de bacharelado em Economia Agroindustrial, embora também possuam a mesma tendência à privilegiar conteúdos do campo da economia, oferecem uma formação mais substancial em métodos quantitativos e análises macroeconômicas.

A pós-graduação em agronegócios no Brasil assume a abordagem sistêmica, que é considerada a noção básica que caracteriza os estudos neste campo. A principal finalidade dos programas brasileiros de pós-graduação em nível de mestrado e doutorado em agronegócios é formar professores e pesquisadores de modo a favorecer a criação de uma infraestrutura nas universidades e centros de pesquisa capaz de estimular a investigação sobre os diferentes temas que estão presentes nos segmentos que o agronegócio perpassa.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O capital humano especificamente formado para o agronegócio deveria ser visto como uma importante força explicativa do seu crescimento, tal como destacado nos estudos de Schultz (1973a e 1973b) e Becker (1983) e reforçados pelas conclusões de Barro (2001). A força produtiva e as habilidades inovativas e gerenciais dos indivíduos representa um recurso estratégico fundamental para o agronegócio brasileiro e o papel do sistema educacional, notadamente das instituições de ensino superior, é formar este capital humano, pois este não apenas beneficia os indivíduos, mas proporciona o incremento à produtividade da economia como um todo. O valor do capital humano enquanto recurso estratégico deriva da relação direta e positiva existente entre o nível educacional e o desempenho das organizações (VAN de VEN, HUDSON e SCHROEDER, 1984).

Dadas as suas próprias características, a gestão no agronegócio demanda indivíduos com formação interdisciplinar, alicerçada numa perspectiva analítica e sistêmica. O perfil exigido deste profissional envolve qualidades pessoais, comunicação e expressão, economia e gestão, métodos quantitativos computacionais e sistemas de informação, tecnologia de produção e experiência profissional. O profissional da gestão do agronegócios, dada a complexidade do setor, deve reunir conhecimentos técnicos da produção agroindustrial com a capacidade de gerenciar olhando para além dos limites das cadeias produtivas.

Segundo estas características, este estudo procurou trazer uma perspectiva de como a academia tem contribuído para a formação de profissionais que desejam atuar no segmento do agronegócio. Dentro deste objetivo, concluiu-se que, nestes moldes, a oferta de educação formal para a gestão do agronegócio no Brasil era ainda incipiente até o final da década de 1990. Decorrente da expansão da produção agropecuária brasileira, da pressão exercida pela demanda de profissionais especializados e pelo próprio destaque dado pela mídia ao setor do agronegócio, este quadro rapidamente se reverteu. As instituições brasileiras de ensino superior logo passaram a responder a esta demanda, em um primeiro momento, multiplicando a oferta de pós-graduação *lato sensu* e, em seguida, também fizeram nascer vários cursos de bacharelado em agronegócios.

Entretanto, constatou-se que a oferta de cursos de bacharelado em agronegócios no Brasil é constituída, em sua maior parcela, por habilitações dos cursos convencionais de Administração, os quais apenas acrescentam na sua grade curricular disciplinas voltadas ao agronegócio. Tais cursos pouco avançam no sentido da formação interdisciplinar e da visão sistêmica que é a marca exigida do profissional do agronegócio de alto nível. Também foi possível constatar uma grande oferta de cursos de tecnólogo e sequenciais em agronegócios. Estes cursos, por estarem sustentados numa legislação mais flexível, geralmente favorecem a formação multi e/ou interdisciplinar exigida ao profissional do setor. No entanto, são menos exigentes em termos da formação teórica básica para profissionais da gestão (fundamentos de economia e finanças, teoria organizacional, gestão de pessoas e noções de contabilidade e custos). Além disso, ainda não é possível atestar a qualidade destes cursos sequenciais, já que, diferentemente dos cursos de graduação, não possuem diretrizes curriculares e parâmetros que especifiquem os seus padrões de qualidade.

Sabendo-se que o ensino de qualidade somente se sustenta através da pesquisa de qualidade gerada nos centros de pesquisa e pós-graduação *stricto sensu*, esta investigação constatou que apenas pouco mais de um terço das instituições que oferecem cursos de especialização e MBA's em agronegócios possuem grupos de

pesquisa cadastrados no CNPq com algum vínculo com a área. Estes grupos de pesquisa, que deveriam se constituir na base para a geração de conhecimentos em agronegócios, normalmente estão vinculados às áreas disciplinares da Economia, Administração e Engenharias Agrônômica, de Produção e Agrícola.

Por fim, destaca-se que a oferta de profissionais de alto nível para o agronegócio brasileiro ainda depende da formação de professores e pesquisadores segundo uma ótica interdisciplinar e de acordo com o enfoque sistêmico. Tanto as instituições de ensino como as organizações empresariais devem entender que a necessidade de profissionais altamente especializados para a gestão do agronegócio não é apenas modismo que pode ser atendido com pequenas modificações nas estruturas curriculares de cursos previamente existentes. O capital humano para o agronegócio somente se torna um fator estratégico se atender ao perfil multidisciplinar e de visão sistêmica que esta presente na lógica da organização das cadeias produtivas. A qualificação formal para a gestão do agronegócio depende do incentivo à pesquisa e, principalmente, a constatação da existência de diferentes práticas de ensino demanda uma legislação mais específica para regulamentar o ensino superior de agronegócios no Brasil, definindo suas diretrizes curriculares com base no perfil interdisciplinar exigido dos profissionais de gestão que atuarão no setor.

De outro lado, na medida em que sejam formados pesquisadores do agronegócio em centros qualificados de ensino e pesquisa, o resultado da formação desta massa crítica será a geração de conhecimentos diretamente aplicáveis à realidade do agronegócio brasileiro. É este conjunto de conhecimentos específicos que se converterá em vantagens competitivas para o setor e em subsídio para a formulação de políticas públicas consistentes e voltadas à perpetuação do círculo virtuoso de desenvolvimento do setor agroindustrial brasileiro.

Como sugestão para futuras pesquisas sobre a construção do conhecimento brasileiro no campo do agronegócio, poderia ser realizada uma avaliação sobre a produção científica dos grupos de pesquisa com vínculos ao agronegócio e sua contribuição para a melhoria dos padrões de competitividade do setor.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARBAGE, A. P. Custos de Transação e seu Impacto na Formação e Gestão da Cadeia de Suprimentos: Estudo de Caso em Estrutura de Governança Híbridas do Sistema Agroalimentar no Rio Grande do Sul. Porto Alegre, UFRGS, 2004 (Tese de Doutorado).

BARNEY, J. B. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, n.17, p. 99-120, 1991.

BARRO, R. and SALA-I-MARTIN, X. *Economic growth*. New York: McGraw-Hill, 1995.

BARRO, R. J. Human capital and growth. *The American Economic Review*, v. 91, n. 2, p. 12-17, 2001.

BATALHA, M. O. (Org.) *Gestão Agroindustrial*. São Paulo: Atlas, 1997.

BATALHA, M. O. (Org.) *Gestão Agroindustrial*. São Paulo: Atlas, 2001.

BECKER, G. S. *El capital humano: un análisis teórico y empírico referido fundamentalmente a la educación*. Madrid: Alianza, 1983.

BENETTI, M. D. Concentração nas cadeias agroalimentares brasileiras. *Carta de Conjuntura FEE*, v. 14, n. 2, p. 2, 2005.

BERGAMASCHI, M. C. M. Recursos humanos: perfil da demanda de profissionais para o agronegócio nacional. São Carlos: UFSCar, 2001. (Dissertação de Mestrado).

BORRÁS, M. A. A. e BATALHA, M. O. Recursos humanos como fator estratégico para o agribusiness brasileiro. *Preços Agrícolas*, n. 146, dezembro, p. 8-14, 1998.

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/capes/portal/>>. Acessado em: 30/03/2005.

Formação e qualificação de capital humano para o desenvolvimento do agronegócio...

CASTRO, C. C., O Processo de Coordenação de Cadeias Agroalimentares. In: Anais do III Congresso Internacional de Economia e Gestão de Negócios (networks) Agroalimentares: FEA- USP, Campus de Ribeirão Preto, 2001.

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/diretorio>>. Acessado em: 04/04/2005.

DANTAS, A., KERSTNETZKY, J., PROCHNIK, V., Empresa, indústria e mercados. In: KUPFER D. e HASENCLEVER L. Economia Industrial, Rio de Janeiro: Campus, 2002, cap. 2, p. 23-41.

DAVIS, J. H., GOLDBERG, R. A. A Concept of Agribusiness. Division of Research. Graduate School of Business Administration. Boston: Harvard University, 1957.

DJURSA, M. and KRAGH, S. U. Central and peripheral consumption contexts: the uneven globalization of consumer behavior. *International Business Review*, v. 7, n. 1, p. 23-38, 1998.

GOLDBERG, R.A. Agribusiness Coordination: a system approach to the wheat, soybean and Florida orange economies. Division of research. Graduate School of Business Administration. Boston: Harvard University, 1968.

GREEN, R.; SANTOS R. Economía de Red y Reestructuración del Sector Agroalimentario.

INRA, Paris, 1992. (texto mimeografado).

HECKMAN, J. J. China's investment in human capital. *Economic Development and Cultural Change*, v. 51, n. 4, p. 795-804, 2003.

HITT, M. A. et al. Direct and moderating effects of human capital on strategy and performance in professional service firms: a resource-based perspective. *Academy of Management Journal*, v. 44, n. 1, 2001.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cadastro Central de Empresas. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acessado em: 06/04/2005.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em: <<http://www.educacaosuperior.inep.gov.br>>. Acessado em: 05/04/2005.

LABONNE, Michel. Sur le concept de filière en économie agroalimentaire. Montpellier: Institut National de la Recherche Agronomique. Apresentado na Reunião MSA-CEGET, 13-14 de junho de 1985.

LEPAK, D. P. and SNELL, S. A. The human resource architecture: toward a theory of human capital allocation and development. *The Academy of Management Review*, v. 24, n. 1, p. 31-48, 1999.

MILES, R. E. and SNOW, C. C. Designing strategic human resources systems. *Organizational Dynamics*, v. 13, n. 1, p. 36-52, 1984.

MONTIGAUD, J.-C. L'analyse des filières agro-alimentaires: méthodes et premiers résultats. *Economies et Sociétés, Série AG*, n.21, 1992.

MORVAN, Y., Filière de Production : Fondements d'Économie Industrielle. Paris : Economica, 1985.

NEVES, E. N. O futuro da educação em agribusiness em São Paulo. *Preços Agrícolas*, n. 146, dezembro, p. 15-17, 1998.

PORTER, M. E. *Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. 17 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

_____. Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1989

PRAHALAD, C. K. and HAMMEL, G. The core competence of the corporation. Harvard Business Review, may/jun., p. 79-91, 1990.

SCHULTZ, T. W. O capital humano: investimentos em educação e pesquisa. Rio de Janeiro: Zahar, 1973 (a).

_____. O valor econômico da educação. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1973 (b).

WEDEKIN, I. e CASTRO, P. R. Políticas para expansão do agribusiness no Brasil até 2010. Anais do I Congresso Brasileiro de Agribusiness. ABAG – Associação Brasileira de Agribusiness. São Paulo, 12 e 13 de junho de 2002.

VAN de VEN, A. H.; HUDSON, R.; SCHROEDER, D. M. Designing new business startups: entrepreneurial, organizational and ecological considerations. Journal of Management, v. 10, n. 1, p. 87-107, 1984.

ZYLBERSZTAJN, D. (Org.). *Economica e Gestão dos Negócios Agroalimentares*. São Paulo: Pioneira, 2000.