



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
IF BAIANO - CAMPUS SENHOR DO BONFIM**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
DE
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS**

Maio de 2011

SUMÁRIO

1. Perfil Institucional	4
2. Perfil do Curso.....	6
3. Objetivos.....	10
4. Perfil do Profissional	11
5. Concepção de Educação	13
6. Matriz Curricular	17
7. Ementário	19
8. Forma de Acesso ao Curso	60
9. Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem	61
10. Estágio Curricular	66
11. Trabalho de Conclusão de Curso	68
12. Estrutura do Colegiado de Curso	76
13. Articulação Ensino Pesquisa-Extensão e Iniciação Científica.....	78
14. Acompanhamento do Projeto de Curso	80
15. Referências Bibliográficas	83

PERFIL INSTITUCIONAL

HISTÓRICO /CARACTERIZAÇÃO

O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano – **Campus** Senhor do Bonfim está vinculado à autarquia com o mesmo nome, criada pela Lei Nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, quando, para sua consolidação, ocorreu a agregação das antigas Escolas Agrotécnicas Federais da Bahia, a saber: Catu, Guanambi, Santa Inês e a de Senhor do Bonfim, bem como das Escolas Médias de Agropecuária Regionais da CEPLAC – EMARC, de Itapetinga, Teixeira de Freitas, Uruçuca e Valença.

A criação do Instituto fundamenta-se prioritariamente em uma proposta de construção socioeducacional de abrangência para a quase totalidade do estado da Bahia, configurando uma contundente ampliação de acesso às diversas formações educacionais oferecidas, bem como aos avanços tecnológicos e científicos.

O *Campus* de Senhor do Bonfim se situa na zona rural do município de Senhor do Bonfim - BA, ao norte da capital do estado, pertence ao território de identidade denominado “Piemonte Norte do Itapicuru”, demarcada pela bacia hidrográfica do Itapicuru. A Sede da cidade de Senhor do Bonfim está situada a 40° de longitude (oeste) e 10,50° de latitude (sul), contando com uma superfície de 817 km² (IBGE, 2007). Configura-se como pólo atrativo de valores da economia regional, seu Território está baseada nas atividades agropastoris, mineração e comércio. No setor da agricultura destacam-se a agricultura familiar nos boqueirões das montanhas, localmente denominado de grotas, e a produção em terras mais secas, ocupadas por estratos de pequenos, médios e grandes produtores com as criações de pequenos e grandes ruminantes.

Toda a superfície que compreende o município está incrustada no semiárido baiano, distando 110 km da divisa com o agreste pernambucano, onde o Rio São Francisco espaça Bahia e Pernambuco, mais especificamente entre os

municípios de Juazeiro e Petrolina. A vegetação predominante é a caatinga de porte arbóreo, sendo que parte da zona rural do município apresenta caatinga de porte arbustivo. O *Campus* de Senhor do Bonfim situa-se num ecótono entre os dois subecossistemas.

Em função de a economia regional estar calcada em atividades no âmbito agrícola estabelecidas em níveis de exploração diversos, como também com níveis de tecnificação evidentemente díspares, a implantação do IF Baiano – *Campus* Senhor do Bonfim tende a continuar atendendo às expectativas da sociedade regional, inclusive com possibilidade de ampliação do oferecimento de itinerários formativos consonantes com o perfil sócio-econômico da região.

O oferecimento do curso pela antiga Escola Agrotécnica Federal de Senhor do Bonfim - EAFSB na área de agropecuária foi decorrência do interesse manifestado pela comunidade através do resultado da aplicação de uma pesquisa realizada em setores representativos para o perfil econômico regional, bem como pela visualização da estrutura econômica regional, que autoriza a inferência da necessidade ímpar de formações na mencionada área. Desde a sua implantação, a expectativa gerada em torno dos serviços educacionais e também da possível influência desenvolvimentista da EAFSB sempre foi intensa, interferindo de forma contundente no estabelecimento de diretrizes de funcionamento.

Também buscando atender aos anseios da comunidade regional foram criados os cursos subseqüentes em nível médio de Técnico Agrícola com habilitação em Zootecnia e, posteriormente, em Técnico em Alimentos. Formações que ainda atualmente detêm significativa preferência do público alvo, uma vez que as oportunidades de ingresso em formações de nível superior ainda não se ampliaram.

Nesse contexto, a criação e implantação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia vem colaborar amplamente, através do Plano de Desenvolvimento da Educação, com a ampliação do número de vagas e de formações a serem oferecidas no cenário educacional baiano, gerando também uma expectativa ainda maior da sociedade regional que aguarda todos os avanços a serem proporcionados pela implantação do *Campus* de Senhor do Bonfim,

inclusive com a abertura dos cursos de nível superior, bacharelados, Licenciaturas e tecnólogos.

O curso de Licenciatura em Ciências Agrárias do IF Baiano Campus Senhor do Bonfim nasce com a expansão da educação profissional no país. O Projeto do Curso que ora se apresenta, está em consonância com a necessidade de formação de professores para atender às demandas específicas da região de abrangência do *Campus*, enfatizando a Educação do Campo, a Educação Ambiental, a Agroecologia e a Conservação Ambiental enquanto temáticas/ abordagem científica para promoção da agricultura sustentável nas dimensões sociais, econômicas, ambientais, culturais e políticas.

Na concepção do Projeto Pedagógico do Curso, estão respeitadas as legislações vigentes relativas ao Ensino Superior, sobretudo as que dispõem sobre os cursos de licenciatura e formação de Professores.

A partir das diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Educação no Plano de Metas, que aponta para a urgência de formar profissionais capacitados para a docência uma vez que a Rede Federal de Ciência e Tecnologia passa pela maior expansão de sua história.

Considerando o que foi destacado anteriormente, em especial, a demandas referentes à formação de docentes, é que se justifica a implantação do curso de Licenciatura em Ciências Agrárias pela necessidade de formar profissionais capacitados para atuar nos dois níveis da Educação Nacional, Educação Básica e Ensino Superior, atendendo a especificidade dos sujeitos que adentrem nos referidos cursos, além poderem atuar em programas de educação ambiental de entidades pública ou privada, de iniciativas dos movimentos sociais, de ONGs, Cooperativas e entidades assemelhadas.

Ademais, o perfil do curso tem estreitas ligações com o potencial agropecuário e socioambiental da região em que o IF se insere, o futuro docente estará a serviço das necessidades educativas e da melhoria da Educação no país em áreas urbanas e, especialmente, rurais.

Salienta-se também que a região é um pólo de exploração mineral do estado da Bahia, decorre daí a necessidade de aprofundamento de temas e ações

voltadas à recuperação de áreas degradadas impactadas por tais atividades e pela própria agricultura. Tal profissional por meio do desenvolvimento de tecnologias e métodos sociopedagógicos poderá colaborar no desenvolvimento de programas socioambientais e agroecológicos que colaborem com o desenvolvimento sustentável da caatinga e da região semiárida baiana, sem faltar com a perspectiva geral de outros biomas.

1. PERFIL DO CURSO

1.1. Princípios e Ações Norteadoras do Projeto Pedagógico do Curso

O curso de Licenciatura em Ciências Agrárias do IF Baiano – *Campus* Senhor do Bonfim, está alicerçado pela demanda crescente de profissionais licenciados, com vistas a suprir principalmente o ensino agrário com professores capacitados que irão atuar no âmbito da Educação Básica. A aplicação da Pedagogia associado ao Ensino Técnico valorando a qualidade educacional, certamente alcançará melhorias intensificando o conhecer, o saber e a aplicabilidade, enfocando a sustentabilidade e educação ambiental integrado aos aspectos socioeconômico, cultural, político e ambiental.

O forte traço socioambiental na formação do licenciado em Ciências Agrárias comunga com as propostas de desenvolvimento local e territorial, emergindo anseios de desenvolvimento com sustentabilidade advindo de inúmeros fóruns de discussão da sociedade civil e dos governos, a exemplo das agendas 21 e da legislação ambiental vigente. Portanto, tal profissional com o perfil do conhecimento em ciências agrárias e pedagógico poderá exercer suas atividades profissionais nos mais diversos espaços de educação, compondo equipes multidisciplinares de programas ambientais e de agroecologia, destinado especialmente a comunidades de agricultores familiares no semiárido baiano, desempenhando sua função educativa.

1.2 Características da formação do Licenciado em Ciências Agrárias

O Licenciado em Ciências Agrárias caracteriza-se por apresentar postura com sólida formação para o desenvolvimento de inovações metodológicas habilitando o futuro profissional de forma crítica e ética para o exercício da docência e, também, para exercer atividades relacionadas com o processo produtivo no meio rural e efetivo exercício em programas ambientais.

A formação do Licenciado em Ciências Agrárias busca subsidiar o futuro docente na cadeia laboral e no mundo do trabalho com discernimento para compreender os diferentes conhecimentos produzidos tanto para, os sistemas agrícolas produtivos, conservação dos recursos naturais quanto para o fazer pedagógico docente nas instituições de ensino.

Também será característica da formação do Licenciado em Ciências Agrárias diagnosticar correlações existentes entre realidades do campo e a sustentabilidade dos agroecossistemas, e, sobretudo formar profissionais com iniciativa de desenvolver habilidades voltadas para o processo de ensino-aprendizagem, pesquisa educacional, programas de educação ambiental, composição de equipes multidisciplinares de Estudos de Impacto Ambiental, Estudos Ambientais e Relatórios de Impacto Ambiental – RIMA, dentre outros que relacionem especialmente com a realidade rural brasileira, com ênfase especial no semiárido.

1.3 Princípios norteadores para a formação

O Licenciado em Ciências Agrárias está condicionado à aptidão para a docência do ensino agropecuário, atuar e ou operar atividades de comunicação em diferentes contextos educacionais e socioambientais.

Assim, os tópicos abaixo expressam os demais princípios norteadores para a formação:

- Utilização de princípios e inovações tecnológicas no desenvolvimento e planejamento voltado para as suas múltiplas atuações, no caminho da docência e inserção no mundo do trabalho;
- Avaliação do ensino aprendizagem no contexto teórico e prático, com projeções abertas a discussão, que resultem em minimização de situações problemas, que afetem a sociedade e ao meio onde o profissional esta inserido;
- Compromisso com a profissão, exercendo atividades alicerçadas a ética e conduta crítica, diante do meio sócioeconômico, político, cultural e ambiental;
- Desenvolvimento do potencial de educadores para fomentarem em suas comunidades projetos sustentáveis no campo das Ciências Agrárias;
- Promover um permanente processo de discussão e de pesquisas sobre práticas educacionais;
- Promover a discussão e a promoção de agroecossistemas sustentáveis por meio da troca de saberes envolvendo a comunidade, os agricultores e os espaços formativos de educação.

2. Estrutura do curso

O curso de Licenciatura em Ciências Agrárias do Instituto Federal Baiano Campus Senhor está a serviço da formação de professores.

A carga horária total do curso é de 3 240 (três mil duzentas e quarenta) horas e os componentes curriculares estão distribuídos em oito semestres, podendo o curso ser concluído em, no mínimo, quatro anos. Equivalem os componentes curriculares de dimensão pedagógica, equivalente, portanto, a mais de 1/5 da carga horária total do curso.

Em cada semestre serão ofertados componentes curriculares de caráter pedagógico, de formação de professores e específicos da área de ciências agrárias. Com características de flexibilidade no desenho curricular. Convém salientar que além da matriz curricular é oferecido aos discentes disciplinas

optativas, permitindo assim um leque maior de oportunidades para a formação profissional.

Os semestres do curso de Licenciatura em Ciências Agrárias do *Campus* Senhor do Bonfim estão organizados de forma a atender a legislação básica que dispõe sobre a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura e de graduação plena, a saber:

- 405 (quatrocentas e cinco) horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso.
- 400 (quatrocentas) horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso.
- 2 235 (dois mil duzentas e trinta e cinco) horas de aulas para conteúdos curriculares de natureza científico-culturais.
- 200 (trezentas) horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais.

2.1. Denominação e Bases Legais

Os documentos legais orientadores para a elaboração do presente Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias foram:

- Resolução 01/2002 – CP/CNE, de 18/02/02 - *Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.*

- Resolução 02/2002-CP/CNE, de 19/02/02 – *Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.*

- Parecer nº 28/1001 – CP/CNE, de 02/10/2001 – *Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Professores da Formação Básica, em nível superior, de licenciatura e graduação plena.*

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivos do Curso

GERAL

Formar docentes para atuar na Educação Básica, sobretudo em instituições que ofereçam a educação técnico-profissional, rede pública e EFA - Escolas Famílias Agrícolas, instituições de ensino, em projetos de pesquisas governamentais e particulares, projetos e/ou programas de desenvolvimento agropecuário sustentável, atuar em programas de educação ambiental, vinculados especialmente ao meio rural, tendo como base de formação disciplinas da área de ciências agrárias dentro do contexto da sustentabilidade de agroecossistemas, envolvendo o processo de ensino, a aprendizagem, difusão do conhecimento por meio da valorização/interação de saberes e da promoção do desenvolvimento regional.

ESPECÍFICOS

- Construir um domínio metodológico que torne o docente capaz de transferir/interagir e aplicar saberes pertinentes à sua atividade de ensino/intervenção, engendrando formas e estratégias que visem à transposição didática;
- Empregar técnicas de caráter racional respeitando o ambiente e seus componentes, bem como a diversidade cultural existente;
- Promover a conservação/recuperação da qualidade do solo do ar e da água, com o uso de tecnologias socioambientalmente sustentáveis;
- Participar ativamente da discussão, do planejamento, da execução e da avaliação do Projeto Político-Pedagógico de instituições de ensino, bem

como programas de educação ambiental de instituições públicas ou privadas ou outras atividades de natureza semelhante;

- Incentivar uma cultura de construção e aperfeiçoamento constantes dos conhecimentos científico, pedagógico e laboral, como alternativa para o fortalecimento do ideário do “aprender a aprender”;
- Lidar com as problemáticas e questões da prática pedagógica, com base no conhecimento das etapas de aprendizagem e dos estágios de desenvolvimento dos alunos, assim como das características socioculturais, adotando uma postura investigativa e reflexiva.
- Refletir sobre as condições de aprendizagens dos sujeitos ensinantes e aprendentes e, enquanto profissionais a fim de fomentar a circulação dos saberes em busca de aprendizagens mais significativas.
- Rever e reconstruir metodologias e caminhos pedagógicos, a partir das práticas de ensino específicas de sua área;
- Promover a construção de agroecossistemas sustentáveis e a mitigação de impactos socioambientais por meio de tecnologias, formas didáticas e outras alternativas no processo de ensino e aprendizagem que fomentem a difusão/interação de saberes de modo a assegurar princípios e modos de vida sustentáveis

4. PERFIL DO PROFISSIONAL

O Licenciado em Ciências Agrárias deverá apresentar habilidades de ensino aprendizagem, com ampla visão crítica, ética e criativa, que busquem novos conhecimentos para mediar processos didático-pedagógicos, de forma a agregar informações e inovações tecnológicas, com perfil pedagógico-científico, partindo do compromisso para com o desenvolvimento sustentável sob as indissociáveis dimensões: social, econômica, política, cultural e ambiental.

O docente a ser formado será responsável pela sistematização e multiplicação de saberes, desenvolvendo ações nas áreas: educação básica (níveis fundamental e médio) e educação profissional em ciências agrárias.

Cabe ao profissional exercer o papel de agente de desenvolvimento com habilidade para trabalhar numa perspectiva reflexiva, que vise contribuir com o desenvolvimento do território no qual está inserido.

Neste sentido, o futuro docente deverá desenvolver a capacidade para apropriar-se de saberes pedagógicos necessários para a ação docente, tais como concepções epistemológicas que fundamentem e deem sentido à prática educativa.

4.1 Campos de Atuação Profissional

O Licenciado em Ciências Agrárias poderá contar com diversos itinerários e campos de atuação profissional, tais como:

- Professor de Ciências Agrárias com atuação nas Instituições de Ensino Médio e Profissional nas suas diversas modalidades, assim como no Ensino Superior;
- Atuar junto à comunidade escolar na orientação de projetos de agricultura familiar e economia solidária;
- Orientação, elaboração e acompanhamento de projetos pedagógicos pautados na pedagogia da alternância;
- Gestor de área na produção animal e vegetal;
- Atuar em Escolas Famílias Agrícolas;
- Desenvolver a docência em escolas não profissionalizantes que ofereçam disciplinas de formação especial na área agrícola;
- Atuar em Secretarias de Agricultura, Planejamento, Meio Ambiente, Assuntos Fundiários, Instituições de Pesquisas, Instituições de Assistência Técnica e Extensão Rural;

- Conceber/gestar e atuar em Projetos e Programas de desenvolvimento agrícola sustentável junto a instituições públicas, cooperativas, ONGs e outras instituições congêneres, especialmente, vinculados a processos, ações e atividades educacionais;
- Pesquisar processos de ensino-aprendizagem no campo específico das ciências agrárias, da agroecologia, da educação do campo e ambiental.
- Desenvolver trabalho de coordenação pedagógica em cursos da área agrícola ou afins;
- Participar de grupos multiprofissionais ou interdisciplinares para produção de estudos e programas ambientais;
- Atuar na concepção e execução de programas de Educação Ambiental e da Agroecologia na educação escolar e comunitária.

5. CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO

5.1 Princípios Pedagógicos e Epistemológicos

O Projeto Pedagógico de um curso responde pelas concepções e princípios que nortearão todo o desenvolvimento do perfil profissional pretendido, explicitando competências e habilidades a serem construídas pelos profissionais em formação, bem como metodologias, estratégias e linhas de ação que materializarão o programa de estudos e toda a base curricular.

A proposta político-pedagógica de um curso deve partir de um levantamento das demandas sociais dos contextos global e local e, sobretudo, delinear com clareza o modelo de homem, de sociedade, de educação e de ensino que serve de tronco para a construção da mesma.

A formação docente contemporânea se baseia no ideário de conhecimento enquanto construção do sujeito nas múltiplas relações que esse desenvolve com os seus pares. Nessa ótica, o profissional/professor é o mediador que, através de seu embasamento teórico e da reflexão de sua prática, estuda como se aprende e

pensa estratégias que facilitem a aprendizagem dos educandos e que promovam hábitos e atitudes em consonância com o desenvolvimento sustentável.

Considerando que os contextos sócio-culturais são distintos, há o entendimento de que os indivíduos implicados no processo de ensino e aprendizagem têm vivências peculiares e conhecimentos prévios diferenciados; assim as aprendizagens precisam ser significativas e imbuir-se de desafios propiciadores de um fazer pedagógico instigante e reflexivo que contemple a pluralidade de concepções e linhas pedagógicas, posto que o processo de ensino engloba a diversidade da comunidade e de saberes para qual está voltada a sua ação educativa.

A formação de licenciados em Ciências Agrícolas pretendida pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus* – Senhor do Bonfim deve assegurar a aquisição de competências que visem a um domínio teórico-prático das ações didático-pedagógicas desenvolvidas ao longo da Educação Básica, tendo na manipulação e no conhecimento dos diversos aparatos tecnológicos uma fonte de intervenção técnico-pedagógica e de inclusão dos sujeitos envolvidos nessas ações.

O uso das tecnologias deve ser visto como meio para a construção de autonomia intelectual, assim como de desenvolvimento profissional e comunitário.

A formação dos licenciados deve se voltar para o desenvolvimento desse espírito investigativo, instigando aos sujeitos de sua ação a raciocinarem crítica e autonomamente. O conhecimento deve conduzir os sujeitos a um estado de independência, afinal esse sujeito está em processo constante e ininterrupto de formação. Por isso, a tematização da prática docente é aqui enxergada como viés de formação, levando-se em conta que as problemáticas surgidas e sugeridas no/pelo fazer pedagógico cotidiano é um campo fecundo para a construção da profissionalização. Um docente que questiona aportes teóricos a partir de sua ação didático-pedagógica afere solidez e revisão constante ao seu trabalho e à sua formação.

Nesse sentido, o Plano de Desenvolvimento Institucional do IF Baiano (2009, p. 42-43), no seu item 5 que trata da Organização Acadêmica, mais

especificamente no sub-item 5.1 que faz considerações acerca da Organização Didático-Pedagógica faz a seguinte consideração:

A construção dos projetos político-pedagógicos dos cursos assume um papel de importância substantiva, na medida em que o Instituto deseja formar pessoas capazes de compreender as realidades do mundo, contextualizando-as de forma adequada; de refletir, com rigor de maneira integrada, sobre os diferentes contextos, de promover a crítica e de agir sobre as especificidades locais, sem perder a dimensão do global.

Somente através de uma atitude problematizadora e reflexiva pode-se pensar num profissional que compreenda a realidade circundante e a realidade global que, mediado por essa compreensão, consiga realizar um trabalho pedagógico crítico, inventivo e transformador.

Esse profissional precisa formar-se e entender tal formação numa perspectiva de incompletude perene, como evidencia Freire (1996, p. 50), sugerindo que:

Aqui chegamos ao ponto de que devêssemos ter partido. O do inacabamento do ser humano. Na verdade, o inacabamento do ser ou a sua inconclusão é próprio da experiência vital. Onde há vida, há inacabamento. Mas só entre mulheres e homens o inacabamento se tornou consciente.

Tal visão de inconclusão dá aos sujeitos a salutar e saudável sensação de incerteza; um educador que constrói uma prática no princípio de incerteza estará sempre disposto a revê-la, a discuti-la com seus pares, a experimentar novas teorias, a desconstruir discursos e a rever saberes e fazeres. Estar certo de que não existem certezas é uma postura mais que razoável e, não deve ser vista como sinônimo de insegurança, mas de lucidez, logo que a educação e o processo de instrução seguem a dinâmica da vida e esta não comporta linearidades e hábitos.

Desse ponto de vista, a educação é um fazer humano que não possui terminalidade, porquanto o sujeito se constrói nesse jogo contraditório do saber não saber. É do confronto de idéias, do embasamento teórico, da troca de experiências, do compartilhar de descobertas, assim como da divulgação e da

experimentação de novos instrumentos e técnicas de trabalho que emerge o educador necessário à realidade e ao contexto das sociedades contemporâneas.

Tendo em vista o exposto, a Licenciatura em Ciências Agrárias adotará os seguintes princípios norteadores:

- Educação e ciência como processos transitórios e de incompletude;
- A pesquisa enquanto princípio pedagógico;
- Conhecimento enquanto prática construção e ressignificação dos sujeitos;
- Não terminalidade da formação docente;
- Visão inter e transdisciplinar dos conhecimentos técnico e científico;
- Formação docente compreendida sob o paradigma do “aprender a aprender”;
- Articulação e interdependência das dimensões teóricas e práticas;
- Valorização dos saberes existentes como princípio educativo e de exercício profissional;
- Tematização da prática enquanto ação que objetiva a contextualização e o caráter significativo do conhecimento e da aprendizagem.

Os conhecimentos específicos pertinentes à área de formação e os conhecimentos que envolvem o traquejo para a ação e intervenção do docente. O trabalho do educador é envolto de um lastro dual de conhecimentos e competências, é mister que haja uma complementaridade entre os saberes específicos da área/ciência e os saberes que imbuem e habilitam tais educadores para a intervenção e/ou mediação pedagógica.

A Licenciatura em Ciências Agrárias, na proposta do IF Baiano, *Campus* – Senhor do Bonfim, pretende se fortalecer evidenciando a necessidade de que

profissionais/professores que saibam mover saberes, que se comprometam em buscar transpor as idéias das várias teorias postas em análise, transformando o domínio dos saberes teóricos e das ações em metodologia, isto é, em ação/prática pedagógica. Esse é um dos grandes desafios que se coloca como alvo das licenciaturas na atualidade.

Logo, o compromisso maior do curso de licenciatura aqui proposto é, justamente, com a formação desse docente que está imbuído de uma gama saberes, habilidades e competências que o caracterizam como profissional da educação, dando ênfase na área ambiental, a fim de assegurar, não como simples especialista numa área do conhecimento, mas uma formação de um profissional de educação na área de agrárias que levem em conta a agricultura enquanto construção social que vislumbre a construção de agroecossistemas sustentáveis sob as seguintes dimensões: social, econômica, cultural, política e ambiental. Assumindo, portanto, o lócus Educação enquanto espaço formativo de sujeitos na área das ciências agrárias responsáveis pela conjugação de ensino-agricultura-qualidade de vida e sustentabilidade.

6. MATRIZ CURRICULAR

6.1 Aspectos Orientadores da Matriz Curricular

A estrutura curricular do curso de Licenciatura em Ciências Agrárias do IF Baiano, *Campus* Senhor do Bonfim foi concebida para atender a uma necessidade de subsidiar uma base sólida para formação de educadores/profissionais e estimular a continuidade das atividades acadêmicas.

6.2 Matriz curricular

Primeiro Semestre	Segundo Semestre	Terceiro Semestre	Quarto Semestre	Quinto Semestre	Sexto Semestre	Sétimo Semestre	Oitavo Semestre	Disciplinas Optativas
Fundamentos de Soc. e Filosofia da Educação 60h	História da Educação 60h	Psicologia da Educação 60h	Didática 60h	Ecologia, Meio Ambiente e Agroecologia 60h	Economia e Administração Rural 60h	Projeto de Pesquisa 60h	Educação de Jovens e Adultos e Trabalho 60h	Forragicultura e Manejo de Pastagens 60 h
Metodologia da Pesquisa Científica 60h	Elementos de Física 60h	Leitura e Produção de Textos 45h	Política Educ. e Org. da Educação Básica 60h	Inclusão – Libras 60h	Educação e Movimentos Sociais 45h	Educação e Diversidade 45h	Monografia 90h	Inglês Instrumental 60h
Introdução á Ciência do Solo 45h	Elementos de Biologia 60h	Estatística Experimental 60h	Introdução a Mecanização Agrícola sob Práticas Conservacionistas 45h	Avicultura e Suinocultura 45h	Ruminantes I 60h	Ruminantes II 60h	Irrigação 60h	Hidrologia e drenagem 60h
Introdução á Zootecnia 45h	Introdução a Química 60h	Fitossanidade 60h	Anatomia e Fisiologia Animal 60h	Horticultura 60h	Culturas Anuais 60h	Culturas Perenes 60h	Tecnologias de Recuperação de Áreas Degradadas 45h	Animais Silvestres e Meliponicultura 60h
Elementos de Matemática 60h	Introdução ao Processamento de Alimentos 30h	Anatomia e Ecofisiologia Vegetal 60h	Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas 60h	Introdução a Informática 45h	Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal 45h	Optativa I 60h	Optativa II 60h	Sistemas Agro-florestais 60h
PIE 1 Educação Contemporânea e Identidade Docente 60h	PIE 2 Avaliação e Qualidade Educacional 75h	PIE 3 Culturas Agrícolas, Água e Semiárido. 60 h	PIE 4 Criação de Animais no contexto do Semiárido 75 h	PIE 5 Educação do Campo 60h	PIE 6 Educação e Sustentabilidade 60h			Processos e Equip. Agroindustriais 60h
330h	345h	340h	360h	Estágio Supervisionado I 60h	Estágio Supervisionado II 100h	Estágio Supervisionado III 120h	Estágio Supervisionado IV 120h	Topografia e Geoprocessamento 60h
3040 + 200 = CH TOTAL – 3240h				390h	430h	405h	435h	Educação Inclusiva 60h

7. Ementário

7.1 Primeiro Semestre

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Fundamentos de Sociologia e Filosofia da Educação</i>	60h	<i>Não possui</i>	<i>Marcos Cajaíba Mendonça</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
Natureza da Filosofia. Saber e conhecimento. Mito, Mitologia e Filosofia. Educação e Filosofia. Estudos das relações educação-sociedade a partir dos enfoques sociológicos. Educação, sociedade e bases epistemológicas da modernidade. Relação entre os processos educativos e as práticas culturais nas sociedades contemporâneas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ol style="list-style-type: none">1. CHATELET, J-F. Uma história da razão. São Paulo: Zahar, 1999.2. MOSER, Paul K.; MULDER, Dwayne H.; TROUT, J. D . A Teoria do conhecimento: Uma introdução temática São Paulo : Martins Fontes, 2004.3. HEIDEGGER, Martin. Que é isto - a filosofia? São Paulo: Abril Cultural, 1973.4. COSTA, M^a Cristina. Sociologia. Introdução à Ciência da Sociedade. Moderna, SP, 1991 (capítulos referentes a vida, obra e principais conceitos de Marx, Durkheim, e Weber; além dos que se referem ao objetode estudo da sociologia).5. PEIXOTO, Adão José (Org). Filosofia, Educação e Cidadania. 2^a ed. Campinas, SP: Editora Alínea, 2004.6. FREITAG, Bárbara. O indivíduo em formação: diálogos interdisciplinares. 3^a ed. São Paulo: Cortez, 1994.7. NAGEL, Thomas. Uma breve introdução à filosofia. São Paulo, ed. Martins Fontes, 2001.8. MARTINS. C. B. O que é Sociologia? Coleção primeiros passos. São Paulo: Brasiliense, 1994.9. MENDONÇA. Marcos Cajaíba. Currículo Pós-moderno: contribuições epistemológicas de Lyotard para uma abordagem crítica. Salvador: UNEB, 2009.10. PRADO JR.. C. O que é Filosofia? Coleção primeiros passos. São Paulo: Brasiliense, 1994.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ol style="list-style-type: none">1) ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia (tradução coordenada por Alfredo Bosi). São Paulo, Mestre Jou, 1982.11. ARANHA, Maria L. de Arruda. Filosofia da educação. São Paulo: moderna, 1996.12. CHAUI, Marilena de Souza. Convite à Filosofia. 12. ed. São Paulo, São Paulo, Brasil: Ática, 2002.13. CORTELLA, Mário Sérgio. A escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2006.			

- 2) COTRIM, Gilberto. **Fundamentos da Filosofia**. São Paulo: Saraiva, 2005.
- 3) DESCARTES. R. **Discurso do Método**. 2ª Ed. Lisboa: Guimaraes, 1994.
- 4) FARACCHI; MARIALICE; MARTINS, J. Souza. **Sociologia e Sociedade**. Leituras de Introdução à Sociologia. RJ, LTC, 2002. Cap. 04 textos 12 e 13).
- 5) FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 16. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.
- 6) _____. **Pedagogia do Oprimido**. 16. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.
- 7) FERRY. L. **Aprender a Viver**. São Paulo: Objetiva, 2009.
- 8) GAARDER, Jostein. **O Mundo de Sofia**. São Paulo : Editora Schwarcz Ltda. 1997.
- 9) GADOTTI, Moacir. *História das Idéias Pedagógicas*. 8. ed. São Paulo: Ática, 2005.
- 10) TOMAZI, Nelson Dácio. **Iniciação a Sociologia**. 2. ed. São Paulo: Atual, 2000.
- 11) PLATÃO. **A República**. Coleção Os Pensadores. São Paulo: Abril, 1994.
- 12) ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Emílio ou Da Educação*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Metodologia da Pesquisa Científica</i>	<i>60h</i>	<i>Não possui</i>	<i>Antonio Leonan Alves Ferreira</i>

Ementa:

CONTEÚDOS

Natureza do Conhecimento. A construção do conhecimento. A produção do conhecimento científico e suas especificidades. Fundamentos epistemológicos da pesquisa científica. Métodos, técnicas e procedimentos de pesquisa. Pesquisa e cotidiano escolar. Procedimentos metodológicos e normalização da redação científica. Modalidades de Trabalhos científicos. Fontes de pesquisa: a internet e a ética na pesquisa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MAGALHÃES, Gildo. *Introdução à metodologia da pesquisa: Caminhos da Ciência e Tecnologia*. São Paulo: Ática, 2005. ISBN: 8508097778
- MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica**. A prática de fichamentos, resumos e resenhas. 11 ed. São Paulo: Atlas, 2009. ISBN 978-85-224-5339-9
- SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 22 ed São Paulo: Cortez, 2006. ISBN 85-249-0050-4
- VAZQUEZ, Adolfo Sanchez. **Ética**. 8.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1985.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. São Paulo. Ed 19. Gilson César Cardoso de Souza. Trad. 6-852730079 ISBN. 2005. Perspectiva.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003. ISBN 852243397-6

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Introdução a Ciência do Solo</i>	45h	<i>Não possui</i>	<i>Delfran Batista dos Santos/Marcio Lima Rios</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
Introdução a Gênese, Morfologia e Classificação dos Solos. Propriedades Físicas e Químicas do Solo. Fertilidade e Fertilização dos Solos. Relação Solo-Água-Planta. Noções sobre qualidade do Solo.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • BERTONE, D. NETO, F. L.- Conservação do solo, Ícone- 4ª ed. São Paulo. 355p. • LOPES, A. S. Manual Internacional de Fertilidade do Solo – 2ª ed, rev. E ampl., Piracicaba-SP, POTAFOS, 1998. 177p. • MEURER, E.J. (editor). Fundamentos de Química do Solo. Porto Alegre: Gênese, 2004. 209p. • PRADO, H. Do. Solos do Brasil: gênese, morfologia, classificação, levantamento, manejo agrícola e geotécnico. 3.ed. Piracicaba: H. do Prado, 2003. 275p. • REICHARDT, K. Água em Sistemas Agrícolas Manole, I São Paulo, 1990. 188p. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • GALETI, P. A -Práticas de Controle a Erosão. Campinas- SP. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 1984. 278p. • MALAVOLTA, E; PIMENTEL GOMES, E. & ALCARDE, J. C. Adubos e Adubações. Nobel, São Paulo - 2002. • MALAVOLTA, E. ABC da Adubação – 5ª ed. São Paulo, Agronômica, 1989. 292p. • KIEHL, E. J. –Manual de Edafologia: Relações solo- planta. Ceres, São Paulo, 1979. 262p 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Introdução a Zootecnia</i>	45h	<i>Não possui</i>	<i>Delka de Oliveira Azevedo</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
Estudo do histórico da zootecnia; A zootecnia e os seus objetivos. Importância social da zootecnia. Origens e domesticação das espécies; Implicações socioeconômicas e ambientais da produção animal. Glossário de termos zootécnicos.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • DOMINGUES, Octavio. Introdução à Zootecnia, Série Didática nº 5, Serviço de informação agrícola Ministério da Agricultura-1968 • DETHIER, F.V. & STELLAR, E. Comportamento animal. Editora Edgar Blücher Ltda., 1988. • TORRES, Geraldo C. V. Bases para Estudo da Zootecnia, Salvador-BA/Pelotas-RS, UFBA/UFPEL,1998. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • ANDRIGUETTO, J.M. PELLY, I.; MINARDI, A.; GEMEAL, J.S.; FLEMING, G.A.de SOUZA & BONA FILHO, A. 1988. Nutrição Animal. Vol. 1. As Bases e os Fundamentos da Nutrição Animal: Os Alimentos. 4ed. Editora Nobel. São Paulo. • AYOADE, J.O. Introdução à bioclimatologia nos trópicos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003,332p. • LANA, R.P. NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO ANIMAL (mitos e realidades). Viçosa: UFV, 2005. 344 p. • NAAS, I.A. Princípios de conforto térmico na produção animal. Ícone., São Paulo, 1989. • SILVA, G.R. Introdução a bioclimatologia animal, NOBEL, São Paulo, 2000, 286p. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Elementos de Matemática</i>	<i>60h</i>	<i>Não possui</i>	<i>Domingos Sávio Henriques Malta</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Aborda conceitos básicos referentes à aritmética, álgebra e geometria que ofereçam subsídios no campo do saber matemático, relacionados à perspectiva do conhecimento matemático, associados às funções e suas representações, aos elementos matriciais, e suas respectivas representações no espaço, contribuindo para a relação do uso do saber matemático na formação do profissional da licenciatura.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • IEZZI, G. <i>Fundamentos de matemática elementar</i>. (Volumes 1 a 10). São Paulo: Atual,1999. • DANTE, L.R. <i>Matemática: contextos e aplicações</i>. Vols. 1, 2 e 3. Ed. Ática, São Paulo. • YOUSSEF, A.N.; Fernandez, V.P.; Soares, E. <i>Matemática: Ensino Médio</i>. Vol. Único. Coleção Novos Tempos.Ed. Scipione, São Paulo, 2000 • STEINBRUCH, A., WINTERLE, P. Introdução à Álgebra Linear. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1997. • POOLE, D. <i>Algebra Linear</i>. Sao Paulo: Pioneira Thonsom Learning, 2004. 			

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • GIOVANNI, J. R. Matemática Completa: volume único. São Paulo: FTD, 2002. • BIANCHINI, Edwaldo . Curso de matemática . São Paulo: Moderna, 1994. Vol. Único • LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. Vol. 1 São Paulo: Harbra & Row do Brasil, 1977. • BOLDRINI, J. L. Algebra Linear. Rio de Janeiro: Harbra. • PAIVA, M. Matemática. Vol. Único. Coleção BASE. Ed. Moderna, São Paulo, 1999. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Prática Interdisciplinar de Ensino em Educação Contemporânea e Identidade Docente</i>	<i>60h</i>	<i>Não possui</i>	<i>Lílian Pereira da Silva Teixeira</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
Educação na contemporaneidade: A educação para os direitos humanos na transição da modernidade e pós-modernidade. A cientificidade da educação e a identidade profissional docente sob a abordagem da formação do professor reflexivo. A identidade do docente de Ciências Agrárias. Articulação do seminário interdisciplinar.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • CANDAU, Vera Maria (org) Reinventar a escola. Petrópolis: Vozes,2000. ISBN: 8532623328 • FREIRE, Paulo. Educação e Mudança. 24 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001. ISBN: 9788577530199. • NÓVOA, Antônio. Profissão Professor. 2 ed Porto: Porto Editora,1999. ISBN 972034103-3 • TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. – Petrópolis, RJ: Vozes,2002. ISBN 850802922-5 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • ALENCAR, Chico e Pablo Gentili. Educar na Esperança em Tempos de desencanto. 4 ed. – Petrópolis: Vozes, 2003. ISBN: 853262643-2. • FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido.47 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. ISBN: 9788577530167 . ISBN- 13: 9788577530168 • MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 10 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2005. ISBN: 978852490741-8 			

Segundo Semestre

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>História da Educação</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Lílian Pereira da Silva Teixeira</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Conceito de Educação, História e Memória Social. História e historiografia da educação institucional. Processos históricos de desenvolvimento da educação das sociedades oriental e ocidental, nos seguintes momentos históricos: idade antiga, medieval, moderna e contemporânea.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. História da Educação. 3^a. ed. São Paulo: Moderna, 2006. ISBN 8516050203. ISBN-13: 9788516050207 • MANACORDA M. A. História da Educação - da antiguidade aos nossos dias. São Paulo, Cortez, 2004. • GADOTTI, Moacir. História das idéias pedagógicas. 8. ed. São Paulo: Ática, 2002. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • PONCE, Aníbal. Educação e Luta de Classes. 11. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1991. ISBN – 10: 8524902418 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Elementos de Física</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Wagson Luiz de Carvalho Santos</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Introdução à Física. Vetores. Estática da partícula e corpo rígido. Cinemática da partícula: Movimentos no plano e espaço. Cinemática da rotação. Dinâmica da partícula: Leis de Newton; atrito estático e cinético; dinâmica do movimento circular; trabalho, potência e energia; Conservação de energia; Conservação do momentum linear; colisões entre partículas.</p>			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- HALLIDAY, D.; RESNICK, R. & WALKER, J. Fundamentos de Física. Vol. 2 e 4, 4ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996.
- HALLIDAY, D.; RESNICK, R. & WALKER, J. Fundamentos de Física. Vol. 2 e 4, 4ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996.
- RESNICK, R. & HALLIDAY, D. Física. Vols. 2 e 4. 4ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983.
- RESNICK, R. & HALLIDAY, D. Física. Vols. 2 e 4. 4ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983.
- YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Sears e Zemansky Física III: eletromagnetismo. São Paulo, Addison Wesley, 2005. 402p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- RAMALHO JUNIOR, F. [et al.]. Os Fundamentos da Física - v. 1: mecânica. 6.ed. São Paulo, Moderna, 1993, 480p.
- RAMALHO JUNIOR, F. [et al.]. Os Fundamentos da Física - v. 2: termologia, óptica geométrica e ondas. 6.ed. São Paulo, Moderna, 1993, 528p.
- RAMALHO JUNIOR, F. [et al.]. Os Fundamentos da Física - v. 3: eletricidade. 6.ed. São Paulo, Moderna, 1993, 480p.

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Elementos de Biologia</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Valdeci da Silva Lopes</i>

Ementa:

CONTEÚDOS

Compreensão do processo científico (lógica e natureza da ciência) e da biologia como ciência experimental. Crescimento, desenvolvimento, manutenção e adaptação do organismo, da população e do ecossistema.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CURTIS, H. 1977. Biologia. Ed. Guanabara Koogan. R. J. 964 pp.
- FUTUYMA, D. J. 1993. Biologia Evolutiva. 2º Ed. Ribeirão Preto, Sociedade Brasileira de Genética/CNPq 646 pp.
- AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia das células: origem da vida, citologia, histologia e embriologia. São Paulo, Moderna, 1994. 440p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

<ul style="list-style-type: none"> JUNQUEIRA, L. C. CARNEIRO, J. Citologia básica, 8º Ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 433p. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Introdução à Química</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Airam Oliveira Santos</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Matéria. Elementos químicos. Substância. Modelos atômicos. O átomo. Ligações químicas. O átomo de carbono. Funções químicas inorgânicas e orgânicas. Introdução aos mecanismos de reações. Propriedades das moléculas orgânicas. Macromoléculas. Mol. Gases. Cálculos químicos. Propriedades crioscópicas. Termoquímica. Cinética de reação. Equilíbrios químicos.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> MAHAN, B. M. e MYERS, R. J. Química. Um curso universitário. Trad. de H.E. Toma (coord.), K. Araki, D.O. Silva e F.M. Matsumoto. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 1993. ALLINGER, N. L. et. al. <i>QUÍMICA ORGÂNICA</i>. RJ: Guanabara Dois, 1978. MOORE, Walter J. Físico-Química. Vol 1 e 2. São Paulo: Ed. Edgard Blucher Ltda, 1976. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> FELTRE, Ricardo. Fundamentos da Química. Vol. Único. 5º Ed. São Paulo: Moderna, 2009. PERUZZO, Francisco Miragaia e CANTO, Eduardo Leite. <i>QUÍMICA: na abordagem do cotidiano</i>. Vol Único. São Paulo: Ed. Moderna, 2002. LEMBO, Antônio. <i>QUÍMICA: Realidade e Contexto</i>. Vol. Único. São Paulo: Ed. Ática, 2000. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Introdução ao Processamento de Alimentos</i>	30	<i>Não possui</i>	<i>Gleice Valéria Pacheco Gomes</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Crescimento microbiano; controle da multiplicação microbiana: fatores intrínsecos ao alimento e fatores extrínsecos ao alimento; Princípios de higiene na indústria alimentícia; Operações básicas na indústria de alimentos; Métodos de conservação de alimentos.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			

- BARUFFALDI, R.; OLIVEIRA, M. N. Fundamentos de Alimentos. Editora Atheneu, v. 3, 1998, 417 p.
- *FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos – Princípio e Prática. 2ª Ed. Editora: ARTMED, 2006, 602 p.
- *JAY, James M. Microbiologia de Alimentos. 6ª Ed. Editora: Artmed, 2005, 712 p.
- *ORDÓÑEZ, J. A. *et. Al.* Tecnologia de Alimentos (Componentes dos alimentos e processos). Editora: Artmed, vol. 1, 2005, 294p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- GAVA, A. J. Tecnologia de Alimentos – Princípios e Aplicações. Editora NOBEL, 2009, 512 p.

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Prática Interdisciplinar de Ensino em Avaliação e Qualidade Educacional</i>	75	<i>Não possui</i>	<i>Alaécio Ribeiro</i>

Ementa:

CONTEÚDOS

Avaliação educacional e sua trajetória histórica. Políticas públicas e sistemas oficiais de avaliação. Conceitos e princípios da avaliação. Relação entre avaliação e prática pedagógica. Modalidades ou funções da avaliação. Instrumentos e estratégias de avaliação. Avaliação e pedagogia das competências.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- HAYDT, Regina Célia Cazaux. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem.** 6 ed. São Paulo: Ática, 2002.
- MORETTO, Vasco Pedro. **Prova:** um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas. 7 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.
- PERRENOUD, Philippe. **Avaliação:** da excelência à regulação das aprendizagens. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- ZABALA, Antoni. A prática Educativa – Como Educar. - Porto Alegre: Artmed, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ESTEBAN, Maria Teresa (Org.). **Avaliação:** uma prática em busca de novos sentidos. 3 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

7.2 Terceiro Semestre

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Psicologia da Educação</i>	60h	<i>Não possui</i>	<i>Lilian Pereira da Silva Teixeira</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
Evolução histórica e conceitual da Psicologia como ciência. Principais correntes da Psicologia e suas relações com a educação. Conceito de aprendizagem a partir de diferentes correntes da psicologia, bem como as relações aprendizagem e prática docente.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • CARRARA, Kester (organizador). Introdução à psicologia da educação: seis abordagens. – São Paulo: Avercamp, 2004. ISBN 8587622544 • PATTO, Maria Helena Souza. Introdução à psicologia escolar. – cidade : Queiroz, 2005. ISBN 9788573965285. • SCHULTZ, Duane P., SCHULTZ, Sydney E. História da Psicologia Moderna. 9ª Ed. São Paulo: Cengage, 2009. ISBN: 9788522106813 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • BOCK, Ana M. B., FURTADO, O., TEIXEIRA, M. de L. T. Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia. 13 ed. São Paulo, Saraiva, 2002. ISBN: 8502029002 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Leitura e Produção de Textos</i>	45	<i>Não possui</i>	<i>Viviane Brito da Silva</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
A noção de texto; Texto verbal e não-verbal; A produção de efeitos de sentido a partir da leitura; A coerência e a coesão textual; Leitura e produção dos gêneros resumo e resenha; A leitura e a produção de sentidos do texto científico.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • DISCINI, Norma. A comunicação nos textos. São Paulo: Contexto, Edição Atualizada. • DISCINI, Norma. O estilo nos textos. São Paulo: Contexto, Edição Atualizada. 			

<ul style="list-style-type: none"> MACHADO, Ana Raquel (org.) et al. Planejar Gêneros Acadêmicos. São Paulo: Parábola Editorial, Edição Atualizada. (Coleção Leitura e produção de textos técnicos e acadêmicos. V. 3). 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> MACHADO, Ana Raquel (org.) et al. Resumo - Leitura e Produção de Textos Técnicos e Acadêmicos – 1. . São Paulo: Parábola Editorial, Edição Atualizada. (Coleção Leitura e produção de textos técnicos e acadêmicos. V. 1). MOYSÉS, Carlos Alberto. Língua Portuguesa - Atividades de Leitura e Produção de Texto. Ed. Nova Ortografia, Edição Atualizada. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Estatística Experimental</i>	<i>60h</i>	<i>Não possui</i>	<i>Alisson Jadavi</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Introdução, Conceitos básicos, Dados Estatísticos, Séries estatísticas, Medidas estatísticas de dados agrupados (I) e de não agrupados (II), Probabilidades e os teoremas fundamentais, Variável aleatória, Distribuições probabilísticas, Teoria da Estimação, Análise de variância e Testes de Hipóteses, Correlação, regressão, interpolação e ajustamentos, Números relativos e índices.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> BLACKWELL, D.. Estatística Básica. 2ª d. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975. CASTRO, L. S. V. Exercícios de Estatística. 12ª d. Rio de Janeiro: Ed. Científica, 1978. FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. & TOLEDO, G. L. Estatística Aplicada. 2ª d. São Paulo, Atlas, 1998. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> FONSECA, J. S. & MARTINS, G. A. Curso de Estatística. 6ª d. São Paulo, Atlas, 1996. VIEIRA, S. & HOFFMANN, R. Estatística. 2ª d. São Paulo: Atlas, 1990. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Fitossanidade</i>	<i>60</i>	<i>Não possui</i>	<i>Rafael Oliva Trocoli e Karina Viana</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Ocorrência dos diferentes tipos de pragas e doenças de plantas, enfocando o diagnóstico e controle</p>			

das mesmas. Para tanto, a disciplina será dividida em duas partes, as quais abordarão tópicos referentes à entomologia, bem como a fitopatologia, conforme a seguir: Parte 1, Aspectos econômicos relacionados aos problemas fitossanitários; Níveis populacionais de insetos; Conceitos de inseto-praga; Principais pragas que acometem as plantas; Manejo de pragas; Parte 2, Introdução, conceitos e histórico da fitopatologia; Sintomatologia e diagnose; Relações patógeno-hospedeiro; fungos, stramenopile, bactérias, nematóides, vírus e outros agentes causadores de doenças de plantas; Epidemiologia; Princípios de controle de doenças de plantas; Controle biológico, químico, físico, genético e cultural de doenças de plantas. Controle integrado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- AGRIOS, G.N. Plant Pathology. 5ª ed. San Diego: Academic Press, 2005. 922 p.
- BERGAMIN FILHO, A. KIMATI, H. AMORIM, L. (ed.) Manual de Fitopatologia: princípios e conceitos. 3ª ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995, v.1. 919 p.
- GALLO, D. et. al. Entomologia agrícola. Biblioteca de Ciências Agrárias Luiz de Queiroz, Piracicaba: FEALQ, v. 10, 2002. 920 p.
- KIMATI, H; AMORIM, L. REZENDE J.A.M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L. E.A. (Eds.) Manual de Fitopatologia: Doenças das Plantas Cultivadas. São Paulo: Agronômica Ceres, v. 2, 4 ed., 2005. 515 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ANDREI, E. (Org.) Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola. 7. ed. [S.l.]: Editora Ltda, 2005. 1141p.
- AZEVEDO, L.A.S. Proteção integrada de plantas com fungicidas. São Paulo: [s.n.], 2001. 230p.
- BERGAMIN FILHO, A. & AMORIM, L. Doenças de plantas tropicais: epidemiologia e controle econômico. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1996. 289 p.
- CAMPANHOLA, C.; BETTIOL, W. Métodos Alternativos de Controle Fitossanitário. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2003. 279p
- GELMINI, G. A. et al. Agrotóxicos e afins: coletânea de legislação básica e correlata. Campinas: Coordenadoria de Defesa Agropecuária, 2004. 225p. Tomo V
- ROMEIRO, R.S. Bactérias fitopatogênicas. Viçosa: UFV, 2005. 417 p.
- SILVA JUNIOR., D.F. Legislação Federal (Incluso CF 88 Atualizadas): agrotóxicos e afins. Indax Adv., São Paulo: [s.n], 2003. 392p.

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Anatomia e Ecofisiologia Vegetal</i>	<i>60h</i>	<i>Não possui</i>	<i>Carlos Alan Couto dos Santos</i>

Ementa:

CONTEÚDOS

Conhecimentos sobre a planta no ecossistema; Anatomia e fisiologia de órgão vegetativos e reprodutivos; A célula vegetal; Respostas fisiológicas às condições de estresse; Relações hídricas e economia de água; Fotossíntese e produtividade; Respiração em órgãos vegetais; Absorção de solutos; Transporte de solutos; Nutrição Mineral; Os hormônios vegetais; Respostas das plantas a aplicação de reguladores vegetais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- EPISTEIN, E.; BLOOM, A. **Nutrição mineral de plantas: princípios e perspectivas.** Londrina: Editora Planta, 2006. 403 p.
- HAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. p.522-527.
- LARCHER, W. **Ecofisiologia Vegetal.** Sao Carlos: Rima Artes e Textos, 2000. 531p.
- TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal.** 4ªed. Editora Artmed, Porto Alegre, 2007, 820p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CASTRO, P.R.C. e KLUGE, R.A. (Org.). **Ecofisiologia de cultivos anuais: trigo, milho, soja, arroz e mandioca.** São Paulo: Nobel, 1999. 128 p.
- CASTRO, P. R. C.; VIEIRA, E. L. **Aplicação de reguladores vegetais na agricultura tropical.** Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária Ltda., 2001. 132p.

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Prática Interdisciplinar de Ensino em Ensino em Culturas Agrícolas e Química Ambiental</i>	75	<i>Não possui</i>	<i>Camila Santana/ Aurélio Carvalho/Juracir Santos</i>

Ementa:

CONTEÚDOS

A relação escola, comunidade e culturas agrícolas e agroecossistemas. A ação docente em agrárias e sistemas agrícolas tradicionais. Agricultura familiar x agricultura patronal. Instrumentos de projetos voltados para o desenvolvimento em espaços pedagógicos de aprendizagem. A cultura local e global no processo de desenvolvimento de plantio. O espaço escolar e a formação de valores socioambientais na educação básica. Educação Ambiental, aspectos legais e prática pedagógica. Revolução Verde. Agroecologia. Extensão ou comunicação. Planater.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ABRAMOVAY, R. et alii. Juventude e agricultura familiar: desafios dos novos padrões sucessórios. Chapecó/Brasília: FAO/INCRA/EPAGRI-SC/Centro de Pesquisa para Pequena Propriedade, 1997.
- ALARCÃO, Isabel. Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva. 2ª ed. São Paulo; Cortez, 2003.
- ALTIERI, M. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Agropecuária, 2002
- BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Agrário. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. Brasília: 2004.
- CARNEIRO, M. J. & MALUF, R. S. (orgs.) **Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar.** Rio de Janeiro: Mauad, 2003.

<ul style="list-style-type: none"> • CARSON, R. <i>Primavera silenciosa</i>. São Paulo, Ed. Melhoramentos, 1968. • EHLERS, Eduardo. <i>Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma</i>. Guaíba: Agropecuária, 1999. • GLIESSMAN, S. R. <i>Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável</i>. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. • MARTINS, José de Souza. (org.). <i>Introdução crítica à sociologia rural</i>. 2.ed. São Paulo, Hucitec, 1986. • PIMENTA, Selma Garrido, GHEDIN, Evandro (Orgs.). Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2006.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
<ul style="list-style-type: none"> • ABRAMOVAY, R. <i>Paradigmas do capitalismo agrário em questão</i>. Campinas: Hucitec/Anpocs, 1992. • FREIRE, Paulo. <i>Extensão ou Comunicação?</i> 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. • SMITH, Neil. <i>Desenvolvimento desigual</i>. Rio de Janeiro, Bertrand, 1988.

7.3 Quarto Semestre

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Didática</i>	<i>60h</i>	<i>Não possui</i>	
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Diferentes concepções de educação, escola, ensino. As relações entre comunidade/educação/escola. A práxis pedagógica e sua ação social transformadora. Teorias e tendências pedagógicas. Os fundamentos sócio-político-epistemológicos da Didática na formação de professores e na construção da identidade docente. Planejamento e avaliação da aprendizagem. Procedimentos, recursos e técnicas de ensino. Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • ANDRÉ, M. E. D. A. <i>Etnografia da prática escolar</i>. 10 ed. São Paulo: Papirus, 2003. • FREIRE, P. <i>Pedagogia do Oprimido</i>. Ed. Paz e Terra, Rio de Janeiro: RJ, 2000. • LIBÂNEO, J. C. <i>Didática</i>. Ed. Cortez, São Paulo: SP, 2002. • ROMÃO, J. E. <i>Avaliação dialógica: desafios e perspectivas</i>. São Paulo: Cortez, 2002. • VASCONCELOS, C. dos S. <i>Planejamento: Plano de Ensino-Aprendizagem e Projeto-Educativo – elementos metodológicos para para elaboração e realização</i>. São Paulo: Libertad, 2000. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • CANDAU, V. M. et al. Rumo a uma nova didática. 12 ed. Petrópolis RJ: Vozes, 2001. 			

<ul style="list-style-type: none"> • GADOTTI, M. História das idéias pedagógicas. Ed. Atica, São Paulo: SP, 2000. • NICOLESCU, B. O manifesto da Transdisciplinaridade. São Paulo: Triom, 1999. • MORIN, E. Introdução ao pensamento complexo. Lisboa: Instituto Piaget, 1990. • RANDOM, M. O pensamento transdisciplinar e o real. Trad. Lucia Pereira de Souza. São Paulo: Triom, 2000. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Política Educacional e Organização da Educação Básica</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Lilian Pereira da Silva Teixeira</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
A organização do Sistema Educacional Brasileiro. O Sistema Escolar. Paradigmas da Educação e da Gestão Educacional. Legislação educacional. Os Parâmetros Curriculares Nacionais e as diretrizes para o ensino em agrárias. Ética e Legislação Profissional.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • CARNEIRO, Moacir Alves. LDB Fácil: Leitura crítica artigo a artigo. 50 ed. Petrópolis;Ed. Vozes: 2000. • VAZQUEZ, Adolfo Sanchez. Ética. 8.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1985. • GADOTTI, Moacir. Perspectivas Atuais da Educação. Porto Alegre: ArtMed, 2000. • DEMO, Pedro. A nova LDB: ranços e avanços. São Paulo: Papirus, 1997. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasileira. Brasília: Senado Federal; Subsecretaria de Edições Técnicas, 1988. • BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997. • SAVIANI, D. A Nova Lei da Educação – LDB: Trajetória, Limites e Perspectivas. São Paulo: Autores Associados, 1997 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Introdução a Mecanização Agrícola</i>	45	<i>Não possui</i>	<i>Florisvaldo Mesquita</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
Introdução ao estudo de máquinas e implementos agrícolas. Arados, grades, enxadas rotativas, subsoladores e sulcadores. Preparo do Solo. Semeadoras. Semeadura e Plantio. Pulverizadores. Colheita e Colhedoras. Práticas Conservacionistas.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • CRUCIANI, D.E. A drenagem na Agricultura. São Paulo, Ed. Nobel, 1986. 337p. • PINTO, N.L.S.; HOLTZ, A.C.T.; MARTINS, J.A.; GOMIDE, F.L.S. Hidrologia Básica. São Paulo. 1978. • TODD, D.K. Hidrologia de Águas Subterrâneas. USAID. Rio de Janeiro. 1967. • TUCCI, C.E.M. (org.) Hidrologia. Editora UFRG/EDUSP/ABRH. Porto Alegre. 1993. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • Vilella, S.M. & Mattos, A.. – Hidrologia Aplicada – São Paulo – Editora McGraw-Hill do Brasil, 1975. • PORTO, R.M.M. Hidráulica Básica. São Carlos. EESC/USP. Projeto Reenge. 1998. 540p. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Anatomia e Fisiologia Animal</i>	<i>60h</i>	<i>Não possui</i>	<i>Pedro Junior</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Estruturas dos sistemas orgânicos dos animais domésticos. Fisiologia e Reprodução das criações, com ênfase para o sistema cardiovascular, respiratório, digestório, nervoso, endócrino, gênito-urinário, tegumento comum e linfático. Nutrição e alimentação.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • POPESKO, P. Atlas de Anatomia Topográfica dos Animais Domésticos. Bras. Manole, 1997. 3 v. • SCHALLER, O. (ed.). Nomenclatura Anatômica Veterinária Ilustrada. Manole, 1999. • SISSON/GROSSMAN, Anatomia dos Animais Domésticos. 6 ed. Guanabara, 1995, 2 v. • ANDRIGUETTO, J.L., DUTRA, M.J., SEIFERT, C.R. Normas e Padrões de Nutrição e Alimentação Animal. Curitiba: 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • TORRES, A. P. Manual de Zootecnia. 2º Ed. 1982. Editora Ceres. 302p. 			

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas</i>	60h	<i>Não possui</i>	<i>Aurélio José Antunes de Carvalho</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Conceitos sobre fertilidade dos solos, nutrição de plantas e produtividade; Absorção, transporte e redistribuição de nutrientes; Avaliação da fertilidade dos solos; Calagem e adubação; Nutrientes minerais (Dinâmica, disponibilidade, funções e fertilizantes); Avaliação do estado nutricional das plantas (Diagnose visual e análise foliar); Métodos de aplicação de fertilizantes.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • KHIEL, E.J. Fertilizantes Orgânicos. São Paulo. Editora Agronômica “CERES” Ltda, 1984. • VAN RAIJ, B. Fertilidade do Solo e Adubação. Editora Agronômica Ceres Ltda. Campinas.1991. • ANDA. Manual internacional de fertilidade do solo. Potafos, 1998. 177p. • MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C. & OLIVEIRA, S. A. Avaliação do Estado Nutricional das Plantas. Potafos, 1989.201p. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C. & OLIVEIRA, S. A. Elementos de Nutrição mineral de Plantas. Potafos, 1980.252p. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Prática Interdisciplinar de Ensino em Ensino em Criação de animais</i>	75	<i>Não possui</i>	<i>Alaécio Ribeiro/ Delka Azevedo</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Relação teoria-prática. A interface escola, comunidade e criação de animais. A práxis pedagógica em agrárias na Educação Básica e sua relação com a comunidade. Diversos níveis de exploração de animais e a Pedagogia de Projetos. A relação ambiente e animais e sua interação com o meio. Aspectos históricos da relação homem-natureza. Impacto sociocultural e econômico dos cultivos zootécnicos.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • CARVALHO, A. D. (org.). A construção do projeto da escola. Porto: Porto Editora, 1993. • FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. • RAMOS, G.M.; GIRÃO, E.S.; AZEVEDO, J.N.; BARBOSA, F.J.V.; MEDEIROS, L.P.; LEAL, T.M.; SAGRILO, E.; ARAÚJO NETO, R.B. Modelo de desenvolvimento sustentável para o Meio-Norte do Brasil: sistema Regeneração de agricultura familiar. 			

Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2002.

- DIEGUES, A. (org.). **Biodiversidade e Comunidades no Brasil**. USP/MMA/CNPQ, São Paulo: 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CARVALHO, A. e DIOGO, F. **Projeto Educativo**. São Paulo: Afrontamento, 1994.
- OLSON, M. **A Lógica da Ação Coletiva**: bens públicos e teoria dos grupos. Trad. M.D.C.Guerreiro; M.L. Faria. Ver.Téc.P.T.Pereira. Oeiras: Celta Editora, 1998.
- ALTIERI, M. **Agroecologia – Bases Científicas para uma Agricultura Sustentável**. Guaíba: Agropecuária, 2002, P.592.

7.4 Quinto Semestre

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Ecologia, Meio Ambiente e Agroecologia</i>	<i>60h</i>	<i>Não possui</i>	<i>Karina Viana/Aurélio José Antunes de Carvalho</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Conceitos básicos em ecologia. Nicho, endemismo e homostase. Energia no ecossistema. Ciclos biogeoquímicos. Estrutura, desenvolvimento e dinâmica de comunidades. Sucessão de Espécies. Ligações entre processos locais, regionais e globais. Biodiversidade: conceitos, padrões, índice de diversidade, indicadores de conservação. Impactos ambientais. Tópicos de legislação ambiental. Conceito de Agroecologia, Agroecossistemas, Agricultura Tropical, Indicadores Ambientais de Sustentabilidade, Sistemas Tradicionais, Produção e Conservação Ambiental.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • ACIESP. Glossário de Ecologia. Academia de Ciências de São Paulo – CNPQ. São Paulo, 1987. 257p. • ALTIERI, M. A. Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989. • ALTIERI, M. A. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 3.ed. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2001. (Síntese Universitária, 54). • GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. • GUREVITCH, J.; SCHEINER, S.M. & FOX, G.A. 2009. Ecologia vegetal. 2ª Ed. Porto Alegre: ArtMed. • LAMPKIN, N. Agricultura Ecológica. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 1998. • LEFF, E. Saber ambiental. Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: PNUMA e Ed. Vozes, 2001. http://www.prodiversitas.bioetica.org/doc32.htm • FEEMA - FUNDAÇÃO ESTADUAL DE ENGENHARIA DO MEIO AMBIENTE. Manual 			

de meio ambiente. Rio de Janeiro, 1989.

- PINTO – COELHO, Ricardo Motta. Fundamentos de ecologia. Artmed Editora. Porto Alegre – RS. 2000. 247p.
- ODUM, E. P. Ecologia, Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro – RJ. 1988.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CAPORAL F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia: enfoque científico e estratégico para apoiar o desenvolvimento rural sustentável (texto provisório para discussão). Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2002. (Série Programa de Formação Técnico-Social da EMATER/RS. Sustentabilidade e Cidadania, texto 5).
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável: perspectivas para uma nova Extensão Rural. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, v.1, n.1, p.16-37, jan./mar. 2000.
<http://www.prodiversitas.bioetica.org/doc32.htm> - Sítio sobre legislação ambiental.

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Educação e Inclusão Social - Libras</i>	<i>60h</i>	<i>Não possui</i>	<i>A Contratar</i>

Ementa:

CONTEÚDOS

Reflexão conceitual-filosófica referente à educação de alunos com necessidades educacionais especiais. Trajetória histórica do atendimento educacional às pessoas com necessidades educacionais especiais. Diversidade humana na escola regular, a partir da formação do professor e de propostas teórico/práticas inclusivas. Especificidades das deficiências e altas habilidades. Legislação vigente referente à inclusão educacional. Políticas públicas de inclusão educacional. Visão panorâmica da Lingüística em relação aos conceitos de língua, linguagem, universais lingüísticos, cultura, comunidade lingüística e aquisição de línguas por crianças com perda auditiva, abordando aspectos psicolingüísticos (teorias de aquisição de linguagem) e educacionais (língua de sinais, como primeira língua, e língua portuguesa, como segunda). Bilingüismo e Surdez: propostas bilíngües para a educação de pessoas surdas – implicações teóricas e pedagógicas; Legislação e políticas públicas; O intérprete e a escolarização do surdo; Estratégias de ensino; Língua Brasileira de Sinais: histórico, pesquisas, os universais lingüísticos e as línguas de sinais e introdução a gramática da LIBRAS.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MACHADO, Francis B., Maia, Luiz Paulo. Arquitetura dos Sistemas Operacionais. 3ª Edição. Rio de Janeiro, LCT, 2002ç
- SILBERSCHATZ A., Galvin PB, Greg G. Sistemas Operacionais Conceitos e Aplicações. Editora Campus, 2000
- TANENBAUN, A. S. – Sistemas Operacionais Modernos. Editora Prentice – Hall, 2 ed porto

Alegre, 2003.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> FERNANDES, Eulália. Linguagem e surdez. Porto Alegre: Artmed, 2003. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Avicultura e Suinocultura</i>	<i>45h</i>	<i>Não possui</i>	<i>Jaciara Campos da Silva</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Importância econômica e social da avicultura. Raças de maior interesse econômico. Formação de linhagens de interesse para o Brasil. Anatomia e Fisiologia da galinha (digestão, reprodução e respiração). Técnicas de criação de pintos e de outras aves jovens. Alimentação. Profilaxia das principais doenças. Planejamento da empresa avícola. Introdução e importância da suinocultura. Mitos e verdades na suinocultura. Raças suínas, classificação quanto ao perfil cefálico e ao posicionamento das orelhas. Sistemas de criação. Sistemas de identificação e escrituração zootécnica. Instalações. Manejo alimentar: alimentos e alimentação, tipos de alimentos, alimentação das diferentes categorias (leitões, porcas gestantes e lactantes, porcas vazias e machos reprodutores, animais em crescimento e terminação). Manejo sanitário preventivo, algumas doenças e seus tratamentos. Manejo reprodutivo: sistemas de cobertura, inseminação artificial, manejo da fêmea gestante, lactação, manejo dos leitões e desmama.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> ANDRIGUETTO, J.M. et al. Nutrição Animal 1 – As bases e os fundamentos da nutrição animal. São Paulo: NOBEL, 2002, 395p. ANDRIGUETTO, J.M. et al. Nutrição Animal 2 – Alimentação Animal. São Paulo: Nobel, 2002, 425p. MACARI, M., FURLAN, R.L., GONZALES, E. Fisiologia aviária aplicada a frangos de corte. Jaboticabal: FUNEP, 1994. 296p. MENDES, A.A.; NAAS, I.A.; MACARI, M. Produção de frangos de corte. Campinas: FACTA, 2004. 356p. <ol style="list-style-type: none"> CAVALCANTI, S. S. Produção de suínos. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1982. TORRES, A. P. Alimentos e nutrição de suínos. São Paulo: Nobel, 1981. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> MENDES, A.A.; NAAS, I.A.; MACARI, M. Produção de frangos de corte. Campinas: FACTA, 2004. 356p. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE

<i>Horticultura</i>	<i>60h</i>	<i>Não possui</i>	<i>Delfran Batista dos Santos</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Importância, Botânica, Espécies-Varietades-Cultivares, Condições Edafo-climáticas em Horticultura. Modelos de Produção. Propagação, Adubação, Plantio, Cultivo, Colheita, Pós-colheita de oleáceas. Fisiologia, Fitossanidade e aspectos agronômicos de espécies nativas e exóticas (frutos, folhas, flores, raízes, rizomas, bulbos e tubérculos). Classificação, Embalagem, Certificação e Comercialização. Características da Produção e do Abastecimento de Hortaliças.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • FILGUEIRA, F.A.R. Manual de Olericultura. Viçosa: UFV, 2.000. 560p. • FONTES, P. C. R. Olericultura: teoria e prática. Viçosa, MG, 2005. 486p. • SOUZA, J.L & RESENDE, P. Manual de Horticultura Orgânica. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 560p. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • FILGUEIRA, F.A.R. Manual de Olericultura: cultura e comercialização de hortaliças. São Paulo. Editora Agronômica Ceres 1981. 			

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Introdução à Informática</i>	<i>45h</i>	<i>Não possui</i>	<i>Elane Souza Silva</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Elementos de sistemas operacionais, programação e redes de computadores. Noções de hardware e software. Editores de texto e planilhas eletrônicas avançadas. Utilização de aplicativos voltados à engenharia ambiente de trabalho com interface gráfica.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • SHIMIZU, T. Processamentos de dados: conceitos básicos. 3.ed. São Paulo, Atlas, 1989. 278p. • PALLOFF, Rena M; PRATT, K. O aluno virtual: um guia para trabalhar com estudantes on-line. Porto Alegre, Artmed, 2004. 216p. • KUNZE, R. (org.). Treinamento em Informática: Windows 98, Word 2000, Excel 2000. Cuiabá- MT, KCM Editora & Distribuidora, 2000. 402p. • LOPES, M. R. B. C. IPD. Introdução ao Processamento de Dados: passo a passo. Goiânia-GO, Terra, 2000. 78p. 			

<ul style="list-style-type: none"> TJARA, S. F. Informática na Educação: Novas Ferramentas Pedagógicas para os professores na atualidade. 3º Ed. São Paulo: Erica, 2001. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> TJARA, S. F. Projeto em sala de aula: Windows 98, Word 97 e Excel 97, São Paulo, Editora Érica, 2001. RAMALHO, J. A. Introdução á Informática: teoria e prática. São Paulo: Berkeley. Brasil, 2001. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Prática Interdisciplinar de Ensino em Educação do Campo</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Alaécio Ribeiro/Antonio Leonan Alves Ferreira</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>O meio e o homem rural numa visão sociológica, cultural e econômica. Políticas Públicas e Fundamentos da Educação do Campo. Currículo e saberes das populações do campo. Movimentos sociais e alternativos da escola no Projeto da Educação do Campo.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> KOLLING, Edgar Jorge, CERIOLI, Paulo Ricardo e CALDART, Roseli Salte (Orgs). Por uma Educação do Campo: Identidade e Políticas Públicas. GIROUX, Teoria Crítica e Resistência em Educação: Para além das teorias da reprodução. Petrópolis/RJ: Editora Vozes 1989. ARROYO, Miguel e Fernandes, Bernardo Maçano. Por uma educação básica do campo: a educação básica e o movimento social no campo. V.2. Brasília, 2002. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> ADORNO, T. W. Educação e Emancipação. Trad. De Wolfgang Leo Maar. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1995. CALDAT, Roseli Salete. Pedagogia do Movimento Sem Terra: Escola é mais do que Escola. Petrópolis: Vozes, 2000. 			

7.5 Sexto Semestre

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Economia e Administração Rural</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Rafael Trocoli</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Sistema econômico: aspectos micro e macroeconômicos e seus desdobramentos na agricultura. Desenvolvimento do setor agrícola no Brasil: aspectos históricos e situação atual. Interação da atividade agrícola com os demais setores da economia brasileira: governo, indústria e comércio. A administração rural enquanto ramo da ciência da administração. Gestão de empreendimentos rurais. Noções acerca da viabilidade econômico-financeira de projetos rurais. Histórico. Relações formais e informais de associativismo. Conceitos e princípios básicos de formas associações e cooperativas. Economia solidária e Comércio Justo. Sistemas agrícolas e agregação de valor. Gestão associativista e crédito. Visão sistêmica da unidade doméstica e suas relações com o mercado. Agricultura familiar, pluriatividade e qualidade de vida. Desenvolvimento sustentável, organizações associativistas formais e informais. Características da Agricultura Patronal e da Agricultura Familiar. Constituição e Gestão de Associações e Cooperativas.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • ACCARINI, José Honório. Economia Rural e Desenvolvimento. Rio Janeiro, Ed. Vozes. • ARBAGE, A. P. Economia Rural: Conceitos básicos e aplicações. Chapecó, Grifos. • BATISTA JUNIOR, Paulo Nogueira. O Brasil e a economia internacional: recuperação e defesa da autonomia nacional. Rio de Janeiro: Campus, 2005. 155. • BERNARDI, L. A. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2003. • BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Agrário. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. 2004. • LAMARCHE, H. A agricultura familiar. Campinas: UNICAMP, 1993. 336 p • COUTO FILHO. Vítor de Athayde, et al. Inovações tecnológicas e organizacionais na agricultura. In: Análise territorial da Bahia rural, SEI, Salvador, 2004. p. 51-73. (Série Estudos e Pesquisa, n.71). • COUTO, Vitor de Athayde; FREITAS, A. Versão preliminar do relatório sobre agricultura familiar na Região Nordeste. Convênio INCRA/FAO, Brasília-DF, 1995. • SINGER, Paul. “A Economia Solidária como ato pedagógico”. In: KRUPPA, Sonia M. Portella. Economia Solidária e Educação de Jovens e Adultos. Inep/MEC. Brasília, DF, 2005. Tratado das ONGs. Eco/92. Santos, 1992; 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • GRAZIANO DA SILVA, José; DEL GROSSI, Mauro E.; CAMPANHOLA, Clayton. O que há de realmente novo no rural brasileiro? Cadernos de Ciência & Tecnologia, v.19, n.1, pp. 37-67, jan./abr. 2002, Brasília-DF. • SOUZA, Ricardo Luciano Pereira de. Agricultura familiar e pluriatividade no semi-árido baiano. 2004. Monografia (Graduação em Economia) – Faculdade de Ciências 			

Econômicas, UFBA, Salvador, 2004.			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Educação e Movimentos Sociais</i>	45h	<i>Não possui</i>	<i>Antonio Leonan Alves Ferreira</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
O papel dos movimentos sociais na afirmação de políticas de identidade. As políticas públicas e a articulação entre direitos da igualdade e da diferença. O Direito à Educação e suas implicações. Políticas de Ação Afirmativa no âmbito sócio-educativo.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • EDLER-CARVALHO, R. <i>Dez anos da Declaração de Salamanca</i>. Mimeo, 2004. • GOHN, M. da G. Movimentos Sociais e Educação. S.Paulo: Cortez, 2005 (6ª ed. Revista). • SANTOS, R. E, e LOBATO, F. (org) Ações Afirmativas: políticas públicas contra as desigualdades raciais. Rio de Janeiro: DP&A- LPP-UERJ, 2003. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • MATISKEI, A.C.R.M. Políticas públicas de inclusão educacional: desafios e perspectivas. In revista Educar, Curitiba, n.23, p.185-202, 2004, editora UFPR. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Ruminantes I</i>	60h	<i>Não possui</i>	<i>Pedro Queiroz Junior</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
Situação, vantagem e limitações de ovinocultura e caprinocultura. Raças, manejo, alimentação, reprodução e sanidade de ovinos e caprinos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • RIBEIRO, S. D. A. Caprinocultura: criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel S.A. 318p., 1998. • SANTOS, E. S. e SOUSA, W. H. In: I Simpósio Internacional sobre Caprinos e Ovinos de Corte. Anais... . Emepa. João Pessoa, 2000. 265p. • SILVA SOBRINHO, A. G. (Ed). Nutrição de ovinos. Jaboticabal, SP: FUNEP, 1996. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			

- SANTOS, E. S. e SOUSA, W. H. In: II Simpósio Internacional sobre Caprinos e Ovinos de Corte. **Anais...** Emepa. João Pessoa. CD-ROM, 2003.

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Culturas Anuais</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Américo Fascio</i>

Ementa:

CONTEÚDOS

Importância das culturas anuais. Técnicas de cultivo do milho, feijão, soja, mandioca, mamona, algodão. Tópicos para cada cultura, importância, origem, botânica, clima, solo, adubação, semeadura, tratamentos culturais, colheita, beneficiamento, armazenamento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ANUÁRIO DA AGRICULTURA BRASILEIRA - Agriannual 2007. São Paulo: Instituto FNP, 2007. 520p.
- ARANTES, N. E.; SOUZA, P. I. M. Cultura da soja nos cerrados. Piracicaba, Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato. 1993. 535 p.
- ARAUJO, R. S. et al... Cultura do Feijoeiro comum do Brasil. Piracicaba, POTAFOS, 1996.
- BORÉM, A. (ed). Melhoramento de espécies cultivadas. Viçosa: Editora UFV, 2005. 969p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- GALVÃO, J.C.C.; MIRANDA, G.V. Tecnologias de produção de milho: economia, cultivares, biotecnologia, safrinha, adubação, quimificação, doenças, plantas daninhas e pragas. Viçosa: UFV, 2004, 366 p.

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Tecnologias de Produtos de Origem Vegetal e Animal</i>	45	<i>Não possui</i>	<i>Gleice Pacheco/Alana</i>

Ementa:

CONTEÚDOS

Tecnologia de frutas e hortaliças: pós-colheita de frutas e hortaliças (padrão de respiração); Perdas e desperdícios na pós-colheita; produtos minimamente processados; métodos de conservação de frutas e hortaliças. Elaiotecnia: Conceito. Matéria-prima. Obtenção de óleo bruto. Purificação. Refinação. Subprodutos. Conservação: aditivos químicos. Matéria-prima para obtenção de derivados de cereais: Generalidades sobre grãos (colheita, secagem, armazenamento); Trigo (composição do grão, obtenção da farinha); Milho (composição do grão, obtenção do óleo, obtenção do amido); Arroz (composição do grão, classificação, beneficiamento do grão). Sanitização e controle de qualidade de produtos de origem vegetal. Tecnologia do leite e derivados: composição e propriedades; qualidade

do leite; deterioração e contaminação do leite; tratamento térmico; derivados. Tecnologia de Carnes: composição e propriedades; bem estar animal e qualidade da carne; abate humanitário; mudanças post-mortem; derivados. Tecnologia de pescados: composição e propriedades; mudanças post-mortem; alterações do pescado. Ovos: composição e propriedades; conservação; alterações. Gordura de origem animal: composição e propriedades; processamento; rancificação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- *CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio. Lavras: ESAL-FAEPE, 1990. 320 p
- *MORETTO, E. & FETT, R. Tecnologia de Óleos e Gorduras Vegetais na Indústria de Alimentos. Varela Editora e Livraria Ltda, 1998
- BEHMER, M. L. A. Tecnologia do leite. Editora Nobel, Edição 1, 320 p.
- MORETTO, E. & FETT, R. Tecnologia de Óleos e Gorduras Vegetais na Indústria de Alimentos. Varela Editora e Livraria Ltda, 1998
- *ORDÓÑEZ, J. A. et. Al. Tecnologia de Alimentos (Alimentos de origem animal). Editora: Artmed, vol. 2, 2005, 279p.
- *PARDI, M. C. et al. Ciência Higiene e Tecnologia da Carne. Editora UFG, vol. 1, 2006
- *PARDI, C. Ciência Higiene e Tecnologia da Carne. Editora UFG, vol. 2 , 2008

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- VARNAM, A. H. & SUTHERLAND, J. P. Bebidas, Tecnologia, Química y Microbiologia. Editorial Acribia, 1994.
- VOGT, E.; JAKOB, L.; LEMPERLE, E.; WEISS, E. El vino: obtención, elaboración y análisis. Editorial Acribia, S.A. 1984.

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Educação e Sustentabilidade</i>	<i>60</i>	<i>Não possui</i>	<i>Alaécio Ribeiro / Aurélio José Antunes de Carvalho</i>

Ementa:

CONTEÚDOS

Desenvolvimento Sustentável e Educação. Concepções de Territorialidade: entre o local e o global. Educação, escola, meio ambiente e sustentabilidade. Aspectos da legislação em educação e sustentabilidade ambiental. Contextualização curricular. A relação escola – comunidade sob a perspectiva da sustentabilidade. Projetos didáticos e a sustentabilidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

<ul style="list-style-type: none"> • ALMEIDA, J. A problemática do desenvolvimento sustentável. In: BECKER, D. (org). Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade? Santa Cruz do Sul. Edunisc, 1999. • ADORNO, T. W. Educação e emancipação. Trad. de Wolfgang Leo Maar. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
<ul style="list-style-type: none"> • VIOLA, E. J.; OLIVIERI, A. Globalização, sustentabilidade e governabilidade democrática no Brasil. In: TRINDADE, A.; CASTRO, M. F. A sociedade democrática no fim do século. Brasília: Paralelo 15,1997.

7.6 Sétimo Semestre

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Projeto de Pesquisa</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Delka Oliveira e José Radamés</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Técnicas de pesquisa. Amostragem, observação, elaboração, análise e interpretação de dados, trabalhos e publicações científicas, referências bibliográficas e normas da ABNT. Orientação para a elaboração do projeto de TCC (objeto, objetivos, hipótese problema, variáveis analíticas, referencial teórico e metodologia.). Etapas da construção do projeto. Métodos e técnicas de pesquisa quantitativa e qualitativa. A importância da pesquisa no processo de intervenção social. Ética e pesquisa. Instrumentos de investigação.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • FAZENDA, I. Metodologia da Pesquisa Científica. São Paulo: Cortez Editora, 2001. • LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas. São Paulo. E.P.U, 2000. • MINAYO, M. C. de S. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 1994. • _____. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Huncitec, 2004. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • MARCONI, M. de A., LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa: Planejamento e execução de pesquisa, amostragem e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. São Paulo: Atlas, 2002. 			

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Educação e Diversidade</i>	45	<i>Não possui</i>	<i>Estela Batatinha</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>A educação escolar e a expressão da diversidade. A diversidade como condição humana. As relações sociais e os processos excludentes e discriminatórios. A diversidade etnicorracial em foco as histórias e culturas indígenas e africanas em foco: A lei 11 645/08. A práxis pedagógica e a diversidade na Educação Básica. Desigualdade econômica e a diversidade social e cultural. Multiculturalismo.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • DINIZ, Margareth; VASCONCELOS, Renata Nunes. (organizadoras), Pluralidade cultural e inclusão na formação de professoras e professores. Formato, 2004. • RACINDO, R. V. et al (Org.) Educação como exercício de diversidade: estudos em campos de desigualdades sócio-educacionais. Brasília: Liber Livro Ed. , 2007, v. I-II. • MONTEIRO, A. M. (org.). Educação para diversidade e cidadania. Recife: Edições Bagaço, 2007. • OLIVEIRA I., SILVA, P. B. G., PINTO, R. P. (Org.) Negro e Educação: escola, identidades, cultura e políticas públicas. São Paulo: Ação Educativa; Rio de Janeiro: Anped; Brasília: INEP, 2005. • CARNEIRO, M. Da Cunha. Os direitos dos índios: ensaios e documentos. Brasília: Brasiliense, 1987. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • SILVA, P. B. G. ; PINTO, R. P. (Org.) Negro e Educação: presença do negro no sistema educacional brasileiro. São Paulo: Ação Educativa; Rio de Janeiro: Anped, 2001. • D'ANGELIS, Wilmar & VEIGA, Juracilda (orgs). <i>Leitura e Escrita em Escolas Indígenas</i>, Campinas: Mercado das Letras, 1997. • RICARDO, Beto & RICARDO, Fany <i>Povos Indígenas no Brasil 2001/2005</i>. São Paulo: ISA (Instituto Socioambiental, de São Paulo), 2006. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Ruminantes II</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Railton César Alves Azevedo</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Características de Conformação Correlacionadas com Características de Importância Econômica de Bovinos. Desempenho Produtivo e Reprodutivo das Principais Raças Bovinas de Corte e Leite.</p>			

Produção Extensiva e Intensiva de Leite e Carne. Sistemas de Acabamento de Novilhos de Corte.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MARQUES, D.C. **Criação de Bovinos**. São Paulo: Nobel., 1984.
- JARDIM, W.R. **Alimentos e alimentação do gado bovino**. São Paulo: Ceres, 1976. Bovinocultura. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. Campinas. 1973.
- BATTISTON, W.C. **Gado leiteiro**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1977.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ANDRIGUETTO, J.M. **Nutrição Animal**. São Paulo: nobel, 1993.
- LUCCI, C.S. **Nutrição e Manejo de Bovinos Leiteiros**. São Paulo: Manole. 1997.
- MARTIN, L.C.T. **Confinamento de Bovinos de Corte**. São Paulo: Nobel, 1989.
- _____. **Nutrição Mineral de Bovinos de Corte**. Nobel, São Paulo, 1993.

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Culturas Perenes</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Edvanda Silva Rocha Reis</i>

Ementa:

CONTEÚDOS

Importância da Fruticultura. Características botânicas. Propagação. Planejamento, instalação e manejo de pomares. Modelos de produção, adubação, plantio, práticas culturais, colheita e pós-colheita de fruteiras tropicais. Sistemas de classificação e embalagem. Mercado interno e exportação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALVES, E. J. (Org). **A Cultura da Banana: aspectos técnicos, socioeconômicos e agroindustriais**. Brasília, DF: EMBRAPA – SPI, 1997, 585P.
- BRUCKNER, C. H.; PICANÇO, M. C. (Ed). **Maracujá: tecnologia de produção, pós-colheita, agroindústria e mercado**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2001, 472p.
- FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. **Fruticultura - fundamentos e práticas**. Pelotas: Editora Universitária - Ufpel, 1996. 311 p.
- SIMÃO, S. **Tratado de Fruticultura**. Piracicaba: FEALQ. 1998. 760p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CUNHA, A. P. et al. (Org). O abacaxizeiro. Cultivo, agroindústria e economia. Brasília, DF: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia. 1999, 480p.
- MANICA, I. Frutas Anonáceas. Tecnologia de produção, pós colheita, mercado. Porto Alegre, RS: Cinco Continentes, 2003, 596p.

7.7 Oitavo Semestre

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Educação de Jovens e Adultos e Trabalho</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Edna Oliveira Ferreira</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>A EJA na história da educação brasileira. A prática escolar e a construção da cidadania na EJA. Metodologias de ensino e materiais didáticos para educação de jovens e adultos. As DCN para EJA. Formação docente para o EJA. Relação entre educação e trabalho. Produção do saber pelo trabalho. Educação do trabalho. Desafios educacionais em profissões e ambientes de trabalho emergentes. Formação profissional. Polivalência. Especialização. Grupo multiprofissional. Certificação ocupacional. Metodologia educacionais centradas no trabalho.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • BRANDÃO, C. R. O que é educação. São Paulo: Brasiliense, 1981. • ALBORNOZ, S. O que é trabalho. São Paulo: Brasiliense, 2004. (Coleção primeiros passos; 171) • SAVIANI, D. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. In: FERRETI, C. J. [e.al]. Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar. 3ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994. • KUENZER, A. Z. Pedagogia da fábrica: as relações de produção e a educação do trabalhador. São Paulo: Cortez, 1989. • HUBERMAN, L. História da riqueza do homem. 15ª ed. Rio e Janeiro. Zahar, 1979. • CATTANI, A. D. Trabalho e Tecnologia. Dicionário Crítico. Petrópolis: Vozes, 1999. • FRANCO, M. C. Formação profissional para o trabalho incerto: um estudo comparativo Brasil, México e Itália. In: FRIGOTTO, Gaudêncio (org.). Educação e crise do trabalho: perspectivas de final de século. Petrópolis, RJ: vozes, 1998. • BARCELOS, V. Formação de professores para educação de jovens. Rio de Janeiro: Vozes, 2006. • DURANTE, M. Alfabetização de adultos: leitura e produção de textos. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. • FAUNDEZ, A. Oralidade e escrita. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989. 			

- FAZENDA, I. **Interdisciplinaridade**: um projeto em parceria. São Paulo: Loyola, 1991.
- FAZENDA, I. **Interdisciplinaridade na Formação de Professores**. (s.l.): ULBRA, 2006.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.
- PERRENEAU, P. **10 Novas competências para ensinar**. Porto alegre: Artes Médicas, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CATTANI, Antonio David. Trabalho e Tecnologia. Dicionário Crítico. Petrópolis: Vozes, 1999.
- DUARTE, Newton. **O ensino de matemática na educação de adultos**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1992.
- FAZENDA, I. **Práticas interdisciplinares na escola**. São Paulo: Cortez, 1996.
- _____ . **Interdisciplinaridade**. São Paulo: Papirus, 1995.

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Monografia</i>	90	<i>Não possui</i>	<i>Delka Oliveira e José Radamés</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
Análise e desenvolvimento do projeto aprovado na disciplina projeto de pesquisa. Elaboração de cronograma de execução do TCC. Articulação teórico-prática. Orientação, defesa e avaliação.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • ANDRADE, M. M. de. Introdução à metodologia do trabalho científico. Elaboração de trabalhos de graduação. 9ª ed. São Paulo: atlas, 2008. • MEDEIROS, J. B. Redação científica: prática de fichamento, resumos, resenhas. 4ª. Ed. São Paulo: atlas, 2000, 237 p. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • SEVERINO, A.J. metodologia do trabalho científico. 23. Ed. Ver. E ampl., São Paulo :cortez, 2000. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Irrigação</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Delfran Batista</i>

			<i>dos Santos</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
Irrigação no Brasil e no estado da Bahia. Conceitos de física do solo aplicados a irrigação. Retenção e movimento da água no solo. Disponibilidade de água às plantas. Métodos de Irrigação. Manejo da Irrigação. Avaliação de Sistemas de Irrigação. Dimensionamento de Sistemas de Irrigação. Qualidade de água na irrigação.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • AZEVEDO NETO, J.M. Manual de Hidráulica. São Paulo, E. Bluscher/USP, 1973. • BERNARDO, S. Manual de Irrigação. 7ª ed. Viçosa-MG, UFV, 2005. 650p. • REICHARDT, K.; TIMM, L.C. Solo, Planta e Atmosfera: Conceitos , Processos e Aplicações. Barueri: Manole, 2004. 478p. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • PEREIRA, A.R.; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P.C. Agrometeorologia: Fundamentos e Aplicações Práticas. Guaíba: Agropecuária, 2002. • PEREIRA, A.R.; VILLA NOVA, N.A.; SEDIYAMA, G.C. Evapotranspiração. Piracicaba: ESALQ, 1997. • DOORENBOS, J. & PRUITT, W.O. Necessidades hídricas das culturas. Paraíba PB: UFPB, FAO. Estudos de irrigação e drenagem, boletim 24. 1997. 204p. • DOORENBOS, J. & KASSAM, N.K. Efeito da água no rendimento das culturas. Paraíba PB: UFPB, FAO. Estudos de irrigação e drenagem, boletim 33. 1994. 306p. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Tecnologias de Recuperação de Áreas Degradadas</i>	45	<i>Não possui</i>	<i>Márcio Lima Rios/Aurélio Carvalho</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
Impactos ambientais e degradação dos solos; APPs e RLs, técnicas conservacionistas; níveis de degradação e ambiente do semiárido, técnicas de recuperação de áreas degradadas. Caracterização e diagnóstico de áreas degradadas. Elaboração de Planos e Projetos executivos de Recuperação de Áreas Degradadas. Conceito de bioengenharia e fitoremediação. Práticas mecânicas e vegetativas para o controle da erosão e recuperação de áreas degradadas. Aproveitamento de rejeitos para uso no ordenamento e dissipação do escoamento superficial. Uso de resíduos orgânicos para a produção de mudas, adubação e para uso como cobertura morta. Sucessão ecológica. Seleção de espécies vegetais para revegetação de áreas degradadas. Planejamento para implantação de projetos de recuperação de áreas degradadas. Manutenção e monitoramento de projetos de controle de erosão e			

de recuperação de áreas degradadas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ARAÚJO, G. H. DE S.; ALMEIDA, J. R. DE; GUERRA, A. J. T. **GESTÃO AMBIENTAL DE ÁREAS DEGRADADAS.**; Rio de Janeiro: BERTRAND BRASIL, 2005.
- Lorenzi, H. 2002a. **Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil.** Vol. 1, 4ª ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum.
- Lorenzi, H. 2002b. **Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil.** Vol. 2, 2ª ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum.
- Queiroz, L.P.; Conceição, A.A. & Giuliatti, A.M. 2006. Nordeste semi-árido: caracterização geral e lista das fanerógamas, pp. 15-359, *in* A.M. Giuliatti & L.P. de Queiroz (eds.), **Diversidade e caracterização das fanerógamas do semi-árido brasileiro.** Vol. 1. Recife: Associação Plantas do Nordeste. 488p.

7.8 Optativas

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Forragicultura e Manejo de Pastagens</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Delka O Azevedo</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
Importância das pastagens no Brasil e na região; Diversos tipos de forragens: Gramíneas e leguminosas; Pastagens no Brasil; Principais gramíneas e leguminosas; Implantação das pastagens; Adubação das pastagens; Intensificação das pastagens; Manejo dos pastos; Controle das ervas daninhas; Controle de pragas das pastagens; Consorciação; Sistemas de pastejo e Métodos de Conservação de Forragens (Ensilagem e Fenação).			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none">• PIRES, W. Manual de Pastagem: formação, manejo e recuperação/ Viçosa: Aprende Fácil, 2006, 302p.: Il. ; 24cm.• PUPO, N. I. H, Manual de pastagens e forrageiras: formação, conservação, utilização- Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1979.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none">• PRIMAVESI, A, Manejo ecológico de pastagens em regiões tropicais e subtropicais- 5ª ed. São Paulo: Nobel, 1999.			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE

<i>Inglês Instrumental</i>	<i>60</i>	<i>Não possui</i>	<i>Euclides Palitot</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Introdução ao desenvolvimento da compreensão de textos escritos em Inglês, através da aplicação de estratégias de leitura (“skimming”, “scanning”, inferência, cognatas). Estudo de estruturas de nível básico (presente, passado e futuro). Estudo de pronomes, classes de palavras, verbos modais e auxiliares e conetivos. Compreensão de textos de caráter geral, através de estratégias de leitura. Compreensão de textos relacionados à informática.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • BATES, Martin & EVANS, Tony Dulley. Nucleus: english for science and tecnologia. Longman Elt. • BOECKNER, Keith & BROWN, P. Charles. Oxford english for computer. Oxford University Press, Edição Atualizada. • LATORRE, G. & EWER J. R. A course in basic scientific english. Longman Elt. • MULLEN, Norma D. & BROWN P. Charles. English for computer science. Oxford: Oxford University Press, Edição Atualizada. FC Magazine. USA. 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • BOLITHO, A. R. & SANDLER, P. L. Learn english for science. Longman Elt. • FITZPATRICK, Anthony & YATES, Christopher St J. Technical english for industry. Longman Elt. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Hidrologia e Drenagem</i>	<i>60</i>	<i>Não possui</i>	<i>Alisson Jadavi Pereira da Silva</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
<p>Introdução à hidrologia, meteorologia e climatologia. Bacia Hidrográfica. Ciclo hidrológico. Precipitação e escoamento superficial. Hidrograma. Balanço Hídrico. Estudos Hidrológicos para dimensionamento de reservatórios. Métodos de captação e armazenamento de Água da Chuva. Erosão Hídrica. Controle de Erosão. Aporte de Sedimentos e Assoreamento. Qualidade da Água em Bacias. Otimização do uso da água na agricultura. Remediação de águas subterrâneas e superficiais. Legislação aplicada ao manejo de bacias hidrográficas. Usos, conflitos e problemas relacionados com recursos hídricos. DRENAGEM: Interação entre Hidrologia e Drenagem. Controle do excesso de água em regiões úmidas. Controle da salinidade em regiões áridas. Drenagem superficial e subterrânea. Estudos básicos para elaboração de projetos de Drenagem.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			

- CRUCIANI, D.E. A drenagem na Agricultura. São Paulo, Ed. Nobel, 1986. 337p.
- PINTO, N.L.S.; HOLTZ, A.C.T.; MARTINS, J.A.; GOMIDE, F.L.S. Hidrologia Básica. São Paulo. 1978.
- TODD, D.K. Hidrologia de Águas Subterrâneas. USAID. Rio de Janeiro. 1967.
- TUCCI, C.E.M. (org.) Hidrologia. Editora UFRG/EDUSP/ABRH. Porto Alegre. 1993.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Vilella, S.M. & Mattos, A.. – Hidrologia Aplicada – São Paulo – Editora McGraw-Hill do Brasil, 1975.
- PORTO, R.M.M. Hidráulica Básica. São Carlos. EESC/USP. Projeto Reenge. 1998. 540p.

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Animais Silvestres e Meliponicultura</i>	<i>60</i>	<i>Não possui</i>	<i>Florisvaldo Mesquita</i>

Ementa:

CONTEÚDOS

Anatomia e fisiologia das melíponas. Licenciamento de Criação de Animais Silvestre. Nutrição e alimentação. Descrição das principais abelhas nativas e manejo. Descrição das Instalações e equipamento. Anatomia e fisiologia das melíponas da Caatinga. Formação do meliponário. Manejo das colméias. Materiais e equipamentos e utensílios. Tópicos sobre criação de animais silvestre.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- TORRES, A. P. **Manual de Zootecnia**. 2º Ed. 1982. Editora Ceres. 302p.;
- KERR, W.E.; CARVALHO, G.A.; NASCIMENTO, V.A. Abelha urucu: biologia, manejo e conservação. Belo Horizonte: Acangaú, 1996, 144p.
- LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Instituto Plantarum, v.2, 2 . ed., 1998. 376p.;
- LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Instituto Plantarum, v.1, 3 . ed., 2000. 376p.
- NOGUEIRA NETO, P. Vida e criação de abelhas indígenas sem ferrão. Editora Nogueirapis, São Paulo. 1997. 445p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- OLIVEIRA, C.M. Hábitos de nidificação de abelhas sem ferrão do gênero *Melipona* Illiger, 1806 (Hymenoptera; Apidae; Meliponinae) em áreas de caatinga do baixo-médio São Francisco. Monografia, Feira de Santana, UEFS. 2002. 32p.

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
-------------------	-----------	----------------------	----------------

<i>Processos e Equipamentos Agroindustriais</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Domingos Sávio Henriques Malta</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
Introdução aos Balanços de Massa e de Calor. Tanques e Esferas de armazenamento. Moinhos. Medidas de pressão e vazão. Fluidos newtonianos e não newtonianos. Peneiramento. Filtração. Decantação. Agitação. Fluidização. Transporte pneumático. Bombas e Tubulações. Compressores. Trocadores de Calor. Evaporadores. Condensadores. Colunas de Destilação. Colunas de Absorção e Desorção. Torres de Resfriamento. Caldeiras. Agitadores, Tanques agitados e Reatores.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
<ul style="list-style-type: none"> • BLACKADDER, D. A. e; NEDHERMAN, R.M. Manual de Operações Unitárias. São Paulo: Editora Hemus, 2005. • PERRY, R. H.; CHILTON, C. H. Manual de Engenharia Química, 5ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1980. • Weyne, Gastão Rúbio de Sá. Operações Unitárias nas Indústrias Farmacêuticas e de Alimentos. Ed. Scortecci. 2 Ed. 2009. ISBN 978-85-366-1441-0 			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
<ul style="list-style-type: none"> • BROOKER, D. B.; BAKKER-ARKEMA, F. W. e HALL, C. W. The drying and storage of grains and oilseeds. New York: Van Nostrand Reinhold, Avi Book, 1992. • BOBBIO, P. A. e BOBBIO, F. O. Química do processamento de alimentos. São Paulo: Varela, 1992. 151p. • FELLOWS, P. Food processing technology: Principles and practice. London: Ellis Horwood, 1988. 505p. • GEANKOPLIS, C. J. Transport processes and unit operations. London: Allyn and Bacon, 1978. 650p. • MADRID, A.; CENZANO, I. e VICENTE, J. M. Manual de indústrias dos alimentos. São Paulo: Varela, 1996. 599p. 			
DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Sistemas Agroflorestais</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Aurélio José Antunes de Carvalho</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			
Definição e classificação dos sistemas agroflorestais – SAFs. Estrutura e implantação de SAFs. SAFs e o bioma caatinga. Espécies arbóreas da Caatinga e seus múltiplos usos. Aspectos socioambientais e difusão de tecnologia de SAFs. Fitossociologia das espécies. Ciclagem de			

nutrientes em SAFs. Bosques energéticos. Árvores adubadeiras. SAFs e reabilitação de APPs. Quintais Agroflorestais e a segurança alimentar no semi-árido. Sistemas Agrossilvipastoris para animais de pequeno porte. Sistemas agroflorestais para produção de alimento e forragem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ARAÚJO FILHO, J.A. Caatinga: agroecologia versus desertificação. *Ciência Hoje*, v. 30, n. 180, p. 44-45, 2002.
- CARVALHO, M.M.; BOTREL, M.A., Arborização de pastagens: um caminho para a sustentabilidade de sistemas de produção animal a pasto. In: EVANGELISTA, A.R.; SILVEIRA, P.J.; ABREU, J.G., FORRAGICULTURA E PASTAGENS: TEMAS EM EVIDENCIA, Lavras: UFLA, 2002, p.77-108.
- CARVALHO, M.C.; SILVA, J.L.O. da; CAMPOS JUNIOR, B. de A. Produção de matéria seca e composição mineral da forragem de seis gramíneas tropicais estabelecidas em um sub-bosque de angico-vermelho. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.26, n.2, p.213-218, 1997.
- COSTA, Jorge Antonio Silva et. al.. Leguminosas forrageiras da Caatinga: espécies importantes para as comunidades rurais do sertão da Bahia. Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana, SASOP, 2002.
- DUQUE, José G.(1973): o Nordeste e as lavouras xerófilas. Fortaleza, Banco do Nordeste.
- GUIMARÃES FILHO, C.; SOARES, J.G.G. Sistema CBL para produção de bovinos no semi-árido. Embrapa Semi-Árido, 1998. (Instruções Técnicas da Embrapa Semi-Árido, 11).
- GUIMARÃES FILHO, C.; SOARES, J.G.G. Avaliação de um modelo físico de produção de bovinos no semi-árido integrando caatinga, capim-buffel e leucena. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, Brasília, v.34, n.9, p.139-143, 1999.
- PADILHA, José Artur (2000): “Base Zero Ano 2000: mudanças de paradigma na produção agroambiental nos trópicos secos”. In: Pedro Sisnando Leite et alii (orgs.). Reforma agrária e desenvolvimento sustentável. Brasília, Ministério do Desenvolvimento Agrário/NEAD.
- RIBASKI, Jorge. SISTEMAS AGROFLORESTAIS PECUÁRIOS: ALGUMAS EXPERIÊNCIAS DESENVOLVIDAS NO BRASIL. SOUSA, J, E.; SILVA, A. F. Agricultura agroflorestal ou agrofloresta. Recife: Centro Sabiá, 2007. 24p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ARAÚJO FILHO, J. A. (2004) Sistemas agroflorestais sustentáveis pecuários para regiões semi-áridas. 22p. Apostila do Curso sobre manejo da caatinga para fins pastoris (ESAM-RN - 2004).
- NAIR, P.K.R. An introduction to agroforestry. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1993. 499p.

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Topografia e Geoprocessamento</i>	60	<i>Não possui</i>	<i>Márcio Lima Rios</i>
Ementa:			
CONTEÚDOS			

Planimetria: instrumentos topográficos; goniometria; declinação magnética; medição de distâncias; métodos de levantamentos topográficos; medição de áreas; locação de obras rurais. Altimetria: conceitos fundamentais; métodos de nivelamento; perfis topográficos; curvas de nível; elementos de terraplanagem e sistematização de terras. Agrimensura. Estradas rurais. Geoprocessamento e sua importância na área de ciências agrárias. Fundamentos de cartografia. Sistemas de posicionamento global. Modelagem digital de terrenos. Introdução a Sensoriamento remoto. Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica (SIG).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BORGES, A.C. Topografia. São Paulo, Edgard Bluscher, 1977. 187p. Vol. 1.
- BORGES, A.C. Topografia. São Paulo, Edgard Bluscher, 1992. 232p. Vol. 2.
- MOREIRA, M.A.. Fundamentos do Sensoriamento Remoto e Metodologias de Aplicação. Viçosa, Editora UFV. 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- GARCIA, Gilberto J. Topografia aplicada às ciências agrárias. Ed. Nobel, 1978.
- ASSAD, E.D.; E.E. SANO Sistemas de Informações Geográficas: Aplicações na Agricultura. 2ª ed. EMBRAPA-CPAC, Brasília - DF, 434p., 1998.

DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	DOCENTE
<i>Educação Inclusiva</i>	<i>60</i>	<i>Não possui</i>	<i>Lilian Pereira da Silva Teixeira</i>

Ementa:

CONTEÚDOS

Fundamentos sócio-históricos e Filosóficos da Educação Inclusiva. Mediação Pedagógica com Deficiente Auditivo (DA), Deficiente Físico (DF), Deficiente Visual (DV), Deficiente Mental (DM), Condutas Típicas (CT) e Altas Habilidades (AH). Modalidades e tendências dos ambientes pedagógicos para a Educação Inclusiva.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ERNECK, Cláudia. **Ninguém é bonzinho numa sociedade inclusiva.** Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- CARVALHO, Rosita E. **Educação Inclusiva: os iis da inclusão.** Rio de Janeiro: DP&A, 2003.
- MAZZOTA, Marcos J. S. **Fundamentos da Educação Especial.** São Paulo: Pioneira, 1982.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRASIL. **Decreto n. 5296, de 02 de dezembro de 2004.** Regulamenta as Leis nos 10048/2000 e 10098/2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 2004.

7.9 Observações

Em Prática de Pesquisa, a aprovação ou reprovação do aluno será avaliada pelo professor orientador. Na disciplina Monografia, a avaliação será feita pelos dois professores apreciadores que comporão a banca examinadora.

Para fins de comprovação da carga horária desenvolvida, o professor orientador elaborará relatório das atividades de orientação, conforme as determinações a seguir:

- Monografia: três relatórios (um para cada 30 horas de atividades), que serão enviados à coordenação, anexados à avaliação do aluno, no final do semestre.

O modelo do relatório será fornecido pela coordenação do curso e priorizará a descrição sucinta das atividades orientadas desenvolvidas pelo aluno.

RECURSOS E ATIVIDADES COMPLEMENTARES AO CURRÍCULO

7.10 Atividades extracurriculares

As atividades extracurriculares têm como objetivo complementar o aprendizado do discente, melhorando seus conhecimentos culturais, suas habilidades psicomotoras e sua relação com o ser humano e o meio ambiente. Seguem sugestões de algumas atividades que podem ser disponibilizadas aos alunos e, caso seja possível, à comunidade local e integralizarão a carga horária mínima em duzentas (200) horas.

- Seminários, Encontros, Palestras, Oficinas e Campanhas de Conscientização;
- Monitoria;
- Competições (Gincanas, Campeonatos e Olimpíadas);
- Cursos de Extensão (Idioma, Música, Dança, Artes Plásticas, Pintura e Reciclagem);
- Visitas Técnicas e Culturais (Instituições Referência, Cidades, Museus e Parques);

- Publicação de Artigos.

7.11 Salas de Aula

As salas de aulas devem ser perfeitamente projetadas para formar um ambiente permissivo ao aprendizado. Para tal se faz necessário que possuam:

- Cadeiras e mesas ergométricas, tanto para o professor quanto para os alunos, que permitam o uso diário e confortável das mesmas, garantindo;
- Projetor multimídia;
- Caixas de Som;
- Computador.

7.12 Sala da Coordenação

A sala da coordenação deve permitir que o seu ocupante possa usufruir de um local para exercer suas atividades. Para tal se faz necessário que possuam:

- Cadeira e mesa ergométrica para o coordenador que permita o uso diário e confortável da mesma, garantindo que o usuário desse equipamento não sofra nenhum tipo de lesão decorrente do seu uso contínuo;
- Duas cadeiras ergométricas para visitantes;
- Estante para livros;
- Armário para arquivos;
- Computador;
- Impressora.

7.13 Sala de Reuniões do Colegiado de Curso

A sala de reuniões é um local para que possam ser realizadas as reuniões do colegiado e outras atividades coletivas pertinentes a um curso de nível superior. A sua estrutura deve ser composta por:

- Mesa para 20 pessoas;
- 20 cadeiras ergométricas;
- Projetor multimídia;
- Tela de projeção;
- Caixas de Som;
- Computador.

7.14 Salas dos Professores

O professor deve possuir sala própria para que possa desenvolver suas atividades docentes e de pesquisador, permitindo também, que receba seus alunos orientandos e/ou bolsistas. As salas devem possuir:

- Cadeira e mesa ergométrica para o coordenador que permita o uso diário e confortável da mesma, garantindo que o usuário desse equipamento não sofra nenhum tipo de lesão decorrente do seu uso contínuo;
- Duas cadeiras ergométricas para visitantes;
- Estante para livros;
- Armário para arquivos;
- Computador;
- Impressora.

7.15 Biblioteca

A biblioteca é um ambiente de inestimável valor no desenvolvimento acadêmico. Deve-se oferecer aos alunos um espaço agradável, além de vasta bibliografia sobre as disciplinas referentes ao curso. É necessário que toda a bibliografia básica para o semestre corrente seja previamente adquirida, no mínimo 01 (um) exemplar básico para cada 06 (seis) alunos.

7.16 Sala da Representação Estudantil

Local onde os estudantes se reunirão para poder atuar ativamente na construção do curso. Este espaço permitirá a integração do corpo discente provendo um ambiente permissivo ao desenvolvimento de atividades acadêmicas (empreendimentos, seminários, formação do centro acadêmico, dentre outros). No mobiliário deve constar:

- Duas mesas de escritório;
- Seis cadeiras ergométricas;
- Estante para livros;
- Armário para arquivos;
- Computador;
- Impressora.

7.17 Área de Lazer e Circulação

Deve existir um ambiente para que os discentes possam participar de atividades extra-curriculares, como ginásio de esportes, lanchonete, sala de jogos e local para acesso à Internet (opção de quiosques).

7.18 Serviços de Apoio

Todos os serviços administrativos inerentes ao funcionamento do curso devem estar funcionando regularmente, dentre eles:

- Secretaria;
- Atendimento ao Professor;
- Suporte de Informática;
- Lanchonete;
- Xerox;
- Biblioteca.

8. FORMA DE ACESSO AO CURSO

Alunos que já concluíram o Ensino Médio nas suas diversas modalidades, profissionais em atividade docente das diversas áreas do currículo, bem como das distintas redes de ensino, inclusive da rede privada. A forma de acesso dessa clientela se dará via classificação pelas notas obtidas no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

9. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

10.1. Questões Norteadoras

A avaliação constitui um recurso retroalimentador de todas as ações desenvolvidas pela equipe docente no que se refere ao desempenho dos educandos. Para pensar nos seus fios condutores, isto é, no norteamento que as práticas avaliativas exigem para, de fato, guiarem um processo que tenha pontos de partida e marcos de chegada, faz-se necessário delimitar os ideário de avaliação e de aprendizagem que se pretende.

Propõem-se práticas avaliativas pautadas nos seguintes critérios: demonstração, aplicação, transferência e (re)significação de saberes e conhecimentos. Afinal, o processo avaliativo precisa conduzir o futuro licenciado a uma construção paulatina de habilidades, no sentido de mover saberes e mediar aprendizagens, a partir de uma apropriação profunda e consciente de conteúdos e posturas que, acima de tudo revelem autonomia intelectual.

A demonstração ou exposição constitui uma ferramenta muito presente na prática docente, uma vez que no momento expositivo o professor envolve os educandos no tema aula e tece reflexões pertinentes a uma visão mais global acerca do tema ou conteúdo em discussão e estudo. Expor conhecimentos deve ser um dos objetivos de todo e qualquer instrumento ou prática de avaliação, visto que, ao expor, o docente mostra domínio teórico e capacidade de selecionar informações relevantes e relacioná-las com seu cotidiano e com as vivências da clientela escolar.

Pensar em práticas que se voltem para a formação de professores a partir de competências e habilidades insere o Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas deste *Campus* num ideário de aprendizagem significativa, uma vez que formar para competências requer uma abordagem dos saberes de modo funcional, considerando sua aplicabilidade e seus pontos de contato com o fazer cotidiano, com a realidade dos futuros docentes.

É nessa perspectiva e com esses direcionamentos que a avaliação da aprendizagem do curso aqui se constrói, entendendo que o ato de aprender

implica mudanças comportamentais com significativo aumento de repertório tanto em quantidade quanto em qualidade e, através da avaliação, tal repertório se torna mais claro a partir do desvelamento dos reais domínios e apropriações dos alunos, fazendo-os buscar novas aprendizagens e complementar as já existentes.

10.2. Finalidades e Princípios da Avaliação do Ensino e da Aprendizagem

A avaliação tem a função grandiosa de fornecer pistas e sugerir pontos salutaros de intervenção do docente. Avaliar implica selecionar e eleger aspectos relevantes dentro de um programa de ensino, levando-se em conta o contexto onde a prática educativa se processa, as demandas da sociedade, bem como os objetivos traçados como marcos de chegada.

A tarefa do replanejamento engendra decisões sobre os dados apontados pelas estratégias e instrumentos de avaliação exigem, naturalmente, o repensar da prática de ensino, da metodologia utilizada pelo professor, do material pedagógico selecionado, além dos instrumentos escolhidos.

Assim sendo, a avaliação cumpre uma função mediadora, visto que objetiva redimensionar as práticas de ensino. No contexto de um curso de formação de professores, a avaliação aqui sugerida prima pela diagnose, isto é, pelo conhecimento do que o aluno já tem ou do que lhe falta como base de conhecimento, pela mediação ou intervenção do docente e pelo repensar da prática através da revisão ou aperfeiçoamento do plano de ensino. O paradigma que norteia a compreensão de avaliação nesta proposta a coloca na condição de elemento que serve não como mera verificação, mas como base para uma atitude de reflexão-ação-reflexão, a qual deve influenciar de forma significativa nas práticas dos docentes que se pretende formar.

10.3. Indicadores de Desenvolvimento de Competências

As competências a serem construídas ao longo da licenciatura precisam ser focadas justamente nessa dinâmica de intercomunicação entre o teórico e o

prático, entre o fazer e o pensar o ensino, entre o conceber o plano de ensino e o implementar do mesmo. Um docente não se constrói como tal, caso não haja em seu processo formativo um alto investimento, no sentido de que lhe propiciem enxergar e conceber o ato educativo não como mera “ensinagem”, mas identificando no seio das práticas didático-pedagógicas sujeitos com diferentes valores, com bagagens socioculturais também distintas; um processo de escolarização que se dá em um contexto, isto é, numa realidade e, assim, dela não pode se dissociar.

Assim, o maior desafio deste *Campus* é formar professores para além do ensino e da instrução. O valor do docente está em ser capaz de mediar o processo pedagógico, conduzindo o aluno de forma crítica a construir conhecimentos sob situações calcados nos princípios de *aprender a conhecer*, *aprender a fazer* e *aprender a ser*, afinal a educação formal tem um compromisso direto com a formação global de cada sujeito, sendo essas três vertentes complementares e concatenadoras do seu processo de humanização.

Por essa perspectiva, as práticas avaliativas necessitam se voltar para a consolidação e constatação de saberes nos campos conceituais, atitudinal e procedimental, já que avaliar o indivíduo sob essa tríade implica um cabedal de competências de cunho técnico-científico, profissional, pessoal e relacional.

Através dessa visão de engendramento complexo e paulatino do docente e da docência, os indicadores de competência dos instrumentos e práticas de avaliação estarão balizados em:

- Relacionar conhecimento teórico com a fundamentação das práticas, evidenciando sua intercomplementaridade;
- Conhecer e comparar as múltiplas facetas de um conteúdo ou conhecimento, dentro dos princípios de *conceituar/saber* ou *conhecer*, *proceder/saber fazer*, bem como de *ter atitude/ valorizar*, *avaliar e/ou expressar condutas*;
- Pensar e executar as ações e práticas pedagógicas dentro de um ideário de aplicabilidade, funcionalidade e sentido dos conteúdos e

saberes em geral veiculados pela escola enquanto instituição formal e sistemática;

- Conscientizar-se da necessidade de se ter domínio dos distintos saberes pertinentes a sua área de formação e, de igual modo, valorizar os saberes pedagógicos e experienciais;
- Realizar transposições didáticas, isto é, aplicar pressupostos e conceitos das várias correntes e teorias, quando da ação didático-pedagógica, melhorando e elevando sua intervenção;
- Elaborar e Participar criticamente de processos e programas de educação ambiental, em conformidade com a legislação pertinente.

As competências descritas objetivam e sugerem um processo avaliativo que compreende a avaliação não simplesmente do ponto de vista da aplicação de instrumentos, mas numa ótica de estratégias que permitem aos licenciandos conhecer seus produtos de aprendizagem e suas carências e, por meio da consciência dos seus avanços e recuos, de suas potencialidades e de suas limitações buscar complementar e elevar sua instrumentalização para a docência e/ou processos educativos, tanto no que se refere ao domínio de conteúdos e saberes próprios de sua formação específica quanto aos conteúdos e saberes pertinentes à formação técnica e pedagógica.

10.4. Procedimentos Avaliativos do Docente

Os procedimentos avaliativos têm a ver diretamente não só com instrumentos a serem aplicados, a concepção de avaliação precisa ser permeada por instrumentos escritos como provas, testes, produções de textos acadêmico-científicos, elaboração de planos e roteiros de aula, elaboração de projetos programas de educação ambiental e de educação do campo, entre outros. Todavia, dada a multidimensionalidade do processo de formação de professores são também imprescindíveis desenvolver uma cultura de observação e de registro,

posto que há aspectos por demais subjetivo que, apesar de assim o serem, devem ser objeto de avaliação, pois a docência exige habilidades que nem sempre podem ser apreciadas e detectadas num instrumento de avaliação escrito.

Cada instrumento avaliativo tem seu valor, a partir da habilidade que visa a aferir ou fazer apreciação valorativa. Sendo assim, uma prova ou qualquer outro instrumento escrito pode ser de grande valor na apreciação e aferição de uma dada habilidade e, em contrapartida, ser limitado noutra que tenha um cunho cuja escrita não consiga atribuir significado por si só. Os instrumentos e estratégias avaliativas se intercomplementam; é lúcido considerar que as complexidades das aprendizagens e do conhecimento são mais bem visualizadas (se é que isso seja possível) quando vários instrumentos e estratégias são utilizados em diferentes momentos.

A proposta de avaliação do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias constará de procedimentos como dinâmicas de grupo, atividades de autoavaliação, debates e discussões dirigidas, seminários, aulas práticas e teóricas ministradas pelos discentes à turma e outras práticas que envolvam não só a verificação, mas que permitam aos alunos licenciandos visualizarem seus progressos e os possibilitem ter consciência a fim de investir nas habilidades e nas competências que carecem construir.

O licenciando deve ter direito a, no mínimo, três avaliações por semestre em cada disciplina e, excepcionalmente, duas, conforme parecer do Colegiado de Curso e alcançar um rendimento mínimo de setenta por cento a cada unidade, perfazendo, portanto, um valor mínimo sete (7,0) pontos para compor a média final. As avaliações podem ter diferentes formatos, porém um dos instrumentos deverá sempre ter um registro formal escrito, a saber, em forma de relatório, resenha, resumo, síntese, prova escrita, estudo dirigido, roteiro ou relato de experimento, etc. É aconselhável que as atividades avaliativas tenham um caráter cumulativo e, por isso, sejam aplicadas em diferentes e curtos intervalos de tempo para que o produto de aprendizagem não se sobreponha ao processo, assim, a aprendizagem deve sobrepujar a ensinagem.

A avaliação levará em conta aspectos como rendimento (aferido a partir de critérios qualitativos e quantitativos), bem como frequência de, no mínimo, setenta por cento (70%) para aprovação do aluno.

10.5 Ações e Procedimentos da Avaliação Mediadora Processual

Dizer que uma avaliação tem caráter processual e mediador é de igual modo considerá-la em seu cunho formativo, posto que a dimensão formativa da avaliação dá ao docente e ao discente condições de acompanhamento do seu processo de aprendizagem e/ou de construção do conhecimento.

A avaliação não é simples verificação de aprendizagem, antes é um meio de se colher pontualmente aspectos que sirvam de norteamento da ação pedagógica, visando ao progressivo avanço tanto do desenvolvimento do educando quanto da intervenção e mediação do educador junto ao alunado.

Só no registro o professor encontra apoio imprescindível para a sistematização de sua prática, para o acompanhamento de seu crescimento pessoal e profissional, para a revisão de suas crenças, de suas bases teórico-metodológicas; quem registra tem mais clareza acerca da transitoriedade das “verdades” das quais dispõe para levar adiante o seu trabalho pedagógico. Sistematizar a prática nada mais é que fazer da prática da sala de aula um objeto sobre o qual se pode pensar e, assim, reconstruir e refazer diuturnamente as ações educativas desenvolvidas tanto no campo da instrução quanto no tocante à formação geral.

10. ESTÁGIO CURRICULAR

10.1 Princípios Norteadores

A prática pedagógica se dará sob forma de Estágio Curricular Supervisionado, desenvolvido, obrigatoriamente, em instituições de Ensino de Nível Fundamental e Médio, atendendo a um plano sistemático de observação e investigação participativa, que poderá iniciar pela gestão escolar e terminar com a

regência compartilhada em sala de aula. É importante ressaltar que essa etapa será de responsabilidade direta do professor de estágio, no entanto, será igualmente discutida, planejada, acompanhada e avaliada por todos os docentes formadores do Curso.

Dessa forma, o Estágio Curricular Supervisionado deverá contemplar as seguintes dimensões:

- Dar continuidade às atividades da prática docente, dando oportunidade aos futuros professores de vivenciar as diferentes dimensões da atuação profissional;
- Será realizado em instituições de educação básica, em regime de colaboração, desenvolvendo-se a partir da seguir da metade do curso;
- Atentará para a norma e projeto de estágio, planejado e avaliado em conjunto com a instituição formadora e a instituição – campo;
- Oportunizará ao futuro docente o conhecimento do real em situação de trabalho, oportunizará a realização das competências exigidas e exigíveis dos formadores, e a possibilidade de acompanhar alguns aspectos da vida escolar diferentemente das simulações experimentadas, participar da elaboração e/ou da implementação do projeto pedagógico, da matrícula, do encontro com os pais, entre outros;
- Os docentes em formação que atuem em atividades como tal, há pelo menos um ano, poderão reduzir a carga horária do Estágio Curricular Supervisionado até o máximo de 120h (cento e vinte horas ou um terço da carga horária total do estágio); de conformidade com as normas regulamentadoras de estágio;
- Eixo articulador entre o ensino e a pesquisa;
- O Estágio Curricular Supervisionado totalizará 400h (quatrocentas horas), organizado em tempos diferentes, seguindo os objetivos de cada momento da formação.

É importante esclarecer que toda prática educativa, bem como o Estágio Curricular Supervisionado, na sua totalidade, ou não, poderão ser desenvolvidos no próprio Instituto Federal Baiano, *Campus* Senhor do Bonfim, como um espaço privilegiado, haja vista ser um *locus* de promoção da educação básica. O IF Baiano também poderá firmar convênios ou acordos de cooperação técnica com escolas das redes, particular, estadual e municipal que ofereçam Ensino Fundamental e Médio. Para tanto, será elaborado um projeto de estágio, com a participação das unidades de ensino no meio rural ou urbana, esta última em disciplinas correlatas ao campo das agrárias, a exemplo de práticas agrícolas, educação para sustentabilidade, agricultura, horticultura e outras onde estarão explicitadas as funções e as competências de cada parte envolvida.

11. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

A produção discente num curso de formação de professores encontra no Trabalho de Conclusão de Curso ambiente fértil para canalização de todas as aprendizagens construídas ao longo da formação. Assim, o Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, do IF Baiano, *Campus* Senhor do Bonfim, opta pela produção monográfica como propulsora de aprendizagens e saberes significativos.

Por conta do rigor metodológico o trabalho monográfico é preciso que o estudo investigativo esteja voltado para produção de conhecimentos com base empírica, ou seja, relacionado a fatos que possam ser estudados e investigados por meio do método científico.

Mas a experiência tem nos mostrado que o ideal nessa arquitetura monográfica e seguirmos uma processualidade que perpassasse todas as disciplinas de que envolva o método científico e a investigação, como por exemplo, metodologia científica e pesquisa e práticas pedagógicas, dentre outras. Reafirma-se, dessa maneira, a necessidade de um trabalho coletivo e integrado perpassando toda matriz curricular.

Nesse sentido apresenta-se a disciplina Monografia como uma possibilidade para se alcançar o objetivo de construir uma interlocução entre o professor da disciplina e os orientadores escolhidos por cada discente. Essas interlocuções precisam estabelecer um eixo integrador de orientação que seja um facilitador para a produção discente e para os orientadores, amenizando assim, quaisquer prejuízos que possam ocorrer na fase final da produção dos textos, bem como, com relação aos prazos estabelecidos pela instituição.

Foi pensando em viabilizar esse eixo integrador/facilitador que o presente Projeto Pedagógico do Curso já aponta algumas orientações. Assim, deseja-se orientar os discentes na sua produção, contribuindo para esclarecer as dúvidas próprias da produção do texto monográfico e também apresentar aos orientadores as linhas gerais definidas pela instituição para construção do trabalho monográfico. Entretanto, não se pretende subestimar a capacidade de orientação de nenhum profissional/orientador e muito menos substituir as normas da ABNT e outras recomendações científicas mais amplas.

11.1 Normatizações Internas do TCC

De acordo com o regulamento para elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso do IF Baiano, o TCC é “indispensável para a colação de grau” (Artigo X). Portanto, ao final do curso, o aluno deverá apresentar trabalho monográfico de conclusão, que represente a síntese dos saberes, competências e habilidades desenvolvidas durante o processo de formação acadêmica.

O desenvolvimento das atividades relacionadas à elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso deverá ocorrer, de forma concomitante, às atividades desenvolvidas nas disciplinas de Prática de Pesquisa (elaboração do pré-projeto de pesquisa), Monografia (redação e apresentação da monografia).

A elaboração do pré-projeto deve acontecer sob a orientação do(a) professor(a) da disciplina Prática de Pesquisa, durante as aulas desta disciplina, e ser discutida, avaliada e aperfeiçoada, de forma processual e coletiva, durante essas aulas. As nuances metodológicas desse pré-projeto (como escolha e

delimitação do tema, métodos e técnicas de pesquisa etc.) devem se relacionar às especificidades do curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, bem como à formação e à área de atuação dos docentes do curso, devido às implicações teórico-metodológicas do processo de orientação.

A elaboração do pré-projeto de pesquisa deve contemplar as seguintes etapas: 1. Escolha do título; 2. Delimitação do tema e do problema; 3. Introdução; 4. Relevância do tema e justificativas; 5. Objetivos; 6. Apresentação das hipóteses; 7. Explicitação do quadro teórico de referência; 8. Indicação dos procedimentos metodológicos e técnicos; 9. Cronograma de desenvolvimento; 10. Bibliografia específica: referências básicas e referências complementares. Além disso, o aluno elaborador deve preferencialmente indicar um professor do corpo docente do curso como orientador.

Após a elaboração do pré-projeto, o aluno deverá enviá-lo ao professor indicado como orientador. Esse professor, caso o tema do pré-projeto se relacione ao seu campo de atuação/área de formação, deverá emitir carta de aceite, em três cópias, salientando a intenção de orientar o trabalho. Uma dessas cópias deve ser enviada ao professor da disciplina Práticas de Pesquisa I, haja vista que o termo de aceite é pré-requisito para a aprovação nesta disciplina; outra deve ser encaminhada à Coordenação do curso, que acompanhará as atividades do professor orientador; e a terceira cópia deve ficar com o aluno, que a anexará ao projeto de pesquisa.

A carta de aceite constituir-se-á o documento formal através do qual o professor orientador comprometer-se-á a orientar o aluno pesquisador na construção do trabalho de conclusão do curso, que seguirá as seguintes diretrizes:

- O trabalho final consiste em pesquisa individual orientada, organizada sob a forma de monografia, com tema relacionado às especificidades do curso de Licenciatura em Ciências agrícolas do IF Baiano, *Campus* Senhor do Bonfim, e à qualificação dos professores que compõem o corpo docente conforme as linhas de pesquisas desenvolvidas pelos professores do curso.

- O aluno deverá ser acompanhado por um professor orientador que integre o corpo docente do curso. Não serão aceitas as monografias elaboradas sem a orientação de um docente do curso.
- Somente em casos especiais e mediante a aprovação do colegiado do curso, o aluno pesquisador poderá convidar um professor/pesquisador de outra instituição para assumir a função de orientador. Nesse caso, a coordenação do curso deverá enviar CARTA CONVITE ao orientador convidado que, por sua vez, deverá encaminhar CARTA DE ACEITE ao aluno, com cópia para a coordenação.
- A monografia deverá ter, no mínimo, **15 páginas** e, no máximo, **30** (contados apenas os elementos textuais).
- A elaboração da monografia deverá seguir os princípios gerais para elaboração de trabalhos acadêmicos da ABNT, em vigor no ano de apresentação do trabalho, conforme formato especificado pelo Manual de Elaboração do TCC do Curso de Licenciatura da Ciências agrícolasdo IF Baiano, *Campus* Senhor do Bonfim.
- Após a apreciação do professor orientador, a monografia deverá ser recomendada para a apreciação da banca examinadora e para a apresentação.
- A banca examinadora deverá ser composta por três integrantes: dois professores apreciadores - que avaliarão a qualidade do trabalho, fazendo recomendações, quando necessárias, e atribuirão, de forma individual, uma nota que represente a qualidade dos aspectos teórico-práticos e metodológicos do trabalho - e o orientador - ao qual caberá a tarefa de defender, justificar o texto apresentado e/ou ratificar as recomendações dos apreciadores.

- A responsabilidade de recomendar a monografia para apresentação é exclusiva do professor orientador. Sem a recomendação deste, a monografia não poderá ser apreciada e apresentada.
- Para recomendar a monografia para apreciação e apresentação, o professor orientador deverá acordar com o aluno pesquisador a indicação de dois professores apreciadores para compor a banca examinadora e a data para a apresentação do trabalho.
- Após a escolha dos professores apreciadores, o orientador deverá enviar-lhes CARTA CONVITE, convidando-lhes para compor a banca examinadora, especificando o título e a autoria do trabalho a ser examinado, o prazo para apreciação da monografia, bem como a data, o local e o horário da apresentação.
- Após receber a CARTA CONVITE, cada professor apreciador indicado pelo orientador terá 72 (setenta e duas) horas para enviar resposta ao emissor: caso aceite compor a banca examinadora, deverá encaminhar CARTA DE ACEITE, firmando o compromisso de avaliar o trabalho sugerido, bem como estar presente na data, horário e local da apresentação; caso recuse o convite, deverá enviar MEMORANDO com justificativa para a recusa.
- Todas as comunicações elaboradas para fins de formação da banca examinadora (CARTA CONVITE, CARTA DE ACEITE ou MEMORANDO) deverão ser grafadas em duas vias, para que o destinatário dê ciência da comunicação recebida.
- Em caso de recusa de um ou de ambos os apreciadores convidados pelo orientador, este deverá acordar com o aluno pesquisador novas indicações e repetir o procedimento da CARTA CONVITE. Por sua vez, o(s) novo(s) apreciador(es) indicado(s) deve(m) cumprir o procedimento da CARTA DE ACEITE ou do MEMORANDO com justificativa para a recusa e, assim sucessivamente, até que a banca examinadora seja composta.

- Após a formação da banca examinadora, o orientador deverá escrever MEMORANDO DE AGENDAMENTO, dirigido à coordenação do curso, informando o nome do aluno, o título da monografia, os nomes dos integrantes da banca examinadora, a data, o horário e o local da apresentação, bem como os recursos didáticos a serem utilizados. Nesse MEMORANDO, devem ser anexadas cópias das CARTAS DE ACEITE escritas pelos apreciadores.
- Cada integrante da banca examinadora deverá receber 1(uma) cópia da monografia, encadernada em espiral, no mínimo, 30 (trinta) dias antes da data marcada para a apresentação. Se o aluno pesquisador não cumprir esse prazo, o apreciador poderá recusar-se - mediante envio de MEMORANDO com justificativa ao orientador e à coordenação do curso - a participar da banca examinadora.
- O aluno que não cumprir os prazos determinados pelo professor da disciplina Monografia e não apresentar o trabalho no prazo preestabelecido não logrará aprovação na referida disciplina.
- No ato da apresentação, o aluno terá 20 (vinte) minutos para expor os resultados da pesquisa, mas não se limitará o tempo disponível para as considerações da banca examinadora.
- Será permitido o uso de recursos didáticos variados, se previamente acordados com o orientador e indicados no memorando encaminhado à coordenação do curso para agendar a apresentação.
- O uso dos recursos didáticos deve considerar o tempo disponível e as características da apresentação, que deverá ser desenvolvida em 20 (vinte) minutos, de forma individual, sem a interação dos membros da banca examinadora e dos ouvintes.

- Após a apresentação e as considerações da banca examinadora, o aluno pesquisador e os ouvintes deixarão o local, para que, em sigilo, os membros da banca possam discutir a avaliação do trabalho. Nesse procedimento, caberá apenas ao orientador justificar e/ou defender o texto apresentado, não podendo, em hipótese alguma, sugerir nota a ser atribuída ao trabalho.
- A nota final da monografia será obtida através da média aritmética das notas atribuídas pelos dois professores orientadores. O terceiro membro da banca examinadora, o orientador, não atribuirá nota ao trabalho.
- A média mínima para aprovação será igual ou superior a 7,0 (sete).
- Após a avaliação dos apreciadores e a obtenção da média aritmética a ser atribuída ao trabalho, o aluno pesquisador será convidado a ouvir o PARECER DA BANCA EXAMINADORA e assinar a ATA DA APRESENTAÇÃO.
- O PARECER DA BANCA EXAMINADORA constituir-se-á documento escrito, em formato disponibilizado pela coordenação do curso, contendo o nome do aluno, o título da monografia, a data da apresentação, o resultado da avaliação (APROVADO ou REPROVADO), a média atribuída ao trabalho e a justificativa da avaliação. Esse parecer deverá ser assinado por todos os membros da banca: o professor orientador e os professores avaliadores.
- O PARECER DA BANCA EXAMINADORA será arquivado na pasta do aluno, mas será permitido ao discente que faça uma cópia desse material.
- O parecer final deverá ter registro numa ata de apresentação monográfica.
- O aluno e os membros da banca examinadora assinarão a ata da apresentação, que será redigida seguindo modelo adotado pela coordenação do curso.

- Será permitida a revisão de dados e informações, na monografia, pelo aluno, caso a banca considere relevante. Para isso, o (a) discente terá um prazo de 30 (trinta) dias após a apresentação.
- A monografia que não atender aos requisitos mínimos para aprovação deverá ser repetida em um semestre normal. (Artigo XX - § XXº)
- A apresentação da monografia será aberta ao público.
- A coordenação do curso estará à disposição para esclarecimentos, acompanhamento e orientação do (a) discente concluinte.
- Em caso de aprovação, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a apresentação, o aluno deverá entregar à coordenação do curso três vias da monografia, encadernadas em capa dura na cor preta, e uma versão em formato PDF arquivada em um CD-Rom.
- Conforme o parecer nº 1898 de 12/1994 Ministério da Educação, Cultura e Esporte – MEC, toda monografia de graduação e Pós-Graduação deverá ser defendida diante de uma banca examinadora.
- Disposições gerais: Essas informações têm como base o regulamento para elaboração do trabalho de conclusão de curso do IF Baiano e podem ser alteradas no todo ou em parte de acordo com a necessidade e anuência da Direção Geral.
- Situações não descritas nos tópicos antecedentes poderão ser decididas pelo colegiado do curso, mediante convocação extraordinária.

11.2 Normatizações Técnicas para Elaboração e Apresentação do TCC

A elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso deve seguir as normas prescritas na NBR 14724: 2005, publicada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) em 30 de dezembro de 2005, com validade a partir de 30 de

janeiro de 2006. Caso a ABNT publique uma nova edição dessa norma, que cancele e substitua a NBR 14724:2005, a elaboração do TCC deve seguir as especificações contidas nessa nova edição.

12. ESTRUTURA DO COLEGIADO DO CURSO

12.1. Conceito do Colegiado de Curso

Os Colegiados dos Cursos Superiores são órgãos permanentes, de caráter deliberativo, responsáveis pela execução didático-pedagógica e atuam no planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades de ensino, pesquisa e extensão dos cursos em conformidade com as diretrizes da Instituição. O colegiado para apoio em seu expediente rotineiro contará com uma secretaria executiva de curso com um agente administrativo do quadro e um assessor pedagógico, sendo este técnico em assuntos educacionais. O colegiado elaborará um regimento próprio elaborado, apreciado e aprovado pelos pares que deverá ser orientado, obedecendo às leis vigentes e à Organização Didática dos Cursos Superiores do IF Baiano. Sendo atribuições do Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias:

- a) eleger, por meio de voto direto, o coordenador do curso, segundo as prerrogativas estabelecidas pela Organização Didática dos Cursos Superiores;
- b) realizar atividades que permitam a integração da ação técnico-pedagógica do grupo docente;
- c) propor às diretorias da instituição o estabelecimento de convênios de cooperação técnica e científica com instituições afins com o objetivo de desenvolvimento e capacitação no âmbito do curso;
- d) verificar e avaliar semestralmente a execução dos Planos de Ensino das unidades curriculares e propor as ações cabíveis;

- e) participar da avaliação e reformulação dos Planos de Ensino de cada unidade curricular, periodicamente ou sempre que for solicitado;
- f) analisar e dar parecer de solicitações referentes à avaliação de atividades executadas pelos alunos não previstas no Regulamento de Atividades Complementares;
- g) analisar e reformular os Planos de Ensino das unidades curriculares na oferta de cursos de especialização, aperfeiçoamento e extensão;
- h) dar parecer sobre a relevância dos projetos de pesquisa e extensão de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso – PPC;
- i) analisar e aprovar os pedidos da Coordenação de Área para afastamento de professores para Licença-Capacitação, Licença-Sabática, Licença-sem Remuneração, Aperfeiçoamento, Especialização, Mestrado, Doutorado e Pós-doutorado, em conformidade com os critérios adotados na Instituição. Não estão inclusas neste as licenças para tratamento de saúde;
- j) propor às instâncias competentes alterações nos critérios existentes para afastamentos para capacitação de professores no IF Baiano – Senhor do Bonfim se houver necessidade;
- k) propor aos conselhos e instâncias competentes, em articulação com o Coordenador do Curso, alterações no currículo do curso, quando for o caso;
- l) examinar e decidir sobre as questões solicitadas pelos corpos docente e discente, ou encaminhar ao setor competente para parecer detalhado dos assuntos cuja solução exceda as suas atribuições;
- m) estudar e apontar causas determinantes do baixo rendimento escolar e evasão de alunos do curso ou unidades curriculares e propor ações

resolutivas;

- n) fazer cumprir a Organização Didático-pedagógica dos Cursos Superiores do IF Baiano, propondo alterações sempre que forem evidenciadas;
- o) delegar competência no limite de suas atribuições.

13. ARTICULAÇÃO ENSINO – PESQUISA - EXTENSÃO E INICIAÇÃO CIENTÍFICA

As mudanças no campo da educação e nos espaços acadêmicos clamam por uma ação docente que articule o ensino, a pesquisa e a extensão, de modo que a formação seja potencializada e com isso as competências dos estudantes sejam enriquecidas, ampliando também os saberes e competências docentes.

A pesquisa acadêmica como parte da ação formativa requer que o corpo docente e a instituição criem grupos de pesquisa na área de formação, visando, sobretudo, articulação curricular.

A extensão deverá centrar-se em proposições que primem pela implementação de ações que contribuam para a integração do IF Baiano com a comunidade.

13.1 Linhas e Projetos de Pesquisa

O Colegiado de Curso, atendendo com as necessidades regional e nacional, proporá linhas de pesquisas na área das Ciências Agrárias, especialmente educação do campo; agroecologia, cultura e diversidade, semiárido, conservação ambiental, com ênfase em solo e água, agricultura familiar e outras emanadas do Colegiado de Curso e do Projeto de Desenvolvimento Institucional - PDI.

13.2 Programas e Atividades de Extensão

A extensão poderá ser viabilizada por meio de Planos, Programas e/ou Projetos elaborados pelos componentes do Colegiado de Curso, privilegiado aqueles concebidos de maneira participativa, com rede apoio e/ou captados mediante chamadas públicas, editais exarados do próprio IF Baiano quanto de agências de fomento e órgãos públicos ou empresas do estado, cabendo ao Colegiado o acompanhamento no âmbito pedagógico e das necessidades dos planos, programas ou projetos.

13.3 Incentivo à Pesquisa e Extensão

A pesquisa e a extensão devem ser princípios pedagógicos do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, sendo processos interativos e confluentes, nunca sendo entidades estanques. Para tanto, deverá ser estimuladas formas e mecanismos que assegurem ao docente extensionista/pesquisador carga horária, infraestrutura para execução dos programas/planos ou projetos, especialmente, aqueles que assegurem ao estudante bolsas de capacitação.

14. AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO PROJETO DO CURSO

14.1 Recursos Humanos Envolvidos na Elaboração e Avaliação do PPC

Para acompanhar o desenvolvimento das atividades de formação dos discentes do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas e todas as demais propostas do Projeto Pedagógico, elaborado para delinear e direcionar as ações pertinentes a tal desenvolvimento será constituída uma Comissão Permanente de Avaliação (CPA) de acordo á legislação e resoluções vigentes do Conselho Superior do IF Baiano.

Entretanto, o colegiado de curso indicará de uma Comissão Interna de Acompanhamento, que poderá assessorar o Colegiado e a CPA. Deverá reunir-se para pensar e planejar estratégias e instrumentos, a fim de proceder à avaliação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), bem como às possíveis formas de divulgação dos resultados dessa avaliação. A avaliação de um curso precisa voltar-se diretamente para o engendramento de estratégias e procedimentos que possibilitem uma formação consistente ao alunado e, para isso, é preciso que a CPA se debruce analiticamente sobre as práticas e modalidades de trabalho desenvolvidas em comparação às propostas no texto do PPC.

14.2 Processos e Ações Avaliativas

Atividades avaliativas a serem desenvolvidas devem buscar o máximo de fidedignidade, no sentido de expressar o que os futuros licenciados, assim como a equipe docente e técnica conseguem pontuar e visualizar de modo operatório sobre o que está proposto no PPC e as práticas que vêm sendo de fato constitutivas do andamento diuturno do Curso.

O objetivo maior de se proceder à avaliação de um curso se fundamenta no desejo e no compromisso de acompanhar as práticas de ensino e de formação em

geral, com intuito de reconstruir e revisar o plano de trabalho, adequando-o à filosofia e ao perfil de formação delineados no PPC. Afinal, é função do colegiado e da CPA sugerir e garantir melhorias no ensino e no uso das Ciências Agrícolas como ferramenta pedagógica, através da qualificação desses licenciandos para a atuação na docência nos diferentes níveis da Educação Básica.

Para o desenrolar do processo avaliativo serão necessários encontros no meado e ao término de cada semestre nos quais se possa por em discussão o desenvolvimento dos módulos de formação, a qualificação crescente das Práticas de Ensino e dos Estágios Supervisionados, bem como a reconstrução das propostas de Atividades Complementares que, neste *Campus*, envolvem experiências acadêmico-científico-culturais oferecidas e indicadas para os estudantes ampliarem seu campo de formação. O desafio do colegiado junto com a CPA é não perder de vista a concomitância do conhecimento específico das Ciências Agrícolas e da formação de professores.

A avaliação do Curso consiste numa sistemática que envolve três dimensões:

- O Colegiado de Curso organiza e implementa processos de avaliação da prática docente, processos estes que envolvem a participação de todos os estudantes e professores na identificação e na análise da qualidade do trabalho. A Comissão Permanente de Avaliação (CPA) produz instrumentos que são disponibilizados num sistema a ser criado em nível de Instituto. Os resultados das avaliações permitem o planejamento de ações futuras com vistas à permanente qualificação do trabalho de formação universitária;
- A Comissão Permanente de Avaliação (CPA) realiza diagnóstico das condições das instalações físicas, equipamentos, acervos e qualidade dos espaços de trabalho do *Campus* e encaminha aos órgãos competentes as solicitações quando necessárias mudanças, adaptações que se colocam como imprescindíveis ao desenvolvimento das atividades de ensino;
- O Colegiado de Curso, composto pelo Coordenador e pelos docentes do referido curso, organiza espaços de discussão e acompanhamento da

qualificação didático-pedagógica dos docentes, através de levantamentos semestrais que permitem observar a produção dos professores e o investimento realizado no sentido da socialização de pesquisas em diferentes espaços da comunidade.

Apesar da necessária objetividade que cabe a um processo formativo não se pode desconsiderar as expectativas da clientela, da coordenação e dos docentes do Curso, as múltiplas formas de compreensão da realidade e do processo pedagógico em práticas de educação escolarizada não podem ser desconsideradas, já que o ensino e toda ação educativa não acontecem, sobretudo na pós-modernidade, num contexto onde as diferenças são relegadas e anuladas. Sendo assim, será usada, quando dos momentos de avaliação, como técnica de entrevista o “grupo focal”, porquanto permite visualizar de forma dinâmica e operatória as concepções e compreensões de um dado grupo, conferindo mais fidedignidade aos dados colhidos, visto que tal coleta se dá numa situação que propicia aos sujeitos expressão de sentimentos e opiniões de maneira mais livre e bastante próxima da informalidade cotidiana.

15 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁLVAREZ MÉNDEZ, Juan Manuel. **Avaliar para conhecer, examinar para excluir**. Tradução de Magda Schwarzhaupt Chaves. Porto Alegre: ArtMed, 2002.

ALTHAUS, Maisa Margraf e ZANON, Denise Puglia. **Instrumentos de avaliação na prática pedagógica universitária**. Disponível em: <<http://www.uepg.br/codi/pdfs/Instrumentos%20de%20Avalia%C3%A7%C3%A3o%20Althaus%20e%20Zanon.pdf>> Acesso em: 23/mar/2010.

AMBROSETTI, Neusa Banhara e ALMEIDA, Patrícia C. Albieri de. **A constituição da profissionalidade docente: tornar-se professora da educação infantil**. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/30ra/trabalhos/GT08-3027--Int.pdf>>. Acesso em: 22/mar/2010.

BRASIL. Ministério da Educação/Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Exame nacional do Ensino Médio (ENEM): textos teóricos metodológicos**. Brasília: MEC/INEP, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. Volume 2 – ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEB, 2006

BRASIL. Ministério da Educação/Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica/Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)**. IF Baiano: Salvador: 2009.

CAMPBELL, Courtney J. **Portfólios eletrônicos: avaliando o aluno através de portfólios de multimídia**. Disponível em: <http://www.ufpe.br/hipertexto2005/TRABALHOS/Courtney%20J.%20Campbell.htm>

Acesso em: 22/mar/2010

DELORS, Jaques. **Educação**: um tesouro a descobrir. 2 ed. São Paulo: Cortez. Brasília/MEC/UNESCO, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GAUTHIER, Clermont *et al.* **Por uma teoria da Pedagogia**. Ijuí: Unijuí, 1998.

HAYDT, Regina Célia Cazaux. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem**. 6 ed. São Paulo: Ática, 2002.

HOFFMAN, Jussara Maria Lerch. **Avaliação mediadora**: uma prática em construção da pré-escola à universidade. 19 ed. Porto Alegre: Mediação, 2001.

IFTO – Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Tocantins. Disponível em: <http://www.etfto.gov.br/documentos_institucionais/cursos_superiores/ETF/Regulamento_Colegiado_de_Curso.doc>. Acesso em: 10/jan/2010.

LAURITI, Nádia Conceição. **O portfólio como instrumento de sistematização e de avaliação de projetos (educativos) de extensão universitária**. Disponível em: <http://www.prac.ufpb.br/anais/lcbeu_anais/anais/avaliacao/portfoliocomoinstrumento.pdf> Acesso em: 21/mar/2010

LUCKESI, Cipriano Carlos, **Avaliação da aprendizagem escolar**. 4. ed. São Paulo : Cortez, 1996.

MAIA, Christiane Martinatti e SCHEIBEL, Maria Fani. **Didática**: organização do trabalho pedagógico. 1ed. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2006.

MELLO, Guiomar Namó de. **Afinal, o que é competência?** Revista Nova Escola. São Paulo: Abril. Ano XVIII, nº 160. março/2003.

PARDAL, Luís António. Que professor para a educação secundária? *In*: TAVARES, José e BRZEZINSKI, Iria. **Conhecimento profissional de professores**: a práxis educacional como paradigma de construção. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2001.

PETRÁGLIA, Izabel. **Edgar Morin**: complexidade, transdisciplinaridade e incerteza. Disponível em: <http://www4.uninove.br/grupec/EdgarMorin_Complexidade.htm> Acesso em: 27/Nov/2009

PIMENTA, Selma Garrido (org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2000.

RIBEIRO, Liane Moretto e SOARES, Eliana Sacramento. **Avaliação formativa: um desafio para o professor**. Disponível em: <<http://www.pp.ufu.br/Cobenge2001/trabalhos/APP016.pdf>>. Acesso em: 23/mar/2010 <http://www.pp.ufu.br/Cobenge2001/trabalhos/APP016.pdf>

SANTOS, Akiko. **Didática sob a ótica do pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

WEFFORT, Madalena Freire. **O papel do registro na formação do educador**. Disponível em: <<http://www.pedagogico.com.br/edicoes/8/artigo2242-1.asp?o=r>> Acesso em: 23/ mar/ 2010.