

Universidade de Brasília – UnB
Faculdade UnB Planaltina – FUP
Curso de Gestão do Agronegócio

Projeto Político-Pedagógico do Curso
de Gestão do Agronegócio

1 – PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DO CURSO DE GESTÃO DO AGRONEGÓCIO – FUP/UnB

1.1 Identificação da Instituição

A Faculdade UnB Planaltina – FUP compreende uma expansão da Universidade de Brasília – UnB, tendo iniciado suas atividades em abril de 2006 com dois cursos de graduação: Licenciatura em Ciências Naturais e Bacharelado em Gestão do Agronegócio.

1.2 Caracterização Geográfica da Instituição

A FUP está localizada na cidade de Planaltina, no Distrito Federal, no seguinte endereço: Área Universitária nº 1 – Vila Nossa Senhora de Fátima – CEP 73300-000 – Planaltina – DF.

1.3 Apresentação do Projeto

O curso de Gestão do Agronegócio da FUP/UnB foi criado para suprir o mercado com profissionais especialmente adaptados à problemática que envolve os atores do sistema agroindustrial.

Nesse sentido, o curso adota uma ótica sistêmica e procura formar profissionais capazes de atuar nos três grandes macrosssegmentos que formam as cadeias de produção agroindustriais: produção de matéria-prima, transformação e distribuição. Essa lógica pressupõe que um sistema de produção alimentar eficiente passa necessariamente pela integração harmoniosa desses três segmentos produtivos.

1.4 Justificativa, fundamentação teórico-conceitual da área e eixos norteadores do curso

Em meio à atual conjuntura, caracterizada por fatores favoráveis à implementação de um curso de Gestão do Agronegócio, é importante apontar os principais argumentos que justificam, especificamente, a sua criação na UnB.

• Uma localização privilegiada

O Centro-Oeste teve nas últimas duas décadas um elevado desenvolvimento em suas estruturas produtivas, mesmo com todas as adversidades existentes em nível nacional, geradas pelas profundas crises pelas quais o País tem passado. Esse desenvolvimento deveu-se, sobretudo, à expansão da fronteira agrícola, que alavancou o crescimento do agronegócio.

Tal dinamismo foi associado ao surgimento de novas culturas e produtos agrícolas, como é o caso da expansão da soja, do milho e do algodão no cerrado, através de adaptações de espécies de cultivares às condições naturais e climáticas locais.

Desenvolvimento marcante verificou-se, igualmente, na bovinocultura de corte, graças à implantação de pastagens apropriadas às condições locais, à reforma de pastagens – devido ao envelhecimento da cultura e à degradação dos solos –, ao melhoramento genético do rebanho e às novas técnicas de manejo de solo, plantas e animais. As oportunidades de investimentos rentáveis nesses setores induziram e alavancaram o crescimento da produção, principalmente, a agroindustrial. Empresas como Sadia, Ceval, Aurora, Perdigão, Arisco, Friboi, Caramuru, Itambé e outras grandes corporações implantaram plantas industriais na região.

A satisfação desses mercados irá exigir o desenvolvimento de empreendimentos que terão o papel de dinamizar a economia regional pela maior agregação de valor à produção primária, pelo aumento da carteira de exportação com diversificação e qualidade dos produtos e pela conseqüente geração de empregos e aporte de divisas. Vale lembrar que o adensamento urbano no eixo Goiânia-Brasília, com uma população de quase 4 milhões de habitantes, forma um mercado consumidor bastante representativo para os padrões do Centro-Oeste, ainda mais quando se considera o elevado nível de renda *per capita* do DF.

• Pós-graduação e pesquisa

Oficialmente, a pós-graduação na UnB teve início em 1969, com a criação do Mestrado em Física, de perfil acadêmico. De 1969 a 1980, o número de mestrados oferecidos pela UnB saltou de um para 23. Em 1998, surgiu o mestrado profissionalizante, que integra o ensino e a pesquisa de maneira mais flexível e se propõe formar profissionais mais voltados para o mercado de trabalho. Atualmente, a instituição conta com 56 cursos de mestrado, incluindo o recém-criado curso de Mestrado e Doutorado em Agronegócios. O primeiro programa de doutorado da UnB só foi inaugurado em 1975, pela Matemática.

O curso de Mestrado e Doutorado em Agronegócios criado recentemente na UnB permite um rico intercâmbio de pessoas e informações com o curso de graduação em Gestão do Agronegócio. Os alunos de pós-graduação poderão ser futuros professores ou também monitores/auxiliares das disciplinas do curso de Gestão do Agronegócio; por sua vez, os alunos de graduação poderão participar dos projetos de pesquisa da pós-graduação, através da iniciação científica.

A interação entre os alunos de mestrado e de doutorado com os alunos da graduação torna o processo de aprendizado mais completo e dinâmico, enriquecido com novas experiências e oportunidades para todos.

• **Permitir a inclusão educacional e social na Região do Distrito Federal**

A criação do curso de Gestão do Agronegócio, na FUP, permite o acesso a cursos de graduação, a cursos especiais e a atividades de extensão para pessoas que antes não tinham essas oportunidades. A vocação da região para o agronegócio, juntamente com o aprendizado de gestão técnica e gerencial no agronegócio pelos alunos, permitirá uma maior inserção da população local no mercado de trabalho.

1.4.1 O Sistema Agroindustrial e a Economia Brasileira

O sistema agroindustrial (SAI) pode ser visto como um conjunto de seis grupos de atores econômicos diferentes: agricultura e pesca; indústrias agroalimentares; distribuição agrícola e alimentar; consumidor final; comércio internacional; e indústria e serviços de apoio.

A estrutura da indústria agroalimentar confere ao SAI algumas características que ajudam a amortizar as bruscas variações que a economia brasileira vem sofrendo nos últimos anos. O aumento da população, aliado à baixa sensibilidade dos consumidores face ao consumo de grande parte dos gêneros alimentícios, faz com que o comportamento deste setor esteja menos sujeito a fortes oscilações de demanda.

Cabe mencionar que, ao contrário do que muitos pensam, 97,5% do total das agroindústrias nacionais são constituídas de micro e pequenas empresas com até 99 empregados. É evidente que, quando se analisa o valor da produção industrial, este número altera-se substancialmente. Nesse caso, as grandes e médias empresas são responsáveis por 63% do valor da produção industrial.

Em relação ao número de empregados, a situação praticamente equilibra-se: 50,4% dos empregos do setor são gerados pelas micro e pequenas empresas agroindustriais. Essa característica do parque agroindustrial torna-se relevante na medida em que são conhecidas as deficiências administrativas das PME (pequenas e micro empresas) nacionais, ao mesmo tempo em que se reconhece sua existência como extremamente importante para o bom desempenho socioeconômico do País (BATALHA, 1990).

Apesar do enorme potencial do mercado agroalimentar brasileiro (em produção e em consumo), o País ocupa uma posição relativamente modesta no comércio agroalimentar mundial. Em 1989, ele era responsável por 3% do valor gerado pela agricultura mundial. Alguns autores estimam que este valor sobe para 9%, se forem considerados somente os produtos agrícolas que já tenham sofrido uma primeira

transformação industrial (JANK, 1990). No entanto, essa produção é suficiente para colocar o Brasil entre os principais produtores mundiais de vários produtos agrícolas (café, suco de laranja, cana-de-açúcar, banana, mandioca, soja, cacau etc.) e entre os oito primeiros países exportadores de alimentos.

A importância estratégica do SAI para o Brasil pode ser visualizada com base em dois diferentes enfoques.

O primeiro deles é a garantia de um nível de abastecimento alimentar adequado à população brasileira. Para isso, não é suficiente somente uma agricultura forte, mas é também necessária a existência de um setor agroindustrial eficiente e dinâmico. No Brasil, como em outras partes do mundo, existe uma tendência de consumo que se distancia cada vez mais dos produtos *in natura* para se aproximar dos produtos agroindustriais. Diversos estudos têm mostrado que processos agroindustriais adequados permitem diminuir o desperdício, regularizar os picos de produção e consumo e oferecer produtos de maior qualidade para a população.

Aliado a este fator de abastecimento interno, o setor agroindustrial tem um papel de destaque no equilíbrio do comércio exterior brasileiro.

No entanto, a moderna visão de *agribusiness*, que vem norteando o desenvolvimento do setor nas economias mais fortes do Ocidente, coloca novos desafios para o setor agroindustrial brasileiro. A integração crescente da produção de insumos, da produção agropecuária, da agroindústria e da distribuição/armazenamento, bem como as constantes mudanças nos hábitos dos consumidores, tornam cada vez mais complexa a gestão das unidades de produção pertencentes ao SAI.

A situação no mercado externo, submetido a uma concorrência feroz, não é menos complexa. Ao mesmo tempo em que a oferta se multiplica em vários dos mercados onde o Brasil mantém uma posição privilegiada, os países ditos desenvolvidos levantam barreiras à importação, como forma de preservar o seu mercado interno. De qualquer maneira, o Brasil não pode ficar alheio à tendência de internacionalização cada vez maior da economia mundial e de todas as consequências que ela acarreta.

A todos esses fatores, inerentes ao SAI, deve-se acrescentar a instabilidade econômica que vem assolando o País por um longo período e dificulta sobremaneira o gerenciamento das unidades produtivas nacionais.

Apesar desses fatores de instabilidade, para Stefanelo (2002) o agronegócio brasileiro entrou numa fase de maturidade econômica, passando a ter a sua importância econômico-social reconhecida.

Consolidou-se 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.

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 a 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.

De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento –

MAPA, o Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio foi estimado em US\$ 180 bilhões, em 2004, o que era equivalente a 33% do PIB brasileiro.

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, ele respondeu por 41,15% das exportações.

No agronegócio, a agropecuária é responsável direta pelo emprego de 17,4 milhões de pessoas, o que corresponde a 24,2 % da População Economicamente Ativa (PEA). As riquezas geradas pelo agronegócio alimentam a economia como um todo e propiciam condições para a melhoria da qualidade de vida, principalmente na grande maioria das pequenas e médias cidades brasileiras, que têm sua economia alicerçada no agronegócio (IPEA, 2004).

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. Entretanto, a capacidade intelectual é um ativo que não se copia ou transfere facilmente.

É neste contexto que a formação de recursos humanos competentes para abordar essa problemática resgata toda a sua importância. Vencer os desafios impostos pela necessidade de ser competitivo em nível internacional, não só pela exportação de *commodities*, mas também, e principalmente, pela exportação de produtos com maior valor agregado, bem como garantir o abastecimento interno segundo as necessidades nutricionais e os anseios do consumidor brasileiro, passa, necessariamente, pela formação de um corpo gerencial bem-treinado e sintonizado com as peculiaridades da moderna visão de *agribusiness*.

1.4.2. O Ensino de Agronegócio no Brasil e no Mundo

Inicialmente, a formação do profissional do Curso de Gestão do Agronegócio se aproxima da formação do profissional do Curso de Administração. Em ambos casos a formação profissional revela as seguintes competências e habilidades:

I – reconhecer e definir problemas, equacionar soluções, pensar estrategicamente, introduzir modificações no processo produtivo, atuar preventivamente, transferir e generalizar conhecimentos e exercer, em diferentes graus de complexidade, o processo da tomada de decisão;

II – desenvolver expressão e comunicação compatíveis com o exercício profissional, inclusive nos processos de negociação e nas comunicações interpessoais ou intergrupais;

III – refletir e atuar criticamente sobre a esfera da produção, compreendendo sua posição e funções na estrutura produtiva sob seu controle e gerenciamento;

IV – desenvolver raciocínio lógico, crítico e analítico para operar com valores e formulações matemáticas presentes nas relações formais e causais entre fenômenos produtivos, administrativos e de controle, bem assim expressando-se de modo crítico e criativo diante dos diferentes contextos organizacionais e sociais;

V – ter iniciativa, criatividade, determinação, vontade política e administrativa,

vontade de aprender, abertura às mudanças e consciência da qualidade e das implicações éticas do seu exercício profissional;

VI – desenvolver capacidade de transferir conhecimentos da vida e da experiência cotidianas para o ambiente de trabalho e do seu campo de atuação profissional, em diferentes modelos organizacionais, revelando-se profissional adaptável;

VII – desenvolver capacidade para elaborar, implementar e consolidar projetos em organizações; e

VIII – desenvolver capacidade para realizar consultoria em gestão e administração, pareceres e parícias administrativas, gerenciais, organizacionais, estratégicos e operacionais.

A capacitação dos profissionais que atuam em agronegócios já está há algum tempo na agenda de educadores, empresários e políticos de diversos países, dentre os quais se destacam Austrália, Nova Zelândia, países da Europa e Estados Unidos (BATALHA et al., 2005).

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, o que exige uma ênfase especial no ensino da resolução de problemas, sua importância em termos da segurança alimentar nacional e mundial e da pauta de exportações do País.

Uma das pesquisas importantes para esta área e que justifica uma atenção especial foi desenvolvida por Vernon Schneider e Kerry Litzenberg, em 1987. Intitulada “*Agribusiness Management Aptitude and Skill Survey*”, a pesquisa objetivou identificar as principais habilidades e conhecimentos valorizados pelos empregadores do agronegócio norte-americano. Este trabalho teve aplicação similar na Austrália, onde foi conduzido por Fairnie, Santon e Dobbin (1987).

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 Conhecimento Internacional; Economia Agrícola, Economia e Negócios; Técnicas Agrícolas e Recursos Naturais e 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 já formados, estes sugeriram maior ênfase nas habilidades comunicativas e de negócios como um todo. Contudo, para o autor, a expansão da oferta de disciplinas nessa área foi muito pequena.

Complementariamente às habilidades observadas anteriormente, e citando Prescott e Loh (2001), os programas precisam ser estruturados visando preparar os estudantes da seguinte maneira:

1. Promover currículos interdisciplinares para que os estudantes compreendam a

importância de se resolver problemas por meio 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 entre 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 equipe, resolução de conflitos, o que eleva o moral e 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 a distância, cds interativos, aquisição de dados em tempo real etc.
8. Colocar os estudantes em contato com projetos corporativos, fazer com que entrevistem empresas, elaborem relatórios e apresentem sugestões, 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 e proporcionando educação e treinamento o mais próximo possível das necessidades do mercado de trabalho.

Por outro lado, Boland, Lehman e Stroade (2001) destacam algumas deficiências observáveis em cursos da área de agronegócios. Para eles, muitos currículos ainda são inadequados. Esses currículos não contemplam as dimensões globais e internacionais da agricultura. Além disso, as disciplinas de Estratégia, Direito Empresarial ou Agrícola e Recursos Humanos não contemplariam as especificidades do setor agroindustrial. No Brasil, esse assunto também mereceu destaque com a pesquisa “Recursos Humanos para o Agronegócio Brasileiro” desenvolvida em 2000 e atualizada com a pesquisa “Recursos Humanos e Agronegócio”, concluída em 2005, ambas coordenadas pelo Prof. Dr. Mário Otávio Batalha do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Essas pesquisas identificaram as características mais relevantes do perfil do profissional demandado pelo agronegócio brasileiro, ao mesmo tempo em que analisaram o perfil do profissional ofertado pelas instituições de ensino superior brasileiras nessa área de conhecimento.

A pesquisa de 2005, em comparação com a de 2000, mostrou que as habilidades e os conhecimentos considerados como mais importantes pelas empresas enquadraram-se nostópicos de “Qualidades Pessoais”. Verifica-se assim que, nos dias atuais, as empresas esperam de um profissional mais do que as habilidades técnicas adquiridas durante o curso superior; elas esperam que seus funcionários sejam pró-ativos e participem intensamente do cotidiano da empresa, não só na solução de problemas,

mas também na visualização de novas oportunidades de negócio.

A seguir, as tabelas 1 e 2 mostram as pontuações médias atribuídas aos itens dos tópicos Qualidades Pessoais e Economia e Gestão, respectivamente, pelos empregadores nas empresas de agronegócio.

Tabela 1 – Pontuações médias atribuídas aos itens do tópico Qualidades Pessoais.

Habilidade ou Conhecimento Média

Alto padrão moral/ético	9,24
Iniciativa	9,18
Tomada de decisões e resolução de problemas	9,05
Trabalho em grupo	8,99
Flexibilidade/adaptabilidade	8,86
Comunicação persuasiva e habilidade de negociação	8,83
Liderança	8,72
Criatividade	8,62
Capacidade de lidar com estresse/falha/rejeição	8,46

Fonte: Batalha et al. (2005).

Tabela 2 – Pontuações médias atribuídas aos itens do tópico Economia e Gestão

Habilidade ou Conhecimento Média

Planejamento estratégico e de implementação de suas ações	8,05
Implementação, análise e controle de custos de produção	7,78
<i>Marketing</i>	7,69
Finanças	7,64
Gestão da qualidade	7,63
Políticas agrícolas nacionais	7,59
Organização empresarial	7,48
Microeconomia	7,48

Gestão de recursos humanos	7,42
Planejamento e controle da produção	7,41
Análise e desenvolvimento de novos empreendimentos	7,37
Legislação	7,28
Organização e métodos	7,23
Análise de investimentos	7,16
Logística	7,15
Gestão ambiental	7,13
Macroeconomia	7,10
Tecnologia da informação	7,10
Cadeias agroindustriais	6,90
Administração de estoques	6,82
Contabilidade	6,79
Economia internacional	6,17
Políticas agrícolas internacionais	6,00
Desenvolvimento de produtos e layout	5,96
Comércio internacional e procedimentos de exportação	5,95

Fonte: Batalha et al. (2005).

Atualmente, no Brasil, existem vários cursos que procuram formar profissionais dotados de uma visão sistêmica, mas, ao mesmo tempo, aptos a atuar em um segmento específico do SAI. Como exemplo, pode-se citar o curso de Engenharia de Produção Agroindustrial da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, o curso de Gestão do Agronegócio da Universidade Federal de Viçosa – UFV e os recém-criados cursos de Administração com Habilitação em Agronegócio (Jaboticabal) e Administração e Agronegócio (unidade diferenciada de Tupã) da Universidade Estadual Paulista – UNESP.

Ressalte-se que, num primeiro momento, grande parte desses cursos ocorreu em nível de pós-graduação. O sucesso dos primeiros cursos na área revelou uma demanda muito grande por profissionais que desejam uma especialização voltada para a gestão dos negócios agroindustriais. Essa tendência foi claramente identificada por várias universidades e faculdades particulares que passaram a oferecer cursos de

especialização, muitas vezes, sem as devidas condições.

1.5 Objetivo Geral do Curso

O curso de Gestão do Agronegócio tem como objetivo geral capacitar e estudar o segmento agroindustrial, tendo em vista a promoção do seu desenvolvimento econômico, e também social, ao tentar promover a inserção de agricultores familiares no agronegócio.

1.6 Perfil do Profissional e Mercado de Trabalho

O curso de Gestão do Agronegócio formará um bacharel apto a atuar como analista, técnico ou gestor nas seguintes áreas: Projetos Agroindustriais, Mercados Agroindustriais, Gestão Ambiental, Planejamento Regional, Política Agrícola, Extensão Rural, Logística, Pesquisas Agroindustriais, Desenvolvimento Rural entre outras.

A presença de profissionais, com o perfil adotado pelo curso, no mercado de trabalho, proporcionará às instituições públicas e privadas recursos humanos capacitados e sintonizados com as peculiaridades do SAI (Sistema Agroindustrial), o que, sem sombra de dúvidas, contribuirá para superar os desafios impostos ao *agribusiness* brasileiro. Assim sendo, o egresso deve ter capacidade de abstração, raciocínio sistêmico, experimentação e colaboração. Este profissional deve desenvolver os seguintes atributos:

1. Elevado grau de motivação.
2. Capacidade de pensar de forma independente (aprender a aprender).
3. Sólida compreensão dos fundamentos da área profissional em que é formado.
4. Capacidade de comunicação.

1.7 Formação de Competências e Habilidades

O profissional deve aliar conhecimentos técnicos de produção peculiares a cada um dos segmentos do agronegócio e uma sólida formação em metodologias de gestão, além da indispensável compreensão das interfaces entre os segmentos de produção de matérias- primas, transformação e comercialização de produtos do ramo alimentar. Deve também possuir competência para vislumbrar oportunidades de colocação no meio acadêmico e empresarial.

O curso deverá garantir uma formação profissional cujos conhecimentos, habilidades, competências e valores sejam aplicados em benefício do ser humano. Deverá propiciar o desenvolvimento da habilidade de expressão e comunicação na língua portuguesa, a capacidade de diálogo, cooperação e trabalho em equipe. O profissional deverá desenvolver suas habilidades e competências com vistas a solucionar problemas e enfrentar situações imprevisíveis, marcadas por elevado grau de incerteza e instabilidade, utilizando raciocínio lógico e analítico, formulações matemáticas para estabelecer relações causais entre os fatos e abordagem crítica dos diferentes contextos organizacionais e sociais.

A formação dos profissionais em Gestão do Agronegócio envolve capacitação

em ciências sociais e administrativas, economia, finanças, contabilidade, pesquisa operacional e aplicações de práticas de gerenciamento do agronegócio.

1.8. Princípios Orientadores e Dinamizadores do Currículo do Curso

O currículo adotado procura espelhar a visão que norteou a criação do curso, ou seja, uma abordagem sistêmica da problemática referente à oferta e consumo de produtos agroindustriais. Nesse sentido, sua análise permite identificar disciplinas relacionadas com os três macrosegmentos das cadeias de produção agroindustriais: produção de matérias-primas, transformação e distribuição.

A definição inicial proposta por Goldberg (1974) considerava o *agribusiness* "o conjunto de todas as operações envolvidas na fabricação e distribuição de insumos e produtos agropecuários, bem como a armazenagem, processamento e distribuição de produtos agropecuários e produtos deles derivados". A lógica da definição proposta por Goldberg dividia uma cadeia de produção agroindustrial genérica em um macrosegmento de produção de insumos, um macrosegmento central, representado pela produção de matérias-primas, e finalmente um macrosegmento de processamento/distribuição.

Os fundamentos que nortearam a criação do curso de Gestão do Agronegócio adotam essa mesma ótica de *agribusiness commodity system*, porém com algumas modificações em relação à importância dada ao estudo de cada um dos macrosegmentos mencionados acima.

O programa curricular do curso assume implicitamente que, na grande maioria dos casos, é a dinâmica do sistema alimentar e dos mercados, construída pelo consumidor final dos produtos agroindustriais que dá, para toda a cadeia de produção agroindustrial, o ritmo das inovações tecnológicas e das condições concorrenciais às quais os agentes econômicos que participam da cadeia estão submetidos.

As informações devem fluir do mercado para as agroindústrias, que devem adaptar seus produtos às novas exigências do consumidor. Em muitos casos, essas adaptações demandam características próprias das matérias-primas existentes e novos processos de produção, o que faz com que a nova demanda do consumidor repercute rapidamente nos setores de produção agropecuária e de insumos, bem como nas indústrias de apoio (eletrodomésticos, máquinas e equipamentos, máquinas agrícolas etc.).

Essa constatação coaduna-se com as modernas metodologias de análise industrial aplicadas ao SAI, que reconhecem no mercado o principal pólo indutor de mudanças na dinâmica de funcionamento das cadeias agroindustriais e, portanto, fazem dele o seu ponto inicial de análise, além de aspecto importante na delimitação dos contornos do espaço analítico a ser considerado (BATALHA, 1993).

A elaboração da grade curricular baseou-se na combinação de disciplinas dos cursos de Administração, Economia e Engenharia de Produção, com o objetivo de trazer ao mesmo tempo um conhecimento amplo e sólido, nas áreas de Gestão, Aspectos Econômicos e de Processos e Operações aplicadas ao agronegócio.

No que tange aos conhecimentos específicos ligados aos setores primário e secundário de produção, estão previstas disciplinas que envolvem conhecimentos básicos em produção agropecuária, processamento de produtos agroindustriais e gestão das propriedades rurais.

As disciplinas básicas de gestão industrial estão sendo adaptadas às especificidades das agroindústrias para proporcionar conhecimentos que permitam o gerenciamento eficaz e eficiente das unidades industriais que participam no processo.

Além disso, o currículo adotado pelo curso contempla um conjunto de disciplinas que visa proporcionar ao profissional as ferramentas necessárias à identificação no mercado das tendências de consumo e das modificações estruturais e conjunturais que podem modificá-las.

Esse conjunto de conhecimentos específicos, aliado às disciplinas tradicionais que compõem o escopo dos cursos de Administração, Economia e Engenharia de Produção, permite a formação de um profissional diferenciado em relação aos cursos existentes. Dessa maneira, as disciplinas foram divididas em três grupos de conteúdo:

1. Conteúdos de Formação Básica: estudos relacionados com as Ciências Sociais, a Economia e a Administração.
2. Conteúdos de Formação Profissional, compreendendo tópicos da gestão, da economia e da engenharia de produção aplicados a todos os segmentos da cadeia agroindustrial. Aqui podem ser destacadas disciplinas do tipo: Sistemas de Produção de Matérias-Primas de Origens Vegetal e Animal, Tecnologia de Produtos Agroindustriais, Economia Aplicada ao Agronegócio I e II, Regulação e Políticas Públicas, Sistemas Agroindustriais, Marketing no Agronegócio, Transporte e Logística Agroindustrial, entre outras.
3. Conteúdos de Formação Complementar, compreendendo estudos quantitativos e temas relacionados à problemática do agronegócio, e aplicação de tecnologias que contribuam para a definição e utilização de estratégias e procedimentos inerentes ao agronegócio. As disciplinas que abrangem esses conteúdos são: Agronegócio e Desenvolvimento Regional, Gestão da Cadeia de Suprimentos, Gestão da Empresa Rural, Mercados Futuros e de Opções Agropecuárias, Territorialidade no Agronegócio, Sociologia, entre outras.

1.9 Princípios orientadores da avaliação de aprendizagem

A avaliação deve ser holística, analisando os diversos participantes no processo de ensino-aprendizagem, deve ter em conta as diferentes perspectivas e interpretações dos diversos atores. Para tal é necessário que o professor tenha em conta as perspectivas alternativas, e diferentes interpretações, dos outros atores do processo de ensino-aprendizagem, ou seja, os alunos. Nesse sentido, o método de avaliação dos alunos será elaborado por cada professor, observando as especificidades de cada disciplina e área envolvida. Os critérios deverão observar a capacidade de aprendizado e capacitação do estudante.

A métrica deverá se adequar ao Regulamento da Universidade de Brasília, ou seja, será reprovado na disciplina o aluno que comparecer a menos de 75% das atividades curriculares, ou obtiver média após a recuperação inferior a 5. Conforme o Regulamento da Universidade de Brasília, a menção final na disciplina será atribuída conforme a escala abaixo:

<u>Nota Final</u>	<u>Menção Final</u>
De 9 a 10	SS
De 7 a 8,9	MS
De 5 a 6,9	MM
De 3 a 4,9	MI
De 1 a 2,9	II
De 0 a 0,9	SR

1.10. Carga Horária do Curso

O Curso de Gestão do Agronegócio se apresenta como um novo curso, desta forma não existem diretrizes curriculares específicas para ele no Conselho Nacional de Educação (CNE). Entretanto, o curso aproxima-se do Curso de Administração, assim podemos constatar um total de 3.000 horas de atividades curriculares no curso

O aluno deverá fazer 200 hs de atividades complementares ao longo do curso. Afim de atender as 200hs o aluno deverá combinar as atividades propostas .

São atividades complementares: estágio extracurricular, projetos de pesquisa, iniciação científica, projetos de extensão, seminários, palestra e simpósio, intercâmbio.

Tabela 3 - Créditos das atividades complementares

	Horas	Créditos	Máximo de horas
Intercambio	180	12	180
Seminário	15	1	60
Palestra	3,75	0,25	60
Simpósio	15	1	60
Apresentação de trabalhos	30	2	60
Estágio não obrigatório	60	4	120
Projeto Pesquisa	60	4	120
Iniciação Científica	60	4	120
Projeto extensão	60	4	120

O curso de Gestão do Agronegócio tem uma carga horária de 3.000 horas-aula, integralizadas no mínimo em oito semestres letivos e no máximo em 16 semestres letivos.

A carga horária é cumprida com 200 créditos, sendo 140 destes com disciplinas obrigatórias e 60 créditos com disciplinas optativas/atividades complementares e ou de módulo livre, em conformidade com o que estabelece o parágrafo único do art. 76 e o parágrafo 2º do art. 89 do Regimento Geral da UnB. Nesse sentido, o aluno poderá cursar um máximo de 24 créditos com disciplinas consideradas de módulo livre. A Tabela 4 mostra a divisão da carga horária do curso:

Tabela 4 – Carga horária do curso

<i>Disciplinas</i>	<i>Número de Horas</i>	<i>%</i>
Obrigatórias	2.100 hs	70
- Optativas (máx. 900 hs)	min.340 hs	11
- Módulo livre (máx. 360 hs)	máx. 360 hs	12
-Atividades Complementares (máx. de 200 hs)	máx. 200 hs	7
Optativas e Atividades Complementares (máx. de atividades complementares 200 hs) e Módulo Livre (máx. de 360 hs)	900 hs	30
Total de Horas	3.000 hs	100

1.10. Estágio Supervisionado e Atividades Complementares

As Atividades Complementares compreendem os estágios, projetos de pesquisa, iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, palestras e simpósios. As Atividades Complementares têm o objetivo de integrar a teoria e a prática, mostrando para o aluno como aplicar as ferramentas aprendidas na sala de aula no exercício prático da profissão.

As disciplinas de Pesquisa e Extensão, Metodologia da Pesquisa e o Estágio Supervisionado são disciplinas obrigatórias que oferecem atividades complementares. A disciplina Pesquisa e Extensão pretende iniciar o contato prático do aluno com o mundo, seja na área acadêmica, de extensão ou empresarial, através de projetos de pesquisa ou extensão, palestras e seminários. Nessa disciplina, as atividades complementares e de extensão serão realizadas através de processos investigativos exploratórios, colocando os alunos em contato imediato com problemas concretos de dificuldades para implementação de negócios rurais; de demandas de agricultores familiares; de atividades não-agrícolas e de geração de renda potenciais; e de

empresas rurais e de pesquisa nas proximidades de Planaltina. A disciplina Metodologia da Pesquisa tem como objetivos, além de promover a iniciação na pesquisa, estimular a perspectiva interdisciplinar, o desenvolvimento de trabalhos em equipe e a elaboração de projetos, progressivamente amadurecidos ao longo do processo formativo.

A última atividade complementar obrigatória é o Estágio Supervisionado, que, por ser uma disciplina fundamental para a formação do profissional e possuir um conteúdo singular, será detalhado a seguir.

O Estágio Supervisionado deverá ser realizado no último semestre do curso, após a conclusão de todas as disciplinas. O aluno deverá escolher um setor do agronegócio para o seu estágio, que poderá ser desenvolvido em uma empresa, um instituto de pesquisa, um órgão público, uma propriedade rural, uma universidade, entre outras organizações com atuação relacionada à temática do agronegócio.

Durante o período de estágio, o aluno terá a supervisão de um professor que o orientará nas atividades a serem desenvolvidas juntamente com o responsável pelo estagiário no local escolhido.

No início do Estágio Supervisionado, o aluno desenvolverá em conjunto com seu professor-orientador um plano de trabalho a ser cumprido durante o período de estágio. No final, o aluno entregará um relatório das atividades do estágio e fará uma apresentação oral para a avaliação final da disciplina.

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CURSO

2.1 Habilitação do Curso

O curso forma bacharéis em Gestão do Agronegócio.

2.2 Número de vagas anual

O Bacharelado em Gestão do Agronegócio oferece 40 vagas semestrais, totalizando 80 vagas por ano.

2.3 Número de alunos por turma

O número de alunos por turma é 40.

2.4 Turno de Funcionamento e Regime de Matrícula

O Curso de Graduação em Gestão do Agronegócio funciona no período diurno, nos turnos matutino e vespertino.

As matrículas são realizadas semestralmente, seguindo a sistemática adotada pela UnB.

2.5 Carga Horária Total do Curso

A carga horária total do curso é de 3.000 horas-aula.

2.6 Integralização da Carga Horária Total do Curso

A integralização da carga horária total do curso deve ser completada no mínimo em oito e no máximo em 16 semestres letivos.

2.7 Bases Legais do Curso

O curso de graduação em Gestão do Agronegócio, por ser um curso novo, não tem ainda as suas Diretrizes Curriculares definidas pelo MEC. Porém, o desenvolvimento do projeto político-pedagógico do curso norteou-se pelas Diretrizes Curriculares Gerais do MEC para cursos de graduação, pelas Diretrizes da UnB para cursos de Graduação, pelo Regimento Geral da UnB e pelas diversas normas e resoluções da UnB.

3. Organização da Matriz Curricular

A matriz curricular do curso é apresentada a seguir:

Matriz curricular do curso

Gestão do Agronegócio

Código Disciplina Categoria Créditos Pré-Requisitos

Primeiro semestre

Iadm	196151	Administração Aplicada ao Agronegócio	OB	4 s/req
Mat	196100	Matemática para o Agronegócio	OB	4 s/req
Iag	196118	Introdução ao Agronegócio	OB	2 s/req
Ieco	196142	Economia Aplicada ao Agronegócio I	OB	4 s/req
Soc	196919	Sociologia	OB	4 s/req

Segundo semestre

Smpmv	196249	Sistemas de Prod. de Matérias-Primas Vegetais	OB	4 Iag
Contab	196215	Contabilidade Gerencial	OB	4 s/req
Ecoag	196258	Economia Aplicada ao Agronegócio II	OB	4 Ieco/Mat
Sisag	196266	Sistemas Agroindustriais	OB	4 Iag
Evagf	196134	Evolução da Agricultura Familiar	OB	4 Soc

Terceiro semestre

Mquant	196363	Estatística Aplicada à Gestão do Agronegócio	OB	4 Mat
Compa	196339	Comercialização de Produtos Agroindustriais	OB	4 Sisag
Mktag	196347	Marketing no Agronegócio	OB	4 s/req
Pesqex	196321	Pesquisa e Extensão	OB	2 s/req
Método	196371	Metodologia de Pesquisa	OB	4 s/req
Smpma	196959	Sistemas de Prod. de Matérias-Primas Animais	OB	4 Iag

Quarto semestre

Custag	196550	Custos Agroindustriais	OB	4 Contab
--------	--------	------------------------	----	----------

Gespe	196576	Gestão de Pessoas	OB	4 Iadm
GQ	196568	Gestão da Qualidade	OB	4 s/req
Admfi	196169	Administração Financeira	OB	4 Mquant
PO	196584	Pesquisa Operacional	OB	2 Mquant

Quinto semestre

InovTec.	196649	Inovação Tecnológica no Agronegócio	OB	4 s/req
PEE	196631	Planejamento Estratégico e Empresarial	OB	4 s/req
Polag	196657	Regulação e Políticas Públicas	OB	4 Ecoag
Dec	196673	Análise de Decisões e Admin de Riscos	OB	2 Mquant / Admfi
Sai	196665	Sistema de Informação e Agronegócio	OB	4 GQ

Sexto semestre

Gamb	197424	Gestão Ambiental	OB	4 s/req
Logag	197459	Transporte e Logística Agroindustrial	OB	4 PO
Gecoop	197432	Gestão de Cooperativas	OB	4 s/req
TPA	197416	Tecnologias de Produtos Agroindustriais	OB	4 s/req

Sétimo semestre

Projag	198439	Elaboração e Análise de Proj Agroindustriais	OB	4 PEE/Custag/Admf
Comint	198447	Gestão de Negócios Internacionais	OB	4 Ieco e Compa

Oitavo semestre

Estagsup Projag//Comint	195588	Estágio Supervisionado	OB	20 Ecoag/ Evagf/ Dec/
----------------------------	--------	------------------------	----	-----------------------

1. OB = disciplina obrigatória; 2. s/req = sem pré-requisitos

As disciplinas optativas “Gestão do Agronegócio” constantes da grade curricular do curso são as seguintes:

196231	Agricultura Familiar e Políticas Públicas	OP	4
200859	Política Internacional Desenvolvimento e Agronegócio	OP	4
196380	Agronegócio e desenvolvimento regional	OP	2
195596	Canais de distribuição de alimentos	OP	2
Cód.	Comunicação rural	OP	créditos
196312	Criatividade nas organizações	OP	4
196053	Direito no agronegócio e legislação tributária	OP	4
198447	Economia e mercado	OP	4
196096	Extensão rural	OP	4
Cód.	Ética empresarial em agronegócio	OP	Créditos
196924	Gestão da cadeia de suprimentos	OP	4
196932	Gestão da empresa rural	OP	4
196126	Iniciação a formação universitária	OP	2
Cód.	Mercados futuros e de opções agropecuárias	OP	Créditos
Cód.	Mercado de trab e compet profissionais para o agro	OP	Créditos
196061	Métodos de apoio a decisão em agro e logística	OP	2
196592	Métodos qualitativos	OP	4
196932	Nova economia institucional	OP	4
197441	Pesq de mercado e comportamento do consumidor	OP	4
196941	Sistemas agroindustriais no centro oeste	OP	2
199222	Territorialidade no agronegócio	OP	2
196606	Tópicos avançados	OP	4
Cód.	Ação Coletiva e Formaç de Grupos de Interesse Agro	OP	4
Cód.	Agroecologia	OP	4
200867	Construção de mercado e análise institucional no Agronegócio	OP	4

4. Disciplinas, Ementas e Bibliografia

As ementas, bibliografia e programas das disciplinas obrigatórias e optativas são apresentadas em anexo.

5. O Coordenador do Curso

O Curso é coordenado pelo Prof. Luiz Guilherme de Oliveira. Um resumo do currículo do coordenador é apresentado a seguir:

Possui graduação em Ciências Econômicas, mestrado em Economia e Doutorado em Política Científica e Tecnológica (DPCT/Unicamp). Atualmente é Professor-Adjunto III da UnB. Tem experiência na área de Economia, com ênfase em Inovação, Políticas Públicas e Agronegócios. Atua principalmente nos seguintes temas: economia da inovação, inovação no agronegócio, políticas públicas em C&T. O regime de trabalho do Coordenador do Curso é de dedicação exclusiva. (<http://lattes.cnpq.br/8270727532393747>)

6. Corpo Docente

Atualmente, o curso de Gestão do Agronegócio conta com 10 docentes em regime de dedicação exclusiva. Todos os professores são doutores em diversas áreas ligadas à temática do curso.

A adequação da qualificação para as disciplinas oferecidas foi observada no momento da realização dos concursos públicos para contratação dos docentes para o curso. Assim, cada concurso público realizado priorizou a busca de profissionais que atendessem a todas as áreas e conteúdos ofertados no projeto pedagógico do curso de Gestão do Agronegócio.

O regime de trabalho do corpo docente é de dedicação exclusiva. A Tabela 5 traz a lista do corpo docente do curso, com sua titulação e regime de trabalho.

Tabela 5 – Corpo docente, titulação e regime de trabalho

Docente Titulação Regime de Trabalho

Carlos Henrique Marques da Rocha PhD DE (http://lattes.cnpq.br/0464073041910151)
Jean Louis Le Guerroué Dr. DE (http://lattes.cnpq.br/1938991444366436)
Luiz Guilherme de Oliveira Dr. DE (http://lattes.cnpq.br/8270727532393747)
Mauro Del Grossi Dr. DE (http://lattes.cnpq.br/7311193008631856)

Janaína Deane de Abreu Sá Diniz Dr. DE (http://lattes.cnpq.br/3892023307408045)
Sérgio Sauer Dr. DE (http://lattes.cnpq.br/2783679231462590)
Flávio Murilo Pereira da Costa Dr. DE (http://lattes.cnpq.br/8372002556717111)
Ricardo Toledo Neder Dr. DE (http://lattes.cnpq.br/0589940509484142)
Fernanda Regina Nascimento Dr. DE (http://lattes.cnpq.br/7278488470882520)
Andrea de Oliveira Gonçalves Dr. DE (http://lattes.cnpq.br/0002528252697017)
Vania Ferreira Roque-Specht Dr. DE (http://lattes.cnpq.br/6856116655179022)
Roberto Goulart Menezes Dr. DE (http://lattes.cnpq.br/3447982256778354)
Donária Coelho Duarte Dr DE (http://lattes.cnpq.br/7361440038891329)
Antonio Isidro da Silva Filho Dr. DE (http://lattes.cnpq.br/0218572658627924)
Ana Claudia Farranha Santana Dr. DE (http://lattes.cnpq.br/3145169281714440)
Rafaela Carareto Dr. DE (http://lattes.cnpq.br/3773044126267107)
Andre Luiz Marques Serrano Ms DE (http://lattes.cnpq.br/9297412598307091)
Antonio Luiz de Melo DR. DE (http://lattes.cnpq.br/7916809389452643)
Rogério Cesar dos Santos Ms. DE (http://lattes.cnpq.br/0041767607288381)
Monica Celeida Rabelo Nogueira DR. DE (http://lattes.cnpq.br/6825916756980912)

7. Currículo do Corpo Docente

Os currículos Lattes do corpo docente, com toda a produção acadêmico-científica e cultural, são apresentados em anexo.

8. Categorias e Ingresso na Carreira

Não se aplica.

9. Avaliação do Desempenho Docente

A avaliação do desempenho docente no curso de Gestão do Agronegócio segue as normas e regras do processo de avaliação desenvolvido na UnB.

10. Plano de Avaliação Institucional

De acordo com o plano de avaliação institucional da UnB.

11. Avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

O projeto político pedagógico do curso não contempla um Trabalho de Conclusão de Curso – TCC.

12. Infra-estrutura da FUP

O curso de Gestão do Agronegócio utiliza a infra-estrutura da FUP para o desenvolvimento das atividades descritas neste projeto político pedagógico. A infra-estrutura da FUP e sua estrutura administrativa são descritas a seguir.

A Unidade de Ensino, Administração e Serviços compreende uma área de ensino composta de oito salas de aula, com capacidade para 50 alunos, dois laboratórios, um auditório para 150 pessoas, uma biblioteca, um laboratório de informática para 30 alunos, sala para coordenação acadêmica, secretaria, apoio didático, salas de professores, almoxarifado, sanitários, posto de segurança, depósito de limpeza, lanchonete e copiadora.

Os cursos em funcionamento na FUP/UnB: Bacharelado em Gestão do Agronegócio e Licenciatura em Ciências Naturais. A Faculdade de Planaltina é, também, pólo dos cursos à distância de Administração e Biologia.

O quadro técnico-administrativo é composto por:

1. Secretário administrativo.
2. Secretário acadêmico.
3. Um técnico lotado na Biblioteca.
- 4 Um técnico lotado no Laboratório de Informática.
5. Seis vigilantes.
- 6 Quatro porteiros.
7. Dois servidores da área de limpeza e conservação.

A estrutura organizacional da FUP é composta por:

- 1.Direção.
2. Vice-Direção.
- 3.Coordenação do Curso de Gestão do Agronegócio.
4. Coordenação do Curso de Ciências Naturais.

São os seguintes os Órgãos Colegiados:

1. Conselho da Faculdade.
2. Colegiado do Curso de Gestão do Agronegócio.
3. Colegiado do Curso de Ciências Naturais.

13. Biblioteca

A FUP conta com uma biblioteca para servir a comunidade acadêmica do curso de Gestão do Agronegócio, em Planaltina. A biblioteca é equipada com o Sistema Integrado de Gerenciamento Pergamum.

O acervo atual da biblioteca é apresentado na Tabela 6.

Tabela 6 – Acervo da Biblioteca da FUP

ITEM TÍTULOS EXEMPLARES

Livros títulos	4.000
Periódicos	5
Gravação de vídeo	20
CD-ROM	50
Total	4.075

O curso de Gestão do Agronegócio conta também com o acervo bibliográfico da Biblioteca Central da UnB, no Campus Darcy Ribeiro, disponível para consulta e empréstimo à comunidade acadêmica da FUP.

14. Referências Bibliográficas

BATALHA, M.O. A pequena e média indústria em Santa Catarina. Ed. da UFSC, Florianópolis SC, 1990.

BATALHA, M.O. La notion de filière comme outil d'analyse stratégique: le cas des matières grasses à tartiner au Brésil. Tese de doutorado, INPL, 1993, Nancy, França.

BATALHA, M. O. et al. Recursos humanos e agronegócio: a evolução do perfil profissional. Jaboticabal: Editora Novos Talentos, 2005.

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

GOLDBERG, R.A. Agribusiness management for developing countries - Latin America. Ballinger Publishing Company, Cambridge, USA, 1974.

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

JANK, Marcos S. A inserção do Brasil e do setor cooperativo no mercado mundial de produtos agroindustrializados. USP/ESALQ, 1990, São Paulo.

LARSON, R. B. Agricultural Business Management Curricula. Journal of

Agribusiness Fall. V.14, n.2, 1996, p. 143-155.

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

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.

STEFANELO, E. L. Agronegócio Brasileiro: propostas e tendências. Revista FAE Business, n.3, set., 2002, p. 10-13.

SCHNEIDER, V.; LITZENBERG, K. Education Priorities for tomorrow's agribusiness leaders. Agribusiness: an International Journal, vol. 4, n.2, mar, 1988.

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