



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (Licenciatura)

ARAPIRACA/AL-2007



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (Licenciatura)

Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas - Licenciatura do Campus Arapiraca, elaborado com objetivo da sua adequação às Diretrizes Curriculares Nacionais.

ARAPIRACA-AL / 2007

IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

NOME DO CURSO: Licenciatura em Ciências Biológicas

TÍTULO CONFERIDO: Licenciado

DOCUMENTO DE AUTORIZAÇÃO: Processo 23000.021478/2006-72 - Parecer: CES 52/2007 de 27 e 28 de fevereiro e 01 março de 2007. Publicado em 14 de março de 2007.

TURNO: Diurno

CARGA HORARIA: 3.440h

DURAÇÃO: Mínima: 4 anos

Máxima: 7 anos

VAGAS: 40 (oferta anual)

PERFIL DO EGRESSO: O curso pretende formar um profissional generalista e ao mesmo tempo voltado para as áreas que necessitam de profissionais qualificados tais como, educação e meio ambiente. Através de uma capacitação teórico-metodológica, ético-científica e técnico-científica, este profissional deverá ter uma visão multidisciplinar da realidade compreendendo os diferentes aspectos sócio-culturais, econômicos, políticos e ambientais pertinentes ao mundo, ao Brasil e em especial à região Nordeste. Logo, esse egresso deverá apresentar: formação humanística técnico-científica e prática imprescindível à compreensão interdisciplinar do fenômeno biológico e das transformações sociais e ambientais; capacidade de prevenção e equacionamento de problemas, através de soluções harmônicas e inovadoras; exercício profissional cumprindo as competências e atribuições previstas na legislação em vigor; consciência de sua responsabilidade nas questões ambientais e educacionais; visão holística dos processos sociais, políticos, econômicos, educacionais e ambientais, dentre outros.

CAMPOS DE ATUAÇÃO: O Licenciado em Biologia poderá atuar como professor do Ensino Básico, assim como, atuar nas diversas áreas das Ciências Biológicas desde que atenda aos requisitos da legislação que regulamenta a profissão.

FORMA DE INGRESSO: A primeira forma de acesso aos cursos da Universidade Federal de Alagoas é normatizado pela Resolução nº 18/2005 – CEPE, de 11 de julho de 2005, que trata do Processo Seletivo da Universidade Federal de Alagoas. Outras resoluções e legislações nacionais normatizam as demais formas de ingresso no curso através de transferência, reopção, matrícula de diplomados, Programa de Estudantes-Convênio de Graduação, ex-officio etc. Todas essas resoluções estão disponibilizadas no endereço eletrônico: www.ufal.br, mais especificamente na página da PROGRAD, em normas acadêmicas.

COLEGIADO OU EQUIPE DE ELABORAÇÃO:

Eliane Aparecida Holanda Cavalcanti

Maria Aliete Bezerra Machado

S U M Á R I O

1. Introdução/Justificativa.....	
2. Perfil do Egresso.....	
3. Habilidades - Competências – Atitudes.....	
4. Conteúdos – Matriz Curricular.....	
Prática Pedagógica.....	
Representação gráfica do perfil de formação	
5. Ordenamento Curricular.....	
Ementário das disciplinas.....	
6. Estágio Supervisionado.....	
7. Trabalho de Conclusão de Curso - TCC.....	
8. Atividades Acadêmico-Científico-Culturais.....	
9. Avaliação.....	
Sistema de avaliação do projeto do curso.....	
Sistema de avaliação do processo de ensino e aprendizagem.....	
Referências	
Anexos	
Corpo docente.....	
Legislação específica.....	
Necessidades de pessoas, de recursos materiais e de infra-estrutura.....	

1. INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA

O estudo da Biologia deve possibilitar a compreensão de que a vida se organizou através do tempo, sob a ação de processos evolutivos, tendo como resultado uma grande diversidade de formas sobre as quais continuam atuando as pressões seletivas. Os organismos de uma forma geral, incluindo os seres humanos, não estão isolados, ao contrário, constituem sistemas que estabelecem complexas relações de interdependência. O entendimento dessas interações envolve a compreensão das condições físicas do meio, do modo de vida e da organização funcional interna das diferentes espécies e sistemas biológicos. Contudo, particular atenção deve ser dispensada às relações estabelecidas pelos seres humanos, dada a sua especificidade. Em tal abordagem, os conhecimentos biológicos não se dissociam dos sociais, políticos, econômicos e culturais.

No Brasil, as Ciências Biológicas teve sua regulamentação em 1962, quando o Conselho Federal de Educação (CFE) fixou o currículo mínimo e a duração dos cursos de História Natural (Parecer nº 325/62), para a formação de profissionais que atendiam às demandas de pesquisa e ensino no 3º grau, ao ensino da Biologia no 2º grau e de Ciências Física, Química e Biológica no 1º grau.

Dois anos depois (1964), o CFE fixou o currículo mínimo para o Curso de Ciências Biológicas (licenciatura) adequando o antigo curso de História Natural às exigências da especialização e da demanda referente à separação das áreas biológica e geológica. A partir de então, surgiram os Institutos de Geociências e/ou Escolas de Geologia do país. Desde então os egressos dos Cursos de Ciências Biológicas, vêm atendendo ao ensino de Biologia e de Ciências nos diversos níveis, além da produção de conhecimento básico e aplicado nas diversas subáreas das Ciências Biológicas, através da pesquisa.

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Biologia, *Campus Arapiraca*, foi elaborado de acordo com as seguintes orientações: **a)** Conselho Nacional de Educação, através das DCN's para a Formação de Professores da Educação Básica (Parecer CNE/CP009/2001, Resoluções CNE/CP nº 01/2002 e no.02/2002) **b)** DCN para o Curso de Ciências Biológicas (Parecer Nº.1.301/2001 de 06 de novembro de 2001 e Resolução CNE/CES 09/2002) **c)** Parâmetros Curriculares Nacionais para o

Ensino Fundamental e para o Ensino Médio emitidos pelo Ministério da Educação, **d)** as recomendações do Fórum das Licenciaturas da UFAL, contidas nas Diretrizes Políticas para as Licenciaturas na UFAL e **e)** os princípios orientadores contidos na nova estrutura e conteúdo curricular dos Projetos Pedagógicos para cursos Interiorizados da UFAL cuja configuração geral obedece a três troncos: o inicial, o intermediário e o profissionalizante.

Nova proposta para a Licenciatura em Ciências Biológicas

O futuro do ensino como um todo, segundo estudiosos está ligado a três palavras-chave: *relevância, qualidade e internacionalização*. Há uma necessidade urgente de acelerar o ritmo das mudanças dentro das instituições de ensino objetivando acompanhar uma nova realidade social que já está estabelecida. No ensino superior ainda forma-se milhares de universitários para o campo de empregos, quando se sabe que, no máximo 10% dos formandos em universidades brasileiras se encontrarão no mercado de trabalho formal. Isto tudo está ligado ao aumento populacional e a maior integração entre as pessoas proporcionadas pela tecnologia aplicada à comunicação que vem desenvolvendo uma verdadeira revolução no cotidiano.

As rupturas tecnológicas estão acontecendo cada vez mais rapidamente. Pesquisas apontam que o ciclo tecnológico *idéia/invenção-inovação/imitação*, que antes era de 30 anos (isso há aproximadamente quatro décadas), está hoje em 6 anos e será possivelmente em 2020, de 02 a 03 anos. Isso acarretará grandes implicações, 50% do que um “vestibulando” de biologia aprende hoje ao ingressar no Curso de Ciências Biológicas poderá estar obsoleto assim que se formar. Além do que as profissões tenderão a ser des-regulamentadas, passando a valer mais o conjunto de conhecimentos e habilidades do que o diploma.

Preocupados com os processos inovadores que vem paulatinamente acontecendo, devido à globalização, o Ministério da Educação, em maio de 2000, remeteu ao Conselho Nacional de Educação, para apreciação, proposta de Diretrizes para Formação de Professores da Educação Básica, em cursos de nível superior, formulada por Grupos de Trabalho designado para este fim.

A proposta de diretrizes nacionais para a formação de professores para a educação básica brasileira busca construir uma sintonia entre a formação de professores,

os princípios prescritos pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional/LDBEN, as normas instituídas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para educação infantil, para o ensino médio, e suas modalidades, bem como, as recomendações dos Parâmetros e Referenciais Curriculares para a educação básica elaboradas pelo Ministério da Educação. O processo de elaboração dessas propostas de Diretrizes Curriculares para a graduação consolidou uma formação para três categorias de carreiras: a) *Bacharelado Acadêmico*; b) *Bacharelado Profissionalizante* e c) *Licenciatura*. Assim, conforme essas diretrizes, a Licenciatura ganhou terminalidade e integralidade própria em relação ao Bacharelado, constituindo-se em “um projeto específico exigindo a definição de currículos próprios da Licenciatura que não se confundam com o Bacharelado ou com a antiga formação de professores que ficou caracterizada como modelo “3 + 1”. Lyra (2003) faz um questionamento importantíssimo: “O licenciado em Biologia pela Universidade Federal de Alagoas é Biólogo Professor? Ou Biólogo e Professor? Com uma visão diferenciada o autor procura fazer uma síntese da atual Formação do Professor de Biologia, com base em seu levantamento ele ressalta as seguintes considerações:

- ✓ O repensar do Curso de Biologia da UFAL deve-se não apenas a uma imposição legal ou à compreensão da relevância da atividade do biólogo, mas, principalmente, à necessidade de profissionais docentes bem formados para atuarem no ensino da Biologia, nos níveis Fundamental e Médio;
- ✓ Os dias atuais apontam para uma licenciatura em Ciências Biológicas que não ajude apenas a desvendar os "segredos da vida", mas, sobretudo, que ressignifique uma educação para promover um olhar crítico da atividade humana e seus impactos sobre a biosfera;
- ✓ Para garantir o compromisso do curso de Biologia com essa concepção planetária, apontou para a necessidade de um planejamento o qual apresente idéias e propostas, entendidas como contribuições precedentes, cujas reflexões darão consistência ao plano a ser posto em ação.
- ✓ O ponto de partida a desenhar-se num sustentáculo propositivo de mudança deveria ser o Projeto Pedagógico do curso, onde o olhar comprometido voltado à formação do professor de Ciências e Biologia, não descarta, em nenhum momento, a fundamentação específica que venha respaldar toda uma consistência didático-científica das Ciências Biológicas.

- ✓ O biólogo seja ele bacharel ou licenciado, deve ter consciência de seu papel transformador, seja estimulando e contribuindo para a conservação da natureza, seja desenvolvendo atividades educacionais e comunitárias. A formação generalista do professor e o constante aprimoramento dos conhecimentos deverão estar sempre presentes em seu fazer diário.

Dessa forma a nova configuração das licenciaturas constitui uma proposta inovadora e está em sintonia com a necessidade de formar docentes comprometidos com o duplo registro, o da cidadania e da construção de saberes e competências.

Diretrizes Curriculares para os Cursos de Ciências Biológicas

De acordo com a Resolução CNE/CES 07, de 11 de março de 2002, integrantes do Parecer CNE/CES 1.301/2001, o projeto pedagógico de formação profissional a ser formulado pelo curso de Ciências Biológicas deverá explicitar:

- I. O perfil dos formandos;*
- II. As competências e habilidades gerais e específicas a serem desenvolvidas;*
- III. A estrutura do curso;*
- IV. Os conteúdos básicos e complementares e respectivos núcleos;*
- V. Os conteúdos definidos para a Educação Básica;*
- VI. O formato dos estágios;*
- VII. As características das atividades complementares; e*
- VIII. As formas de avaliação.*

No que refere a carga horária dos cursos, esta deverá obedecer ao estabelecido na Resolução CNE/CP 2/2002, resultante do Parecer CNE/CP 28/2001.

2. PERFIL DO EGRESSO

O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Campus Arapiraca destina-se a formar professores para atuar na educação básica, mais especificamente a disciplina *Ciências* no ensino fundamental (5ª a 8ª série) e *Biologia* no ensino médio (1º ao 3º ano). Por sua vez, este deverá apresentar um amplo conhecimento em sua área de formação, sendo capaz de refletir sobre a sua prática pedagógica e de intervir na realidade regional buscando transformá-la continuamente.

O perfil do discente licenciado deve contemplar características inerentes à atividade docente como aquelas referenciadas no Parecer N° CNE/CP 009/2001 entre as quais se destacam:

- Orientar e mediar o ensino para o bom desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem;
- Comprometer-se com o sucesso da aprendizagem dos alunos;
- Assumir e saber lidar com a diversidade existente entre os alunos;
- Incentivar atividades de enriquecimento cultural;
- Desenvolver atividades práticas investigativas;
- Elaborar e executar projetos para o desenvolvimento de novas metodologias;
- Utilizar novas metodologias, estratégias e materiais de apoio;
- Desenvolver hábitos de colaboração e trabalho em equipe.

Dessa forma o professor de Ciências Biológicas deverá ter o seguinte perfil:

- a) Possuir não apenas o domínio das Ciências Biológicas, mas também uma visão política e social, colocando dessa forma, o aluno em contato com a realidade global e local.
- b) Deverá apresentar formação humanística técnico-científica e prática imprescindível à compreensão interdisciplinar do fenômeno biológico e das transformações sociais e culturais;

- c) Entender que as Ciências Biológicas é dinâmica, portanto, deverá conduzir o discente para um estudo permanente e crítico, vivenciando situações-problema de sua comunidade;
- d) Desenvolver capacidade de prevenção e equacionamento de problemas, através de soluções harmônicas e inovadoras;
- e) Capacidade de desenvolver as competências e as atribuições previstas na legislação em vigor;
- f) Ter consciência de sua responsabilidade nas questões ambientais e educacionais;
- g) Oferecer condições para que o aluno, de posse de conceitos e princípios básicos da Biologia saiba relacioná-los e aplicá-los no seu ambiente;
- h) Distinguir, selecionar e organizar material biológico de acordo com o grau de maturidade do discente, a fim de que possa estimular o interesse, e desenvolver a habilidade de pensar as diferentes visões de ciência;
- i) Desenvolver uma visão holística dos processos sociais, políticos, econômicos, educacionais e ambientais, para que a partir daí possa ser gerado novos conceitos sobre a realidade para os alunos.

Ressaltamos ainda que além das atividades relacionadas à docência o licenciado em Ciências Biológicas poderá atuar em pesquisas sejam elas educacionais ou laboratoriais visto que a profissão (independente de ser bacharelado ou licenciatura) é regulamentada por uma legislação que determina as áreas de atuação.

3. HABILIDADES - COMPETÊNCIAS - ATITUDES

Sabemos, que o professor é a peça fundamental no que refere se a formação de pessoas, no entanto, algumas exigências se fazem necessário para construção da figura do professor ideal no duplo registro da cidadania e da construção de competências: 1. para desenvolver cidadania adaptada ao mundo contemporâneo (pessoa confiável; mediador intelectual; mediador de uma comunidade educativa; garantia de Lei; organizador de uma vida democrática; transmissor cultural e intelectual) e 2. para construção de saberes e competências (organizador de uma pedagogia construtivista; garantia do sentido dos saberes; criador de situações de aprendizagem; administrador da heterogeneidade e regulador dos processos e percursos de formação (Perrenoud, 2002).

A concepção de competência é fundamental na orientação no processo de formação de professores, pois não basta ter conhecimentos apenas sobre seu trabalho, é imprescindível que esses conhecimentos sejam transformando em ações. Se faz necessário não apenas o domínio dos conhecimentos específicos em torno dos quais deverá agir, mas também, da compreensão das questões envolvidas em seu trabalho, sua identificação e resolução, autonomia para tomar decisões e responsabilidades pelas opções feitas.

A aquisição de competências deverá ocorrer mediante uma ação teórico-prática, isto é, toda sistematização teórica articulada com a prática e toda prática articulada com a reflexão. No que se refere às competências e habilidades próprias do educador Biólogo, o licenciado em Ciências Biológicas deverá apresentar:

- Capacidade técnica para elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Biologia para a educação básica;
- Conhecer teorias psico-pedagógicas que fundamentam o processo de ensino-aprendizagem, bem como, os princípios básicos de planejamento educacional;
- Analisar criticamente novas propostas curriculares de Biologia para a educação básica;

- Desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento biológico dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas e fórmulas;
- Perceber a prática docente de Biologia como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente;
- Contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da escola básica e da comunidade onde a escola encontra-se inserida;
- Ler, compreender e interpretar textos, especialmente textos científicos, em língua portuguesa;
- Saber buscar e selecionar informações em diferentes fontes (livros, enciclopédias, dicionários, mídia eletrônica, etc);
- Compreender a Biologia e suas inter-relações com o contexto social, econômico, político, cultural e ambiental;
- Saber trabalhar em laboratório da Biologia e conhecer as normas de segurança, além de saber usar a experimentação como estratégia didática para o ensino de Biologia, assim como, para o desenvolvimento de pesquisas as quais poderão ser aplicadas em sala de aula;
- Refletir sobre sua prática educativa, identificando problemas e desenvolvendo soluções visando uma aprendizagem significativa;
- Desenvolver um olhar crítico para que possa avaliar os materiais e recursos didáticos, como livros, apostilas, “kits” experimentais, programas computacionais, a fim de utilizá-los como ferramenta facilitadora da aprendizagem;
- Ter consciência de que a educação é um processo contínuo, ao longo de toda a vida, e procurar oportunidades de se atualizar;
- Ser capaz de elaborar projetos e trabalhar coletivamente visando à melhoria da escola e conseqüentemente da realidade em que vive, principalmente a realidade do Estado de Alagoas;
- Ter formação humanística e cultural que permita articular-se no ambiente social, de forma política, ética e humana, exercendo a responsabilidade social;
- Desenvolver o espírito investigativo a fim de que possa realizar um ensino baseado na ação/reflexão/ação;

- Atuar no magistério, conhecendo os principais problemas educacionais brasileiros, utilizando-se de uma metodologia de ensino variada, a qual irá contribuir para o desenvolvimento intelectual dos estudantes e para despertar o interesse científico no alunado;
- Exercer a sua profissão com espírito dinâmico, criativo, na busca de novas metodologias, enfrentando como desafio, as dificuldades do magistério;
- Além das competências citadas anteriormente o professor biólogo poderá desenvolver as competências pertinentes à profissão desde que esteja em consonância com a legislação em vigor (ou seja legislação da profissão).

É fundamental também incluir na formação dos professores duas idéias que não têm a ver com competências, mas com posturas fundamentais: *a prática reflexiva* sobre a experiência para favorecer a construção de novos saberes, e *a implicação crítica* do debate político sobre educação, na escala dos estabelecimentos escolares, regional e nacional.

4. CONTEÚDOS / MATRIZ CURRICULAR

A licenciatura em Ciências Biológicas do Campus - Arapiraca está inserida no Eixo Temático da Educação juntamente com as licenciaturas em Matemática, Física, Química e Educação Física. O eixo da Educação em sua integralização como um todo está dividido em três troncos: inicial, intermediário e o profissionalizante.

1. Tronco Inicial: é de conteúdo geral, mas com abordagem comum aos cursos agrupados não só apenas ao Eixo da Educação, mais aos demais eixos existentes no campus (a exemplo: das agrárias, tecnológico, etc). Esse tronco é parte integrante, obrigatória e comum do projeto pedagógico de todos os cursos de graduação interiorizados pertencentes a cada Eixo Temático. Articula-se em função de quatro unidades de formação básica que se desdobram em disciplinas interdisciplinares e modulares, sendo a última unidade, um seminário integrador. O conteúdo deste Tronco compreende atividades desenvolvidas em 20 horas semanais, por um semestre (20 semanas), oferecendo-se ao final, 400 horas semestrais. Objetiva a oferta e a discussão crítica de conhecimentos referentes: a) sociedade, natureza e desenvolvimento na perspectiva das relações locais e globais; b) produção do conhecimento da ciência e não-ciência; c) lógica, informática e comunicação e d) seminários integradores I, visando discussão local, interdisciplinar e integração e das atividades e avaliações.

2. Tronco Intermediário: é parte integrante, obrigatória e comum do projeto pedagógico de todos os cursos de graduação interiorizados pertencentes a cada Eixo Temático. Articula-se em disciplinas, sendo uma delas um seminário integrador. O conteúdo deste Tronco se desenvolve ao longo de um semestre letivo (de 40 semanas), em atividades 20 horas semanais, obtendo-se ao final 400 horas semestrais. Objetiva a oferta e a discussão crítica de conhecimentos referentes à formação básica comum aos Cursos do Eixo da Educação, através de disciplinas instrumentais de síntese (química geral, biologia geral, física geral, fundamentos da matemática, prática docente e seminário integrador II). As disciplinas podem ser reunidas em Unidades Temáticas e seus conteúdos disciplinares são apropriados ao Eixo da Educação.

3. Tronco Profissionalizante: assim como os troncos anteriormente citados, o tronco profissionalizante é parte integrante, obrigatória, pois além de realizar uma interdisciplinaridade entre os conteúdos ministrados nos demais troncos, introduz aos discentes conteúdos objetivos, diretos, específicos e profissionalizantes, ofertados através de disciplinas de características peculiares ao Licenciado em Ciências Biológicas.

O currículo do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas é constituído por uma seqüência de disciplinas e atividades ordenadas por matrículas semestrais em uma arrumação seqüenciada. O Currículo Pleno inclui as disciplinas que atendem às bases curriculares da nova Lei de Diretrizes e Bases, complementado por outras disciplinas de caráter obrigatório, que atendem às exigências de sua programação específica, às características da Universidade e às necessidades da comunidade, assim como, aquelas individuais dos acadêmicos.

Nessa nova proposta curricular incluem-se as atividades complementares, disciplinas eletivas etc., com vistas a oportunizar flexibilização curricular e a desenvolver a autonomia dos alunos. O Currículo pleno deverá ser cumprido integralmente pelo aluno, o que lhe possibilitará habilitar-se para a obtenção do diploma que lhe confira direitos profissionais.

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas é composto de disciplinas de caráter obrigatório (incluindo os seminários integradores) e prevê a partir do 5º semestre a Prática de Ensino com Estágio Supervisionado a ser realizado em Escolas da Comunidade, da rede pública ou privada.

O curso está estruturado e será conduzido de modo a permitir o desenvolvimento de atividades complementares, as quais são importantes para a formação docente e para o desenvolvimento de competências e habilidades como foi determinado na elaboração do perfil do profissional desejado. Portanto, serão incentivadas atividades tais como: busca de informações em fontes variadas, uso freqüente da biblioteca, uso de recursos multimídia, visitas de campo (museus, ecossistemas como, caatinga, mata atlântica etc., instituições de ensino e pesquisa etc.), participação em congressos, seminários, workshops, palestras e outras. A realização de estágios, incluindo monitoria, também será incentivada.

Todas as disciplinas deverão ter uma dimensão teórica-prática de maneira a permitir a interdisciplinaridade entre os conteúdos específicos da área da Biologia e a prática pedagógica, visando facilitar a transposição didática dos conhecimentos. Por

outro lado, as aulas de laboratório deverão abranger todas as disciplinas específicas da Biologia e de outras licenciaturas.

A disciplina *Profissão Docente* será oferecida no primeiro ano do curso (segundo semestre), a qual, será uma ferramenta facilitadora para que os alunos compreendam o processo educativo, conheçam e analise a realidade educacional brasileira, o papel da escola e das várias teorias educacionais.

A disciplina LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais será oferecida no último ano do curso, essa por sua vez, será extremamente importante para a formação do educador. Atendendo dessa forma, o Decreto Federal nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre o assunto e o artigo 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

O curso propõe também a disciplina *Seminários Integradores*. Esse por sua vez, deverá contribuir para uma formação geral sólida, através da realização de uma série de seminários com professores convidados, especialistas e demais profissionais da área, os quais deverão abordar temas atuais e relevantes de áreas afins, o que certamente contribuirá para que o futuro professor realize um ensino motivador.

Articulação entre teoria e prática

Das disciplinas

A articulação entre teoria e prática ocorrerá ao longo do curso em quase todos os momentos. Inicialmente, os docentes deverão fazer uma ressignificação dos conteúdos, em que a noção de conteúdo a ser ministrado deverá se ampliar para além de fatos e conceitos, passando a incluir procedimentos, valores, normas e atitudes presentes. Dessa forma, os conteúdos serão abordados em três grandes categorias:

- 1) conteúdos conceituais - deverão envolver fatos, princípios, etc. Estes, dizem respeito à construção ativa das capacidades intelectuais para operar com símbolos, idéias, imagens e representações que permitam organizar a realidade.
- 2) conteúdos procedimentais – permitem a investigação, a comunicação e o debate de fatos e idéias. A observação, a experimentação, a comparação, o estabelecimento de relações entre fatos ou fenômenos e idéias, a leitura e a escrita de textos informativos, a organização de informações por meio de desenhos, tabelas, gráficos, esquemas e texto, a

proposição de suposições, o confronto entre suposições e entre elas e os dados obtidos por investigação, a proposição e a solução de problemas, são exemplos de diferentes procedimentos que possibilitam a aprendizagem.

3) conteúdos atitudinais - envolvem a abordagem de valores, normas e atitudes. É importante ao desenvolvimento de posturas e valores pertinentes às relações entre os seres humanos, o conhecimento e o ambiente. O desenvolvimento desses valores envolve muitos aspectos da vida social, como a cultura e o sistema produtivo, as relações entre o homem e a natureza. Nessas discussões, o respeito à diversidade de opiniões ou às provas obtidas por intermédio de investigação e a colaboração na execução das tarefas são elementos que contribuem para o aprendizado de atitudes, como a responsabilidade em relação à saúde e ao ambiente.

Nas atividades integradoras

As atividades visando integrar teoria e prática consiste na participação dos alunos nos diversos “grupos de estudo” e nas “oficinas de trabalho” onde terão oportunidade também de desenvolverem hábitos de colaboração e de trabalho de equipe.

Na prática Docente Orientada

Os alunos, sob orientação do corpo docente do Curso, desenvolverão, projetos de pesquisas e intervenções sistemática junto a turmas de ensino fundamental e/ou médio em que atuam ou em outra escola a ser indicada pelo Colegiado do Curso. Seus registros sistemáticos, bem como, depoimentos sobre vivências serão objetos de debate nas mais diversas instâncias: seminários, grupos de estudos, reuniões de avaliação; servirão de realimentação da prática pedagógica do Curso de Formação, bem como, de sua atuação enquanto professor da educação básica.

Interdisciplinaridade

Proposta de objeto de estudo

O objeto de estudo é a **CONSERVAÇÃO AMBIENTAL** dos ecossistemas locais, como por exemplo, a região costeira, o agreste e a caatinga, uma vez que, na apresentação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1997, p.15) ressalta-se que “ *a questão ambiental vem sendo considerada cada vez mais urgente e importante para a sociedade, pois o futuro da humanidade depende da relação estabelecida entre a natureza e o uso pelo homem dos recursos naturais disponíveis*”. O uso dos recursos naturais, de uma forma que sustente uma razoável qualidade de vida, depende da sábia aplicação de princípios ecológicos, não somente para mitigar problemas ambientais, mas também para instruir novos pensamentos e práticas econômicas, políticas e sociais. Portanto, essa prática deverá ser estendida para todos os níveis de ensino inclusive para o ensino fundamental, desejando-se que cada aluno torna-se um agente multiplicador nessa árdua batalha em prol da questão ambiental, visto que, é uma batalha mundial.

No Ensino, Pesquisa e Extensão.

A pretendida condição de cidadania se faz cada vez mais necessária nos dias atuais, visto que a problemática ambiental está na ordem do dia e a discussão em busca de soluções para as questões ambientais é responsabilidade de todos os cidadãos em abordagens inter e transdisciplinar. É preciso fomentar a realização de ações integradas na área do Meio Ambiente com a participação dos docentes e discentes da UFAL, juntamente com instituições governamentais e não governamentais. A articulação se fará por meio de um projeto de extensão, treinamento e estágios que permitirão ao aluno/cidadão refletir sobre uma determinada experiência local levando-o ao debate crítico das finalidades dos programas e atividades escolares voltados para a educação ambiental favorecendo a construção de novos saberes.

Os projetos que serão elaborados por professores-orientadores (UFAL) e professores tutores (Escola) poderão ser estruturados em cinco etapas: 1ª. Etapa – Formação dos grupos e pesquisa sobre experiências nas escolas; 2ª. Etapa -Escolha das experiências a serem debatidas, pelo coordenador (UFAL) e pelo tutor do projeto (Escola/Instituição); 3ª. Etapa -Estudo de caso: diagnóstico da realidade e

contextualização com as pesquisas realizadas nas Universidades; 4ª. Etapa – Resultados finais e/ou parciais da experiência apresentada em forma de relatório; 5ª. Etapa – Exposição sob a forma de painel e/ou exposição oral, em evento de extensão com essa finalidade.

Eixos Temáticos Centrais

Zoologia Geral

- ✓ Conhecimento da classificação, filogenia, organização, biogeografia, fisiologia, importância econômica e ecológica, assim como, as estratégias adaptativas morfo-funcionais dos seres vivos.
- ✓ Os conteúdos devem apontar para as relações recíprocas entre organismo e ambiente, marcadas pelas adaptações ocorridas ao longo do tempo. Nesse eixo temático deverá ser abordado conceito sobre filogenética, evolução, biodiversidade, meio ambiente, assim como, a importância econômica e ecológica dos organismos.

Botânica geral

- ✓ Conhecimento da classificação atual, organização, biogeografia, fisiologia vegetal, importância econômica e ecológica, assim como, as estratégias adaptativas dos vegetais ao longo da história ecológica da terra.
- ✓ Os conteúdos teórico-prático deveram apontar para as relações recíprocas meio ambiente/sociedade marcadas pelas transformações antrópicas ocorridas ao longo dos anos. Nesse eixo temático deverá ser abordado conceito sobre filogenética, evolução, biodiversidade, morfologia e anatomia vegetal, meio ambiente, assim como, a importância econômica e ecológica dos vegetais.

Genética

- ✓ Visão ampla da organização genética dos organismos, construída a partir do estudo da estrutura molecular e celular. Compreensão dos mecanismos de transmissão da informação genética, em nível molecular, celular e evolutivo.

Morfologia e fisiologia humana

- ✓ Visão ampla da organização e interações biológicas, construída a partir do estudo da estrutura molecular e celular, função e mecanismos fisiológicos da regulação em modelos eucariontes, procariontes e de partículas virais, fundamentados pela informação bioquímica, biofísica, fisiológica, morfológica e imunológica. Compreensão dos mecanismos de transmissão da informação genética, em nível molecular, celular e evolutivo.

Ecologia e meio ambiente

- ✓ Estudar as relações entre os seres vivos e o ambiente ao longo do tempo geológico. Conhecimento da dinâmica das populações, comunidades e ecossistema, conservação e manejo da fauna e da flora, assim como, da relação entre saúde, educação e ambiente.
- ✓ Os conteúdos devem apontar para as relações recíprocas entre sociedade e ambiente, marcadas pelas necessidades humanas, seus conhecimentos e valores. A questão específica dos recursos tecnológicos intimamente relacionadas às transformações ambientais. Devem ser tratados os conceitos de evolução, ecologia, meio ambiente, biodiversidade, sociodiversidade, preservação, conservação e recursos naturais.

Ciências Exatas e da Natureza

- ✓ Conhecimentos matemáticos, físicos, químicos, estatísticos, geológicos e outros fundamentais para o entendimento dos processos e padrões biológicos.
- ✓ Conhecimentos geológicos e outros fundamentais para o entendimento dos processos e padrões biológicos.

Fundamentos filosóficos e sociais

- ✓ Reflexão e discussão dos aspectos éticos e legais relacionados ao exercício profissional. Conhecimentos básicos de: História, Filosofia e Metodologia da Ciência, Sociologia e Antropologia, para dar suporte à sua atuação profissional na sociedade, com a consciência de seu papel na formação de cidadãos.

Conteúdos Curriculares da Educação Básica

- ✓ Promover uma revisão crítica e a aprofundada sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais, os PCN'S, os livros didáticos, o ambiente escolar, os objetivos de ensino, a formação da mentalidade científica, bem como, dos conteúdos curriculares da Biologia (química e física) adotados no Ensino Fundamental e Médio.
- ✓ Promover o questionamento dos conteúdos curriculares: seu lugar no currículo escola, para que serve? Em quais situações concretas e cotidianas esses conteúdos se aplicam?
- ✓ Os conteúdos devem ser relevantes do ponto de vista social e ter seus reflexos revelados na cultura, procurando dessa forma, desenvolver no aluno a compreensão em seu dia-a-dia; as relações entre o homem e a natureza mediadas pela tecnologia, superando interpretações ingênuas sobre a realidade do entorno.

A escola e o Trabalho Pedagógico

- ✓ Promover a fundamentação sociológica, antropológica, política, econômica, histórica e filosófica sobre a educação, a política educacional, e o trabalho pedagógico.
- ✓ Compreender o trabalho como princípio educativo.
- ✓ Promover a fundamentação psicopedagógica sobre a atividade humana.
- ✓ Preparar para atuar na elaboração do projeto pedagógico da escola: currículos, programas, avaliação, metodologias de ensino e gestão democrática.
- ✓ Enfatizar a pesquisa educacional e a prática de ensino

Observação: Esse eixo é considerado interdisciplinar, pois será desenvolvido em articulação com os demais, especialmente com o eixo dos conteúdos curriculares.

Prática Docente Orientada

- ✓ Sistematizar a reflexão sobre prática docente, desde as vivências pessoais até a realidade global do sistema educacional (400hs).
- ✓ Orientar e supervisionar o estágio curricular do curso (400hs).
- ✓ Orientar o trabalho de conclusão de curso, concebendo-o como momento privilegiado de síntese sobre a sistematização da reflexão do aluno sobre a realidade educacional.

Quadro I. Resumo das disciplinas com seu respectivo eixo temático.

EIXO TEMÁTICO	DISCIPLINA
Zoologia geral	Zoologia I e II, Fundamentos da sistemática e filogenética, Parasitologia, Entomologia geral e Biologia dos microrganismos.
Botânica geral	Anatomia e morfologia vegetal, Botânica sistemática I e II e Fisiologia vegetal.
Genética	Genética geral, Genética molecular e Genética de populações e evolução.
Morfologia e fisiologia humana	Fundamentos anatômo-funcionais, Bioquímica, Biologia celular e molecular, Embriologia e histologia e Imunologia.
Ecologia e meio ambiente	Ecologia geral, Conservação e manejo de recursos naturais.
Ciências exatas e da natureza	Geologia e Paleontologia; Fundamentos de Matemática; Química Geral; Física Geral.
Fundamentos filosóficos e sociais	Sociedade, Natureza e Desenvolvimento: relações locais e globais; Produção do conhecimento: Ciência e não-ciência; Lógica, Informática e Comunicação.
Conteúdos curriculares da educação básica	Desenvolvimento e aprendizagem; Política e Organização da Educação Básica; Planejamento, currículo e avaliação da aprendizagem; Pesquisa Educacional.
A escola e o trabalho pedagógico	Projeto pedagógico, Organização e Gestão do Trabalho Escolar; Saúde na escola e na comunidade;
Prática docente orientada	Profissão Docente e Estágio Supervisionado I, II, III, IV.

Representação gráfica do perfil de formação

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do campus Arapiraca deverá ser integralizado em 04 anos, esse por sua vez, será constituído em 78% por disciplinas obrigatórias (2.680h), 2% por disciplinas eletivas (80h), 12% por estágio supervisionado (400h), 2% trabalho de conclusão de curso (80h) e 6% por atividades complementares (200h) (Quadro II) (Figura 1).

Quadro II. Componentes curriculares do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do campus – Arapiraca/AL.

Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas no regime semestral – Currículo 2006	
Componentes curriculares	Carga Horária
Disciplinas obrigatórias	2680
Disciplinas eletivas	80
Estágio Supervisionado	400
Trabalho de Conclusão de Curso	80
Atividades Complementares	200
Carga Horária de Integralização Curricular - CHIC	3440

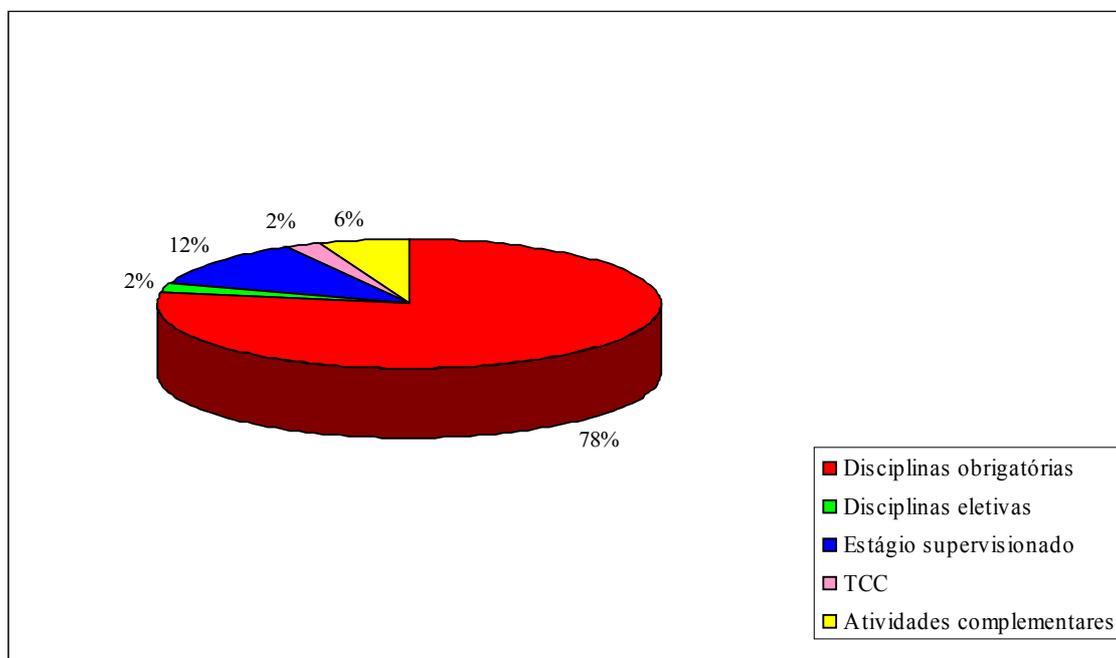


Figura 01. Componentes curriculares do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do campus – Arapiraca/AL.

5. ORDENAMENTO CURRICULAR

QUADRO DE SABERES DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (Licenciatura) – CAMPUS ARAPIRACA			
Semestre	Saberes Específicos da Formação do Professor na UFAL	Saberes Específicos de Ciências Biológicas (licenciatura)	Carga horária
Primeiro	✓ Seminário integrador I	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sociedade, natureza e desenvolvimento da realidade local à realidade global. ✓ Produção do conhecimento: ciência e não ciência. ✓ Lógica, informática e comunicação. 	400h
Segundo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seminário integrador II ✓ Fundamentos da educação ✓ Profissão docente 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fundamentos da matemática ✓ Química geral ✓ Biologia geral ✓ Física geral 	420h
Terceiro	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seminário integrador III ✓ Desenvolvimento e aprendizagem 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Zoologia I ✓ Fundamentos da sistemática e filogenética ✓ Biologia celular e molecular ✓ Morfologia e anatomia vegetal ✓ Bioquímica 	400 h
Quarto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seminário integrador IV ✓ Política e organização da educação básica 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Embriologia e histologia ✓ Zoologia II ✓ Biologia dos microrganismos ✓ Botânica sistemática I 	380h
Quinto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estágio Supervisionado 1 ✓ Seminário integrador V ✓ Planejamento, currículo e avaliação da aprendizagem 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fundamentos anátomo-funcionais ✓ Entomologia geral ✓ Botânica sistemática II 	420 h
Sexto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estágio Supervisionado 2 ✓ Projeto pedagógico, organização e gestão do trabalho escolar ✓ Seminário integrador VI 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Genética geral ✓ Conservação e manejo de recursos naturais ✓ Fisiologia vegetal 	360h
Sétimo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estágio Supervisionado 3 ✓ Seminário integrador VII ✓ Libras 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Genética molecular ✓ Saúde na escola e na comunidade – prática pedagógica ✓ Ecologia e meio ambiente ✓ Eletiva I 	400h
Oitavo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estágio Supervisionado 4 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Geologia e paleobiologia ✓ Parasitologia ✓ Genética e evolução ✓ Imunologia ✓ Bases para educação ambiental ✓ Eletiva II 	380h
Carga Horária		3.160h	
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais		200 h	
Trabalho de Conclusão de Curso		80 h	
Carga Horária Total		3.440h	

ORDENAMENTO CURRICULAR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (Licenciatura) – Regime Semestral						
Período	Disciplina	Obrig.	Carga horária			
Primeiro			Sem.	Teor.	Prát.	Semestral
	Sociedade, natureza e desenvolvimento da realidade local à realidade global.	Sim	60	60		120
	Produção do conhecimento; ciência e não ciência	Sim	60	60		120
	Lógica, informática e comunicação	Sim	60	60		120
	Seminário integrador I	Sim	20		20	40
Carga horária total do período						400h
Segundo	Fundamentos da matemática	Sim	40	40		80
	Química geral	Sim	30	30		60
	Biologia geral	Sim	30	30		60
	Física geral	Sim	40	40		80
	Fundamentos da educação	Sim	20	20		40
	Seminário integrador II	Sim	20		20	40
	Profissão docente	Sim	30	30		60
Carga horária total do período						420h
Terceiro	Zoologia I	Sim	40	20	20	80
	Fundamentos de sistemática e filogenética	Sim	20	20		40
	Biologia celular e molecular	Sim	30	20	10	60
	Morfologia e anatomia vegetal	Sim	30	10	20	60
	Bioquímica	Sim	20	20		40
	Desenvolvimento e aprendizagem	Sim	40	40		80
	Seminário integrador III	Sim	20		20	40
Carga horária total do período						400h
Quarto	Embriologia e histologia	Sim	30	20	10	60
	Zoologia II	Sim	40	20	20	80
	Biologia dos microrganismos	Sim	30	20	10	60
	Botânica sistemática I	Sim	30	10	20	60
	Política e organização da educação	Sim	40	40		80
	Seminário integrador IV	Sim	20		20	40
Carga horária total do período						380h
Quinto	Planejamento, currículo e avaliação da aprendizagem	Sim	40	20	20	80
	Fundamentos anátomo-funcionais	Sim	40	20	20	80
	Entomologia geral	Sim	30	20	10	60
	Botânica sistemática II	Sim	30	10	20	60
	Seminário integrador V	Sim	20		20	40
	Estágio supervisionado I	Sim	50		50	100
Carga horária total do período						420h

Sexto	Projeto pedagógico, organização e gestão do trabalho escolar	Sim	40	20	20	80
	Genética geral	Sim	20	20		40
	Conservação e manejo de recursos naturais	Sim	20	10	10	40
	Fisiologia vegetal	Sim	30	20	10	60
	Estágio supervisionado II	Sim	50		50	100
	Seminário integrador VI	Sim	20		20	40
Carga horária total do período						360h
Sétimo	Pesquisa educacional	Sim	30	20	10	60
	Genética molecular	Sim	20	20		40
	Saúde na escola e na comunidade – prática pedagógica	Sim	20	10	10	40
	Ecologia e meio ambiente	Sim	20	10	10	40
	Libras	Sim	20	10	10	40
	Seminário integrador VII	Sim	20		20	40
	Eletiva I	Não	20	20		40
	Estágio supervisionado III	Sim	50		50	100
Carga horária total do período						400h
Oitavo	Geologia e paleobiologia	Sim	30	20	10	60
	Parasitologia	Sim	30	20	10	60
	Genética e evolução	Sim	20	20		40
	Imunologia	Sim	20	10	10	40
	Bases para educação ambiental	Sim	20	10	10	40
	Eletiva II	Não	20	20		40
	Estágio supervisionado IV	Sim	50		50	100
Carga horária total do período						380h

Resumo do ordenamento curricular

Total:	47 disciplinas + estágio supervisionado	Disciplinas obrigatórias e eletivas	3.160
		Atividades Acadêmico-Científico-Culturais – AACC	200
		Trabalho de Conclusão de Curso - TCC	80
		Carga Horária de Integralização Curricular - CHIC	3.440

EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS

TRONCO INICIAL

Disciplina:	Sociedade, natureza e desenvolvimento da realidade local à realidade global		
Semestre:	Primeiro	Carga horária:	120h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Reflexão crítica sobre a realidade, tendo como base o conhecimento de mundo a partir de um contexto local e sua inserção global, através de abordagem interdisciplinar sobre sociedade, seu funcionamento, reprodução, manifestações diversas e suas relações com a cultura, economia, política e natureza.

Bibliografia básica

ELIAS, N. 1990. **O processo civilizador**. Uma história dos costumes. Rio de Janeiro.

CHINOY, E. 1999. **Sociedade – uma introdução à sociologia**. São Paulo: Cultrix.

SANTOS, B. S. 2005. **Um discurso sobre as ciências**. São Paulo: Cortez.

BOSI, E. 1994. **Memória e sociedade - lembranças de velhos**. 3ª ed. São Paulo: Cia das Letras.

TZETAN, T. 2001. **A conquista da América**. São Paulo: Editora Martins Fontes.

OLIVEIRA FILHO, J. P. 1999. **A viagem da volta: etnicidade, política e reelaboração cultural no Nordeste indígena**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Contra capa.

MORIN, E. 1996. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

DEMAJOROVIC, J. 2003. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. São Paulo: Editora Senac.

SANTOS, L. G. 2003. **Politizar as novas tecnologias**. São Paulo: Editora Trinta e Quatro.

GONÇALVES, C. W. P. 1984. **Paixão da Terra: ensaios críticos de ecologia e geografia**. Rio de Janeiro: Pesquisadores associados em Ciências Sociais.

DIEGUES, A. C. 2002. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Annablume/Hucitec, USP.

HOGAN, D. J. e VIEIRA, P. F. (orgs.). 1995. **Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável**. Campinas: Educamp.

BARBIERI, J. C. 1997. **Desenvolvimento e meio ambiente – As estratégias de mudanças da agenda 21**. Petrópolis: Vozes.

DIAMOND, J. 2005. **Colapso – como as sociedades escolhem o fracasso ou o sucesso**. Rio de Janeiro/São Paulo: Record.

TORRES, H. e COSTA, H. (orgs.). 2000. **População e meio ambiente: debates e desafios**. São Paulo: Senac,

MARTINE, G. (org.). **População, meio ambiente e desenvolvimento: verdades e contradições**. Campinas: Ed. Unicamp.

BASTOS FILHO, J. *et al.* 1999. **Cultura e desenvolvimento**. Maceio: Prodema/UFAL.

SACHS, I. 1993. **Estratégias de transição para o século XXI - desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Studio Nobel.

NOBRE, M. 2002. **Desenvolvimento sustentável: a institucionalização de um conceito**. Brasília: Ed. IBAMA.

VEIGA, J. E. 2005. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond.

CARDOSO DE OLIVEIRA, R. 1976. **Identidade, etnia e estrutura social**. São Paulo: Pioneira.

DA MATTA, R. 1986. **O que faz o brasil, Brasil?** Rocco.

ORTIZ, R. 1998. **Cultura brasileira e identidade nacional**. São Paulo: Brasiliense.

HALL, S. 1998. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A.

LINDOSO, D. 2005. **Estudo da cultura alagoana**. Maceió, Edufal.

RIBEIRO, D. 2006. **O povo brasileiro**. São Paulo: Cia das Letras.

Disciplina:	Produção do conhecimento: ciência e não ciência		
Semestre:	Primeiro	Carga horária:	120h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Instrução e discussão sobre ciência e seus instrumentos, procedimentos e métodos científicos, assim como, sobre expressões de conhecimento tradicionais, populares e locais, para o reconhecimento de um diálogo de saberes e a internalização de novos paradigmas.

Bibliografia básica

CHALMERS, A. F. 1993. **O que é ciência, afinal?** São Paulo: Brasiliense.

DESCARTES, R. 1973. **Discurso do método.** São Paulo: Abril Cultural. Coleção Os Pensadores.

_____. 1973. **Meditações Metafísicas.** São Paulo: Abril Cultural. Coleção Os Pensadores.

FEYERABEND, P. 1993. **Contra o Método.** Lisboa: Relógio D' Água Editores.

HUME, D. Investigação sobre o Entendimento Humano. **Lisboa: Edições 70, s/d.**

KANT, I. 1983. **Crítica da Razão Pura.** São Paulo: Abril Cultural. Coleção Os Pensadores.

KUHN, T. S. 1967. **A Estrutura das Revoluções Científicas.** – 5ª ed. - São Paulo: Perspectiva.

POPPER, K. R. **A Lógica da Pesquisa Científica.** São Paulo: Cultrix, s/d.

REALE, G. & ANTISERI, D. 2003. **História da Filosofia.** São Paulo: Paulos. 3 volumes.

Disciplina:	Lógica, informática e comunicação		
Semestre:	Primeiro	Carga horária:	120h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Oferta de instrumentais básicos requeridos para cursar a graduação universitária, fundamentalmente: usos da linguagem, indução e dedução; novas tecnologias de comunicação, usos de computadores e da *internet*; expressão escrita, análise, interpretação, crítica textual.

Bibliografia básica

CAMPELO, B. S.; CENDÓN, B. V. & KREMER, J. 2003. **Fontes de Informação para Professores e Profissionais Jannette Marguerite.** Minas Gerais: Editora da UFMG.

CASTELLS, M. 2000. **A Sociedade em Rede.** Paz e Terra.

CASTELLS, M. 2003. **A GALÁXIA DA INTERNET. Reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade.** Rio de Janeiro: Zahar.

COPI, I. M. 1981. **Introdução à Lógica.** -3ª ed. - Mestre Jou Editora. ISBN: 8587068059.

JOHNSON, S. 2001. **Cultura da interface. Como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar.** Rio de Janeiro: Zahar.

LAUDON, K. C. & LAUDON, J. P. 1999. **Sistemas de Informação.** – 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC.

LÉVY, P. 1998. **A INTELIGÊNCIA COLETIVA. Por uma antropologia do ciberespaço.** São Paulo: Edições Loyola.

_____. 1999. **Cibercultura.** São Paulo: Ed. Trinta e Quatro.

_____. 1997. **O que é o virtual?** São Paulo: Editora Trinta e Quatro.

_____. 1993. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática.** São Paulo: Ed. Trinta e Quatro.

NEGROPONTE, N. 1995. **A vida digital.** São Paulo: Companhia das Letras.

NORTON, P. 1997. **Introdução à Informática.** São Paulo: Makron Books.

OPPELLANDA, M. C.; SCHLUNZEN, E. T. M. & SCHLUNZEN-JUNIOR, K. (Orgs.). 2005. **Inclusão Digital. Tecendo Redes Afetivas/Cognitivas.** São Paulo, DP&A Editora.

VANOYNE, F. 2000. **Usos da Linguagem: Problemas e Técnicas na Produção Oral e Escrita.** São Paulo: Ed. Martins Fontes. ISBN: 8533617801

Disciplina:	Seminário Integrador I		
Semestre:	Primeiro	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Discussão local, interdisciplinar, de integração das atividades e de avaliação dos progressos discentes de cada eixo.

Bibliografia básica

Todas as referências utilizadas nas disciplinas do período.

TRONCO INTERMEDIÁRIO

Disciplina:	Biologia geral		
Semestre:	Segundo	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: A biologia e sua evolução ao longo dos séculos. As teorias que procuram explicar o surgimento da vida. O estudo da célula. A constituição dos organismos (orgânica e inorgânica) e, seu funcionamento interno (sistemas, órgãos, etc). A importância do meio ambiente para os organismos.

Bibliografia básica

BAKER, J. J. W. & ALLEN, G. 1975. **Estudo da Biologia**. São Paulo: Edgard Blücher. Vol. I.

DARWIN, C. 2002. **A origem das espécies e a seleção natural**. – 4ª ed. – Belo Horizonte: Itatiaia.

DE ROBERTIS, E. M. 2001. **Bases da biologia celular e molecular**. – 3ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

ODUM, E. P. **Ecologia**. 1988. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

RICKLEFS, R. E. 2003. **A economia da natureza**. – 5ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Disciplina:	Profissão docente		
Semestre:	Segundo	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: A constituição histórica do trabalho docente. A natureza do trabalho docente. Trabalho docente e relações de gênero. A autonomia do trabalho docente. A proletarianização do trabalho docente. Papel do Estado e a profissão docente. A formação e a ação política do docente no Brasil. A escola como *locus* do trabalho docente. Profissão docente e legislação.

Bibliografia básica

CHARLOT, B. 2005. **Formação de professores e relação com o saber**. Porto Alegre: Artmed.

COSTA, M. V. 1996. **Trabalho docente e profissionalismo**. Porto alegre: Sulina.

ESTRELA, M. T. (org.). 1997. **Viver e construir a profissão docente**. Porto, Portugal: Porto.

LESSARD, C. & TARDIF, M. 2005. **O trabalho docente**. SP; Vozes.

NOVOA, A. (Org.) 1992. **Vidas de professores**. Porto Alegre; Porto.

Disciplina:	Física geral		
Semestre:	Segundo	Carga horária:	80h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Grandezas, unidades, padrões, escalas e tamanhos. Gráficos, decaimento crescimento exponenciais; escala biológica. Movimentos, biomecânica e elasticidade. Dinâmica: vãos, trabalho, energia e potência mecânica. Energia potencial, outras formas de energia e conservação de energia no corpo humano. Fluidos. Bioacústica e comunicação sonora. Bioeletricidade. Radiação eletromagnética. Biofísica da visão e instrumentos ópticos.

Bibliografia básica

CABRAL, F. & LAGO, A. **Física I**. São Paulo: Harbra. Vol. I.

CABRAL, F. & LAGO, A. **Física II**. São Paulo: Harbra. Vol. II.

HALLIDAY, *et al.* 2006. **Física I: mecânica**. -7ª ed. – São Paulo: LTC.

HEWITT, G. P. 2002. **Física conceitual**. -9ª ed. – Bookman.

OKUNO, E.; CALDAS, I. & CHOW, C. 1986. **Física para ciências biológicas e biomédicas**. São Paulo: Harbra.

TIPLER, P. A. & MOSCA, E. 2006. **Física Vol I: Mecânicas, oscilações e ondas termodinâmicas**. -5ª ed. – São Paulo: LTC.

Disciplina:	Química geral		
Semestre:	Segundo	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Teoria Atômica e Estequiometria. Estrutura Eletrônica. Tabela Periódica. Ligação Química. Gases, Sólidos e Líquidos. Soluções

Bibliografia básica

ATKINS, PETER W. 2002. **Moléculas**. 2ed. EDUSP. ATKINS, P. e JONES, L. 2006. **Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente**. - 3 ed. - Porto Alegre: Bookman.

Disciplina:	Fundamentos da matemática		
Semestre:	Segundo	Carga horária:	80h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Conjuntos numéricos; relações; funções elementares; exploração gráfica dos conceitos e algumas aplicações.

Bibliografia básica

BOULOS, P. 1999. **Introdução ao cálculo**. São Paulo: Edgard Blucher.
DOMINGUES, H. H. & IEZZI, G. 1996. **Álgebra moderna**. São Paulo: Atual.
IEZZI, G. & HAZZAN, S. 2001. **Fundamentos de matemática elementar**. Vol. I. São Paulo: Atual.
LIMA, E. L. *et al.* 2001. **Matemática e ensino médio**. Vol. I. Rio de Janeiro: SBM.

Disciplina:	Seminário integrador II		
Semestre:	Segundo	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Discussão interdisciplinar sobre temas definido pelo colegiado dos cursos envolvidos no eixo da Educação. Integração das atividades desenvolvidas, assim como, a avaliação progressiva dos discentes.

Bibliografia básica

FRANCIS, D. G.; GONÇALVES, R. & PESSOA, V. L. S. 2004. **Comunicação profissional: o ensino, a extensão e a pesquisa como práticas de construção do conhecimento**. Uberlândia/MG: Uniminas.
GONDIM, M. E. R. & GOMES, R. L. R. 2004. **Práticas de Biologia**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha.
LEITE, L. H. A. 1996. **Pedagogia de projetos: intervenção no presente**. Presença Pedagógica, v. 2, n. 8. Mar/Abril/96.

RICKLEFS, R. E. 2003. **A economia da natureza**. – 5ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

HEWITT, PAUL G. 2002. **Física Conceitual**. 9 ed – Porto Alegre: Bookman.

ATKINS, PETER W. 2002. **Moléculas**. 2ed. EDUSP, 2002

ATKINS, P. e JONES, L. 2006. **Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente**. - 3 ed. - Porto Alegre: Bookman.

Disciplina:	Fundamentos da educação		
Semestre:	Segundo	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Análise das relações entre as questões educacionais e o contexto Sócio – Histórico – Filosófico, pela compreensão dos modelos de sociedade dos diversos povos, destacando as principais teorias pedagógicas.

Bibliografia básica

ARANHA, M. L. A. **História da Educação**. 2º Ed. São Paulo. Moderna, 1996.

BRANDÃO, C. R. **O que é Educação**. São Paulo

GADOTTI, M. **História das Idéias Pedagógicas**. São Paulo, Ática. 1993

LUCKESI, C. **Filosofia da Educação**. Cortez, São Paulo, 1990.

SEVERINO, A. J. **Filosofia da Educação**. FTD. São Paulo, 1999.

PUCCI, B. (org.) **Teoria Crítica e Educação: A questão da Escola de Frankfurt**. Vozes, Petrópolis, 1995.

TRONCO PROFISSIONALIZANTE

Terceiro período

Disciplina:	Zoologia I		
Semestre:	Terceiro	Carga horária:	80h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Estudo da morfologia, ecologia, sistemática e importância econômica e ecológica dos seguintes ramos: animais unicelulares (Protozoa), invertebrados inferiores

(Porífera, Cnidária, Ctenophora, Platyhelminthes, Nemertea, Rotífera, Nematoda, Sipuncula e Echiura) e invertebrados superiores (Molusca, Annelida, Arthropoda e Echinodermata).

Bibliografia básica

BARNES, R. S. K.; CALOW, P. & OLIVE, P. J. W. 1995. **Invertebrados**. São Paulo: Atheneu.

BRUSCA, R. C. & G. J. BRUSCA. 2007. **Invertebrados**. – 2ª ed. – Rio de Janeiro, Guanabara Koogan. 968p.

HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L. S. & LARSON, A. 2004. **Princípios integrados de zoologia**. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

MARGULIS, L. & SCHWARTZ, K. V. 2001. **Cinco reinos: um guia ilustrado dos filós de vida na terra**. –3ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

RUPPERT, R.; R. S. FOX & R. D. BARNES. 2005. **Zoologia dos invertebrados uma abordagem funcional – evolutiva**. – 7ª ed. – São Paulo, Roca. 1145p.

STORER, T. L.; USINGER, R. L. & STEBBINS, R. C. 2002. **Zoologia geral**. – 6ª ed. – São Paulo: Companhia Editora Nacional.

Disciplina:	Biologia celular e molecular		
Semestre:	Terceiro	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Introdução ao estudo da biologia celular. Origem e evolução da célula. Células procariontes e eucariontes. Organelas citoplasmáticas (célula animal e vegetal) membranosas e microtubulares, assim como, suas funções. Divisão e diferenciação celular. Métodos e técnicas utilizadas para preparação de lâminas, como também, os equipamentos utilizados na citologia para análise de material.

Bibliografia básica

DE ROBERTIS, E. M. 2001. **Bases da biologia celular e molecular**. – 3ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

JUNQUEIRA, L. C. 2004. **Biologia celular e molecular**. – 8ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

GRIFFITHS, A. J. F.; SUZUKI, D. J.; MILLER, J. H. & LEWONTIN, R. C. 2002. **Introdução à genética**. – 7ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Disciplina:	Fundamentos da sistemática e filogenética		
Semestre:	Terceiro	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Conceito, divisão e principais características dos reinos existentes no planeta. Taxonomia e regras internacionais de nomenclatura científica. Introdução a cladística.

Bibliografia básica

AMORIN, D. S. **Fundamentos de sistemática filogenética**. São Paulo: Holos, 2002.

HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L. S. & LARSON, A. **Princípios integrados de zoologia**. 11^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

MARGULIS, L. & SCHWARTZ, K. V. (2001). **Cinco reinos: um guia ilustrado dos filós de vida na terra**. –3^a ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

PAPAVERO, N. **Fundamentos práticos de taxonomia zoológica**. 2^a ed. 1994.

Disciplina:	Morfologia e anatomia vegetal		
Semestre:	Terceiro	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Conceito e divisão da Botânica. Célula vegetal. Sistemas de tecidos vegetais. Organografia e anatomia vegetal.

Bibliografia básica

BARROSO, G. M. 2002. **Sistemática de angiosperma do Brasil**. – 2^a ed. – Viçosa: Universidade Federal de Viçosa. Vol. I, II e III.

BARROSO, G., MACIEL, M. P., PEIXOTO, A. L. & ICHASO, C. L. F. **Frutos e sementes: morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa.

FERNANDES, A. 1996. **Compêndio botânico: diversificação – taxonomia**. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará.

FERRI, M. G., MENEZES, N. L., MONTEIRO, W. L. 1981. **Glossário ilustrado de Botânica**. São Paulo: Ed. Nobel.

JOLY, A. B. 2002. **Botânica: introdução à taxonomia vegetal.** – 13ª ed. – São Paulo: Ed. Companhia Editora Nacional.

MARCHIORI, J. N. C. 1997. **Dendrologia das angiospermas: das magnoliáceas às flacurtiáceas.** Santa Maria: Universidade Federal de Santa Úrsula.

NULTSCH, W. 2000. **Botânica geral.** – 10ª ed. – Porto Alegre: Ed. Artmed.

RAVEN, P. H. *et al.* 2001. **Biología vegetal.** – 6ª ed. – Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan.

Disciplina:	Bioquímica		
Semestre:	Terceiro	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Constituintes químicos das células: lipídeos, carboidratos, esteróides, proteínas e ácidos nucleicos. Enzimas. Bioquímica da nutrição e coenzimas. Bioenergética: oxidações biológicas. Respiração celular. Ciclo de Krebs e cadeia respiratória.

Bibliografia básica

CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A. & FERRIER, D. R. 2006. **Bioquímica ilustrada.** 3ª ed. Artmed.

GAZZINELLI, C. V. G. & MARES-GUÍA, M. 1996. **Bioquímica celular e biologia molecular.** 2ª ed. São Paulo: Atheneu.

LEHNINGER, N. & COX. 2003. **Princípios de bioquímica.** 3ª ed. São Paulo: Sarvier.

STRYER, L. 1996. **Bioquímica.** 4ª ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro.

Disciplina:	Desenvolvimento e aprendizagem		
Semestre:	Terceiro	Carga horária:	80h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Estudo dos processos psicológicos do desenvolvimento humano e da aprendizagem na adolescência e na fase adulta, relacionando-os com as diversas concepções de homem e de mundo, identificando a influência das diferentes teorias psicológicas na educação, numa perspectiva histórica. Relação entre situações concretas do cotidiano do adolescente e do adulto com as concepções teóricas de aprendizagem

estudadas, considerando os fundamentos psicológicos do desenvolvimento nos aspectos biológico, cognitivo, afetivo e social na adolescência e na fase adulta através das principais teorias da psicologia do desenvolvimento.

Bibliografia básica

- ABERASTURY, A. & KNOBEL, M. 1981. **Adolescência normal**. Porto Alegre: Artes Médicas.
- BECKER, F. 1993. **Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos**. Educação e realidade. Porto Alegre, 19(1): 89-96, jan./jun.
- BEE, H. 1988. **A criança em desenvolvimento**. São Paulo: Harbra.
- BIAGGIO, A. M. B. 1988. **Psicologia do desenvolvimento**. Petrópolis: Vozes.
- CAPRA, F. 1982. **O ponto de mutação**. São Paulo: Cultrix.
- CASTRO, A. D. **Piaget e a didática: ensaios**. São Paulo, Saraiva.
- ERIKSON, E. H. 1976. **Infância e sociedade**. Rio de Janeiro: Zahar Editores.
- FERREIRA, N. G. 1987. **Psicologia educacional: análise crítica**. São Paulo.
- GALLATIN, J. 1978. **Adolescência e individualidade**. São Paulo: Harbra.
- GOULART, I. B. 1987. **Psicologia da educação: fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica**. Petrópolis: Vozes.
- HENRIQUES, M. H. *et al.*, 1979. **Adolescentes de hoje, pais do amanhã**. –
- HURLOCK, E. B. **Desenvolvimento do adolescente**. São Paulo: McGraw-Hill.
- INHELDER, B. & PIAGET, J. 1976. **Da lógica da criança à lógica do adolescente: ensaio sobre a construção das estruturas operatórias formais**. São Paulo: Livraria Pioneira Editores.
- KAPLAN, H. S. 1979. **Enciclopédia básica de educação sexual**. Rio de Janeiro: Record.
- KLEIN, M. 1975. **Psicanálise da criança**. São Paulo: Mestre Jou.
- LIBÂNEO, J. C. 1984. **Psicologia social: o homem em movimento**. São Paulo: Brasiliense.

Disciplina:	Seminário integrador III		
Semestre:	Terceiro	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Discussão interdisciplinar sobre temas definido pelo colegiado dos cursos envolvidos no eixo da Educação. Integração das atividades desenvolvidas, assim como, a avaliação progressiva dos discentes.

Bibliografia básica

Serão utilizadas todas as referências indicadas para as disciplinas do período.

Tronco profissionalizante - Quarto período

Disciplina:	Embriologia e histologia		
Semestre:	Quarto	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Conceito de embriologia e histologia. Resumo histórico. Tipos de reprodução. Gametogênese. Fecundação. Desenvolvimento do embrião. Anexos embrionários. Origem e desenvolvimento dos principais órgãos. Características principais dos tecidos que compõe um organismo (epitelial, conjunto, cartilaginoso, ósseo, muscular, sanguíneo e nervoso).

Bibliografia básica

CAMPOS, P. A & ULRICH, K. M. C. 1997. **Roteiro prático de embriologia geral e humana**. Belo Horizonte, PUC-MG.

HAM, A.W. 1991. **Histologia**. 9ª ed. Interamericana, Rio de Janeiro.

JUNQUEIRA, L. C. & CARNEIRO, J. 2004. **Histologia básica**. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

LEESON, T. S. & LEESON, C. R. 1994. **Histologia**. Interamericana. Rio de Janeiro.

MOORE, K. L. & PERSAUD, T. V. N. 2000. **Embriologia básica**. 5. ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

SADLER, T. W. 2005. **Embriologia médica**. -9ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Disciplina:	Zoologia II		
Semestre:	Quarto	Carga horária:	80h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Principais características morfo-fisiológicas, evolutivas e ecológicas dos Protochordata e Chordata (Classe: Chondrichthyes, Osteichthyes Amphibia, Reptilia, Aves e Mammalia).

Bibliografia básica

HEISER, J. B.; JANIS, C. M.; POUGH, F. H. **A vida dos vertebrados**. São Paulo: Atheneu.

ORR, R. T. 1985. **Biologia dos vertebrados**. – 5ª ed. – São Paulo: Roca.

HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L. S. & LARSON, A. 2004. **Princípios integrados de zoologia**. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

HIDELBRAND. **Análise da estrutura dos vertebrados**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Disciplina:	Biologia dos microrganismos		
Semestre:	Quarto	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Perspectiva do estudo dos microrganismos. Classificação microbiana. Estrutura e replicação viral. Estrutura e reprodução das bactérias. Estrutura e reprodução dos fungos. Nutrição, crescimento, metabolismo e genética dos microrganismos. Agentes antimicrobianos e resistência.

Bibliografia básica

JAWETZ, E.; MELMICK, J. L. & ADALBERG, E. 1984. **Microbiologia médica**. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 566p.

NEDER, R. N. 1992. **Microbiologia – Manual de laboratório**. Nobel, São Paulo. 138p.

NEVES, D. P. 2000. **Parasitologia Humana**. 10ªed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro,

PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S. & KRIEG, N. R. 1996. **Microbiologia – conceitos e aplicações**. 2ª ed. Makron Books, São Paulo. V. 1. 524p.

_____. 1996. **Microbiologia – conceitos e aplicações**. 2ª ed. Makron Books, São Paulo. V. 2. 517p.

REY, L. 1999. Bases da Parasitologia Médica. 3ªed., Guanabara Koogan, Rio Janeiro,
 TRABULSI, L. R. & TOLERO, M. R. F. 1998. **Microbiologia**. Atheneu, São Paulo.
 386p.

Disciplina:	Botânica sistemática I		
Semestre:	Quarto	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Sistemas de classificação. Grupos taxonômicos. Tipos nomenclaturais. Origem e evolução das Cryptogamae. Reconhecimento, dentro destas, dos principais representantes de interesse científico e econômico de ocorrência no Estado de Alagoas.

Bibliografia básica

BARROSO, G., MACIEL, M. P., PEIXOTO, A. L. & ICHASO, C. L. F. 1999. **Frutos e sementes: morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas**. Viçosa: Ed. Universidade Federal de Viçosa.

NULTSCH, W. 2000. **Botânica geral**. – 10ª ed. – Porto Alegre: Ed. Artmed.

ENDRESS, P. K. 1994. **Diversity and evolutionary biology of tropical flowers**. Great Britain: Cambridge University Press.

FERRI, M. G., MENEZES, N. L., MONTEIRO, W. L. 1981. **Glossário ilustrado de Botânica**. São Paulo: Ed. Nobel.

RAVEN, P. H. *et al.* 2001. **Biología vegetal**. – 6ª ed. – Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan.

JOLY, A. B. 2002. **Botânica: introdução à taxonomia vegetal**. – 13ª ed. – São Paulo: Ed. Companhia Editora Nacional.

Disciplina:	Política e organização da educação básica		
Semestre:	Quarto	Carga horária:	80h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: A educação escolar brasileira no contexto das transformações da sociedade contemporânea. Análise histórico-crítica das políticas educacionais, das reformas de ensino e dos planos e diretrizes para a educação escolar brasileira. Estudo da estrutura e da organização do sistema de ensino brasileiro em seus aspectos legais, organizacionais,

pedagógicos, curriculares, administrativos e financeiros, considerando, sobretudo, a LDB (Lei nº 9.394/96) e legislação complementar pertinente.

Bibliografia básica

AGUIAR, M. A. 2000. **A formação do profissional da educação no contexto da reforma educacional brasileira.** In: FERREIRA, N. S. C. (Org.). Supervisão educacional para uma escola de qualidade. – 2ª ed. – São Paulo: Cortez.

BRASIL. 2002. **Constituição da República Federativa do Brasil, 1988.** -2ª ed. – Rio de Janeiro: Expressão e cultura.

BRASIL. 2001. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional: (Lei 9.394/96)/** Apresentação Carlos Roberto Jamil Cury. – 4ª ed. – Rio de Janeiro: DP & A.

BRASIL. 2003. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003.** Brasília. Presidência da República.

BRASIL. 2001. **Plano Nacional de Educação.** Brasília Senado Federal, UNESCO.

BRASIL. 2001. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica.** Brasília Conselho Nacional de Educação.

BRZENZINSKI, I. (Org) 2000. **LDB interpretada: diversos olhares se entrecruzam.** São Paulo: Cortez.

FÁVERO, O. (Org.) 2001. **A educação nas constituintes brasileiras (1823-1988).** 2ª ed. Campinas, SP: Autores Associados.

Disciplina:	Seminário integrador IV		
Semestre:	Quarto	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Discussão interdisciplinar sobre temas definido pelo colegiado dos cursos envolvidos no eixo da Educação. Integração das atividades desenvolvidas, assim como, a avaliação progressiva dos discentes.

Bibliografia básica

Serão utilizadas todas as referências indicadas para as disciplinas do período.

Tronco profissionalizante – Quinto período

Disciplina:	Fundamentos anátomo-funcionais		
Semestre:	Quinto	Carga horária:	80h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Introdução geral a anatomia correlacionando-a fisiologia. Descrição anatômica e fisiológica dos sistemas: esquelético, muscular, cardiovascular, linfático, respiratório, digestivo, urinário, genital, nervoso e sensorial.

Bibliografia básica

BERNE, R. M.; LEVY, M. N.; KOEPPEN, B. M. & STANTON, B. A. 2004.

Fisiologia. -5ª ed. – Rio de Janeiro: Elviesier.

DANGELO, J. & FANTINE, C. 2002. **Anatomia humana básica.** 2ª ed. São Paulo: Atheneu.

SOBOTTA, A. 2000. **Atlas de anatomia humana.** 21ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

JACOB, S.; FRANCONI, C. & LOSSOW, W. 1990. **Anatomia e fisiologia humana.** 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

GUYTON, A. C. 1998. **Fisiologia e mecanismos de Doenças.** Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

GUYTON, A. C. 1997. **Tratado de Fisiologia Médica.** Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

GUYTON, A. C. 1985. **Fisiologia Humana.** 6ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

Disciplina:	Botânica sistemática II		
Semestre:	Quinto	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Sistemas de classificação binomial. Identificação dos principais representantes (Leguminosae, Malvaceae, Cactaceae, Anacardiaceae, Myrtaceae, Rubiaceae, Curcubitaceae, Euphorbiaceae, Compositae, Rutaceae, Gramineae e Palmae) de interesse econômico e ecológico que ocorrem no Estado de Alagoas.

Bibliografia básica

- BARROSO, G. M. 2002. **Sistemática de angiosperma do Brasil**. – 2ª ed. – Viçosa: Universidade Federal de Viçosa. Vol. I.
- BARROSO, G. M. 1999. **Sistemática de angiosperma do Brasil**. – 2ª ed. – Viçosa: Universidade Federal de Viçosa. Vol. II.
- BARROSO, G. M. 1991. **Sistemática de angiosperma do Brasil**. – 2ª ed. – Viçosa: Universidade Federal de Viçosa. Vol. III.
- BARROSO, G., MACIEL, M. P., PEIXOTO, A. L. & ICHASO, C. L. F. **Frutos e sementes: morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa.
- FERNANDES, A. 1996. **Compêndio botânico: diversificação – taxonomia**. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará.
- JOLY, A. B. 2002. **Botânica: introdução à taxonomia vegetal**. – 13ª ed. – São Paulo: Ed. Companhia Editora Nacional.
- MARCHIORI, J. N. C. 1997. **Dendrologia das angiospermas: das magnoliáceas às flacurtiáceas**. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Úrsula.

Disciplina:	Entomologia geral		
Semestre:	Quinto	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Estudo dos insetos. Histórico. Distribuição geográfica. Importância econômica e ecológica. Morfologia. Aspectos gerais de anatomia e fisiologia. Reprodução e desenvolvimento. Características das principais ordens.

Bibliografia básica

- BUZZI, Z. J. & MIYAZAKI. 2002. **Entomologia didática**. Curitiba: Ed. da UFPR.
- GALLO, D. *et. al.* 1978. **Manual de entomologia agrícola**. São Paulo: Agronômica Ceres.
- STORER, T. L.; USINGER, R. L. & STEBBINS, R. C. 2002. **Zoologia geral**. – 6ª ed. – São Paulo: Companhia Editora Nacional.

RUPPERT, E.; FOX, R. S. & BARNES, R. D. 2005. **Zoologia dos invertebrados**. – 7ª ed. – São Paulo: Roca.

BRUSCA, R. C. & G. J. BRUSCA. 2007. **Invertebrados**. – 2ª ed. – Rio de Janeiro, Guanabara Koogan. 968p.

HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L. S. & LARSON, A. 2004. **Princípios integrados de zoologia**. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Disciplina:	Planejamento, currículo e avaliação da aprendizagem		
Semestre:	Quinto	Carga horária:	80h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Estudo dos princípios, fundamentos e procedimentos do planejamento, do currículo e da avaliação, segundo os paradigmas e normas legais vigentes norteando a construção do currículo e do processo avaliativo no projeto político pedagógico da escola de educação básica.

Bibliografia básica

BRZEZINSKI, I. (Org.). 1997. **LDB Interpretada: diversos olhares se entrecruzam**. São Paulo: Cortez.

COSTA, M. V. (Org.). 1999. **O currículo nos limiões do contemporâneo**. 2ª ed. Rio de Janeiro: DP&A.

GADOTTI, M. 1997. **Projeto político pedagógico da escola: fundamentos para a sua realização**. In: GADOTTI, M. & ROMAO, J. E. **Autonomia da escola: princípios e propostas**. Guia da Escola Cidadã. São Paulo; Cortez. pp 33-41.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, 20 de dezembro de 1996.

GOVERNO DO BRASIL. **Diretrizes curriculares para a educação básica**. Resoluções CNE/CEB nº 1 de 05.07.2000; nº 2 de 19.04.1998; nº 3/98 de 26.06.98; nº 1 de 05.07.2000; nº 2 de 19.04.1999; nº 3/99 de 03.04.2002.

HERNANDEZ, F. **Repensar a função da escola a partir dos projetos de trabalho**. PÁTIO Revista Pedagógica nº 06 AGO/OUT 1998.

HERNANDEZ, F. & VENTURA, M. 1998. **A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio**. 5ª ed. Porto Alegre: ARTMED.

- LUCK, H. 1994. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos**. Petrópolis, RJ: Vozes.
- MORAES, M. C. 1997. **O paradigma educacional emergente**. Campinas: SP; Papirus.
- ROMÃO, J. E. 1998. **Avaliação dialógica: desafios e perspectivas**. São Paulo: Cortez (Guia da Escola Cidadã v.2).
- SANTOMÉ, J. T. 1998. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Tradução Cláudia Shilling. Porto Alegre: ARTMED.
- SAUL, A. M. 1998. **Avaliação emancipatória**. São Paulo: Cortez, Autores Associados.
- SAVIANI, D. 1992. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. São Paulo: Cortez, Autores Associados.
- SILVA, T. T. 1999. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica.
- ZABALA, A. 2001. **Conhecer o que se aprende, um instrumento de avaliação para cada tipo de conteúdo**. V Seminário Internacional de Educação do Recife. Recife.

Disciplina:	Seminário integrador V		
Semestre:	Quinto	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Discussão interdisciplinar sobre temas definido pelo colegiado dos cursos envolvidos no eixo da Educação. Integração das atividades desenvolvidas, assim como, a avaliação progressiva dos discentes.

Bibliografia básica

Serão utilizadas todas as referências indicadas para as disciplinas do período.

Disciplina:	Estágio supervisionado I		
Semestre:	Quinto	Carga horária:	100h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Diagnóstico escolar – pesquisa. Planejamento curricular para o ensino fundamental. Parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental. Plano de

curso para o ensino fundamental. Seleção de conteúdos de ciências. Plano de aulas. Planejamento de atividades práticas, extraclasse e avaliação.

Tronco profissionalizante – Sexto período

Disciplina:	Projeto pedagógico, organização e gestão do trabalho escolar		
Semestre:	Sexto	Carga horária:	80h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: A Escola como organização social e educativa. As Instituições escolares em tempos de mudança. O planejamento escolar e o Projeto Político-Pedagógico: pressupostos e operacionalização. Concepções de organização e gestão do trabalho escolar. Elementos constitutivos do sistema de organização e gestão da escola. Princípios e características da gestão escolar participativa. A participação do professor na organização e gestão do trabalho da escola.

Bibliografia Básica

- BICUDO, M. A. V. & SILVA JÚNIOR, M. A. 1999. **A formação do educador: organização da escola e do trabalho pedagógico.** V.3. São Paulo: ENESP.
- FURLAN, M. & HARGREAVES, A. 2000. **A escola como organização aprendente: buscando uma educação de qualidade.** Porto Alegre: Artmed.
- LIBÂNEO, J. C. 2004. **Organização e gestão da escola: teoria e prática.** 5ª ed. Goiânia: Alternativa.
- LIMA, L. C. 2001. **A escola como organização educativa.** São Paulo: Cortez.
- PETEROSKY, H. 2005. **Trabalho coletivo na escola.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- VASCONCELOS, C. S. 2001. **Planejamento: projeto de ensino aprendizagem e projeto político pedagógico.** São Paulo: Libertad.
- VEIGA, I. P. A. & RESENDE, L. M. G. (Orgs). 1998. **Escola: espaço do projeto político pedagógico.** São Paulo: Papirus.
- VEIGA, I. P. A. & FONSECA, M. (Orgs). 2001. **As dimensões do projeto político pedagógico.** São Paulo: Papirus.
- VIEIRA, S. L. (Org.). 2002. **Gestão da escola: desafios a enfrentar.** Rio de Janeiro: DP&A.

Disciplina:	Genética geral		
Semestre:	Sexto	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Introdução ao estudo da genética. Histórico. Herança monófrida e interação genética. Bases moleculares da herança. Determinação do sexo e herança relacionada do sexo. Duplicação do DNA. Transcrição e tradução genética. Mutações e bases moleculares. Variações cromossômicas estruturais e numéricas.

Bibliografia básica

GRIFFITHS, A. J. F.; SUZUKI, D. J.; MILLER, J. L. & LEWONTIN, R. C. 2002.

Introdução à genética. – 7ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

GUERRA, M. 1997. **Citogenética.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

LEWIN, B. 2000. **Genes VII.** 7ª ed. Porto Alegre: Artmed.

MICKLOS, D. A.; FREVER, G. A. & CROTTY, D. A. 2005. **A ciência do DNA.** 2ª ed. Porto Alegre: Artmed.

THOMPSON, M. W. & THOMPSON, T. 1993. **Genética médica.** – 5ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Disciplina:	Conservação e manejo de recursos naturais		
Semestre:	Sexto	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Os grandes biomas da terra. O sistema brasileiro de unidades de conservação, conservação da natureza e leis ambientais. Importância da manutenção da biodiversidade dos agroecossistemas e diferentes formas de manejo. Sistemas agroflorestais e agricultura orgânica. Manejo de Fauna. Impactos humanos sobre o ambiente, mudanças climáticas e camada de ozônio. O manejo dos recursos hídricos e das bacias hidrográficas. Fontes energéticas e seus reflexos ecológicos.

Bibliografia básica

CABRAL, B. 1997. **Direito Administrativo: tema: água.** Brasília: Senado Federal.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. 1991. **Nosso Futuro comum**. Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.

CURY, R. J. 1986. **Ideologia e educação brasileira**. 3ª ed. Cortez, São Paulo. 201p.

LIMA, M. J. 1984. **Ecologia humana: realidade e pesquisa**. 1ª ed., Vozes, Petrópolis. 164p.

_____. & BRANDIO, M. L. 1989. **Causas da crise ambiental**. Universidade aberta do Nordeste, Fortaleza, nº 2, p.2-7. Suplemento do Diário de Pernambuco, Recife, PE.

MMA. (2000). SNUC. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**. Lei No. 9.985, de 18 de julho de 2000. Brasília:MMA/SBF, 32 p.

PNMA –Programa Nacional do Meio Ambiente Diretrizes de pesquisa aplicada ao planejamento e gestão ambiental/ Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brasília, (coleção Meio Ambiente. Série Diretrizes-Gestão Ambiental). 1995.

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE (SEMA) MAIA: Manual de avaliação de impactos ambientais, Curitiba: SUREHMA/GTZ, Peno Ari Juchem (Coord.). 1992.

SENADO FEDERAL AGENDA 21 (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS, SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, Brasília: Subsecretaria de Edições Técnicas. 1997.

VALLE, C. E. 1995. **Qualidade Ambiental: o desafio de ser competitivo protegendo o meio ambiente: (como se preparar para as normas iso 14.000)**/ Cyro Eyer do Valle. Pioneira São Paulo.

Disciplina:	Fisiologia vegetal		
Semestre:	Sexto	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Análise de crescimento. A água na planta. Relações hídricas nas células e tecidos. Movimento da água na planta. Absorção e transporte de água na planta. Perdas por transpiração e gutação. Mecanismo estomático. Absorção e transporte de solutos inorgânicos. Fotossíntese. Radiação e aparelho fotossintético. Formação de ATP e NADPH. Redução de CO₂. Fotorrespiração. Fotossíntese em plantas C3 e C4.

Metabolismo ácido das crassuláceas. Translocação de solutos orgânicos. Fotoperiodismo. Florescimento. Efeito da temperatura. Hormônios e reguladores vegetais.

Bibliografia básica

AWAD, M.; CASTRO, P.R.C. 1989. **Introdução à fisiologia vegetal**. Biblioteca Rural e Livraria Nobel.

CUTTER, E. G. 1986. **Anatomia vegetal. Parte I: célula e tecido**. –2ª ed.- São Paulo: Roca.

CUTTER, E. G. 1986. **Anatomia vegetal. Parte II: órgãos, experimentos e interpretação**. –2ª ed.- São Paulo: Roca.

KERBAURY, *et al.* 2004. **Fisiologia vegetal**. –1ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Disciplina:	Estágio supervisionado II		
Semestre:	Sexto	Carga horária:	100h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Diagnóstico escolar – pesquisa. Planejamento curricular para o ensino fundamental. Parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental. Plano de curso para o ensino fundamental. Seleção de conteúdos de ciências. Plano de aulas. Planejamento de atividades práticas, extraclasse e avaliação.

Disciplina:	Seminário integrador VI		
Semestre:	Sexto	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Ementa: Discussão interdisciplinar sobre temas definido pelo colegiado dos cursos envolvidos no eixo da Educação. Integração das atividades desenvolvidas, assim como, a avaliação progressiva dos discentes.

Bibliografia básica

Serão utilizadas todas as referências indicadas para as disciplinas do período.

Tronco profissionalizante – Sétimo período

Disciplina:	Pesquisa educacional		
Semestre:	Sétimo	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Integração dos alunos à realidade da escola, através de atividades participativas e de observação das práticas escolares nas salas de aulas do ensino médio. Estratégias para a regência no ensino médio e integração entre a didática específica do conteúdo a ser ensinado e as várias formas de comunicação entre as atividades didáticas. Natureza do diálogo professor-aluno.

Bibliografia básica

BICUDO, M. & SPOSITO, V. 1994. **Pesquisa qualitativa em educação**. Piracicaba: UNIMEP.

FAZENDA, I. (Org.). 1989. **Metodologia da pesquisa educacional**. SP: Cortez.

FAZENDA, I. (Org.). 1992. **Novos enfoques da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez.

GATTI, B. 2002. **A construção da pesquisa em educação no Brasil**. Brasília: Plano.

LAVILLE, C. & DIONNE, J. 1999. **A construção do saber**. Porto Alegre: ARTMED.

Disciplina:	Genética molecular		
Semestre:	Sétimo	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Bases moleculares da hereditariedade. Mecanismos moleculares da mutação. Código Genético. Síntese de proteínas. Estrutura fina do gene. Regulação da ação gênica.

Bibliografia básica

GRIFFITHS, A. J. F.; SUZUKI, D. J.; MILLER, J. L. & LEWONTIN, R. C.

Introdução à genética. 2002. – 7ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

THOMPSON, M. W. & THOMPSON, T. 1993. **Genética médica.** – 5ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

GUERRA, M. 1997. **Citogenética.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Disciplina:	Ecologia e meio ambiente		
Semestre:	Sétimo	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Conceitos e história da Ecologia. Papel da ecologia na Sociedade. Conceitos sobre energia e sistemas. Sistemas ecológicos. Componentes bióticos e suas interações: população e ecossistema. Fatores ambientais abióticos: solo, água, luz, temperatura, atmosfera, fogo. Os seres vivos no ambiente físico: grandes Biomas. Ciclagem de nutrientes nos ecossistemas. Ação antrópica no ambiente.

Bibliografia básica

BEGON, M. & HARPER, J. 2006. **Fundamentos em ecologia.** -2ª ed. – São Paulo: Artmed,

CAPRA, F. 1997. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos.** Rio de Janeiro: Cultrix.

DAJOZ, R. 2005. **Princípios da ecologia.** 7ª ed. São Paulo: Artmed.

DIAS, G. F. 2003. **Educação ambiental: princípios e práticas.** – 7ª ed. – rev. e ampl. São Paulo: Gaia.

ODUM, E. P. 1988. **Ecología.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

RICKLEFS, R. E. 2003. **A economia da natureza.** – 5ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Disciplina:	Saúde na escola e na comunidade – uma prática pedagógica		
Semestre:	Sétimo	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Conceitos de desenvolvimento social, educação, saúde e a inter-setorialidade. O conceito de Escola Saudável dentro das estratégias de Promoção de Saúde: a criança, os professores, os funcionários, o ambiente escolar (psicossocial e físico) e a comunidade do entorno. Programas de Educação e de Saúde na escola dentro da perspectiva das áreas transversais de Ensino Fundamental: programação, critérios e instrumentos de avaliação.

Bibliografia básica

CARVALHO, M.M.B - 1996. O Professor, sua Saúde e a Educação em Saúde na Escola. **Tese de Doutorado**, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

DECLARAÇÃO DE JACARTA: Promoção de Saúde no século XXI. Julho de 1997. mimeo. FERRAZ, S. T. A pertinência da adoção da filosofia de Cidades Saudáveis no Brasil. Saúde em Debate nº41, 45-49, dez 1993.

FOCESI, E. 1990. *Educação em Saúde na escola: o papel do professor*. Rev. Bras. Saúde Esc., 1(2): 4-10.

FOCESI, E. 1990. *Educação em saúde: campos de atuação na área escolar*. Rev. Bras. Saúde Escolar, 1(2): 19-21.

JUNQUEIRA, L.A.P. 1997. **Novas formas de gestão na saúde: descentralização e intersetorialidade**. Saúde e Sociedade, 6(2): 31-46.

MENDES, E.V. 1996. **Uma agenda para a saúde**. São Paulo, HUCITEC.

OSHIRO, J. H. *Educação em Saúde nas Programações de Saúde*. mimeo, 11p. s/d.

PELICIONI JR., A. & PELICIONI, M.C.F. *Agenda 21. O que, por que, para que?* Jornal da USP, 9 a 15/3/1998, São Paulo, p.2.

PELICIONI, M.C.F. & CANDEIAS, N.M.F. *A creche e as mulheres trabalhadoras no Brasil*. Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano, vol. 7 (1), 1997.

PELICIONI, M.C.F. & GIKAS, R.M.C. *Prevenção de acidentes em escolares: Proposta de metodologia de diagnóstico para programa educativo*. Rev. bras. Saúde esc., 2(1):23-26, jan. 1992.

PELICIONI, M.C.F. & WESTPHAL, M.F. *Serviços de saúde: utilização e opinião dos usuários*. Rev. Paul. Hosp., 39:(5/8):69-75, mai/ago. de 1991. 15.

RUBIN A.A.C. *Panorama Atual da Informação e Comunicação Social em Saúde no Brasil*. Série: Desenvolvimento de Serviços de Saúde n.15

SILVA, M.V. da; PELICIONI, M.C.F.; CARVALHO, M.M.B. *Práticas de saúde entre estudantes de segundo grau do município de Santo Antônio de Posse, Estado de São Paulo*. Oikos, Viçosa, 8(2):54-65, 1994. [apresentado no Encontro Paulista de Saúde Escolar, 2º, São Paulo, 1993).

SOUZA JUNIOR, J.G. *A construção social da cidadania: In Conferência Nacional de Saúde*, Brasília, 1986. ANAIS/8a Conferência Nacional de Saúde. Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1987.

Disciplina:	Libras		
Semestre:	Sétimo	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: ???????

Bibliografia básica: ??????

Disciplina:	Seminário Integrador VII		
Semestre:	Sétimo	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Discussão interdisciplinar sobre temas definido pelo colegiado dos cursos envolvidos no eixo da Educação. Integração das atividades desenvolvidas, assim como, a avaliação progressiva dos discentes.

Bibliografia básica

Serão utilizadas todas as referências indicadas para as disciplinas do período.

Disciplina:	Estágio supervisionado III		
Semestre:	Sétimo	Carga horária:	100h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Diagnóstico escolar – pesquisa. Planejamento curricular para o ensino fundamental. Parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental. Plano de curso para o ensino fundamental. Seleção de conteúdos de ciências. Plano de aulas. Planejamento de atividades práticas, extraclasse e avaliação.

Tronco profissionalizante – Oitavo período

Disciplina:	Geologia e paleobiologia		
Semestre:	Oitavo	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Introdução ao estudo da Geologia. A Terra, sistema solar e o universo. Origem e evolução. Subdivisões da Terra. Informações básicas sobre minerais e rochas. Intemperismos e formação de solos. Introdução à Paleontologia. Fossilização. Paleoecologia.

Bibliografia básica

LAPORTE, L. Ambientes antigos de sedimentação. São Paulo: Edgard Blucher.

TAIOLI, F. A. Decifrando a terra. São Paulo: Oficina DE.

MCLASTER. História geológica da terra. São Paulo: Edgard Blucher.

CARVALHO. Paleontologia. São Paulo: Interciência.

Disciplina:	Genética e evolução		
Semestre:	Oitavo	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Teorias evolutivas. Mutação e adaptação. Recombinação. Deriva genética. Migração. Hibridação. Seleção Natural (mecanismos de isolamento reprodutivo, especiação, evolução acima do nível das espécies e domesticação).

Bibliografia básica

- CURTIS, H. 1977. **Biologia**. 2ª ed. Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan.
- DOBZHANSKY, T. 1973. **Genética do processo evolutivo**. 1ªed. São Paulo, Editora Polígono.
- DARWIN, C. 2002. **A origem das espécies**. São Paulo, Heumus.
- DAWKINS, R. A. 1998. **A escala do monte improvável: uma defesa da teoria da evolução**. São Paulo: Companhia das Letras.
- GRIFFITHS, A. J. F.; SUZUKI, D. J.; MILLER, J. L. & LEWONTIN, R. C. 2002. **Introdução à genética**. – 7ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- POUGH, F. H.; HEISER, J. B. & MCFARLAND, W. N. 2004. **A Vida dos Vertebrados**. São Paulo: Atheneu.

Disciplina:	Parasitologia		
Semestre:	Oitavo	Carga horária:	60h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: A organização do ser vivo. Os organismos e o meio. Relações entre os seres vivos. Parasitismo. Parasitas de interesse médico. Relações parasito-hospedeiro. Protozoologia. Helminologia. Entomologia.

Bibliografia básica

- MARKELL, E. K.; JONH, D. T. & KROTOSCHI, W. A. 2003. **Parasitologia médica**. -8ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 476p.
- NEVES, D. P.; MELO, A. L. LINARDI, P. M (Orgs). 2005. **Parasitologia humana**. -11ª ed.- São Paulo: Atheneu.
- REY, L. 2002. **Parasitologia médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Disciplina:	Imunologia		
Semestre:	Oitavo	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Componentes do Sistema Imune: célula, tecidos e moléculas. Princípios das Imunidades inata e adaptativa. Seleção Clonal. Reconhecimento do Ag; - Antígenos e Imunógenos. Visão panorâmica da Resposta Imune. Estrutura Molecular dos Anticorpos. Classes de Imunoglobulinas (estrutura e funções). Codificação e expressão das Imunoglobulinas. Interação Antígeno-Anticorpo e seus efeitos. Metodologia Imunológica. Resposta imune a agentes infecto-parasitários. Vacinas e soros.

Bibliografia básica

- MATTEW, H. 2007. **Série carne e osso: Imunologia**. -1ª ed. – São Paulo: Elviesier.
- ABBAS, A. K.; POBER, J. S. & LICHTMAN, A. H. 2002. **Imunologia celular e molecular**. – 4ª ed. – São Paulo: Revinter.
- FORTE, W. N. 2004. **Imunologia: básica e aplicada**. Artmed.
- RODELLE, B. 1997. **Novos conceitos em imunologia**. Andrei.
- ROITT, I. & RABSON, A. 2003. **Imunologia básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Disciplina:	Bases para educação ambiental – uma prática pedagógica		
Semestre:	Oitavo	Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: A prática reflexiva. A pesquisa em educação com ênfase em Educação Ambiental. Histórico da Educação Ambiental no contexto nacional e internacional incluindo as principais conferências e documentos. Pressupostos teóricos e filosóficos da Educação Ambiental. Educação Ambiental formal e não formal. Transversalidade curricular. Problemas sócio-ambientais e a Educação Ambiental. Instituições (governamentais e não governamentais) que atuam na área ambiental.

Bibliografia básica

- VEIGA-NETO, A.J. 1994. **Ciência, Ética e Educação Ambiental, num cenário pós-moderno**. Porto Alegre: Educação & Realidade.
- DIAS, G. F. 2000. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 6.ed. rev. e ampl. São Paulo: Gaia.

VIEZZER, M. & OVALLES, O. 1995. **Manual Latino-Americano de Educação Ambiental**. São Paulo: Gaia.

PNMA –Programa Nacional do Meio Ambiente Diretrizes de pesquisa aplicada ao planejamento e gestão ambiental/ Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brasília, (coleção Meio Ambiente. Série Diretrizes-Gestão Ambiental). 1995.

SENADO FEDERAL AGENDA 21 (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS, SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, Brasília: Subsecretaria de Edições Técnicas. 1997.

VALLE, C. E. 1995. **Qualidade Ambiental: o desafio de ser competitivo protegendo o meio ambiente: (como se preparar para as normas iso 14.000)**/ Cyro Eyer do Valle. São Paulo: Pioneira.

Disciplina:	Estágio supervisionado IV		
Semestre:	Oitavo	Carga horária:	100h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Diagnóstico escolar – pesquisa. Planejamento curricular para o ensino fundamental. Parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental. Plano de curso para o ensino fundamental. Seleção de conteúdos de ciências. Plano de aulas. Planejamento de atividades práticas, extraclasse e avaliação.

DISCIPLINAS ELETIVAS

Disciplina:	Técnicas de orientação para trabalho de campo		
Semestre:		Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Natureza e objetivos da pesquisa. Hipóteses e principais problemas de pesquisas. Elementos de técnicas de coleta e de análise de dados. Projeto e relatório de pesquisa.

Bibliografia básica

RUDIO, F. V. 1979. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. São Paulo: Vozes.

Disciplina:	Malacologia		
Semestre:		Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Introdução aos Mollusca. Principais características de: Aplacóforos, Placóforos, Gastrópodos, Bivalves e Cefalópodes. Importância econômica e ecológica dos principais representantes dos Mollusca.

Bibliografia básica

BARNES, R. S. K.; CALOW, P. & OLIVE, P. J. W. 1995. **Invertebrados**. São Paulo: Atheneu.

BRUSCA, R. C. & G. J. BRUSCA. 2007. **Invertebrados**. – 2ª ed. – Rio de Janeiro, Guanabara Koogan. 968p.

HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L. S. & LARSON, A. 2004. **Princípios integrados de zoologia**. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

MARGULIS, L. & SCHWARTZ, K. V. 2001. **Cinco reinos: um guia ilustrado dos filós de vida na terra**. –3ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

RUPPERT, R.; R. S. FOX & R. D. BARNES. 2005. **Zoologia dos invertebrados uma abordagem funcional – evolutiva**. – 7ª ed. – São Paulo, Rocca. 1145p.

STORER, T. L.; USINGER, R. L. & STEBBINS, R. C. 2002. **Zoologia geral**. – 6ª ed. – São Paulo: Companhia Editora Nacional.

Disciplina:	Poluição e defesa do meio ambiente		
Semestre:		Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Problemas ambientais da atualidade. Alimentação X impacto ambiental. Poluição do ar, da água e do solo. Produção de resíduos sólidos e líquidos. Agrotóxicos e meio ambiente. Legislação ambiental.

Bibliografia básica

VEIGA-NETO, A.J. 1994. **Ciência, Ética e Educação Ambiental, num cenário pós-moderno.** Porto Alegre: Educação & Realidade.

DIAS, G. F. 2000. **Educação ambiental: princípios e práticas.** 6.ed. rev. e ampl. São Paulo: Gaia.

VIEZZER, M. & OVALLES, O. 1995. **Manual Latino-Americano de Educação Ambiental.** São Paulo: Gaia.

PNMA –Programa Nacional do Meio Ambiente Diretrizes de pesquisa aplicada ao planejamento e gestão ambiental/ Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brasília, (coleção Meio Ambiente. Série Diretrizes-Gestão Ambiental). 1995.

SENADO FEDERAL AGENDA 21 (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS, SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, Brasília: Subsecretaria de Edições Técnicas. 1997.

VALLE, C. E. 1995. **Qualidade Ambiental: o desafio de ser competitivo protegendo o meio ambiente: (como se preparar para as normas iso 14.000)/** Cyro Eyer do Valle. São Paulo: Pioneira.

Disciplina:	Arachnologia		
Semestre:		Carga horária:	40h
Código:		Pré-requisito:	

EMENTA: Introdução a Arachnologia. Principais características dos Chelicerata. Importância econômica e ecológica das ordens: Araneae, Scorpiones e Pseudoscorpiones, Opiliones, Uropigy e Palpigrade, Schizonomida, Amplypygi, Solifugae e Rocinulei e Acari.

Bibliografia básica

- BARNES, R. S. K.; CALOW, P. & OLIVE, P. J. W. 1995. **Invertebrados**. São Paulo: Atheneu.
- BRUSCA, R. C. & G. J. BRUSCA. 2007. **Invertebrados**. – 2ª ed. – Rio de Janeiro, Guanabara Koogan. 968p.
- HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L. S. & LARSON, A. 2004. **Princípios integrados de zoologia**. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- MARGULIS, L. & SCHWARTZ, K. V. 2001. **Cinco reinos: um guia ilustrado dos filós de vida na terra**. –3ª ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- RUPPERT, R.; R. S. FOX & R. D. BARNES. 2005. **Zoologia dos invertebrados uma abordagem funcional – evolutiva**. – 7ª ed. – São Paulo, Rocca. 1145p.
- STORER, T. L.; USINGER, R. L. & STEBBINS, R. C. 2002. **Zoologia geral**. – 6ª ed. – São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- SANTOS, E. 1982. **O mundo dos artrópodos**. Belo Horizonte: Itatiaia.
- MANUAL DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO POR ANIMAIS PEÇONHENTOS. 1998. Brasília: Fundação Nacional de Saúde.

6. ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O estágio supervisionado deverá possibilitar ao futuro professor a oportunidade de vivenciar diferentes situações durante o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem, assim como, refletir sobre estas situações juntamente com os orientadores do Estágio e a equipe de professores da Escola, a fim de que, possa buscar novas alternativas para sua prática educativa.

De acordo com a Resolução CNE/CP 1, este estágio deverá ser realizado em escolas de Educação básica a partir do início da segunda metade do curso e deverá resultar num intercâmbio de colaboração Universidade/Escola. A Resolução CNE/CP 2 estabelece que a carga horária do Estágio Curricular Supervisionado deve ser de 400 (quatrocentas horas), embora para os alunos que já exerçam atividade docente regular na educação básica, esta carga horária poderá ser reduzida em até 200 (duzentas) horas.

O planejamento e a execução das práticas realizadas durante o Estágio, deverão estar apoiadas nas reflexões desenvolvidas durante todo o curso de formação. As avaliações dos resultados obtidos (que podem ser apresentadas na forma de relatório final do Estágio) poderão servir para avaliar e redirecionar a estrutura curricular do curso. Portanto, esta avaliação deve ser feita por uma equipe de professores e, sempre que possível, com professores das escolas onde os estágios foram realizados a fim de analisar os problemas encontrados, propor soluções etc., contribuindo assim, para a melhoria do ensino na mesma.

Deve-se ficar bem claro que o Estágio Curricular não deve ser a única etapa do curso em que os alunos deverão ter a oportunidade de vivenciar a prática educativa. Muito pelo contrário, durante todo o desenvolvimento das atividades do Curso a prática pedagógica deverá estar presente em no mínimo 400 (quatrocentas) horas como institui a resolução CNE/CP 1 e 2, que estabelece :

- ✓ *“A prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso”.*
- ✓ *“A prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor”.*
- ✓ *“No interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática”.*
- ✓ *“Em tempo e espaço curricular específico, a coordenação da dimensão prática transcenderá o estágio e terá como finalidade promover a articulação das diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar”.*
- ✓ *“A prática será desenvolvida com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando à atuação em situações contextualizadas, com o registro dessas observações realizadas e a resolução de situações-problema”.*
- ✓ *“A presença da prática profissional na formação do professor, que não prescinde da observação e ação direta, poderá ser enriquecida com tecnologias da informação, incluídos o computador e o vídeo, narrativas orais e escritas de professores, produções de alunos, situações simuladoras e estudo de casos”.*

Portanto, cada disciplina ou atividade do curso deverá ter sua dimensão prática. Isto é particularmente importante para as disciplinas da área específica de

Biologia. Os professores destas disciplinas, ao mesmo tempo em que desenvolverão os conteúdos específicos, deverão desenvolver atividades tais como: realização de seminários, planejamento e execução de unidades didáticas, elaboração de textos didáticos, análise de livros didáticos, análise e utilização de kits experimentais etc.

7. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é um trabalho (estudo) realizado pelo aluno e orientado por um professor da UFAL, o qual, engloba atividades práticas e/ou teóricas permitindo ao aluno a ampliação, aplicação e demonstração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso e também aplicar a metodologia científica na execução do mesmo. Os temas abordados nos TCC's deverão preferencialmente ser direcionado para a área de formação dos alunos, que é o Ensino da Biologia e será computada uma carga horária de 80 horas, não sendo oferecido como disciplina. No entanto, é um requisito obrigatório para integralização do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Quanto às formas de apresentação poderá ser além da monografia acadêmica, um memorial, portfólio, relatório de projeto didático-pedagógico desenvolvido, relatório de pesquisa educacional desenvolvida ou elaboração de projeto pedagógico para a realidade educacional em que vive.

O TCC será desenvolvido pelo aluno graduando a partir do 6º semestre e será devidamente acompanhado por um Orientador. As linhas de pesquisa propostas para a realização das monografias estão apresentadas e associadas aos planos teórico e prático (Quadro III). Para cada linha de pesquisa o Colegiado do Curso indicará um **ORIENTADOR ACADÊMICO** que será responsável pelo cadastramento dos orientadores docentes ou pesquisadores, como também, pela discussão sobre as escolhas dos temas dos TCC's visando promover a integração entre os docentes e discentes nas reflexões sobre os temas escolhidos. A orientação de um TCC por um professor externo ao curso de Biologia da UFAL será permitida desde que sua solicitação como Professor-Orientador tenha sido aprovada pelo Colegiado do Curso.

Quadro III – Linhas de Pesquisa propostas para o desenvolvimento das monografias ou Trabalho final de Conclusão de Curso (TCC).

LINHAS DE PESQUISA	PLANO TEÓRICO	PLANO PRÁTICO
Biodiversidade	Abordagem do saber ambiental: manejo e conservação ambiental a fauna, a flora, os microorganismos e as relações do homem com os diferentes ambientes.	Diagnóstico sobre o ensino da conservação ambiental na rede pública estadual e/ou municipal, assim como, nas particulares. Vivenciando experiências e construindo um mundo de possibilidades.
Etno e Sociodiversidade	Mapas cognitivos como método de coleta das imagens da “natureza”; Etnoecologia abrangente como método de integrar conhecimentos diferentes. Estudos e pesquisas sobre o ensino da conservação ambiental na rede pública (municipal ou estadual) e privada.	Diagnóstico sobre o saber ambiental na escola: a fauna, a flora e as relações do homem com o ambiente.
Educação Ambiental nas Escolas	Abordagem sobre ensinar e aprender em Educação Ambiental: correntes de pensamento, valores, ética e dimensões local e global.	Diagnóstico da Educação ambiental na rede pública (estadual e/ou municipal) e privada.
Ser Humano e Saúde Ambiental	Abordagem sobre condições ambientais mais favoráveis à instalação da doença; por que certa doença é ausente de certos grupos sociais; quais as características de	Diagnóstico da Saúde ambiental de determinada comunidade escolar estadual e/ou municipal. Desenvolver ou sugerir medidas

	vida das pessoas que adoecem; por que certas doenças voltam a crescer e por que nem todas as pessoas infectadas ficam doentes.	mitigadoras.
Recursos Tecnológicos	O uso da tecnologia para a assegurar conservação dos recursos naturais; melhoramento genético; saneamento básico; coleta e tratamento do lixo; poluição, captação e armazenamento da água, solo e atividades humanas e diversidade de equipamentos.	Diagnostico do uso das tecnologias nas pesquisas de Órgãos da rede pública em Alagoas.

8. ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICOS-CULTURAIS

Propomos algumas atividades complementares à formação do Licenciado em Ciências Biológicas, que visam propiciar uma complementação de sua postura de estudioso e pesquisador, integralizando o currículo, tais como, a produção de monografias e a participação em programas de iniciação científica, assim como, a docência. Incorporação das Atividades Complementares de Graduação em que se prevê a validação no histórico de atividades que vão desde disciplinas ofertadas em outros cursos, passando por estágios voluntários até participação em projetos de pesquisa e extensão.

No.	ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS
1	Monitoria
2	Iniciação Científica
3	Estagio – Projeto de Extensão
4	Publicação do aluno com Prof. Orientador
5	Participação em eventos com apresentação de trabalhos
6	Participação em eventos sem apresentação de trabalhos

7	Monitoria em evento
8	Curso/Oficina/Grupo de Estudo
9	Estagio Extra Curricular
10	Representação estudantil nos conselhos da UFAL
11	Participação estudantil em Diretórios
12	Língua estrangeira (curso completo)*
13	Informática (curso completo)*
14	Estagio em ensino de Ciências e Biologia (rede publica e mínimo de 02 semestres letivos)
15	Participação em Campanhas de saúde durante o período de integralização do curso (vacinação, epidemias e prevenção)
16	Participação em organização de eventos de natureza técnico-científica
17	Mostra comentada de vídeos técnicos durante o período de integralização do Curso.

* Desde que tenha sido realizado em dois semestres letivos.

9. AVALIAÇÃO

Avaliação Institucional

A avaliação permanente do Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas a ser implementado com esta proposta é importante para aferir o sucesso do novo currículo para o curso, como também, para certificar-se de alterações futuras que venham a melhorar este projeto, vez que, o projeto é dinâmico e deve passar por constantes avaliações, essas por sua vez, procura atender o disposto no artigo 3º, Inciso VIII, da Lei nº. 10861, de 14/04/2004.

Os mecanismos a serem utilizados deverão permitir uma avaliação institucional e uma avaliação de desempenho acadêmico – ensino e aprendizagem – de acordo com as normas vigentes, viabilizando uma análise diagnóstica e formativa durante o processo de implementação do referido projeto. Deverão ser utilizadas estratégias que possam efetivar a discussão ampla do projeto mediante um conjunto de

questionamentos previamente ordenados que busquem encontrar suas deficiências, se porventura existirem.

O curso será avaliado também pela sociedade através da ação/intervenção docente/discente expressa na produção e nas atividades concretizadas no âmbito da extensão universitária em parceria com indústrias alagoanas e estágios curriculares não obrigatórios.

O roteiro proposto pelo INEP/MEC para avaliação das condições de ensino também servirá de instrumento para avaliação, sendo o mesmo constituído pelos seguintes tópicos:

1. Organização didático-pedagógica: administração acadêmica, projeto do curso, atividades acadêmicas articuladas ao ensino de graduação;
2. Corpo docente: formação profissional, condições de trabalho, atuação e desempenho acadêmico e profissional;
3. Infra-estrutura: instalações gerais, biblioteca, instalações e laboratórios específicos.

A avaliação do desempenho docente será efetivada pelos alunos/disciplinas fazendo uso de formulário próprio e de acordo com o processo de avaliação institucional.

Avaliação Acadêmica

A avaliação é uma das etapas do processo ensino-aprendizagem que deve estar em sintonia com as metodologias de trabalho adotadas pelos docentes, as quais, deverão atender as normas definidas pela Universidade. Informamos a seguir observações quanto ao que se pressupõe obter ao se avaliar:

- ✓ “Avaliar pressupõe um projeto norteador de professores e alunos na direção da consecução de objetivos claramente explicitados, dentro de uma determinada matriz epistemológica”.
- ✓ “A avaliação é, indubitavelmente, a maior evidenciadora do plano pedagógico que está sendo aplicado. A forma como ela é praticada pode revelar os vínculos remanescentes como um modelo de ensino que teoricamente é negado. Se tais vínculos persistirem, notadamente nessa prática permeada de relações de poder, poderão comprometer a vitalidade do projeto”.

Para o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas a avaliação será considerada como um processo construtivo de conhecimento, e será percebida como uma condição que torna mais dinâmica a ação do curso pela qual se procura identificar, aferir, investigar e analisar o desenvolvimento do aluno, do docente e do curso, confirmando ou não, se a construção do conhecimento ocorreu de forma teórica e prática. Será uma das formas que se terá para verificar se o alcance dos objetivos propostos foram alcançados, a medida em que o curso está sendo integralizado. De um modo geral, a avaliação terá duas funções básicas:

1. Função diagnóstica – visa determinar a presença ou ausência de conhecimentos e habilidades, providências para estabelecimentos de novos objetivos, retomada de objetivos não atingidos, elaboração de diferentes estratégias de reforço, sondagem, projeção e retrospectiva de situação de desenvolvimento do aluno, dando-lhe elementos para verificar o que aprendeu e como aprendeu.

2. Função formativa – localiza deficiências na organização do ensino-aprendizagem, de modo a possibilitar reformulações no mesmo, e assegurar o alcance dos objetivos. Para que a avaliação tenha o caráter formativo, trabalhar-se-á seleção dos objetivos e conteúdos das disciplinas, desenvolvendo o caráter multidisciplinar e interdisciplinar sempre buscando a participação dos alunos. O curso preocupar-se-á em saber o que avaliar e como utilizará os resultados. Para tanto, estabelecerá critérios e objetivos, assim como, instrumentos que servirão para tal finalidade.

Avaliação do rendimento escolar

A avaliação do rendimento escolar se dará através de: (a) Avaliação Bimestral (AB), em número de 02 (duas) por semestre letivo; (b) Prova Final (PF), quando for o caso; (c) Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Somente poderão ser realizadas atividades de avaliação, inclusive prova final, após a divulgação antecipada de, pelo menos, 48 (quarenta e oito) horas, das notas obtidas pelo aluno em avaliações anteriores. O aluno terá direito de acesso aos instrumentos e critérios de avaliação e, no prazo de 02 (dois) dias úteis após a divulgação de cada resultado, poderá solicitar revisão da correção de sua avaliação, por uma comissão de professores designada pelo Colegiado do Curso. Será também

considerado, para efeito de avaliação, o Estágio Curricular Obrigatório, quando previsto no PPC.

Cada **Avaliação Bimestral (AB)** deverá ser limitada, sempre que possível, aos conteúdos desenvolvidos no respectivo bimestre e será resultante de mais de 01 (um) instrumento de avaliação, tais como: provas escritas e provas práticas, além de outras opções como provas orais, seminários, experiências clínicas, estudos de caso, atividades práticas em qualquer campo utilizado no processo de aprendizagem. Em cada bimestre, o aluno que tiver deixado de cumprir 01 (um) ou mais dos instrumentos de avaliação terá a sua nota, na Avaliação Bimestral (AB) respectiva, calculada considerando-se a média das avaliações programadas e efetivadas pela disciplina. Em cada disciplina, o aluno que alcançar nota inferior a 7,0 (sete) em uma das 02 (duas) Avaliações Bimestrais, terá direito, no final do semestre letivo, a ser reavaliado naquela em que obteve menor pontuação, prevalecendo, neste caso, a maior nota. A Nota Final (NF) das Avaliações Bimestrais será a média aritmética, apurada até centésimos, das notas das 02 (duas) Avaliações Bimestrais. Será aprovado, livre de prova final, o aluno que alcançar Nota Final (NF) das Avaliações Bimestrais igual ou superior a 7,00 (sete). Estará automaticamente reprovado o aluno cuja Nota Final (NF) das Avaliações Bimestrais for inferior a 5,00 (cinco). O aluno que obtiver Nota Final (NF) das Avaliações Bimestrais igual ou superior a 5,00 (cinco) e inferior a 7,00 (sete), terá direito a prestar a Prova Final (PF).

A Prova Final (PF) abrangerá todo o conteúdo da disciplina ministrada e será realizada no término do semestre letivo, em época posterior às reavaliações, conforme o Calendário Acadêmico da UFAL. Será considerado aprovado, após a realização da Prova Final (PF), em cada disciplina, o aluno que alcançar média final igual ou superior a 5,5 (cinco inteiros e cinco décimos). O cálculo para a obtenção da média final é a média ponderada da Nota Final (NF) das Avaliações Bimestrais, com peso 6 (seis), e da nota da Prova Final (PF), com peso 4 (quatro). Terá direito a uma segunda chamada o aluno que, não tendo comparecido à Prova Final (PF), comprove impedimento legal ou motivo de doença, devendo requerê-la ao respectivo Colegiado do Curso no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a realização da prova. A Prova Final, em segunda chamada, realizar-se-á até 05 (cinco) dias após a realização da primeira chamada, onde prevalecerá o mesmo critério disposto no Parágrafo único do Art. 16.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é componente curricular obrigatório em todos os Projetos Pedagógicos dos Cursos da UFAL, assumindo a seguinte conformação: I - O TCC não se constitui como disciplina, não tendo, portanto, carga horária fixa semanal, sendo sua carga horária total prevista no PPC e computada para a integralização do Curso; II - A matrícula no TCC se dará automaticamente a partir do período previsto no Projeto Pedagógico do Curso para a sua elaboração, não tendo número limitado de vagas, nem sendo necessária a realização de sua matrícula específica no Sistema Acadêmico; III - A avaliação do TCC será realizada através de 01 (uma) única nota, dada após a entrega do trabalho definitivo, sendo considerada a nota mínima 7,0 (sete), nas condições previstas no PPC; IV - Caso o aluno não consiga entregar o TCC até o final do semestre letivo em que cumprir todas as outras exigências da matriz curricular, deverá realizar matrícula-vínculo no início de cada semestre letivo subsequente, até a entrega do TCC ou quando atingir o prazo máximo para a integralização do seu curso, quando então o mesmo será desligado.

PROGRAMAS DE APOIO AOS DISCENTES

Nivelamento

O curso de nivelamento para os alunos recém ingressos no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, tem como objetivo geral, promover melhorias no desempenho acadêmico dos mesmos. Esses objetivos consistem em:

- a) Promover a integração destes entre si e com os demais discentes, e docentes do curso, de forma a incentivá-los a participar das várias atividades desenvolvidas pela Universidade;
- b) Mostrar a estrutura acadêmica e administrativa da Universidade;
- c) Apresentar informações sobre a grade curricular do curso, Colegiado do Curso, Centro Acadêmico e outros programas de interesse dos alunos;
- d) Avaliar e complementar os conhecimentos destes alunos em matérias básicas identificadas como deficientes para a compreensão dos fenômenos biológicos;
- e) Enfatizar a importância das matérias específicas para formação profissional.

Laboratório de Práticas Pedagógicas – Ensino da Biologia

A reflexão sobre o ensino das Ciências Biológicas de um modo geral tem procurado minimizar a dicotomia entre a teoria e a prática, entre a forma e o conteúdo, entre o conhecimento científico e as outras formas de conhecimento, entre a escola e a vida, entre o homem e o mundo, buscando um ensino que rompa com a idéia de repetição, fixação e memorização, valorizando o cotidiano do aluno, priorizando a criação, a problematização e a transformação.

Para que possamos enfrentar esse desafio do fazer escolar, será implantado um Laboratório de Práticas Pedagógicas – voltado para o ensino da Biologia. Nesse laboratório serão elaborados programas que visem conceber e preparar material didático (coleções, kits, etc), implementar inovações pedagógicas, assim como, desenvolvimento de novas metodologias, as quais deverão ser aplicadas em escolas públicas ou particulares da região. Poderá também ser objeto de estudo desse laboratório, a utilização do espaço para atender as demandas externas de capacitação docente da rede de ensino por meio de oficinas, bem como, a disponibilização dos modelos pedagógicos e jogos didáticos produzidos.

Monitoria

O programa de monitoria é coordenado pela Pró-Reitoria Estudantil-PROEST, tem como objetivo principal, possibilitar ao aluno o desenvolvimento de atividades de ensino-aprendizagem em determinada disciplina supervisionada por um professor orientador. Como objetivos específicos destaca-se:

- a) Assessoria ao professor nas atividades docentes;
- b) Possibilitar a interação entre docentes e discentes;
- c) Proporcionar ao monitor uma visão globalizada da disciplina a partir do aprofundamento, questionamento e sedimentação de seus conhecimentos;
- d) Desenvolver habilidades didático-pedagógicas e uma visão crítica sobre a metodologia do ensino.

REFERÊNCIAS

- BICUDO, M. A. V. e SILVA JÚNIOR, M. A. **Formação do educador:** organização da escola e do trabalho pedagógico. V.3. São Paulo: ENESP, 1999.
- FURLAN, M. e HARGREAVES, A. **A Escola como organização aprendente:** buscando uma educação de qualidade. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- LIBÂNEO, J. C. **Organização e Gestão da escola:** Teoria e Prática. 5ª ed. Goiânia: Alternativa, 2004.
- LIMA, L. C. **A Escola como organização educativa.** São Paulo: Cortez, 2001.
- PETEROSKI, H. **Trabalho coletivo na escola.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- PERRENOUD, P. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.
- VASCONCELOS, C. dos S. **Planejamento:** Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico. São Paulo: Libertad, 2001.
- VEIGA, I. P. A. e RESENDE, L. M. G. (Orgs). **Escola:** espaço do Projeto Político-Pedagógico. São Paulo: Papirus, 1998.
- VEIGA, I. P. A. e FONSECA, M. (Orgs.) **As Dimensões do Projeto Político-Pedagógico.** São Paulo: Papirus, 2001.
- VIEIRA, S. L. (Org.) **Gestão da escola:** desafios a enfrentar. Rio de Janeiro: DP&A , 2002.

ANEXOS

Quadro de docentes que constituem o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas – Campus Arapiraca/AL.

DOCENTE		FUNÇÃO	TITULAÇÃO
1.	Eliane Aparecida Holanda Cavalcanti	Coordenadora do Curso	Mestre
2.	Maria Aliete Bezerra de Lima Machado	Vice-coordenadora do curso	Mestre

**CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR**

RESOLUÇÃO CNE/CES 7, DE 11 DE MARÇO DE 2002. ^(*)

Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas.

O Presidente da Câmara de Educação Superior, no uso de suas atribuições legais e tendo em vista o disposto na Lei 9.131, de 25 de novembro de 1995, e ainda o Parecer CNE/CES 1.301/2001, homologado pelo Senhor Ministro de Estado da Educação, em 4 de dezembro de 2001, resolve:

Art. 1º As Diretrizes Curriculares para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas, integrantes do Parecer 1.301/2001, deverão orientar a formulação do projeto pedagógico do referido curso.

Art. 2º O projeto pedagógico de formação profissional a ser formulado pelo curso de Ciências Biológicas deverá explicitar:

- I - o perfil dos formandos nas modalidades bacharelado e licenciatura;
- II - as competências e habilidades gerais e específicas a serem desenvolvidas;
- III - a estrutura do curso;
- IV - os conteúdos básicos e complementares e respectivos núcleos;
- V - os conteúdos definidos para a Educação Básica, no caso das licenciaturas;
- VI - o formato dos estágios;
- VII - as características das atividades complementares; e
- VIII - as formas de avaliação.

Art. 3º A carga horária dos cursos de Ciências Biológicas deverá obedecer ao disposto na Resolução que normatiza a oferta dessa modalidade e a carga horária da licenciatura deverá cumprir o estabelecido na Resolução CNE/CP 2/2002, resultante do Parecer CNE/CP 28/2001.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

ARTHUR ROQUETE DE MACEDO
Presidente da Câmara de Educação Superior

^(*) CNE. Resolução CNE/CES 7/2002. Diário Oficial da União, Brasília, 26 de março de 2002. Seção 1, p. 13

PARECER CNE/CP 28/2001 - HOMOLOGADO

Despacho do Ministro em 17/1/2002, publicado no Diário Oficial da União de 18/1/2002, Seção 1, p. 31.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**

INTERESSADO: Conselho Nacional de Educação		UF: DF
ASSUNTO: Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena		
RELATOR(A): Carlos Roberto Jamil Cury, Éfrem de Aguiar Maranhão, Raquel Figueiredo A. Teixeira e Silke Weber		
PROCESSO(S) N.º(S): 23001.000231/2001-06		
PARECER N.º: CNE/CP 28/2001	COLEGIADO: CP	APROVADO EM: 02/10/2001

I – HISTÓRICO

A aprovação do Parecer CNE/CP 9/2001, de 8 de maio de 2001, que apresenta projeto de Resolução instituindo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, no seu Art. 12 diz *verbis*: *Os cursos de formação de professores em nível superior terão a sua duração definida pelo Conselho Pleno, em parecer e resolução específica sobre sua carga horária.*

O objetivo deste Parecer, pois, é o de dar consequência a esta determinação que reconhece uma especificidade própria desta modalidade de ensino superior. A duração da licenciatura voltada para a formação de docentes que irão atuar no âmbito da educação básica e a respectiva carga horária devem, pois, ser definidas.

Este Parecer, contudo, deve guardar coerência com o conjunto das disposições que regem a formação de docentes. Cumpre citar a Resolução CNE/CP 1/99, o Parecer CNE/CP 4/97 e a Resolução CNE/CP 2/97, o Parecer CNE/CEB 1/99 e a Resolução CNE/CEB 2/99 e, de modo especial, o Parecer CNE/CP 9/2001, o respectivo projeto de Resolução, com as alterações dadas pelo Parecer CNE/CP 27/2001.

A existência de antinomias entre estes diferentes diplomas normativos foi anotada pelo Parecer da Assessoria Técnica da Coordenação de Formação de Professores SESu/MEC, encaminhada a este Conselho, pelo Aviso Ministerial 569, de 28 de setembro de 2001, para efeito de harmonização entre eles. Desta forma o Parecer em tela foi devidamente revisto e, em consequência recebeu nova redação.

Definições gerais mínimas

Como se pode verificar pelos termos do artigo em tela, alguns conceitos devem ser definidos pelo Conselho Pleno: a *duração* e a *carga horária* dos cursos de formação de professores em nível superior que é uma *licenciatura* plena.

Duração, no caso, é o tempo decorrido entre o início e o término de um curso de ensino superior necessário à efetivação das suas diretrizes traduzidas no conjunto de seus componentes curriculares. A duração dos cursos de licenciatura pode ser contada por *anos letivos*, por *dias de trabalho escolar efetivados* ou por *combinação* desses fatores. Se a duração de um tempo obrigatório é o mínimo para um teor de excelência, obviamente isto não quer dizer impossibilidade de adequação às variações de aproveitamento dos estudantes.

Já a *carga horária* é número de horas de atividade científico-acadêmica, número este expresso em legislação ou normatização, para ser cumprido por uma instituição de ensino superior, a fim de preencher um dos requisitos para a validação de um diploma que, como título nacional de valor legal idêntico, deve possuir uma referência nacional comum.

A noção de carga horária pressupõe uma unidade de tempo útil relativa ao conjunto da duração do curso em relação à exigência de efetivo trabalho acadêmico.

A *licenciatura* é uma licença, ou seja trata-se de uma autorização, permissão ou concessão dada por uma autoridade pública competente para o exercício de uma atividade profissional, em conformidade com a legislação. A rigor, no âmbito do ensino público, esta licença só se completa após o resultado bem sucedido do estágio probatório exigido por lei.

O diploma de licenciado pelo ensino superior é o documento oficial que atesta a concessão de uma licença. No caso em questão, trata-se de um título acadêmico obtido em curso superior que faculta ao seu portador o exercício do magistério na educação básica dos sistemas de ensino, respeitadas as formas de ingresso, o regime jurídico do serviço público ou a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

Deve-se, em primeiro lugar, fazer jus ao inciso XIII do Art. 5º da Constituição que assegura o livre exercício profissional *atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer*. Uma das leis diretamente concernente a estas *qualificações* está na Lei 9.394/96: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Com efeito, diz o Art. 62 desta Lei:

“A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal.”

Esta *qualificação* exigida para o exercício profissional da docência no ensino regular dos sistemas é a condição *sine qua non* do que está disposto no Art. 67, face aos sistemas públicos, constante do Título VI da Lei: Dos Profissionais da Educação.

“Os sistemas de ensino promoverão a valorização dos profissionais da educação, assegurando-lhes, inclusive nos termos dos estatutos e dos planos de carreira do magistério público:

I - ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos;

...”

Trata-se, pois, de atender às qualificações profissionais exigidas pela Constituição e pela LDB, em boa parte já postas no parecer CNE/CP 9/2001 e começar a efetivar as metas do Capítulo do Magistério da Educação Básica da Lei 10.172, de 9 de janeiro de 2001, conhecida como Plano Nacional de Educação.

Cumpra-se completá-las no que se refere à duração e carga horária das licenciaturas cumprindo o disposto no Art. 12 do Parecer CNE/CP 9/2001.

Duração e Carga Horária antes da Lei 9.394/96

O debate sobre a carga horária e duração dos cursos de graduação sempre foi bastante diferenciado ao longo da história da educação envolvendo múltiplos aspectos entre os quais os contextuais.

Pode-se tomar como referência o Estatuto das Universidades Brasileiras sob a gestão do Ministro da Educação e Saúde Pública Francisco Campos em 1931. Trata-se do Decreto 19.852/31, de 11/4/31. Por ele se cria a Faculdade de Educação, Ciências e Letras que teria entre suas funções a de qualificar pessoas aptas para o exercício do magistério através de um currículo seriado desejável e com algum grau de composição por parte dos estudantes. A rigor, a efetivação deste decreto só se dará mesmo em 1939.

A Lei 452 do governo Vargas, de 5/7/1937, organiza a Universidade do Brasil e da qual constaria uma Faculdade Nacional de Educação com um curso de educação. Nele se lê que a Faculdade Nacional de Filosofia terá como finalidades preparar trabalhadores intelectuais, realizar pesquisas e preparar candidatos ao magistério do ensino secundário e normal.

Esta faculdade seria regulamentada pelo Decreto-lei 1.190, de 4/4/1939. Ela passava a contar com uma seção de Pedagogia constituída de um curso de pedagogia de 3 anos que forneceria o título de Bacharel em Pedagogia. Fazia parte também uma seção especial: o curso de didática de 1 ano e que, quando cursado por bacharéis, daria o título de licenciado, permitindo o exercício do magistério nas redes de ensino. Este é o famoso esquema que ficou conhecido como **3 + 1**.

O Estatuto das Universidades Brasileiras de 1931 teve vigência legal até a entrada em vigor da Lei 4.024/61. Nela pode-se ler nos seus artigos 68 e 70, respectivamente:

“Os diplomas que conferem privilégio para o exercício de profissões liberais ou para a admissão a cargos públicos ficam sujeitos a registro no Ministério da Educação e Cultura, podendo a lei exigir a prestação de exames e provas de estágio perante os órgãos de fiscalização e disciplina das profissões respectivas.”

“O currículo mínimo e a duração dos cursos que habilitem à obtenção de diploma capaz de assegurar privilégios para o exercício da profissão liberal serão fixados pelo Conselho Federal de Educação.”

O Parecer CFE 292/62, de 14/11/62, estabeleceu a carga horária das matérias de formação pedagógica a qual deveria ser acrescida aos que quisessem ir além do bacharelado.

Esta duração deveria ser de, no mínimo, 1/8 do tempo dos respectivos cursos e que, neste momento, eram escalonados em 8 semestres letivos e seriados.

O Parecer CFE 52/65, de 10/2/1965, da autoria de Valmir Chagas foi assumido na Portaria Ministerial 159, de 14 de junho de 1965, que fixa critérios para a duração dos cursos superiores. Ao invés de uma inflexão em anos de duração passa-se a dar preferência para horas-aula como critério da duração dos cursos superiores dentro de um ano letivo de 180 dias.

Antecedendo a própria reforma do ensino superior de 1968, o Decreto-lei 53, de 1966, trazia, como novidade, a fragmentação das Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras e a criação de uma unidade voltada para a formação de professores para o ensino secundário e de especialistas em educação: a Faculdade de Educação. Poucas Universidades encamparam este decreto-lei no sentido da alteração propiciada por ele.

A Lei 5.540/68 dizia em seu Art. 26 que cabia ao Conselho Federal de Educação fixar *o currículo mínimo e a duração mínima dos cursos superiores correspondentes a profissões regulamentadas em lei e de outros necessários ao desenvolvimento nacional.*

O Parecer CFE 672/69, de 4/9/69, conduz à Resolução 9/69 de 10/10/69. Este parecer reexamina o Parecer 292/62 no qual se teve a fixação das matérias pedagógicas da licenciatura, especialmente com relação ao tempo de duração da formação pedagógica no âmbito de cada licenciatura. A Resolução 9/69, de 10/10/1969, fixava a formação pedagógica em 1/8 das horas obrigatórias de trabalho de cada licenciatura voltada para o ensino de 2º grau.

A Indicação CFE 8/68, de 4/6/68, reexaminou os currículos mínimos, a respectiva duração dos cursos superiores e as matérias obrigatórias entendidas como "matéria-prima" a serem reelaboradas. Desta Indicação, elaborada antes da Lei 5.540/68, decorre o Parecer CFE 85/70, de 2/2/70, já sob a reforma universitária em curso. Este Parecer CFE 85/70 mantém as principais orientações da Indicação CFE 8/68 e fixa a duração dos cursos a ser expressa em horas-aula e cuja duração mínima seria competência do CFE estabelecê-la sob a forma de currículos mínimos.

O Parecer 895/71, de 9/12/71, examinando a existência da licenciatura curta face à plena e as respectivas horas de duração, propõe para as primeiras uma duração entre 1200 e 1500 horas e para as segundas uma duração de 2.200 a 2.500 horas de duração.

A Resolução CFE 1/72 fixava entre 3 e 7 anos com duração variável de 2200h e 2500h as diferentes licenciaturas, respeitados 180 dias letivos, estágio e prática de ensino. Tal Resolução se vê reconfirmada pela Indicação 22/73, de 8/2/73.

Pode-se comprovar a complexidade e a diferenciação da duração nos modos de se fazer as licenciaturas através de um longo período de nossa história.

A LDB, de 1996, vai propor um novo paradigma para a formação de docentes e sua valorização.

A Lei 9.394/96

A Constituição de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 insistem na valorização do magistério e em um padrão de qualidade cujo teor de excelência deve dar consistência à formação dos profissionais do ensino.

O Parecer CNE/CP 9/2001, ao interpretar e normatizar a exigência formativa desses profissionais, estabelece um novo paradigma para esta formação. O padrão de qualidade se dirige para uma formação holística que atinge todas as atividades teóricas e práticas articulando-as em torno de eixos que redefinem e alteram o processo formativo das legislações passadas. A relação teoria e prática deve perpassar todas estas atividades as quais devem estar articuladas entre si tendo como objetivo fundamental formar o docente em nível superior.

As exigências deste novo paradigma formativo devem nortear a atuação normativa do Conselho Nacional de Educação com relação ao objeto específico deste parecer, ao interpretar as injunções de caráter legal.

A LDB de 1996, apesar de sua flexibilidade, não deixou de pontuar características importantes da organização da educação superior. A flexibilidade não significa nem ausência de determinadas imposições e nem de parâmetros reguladores. Assim, pode-se verificar, como no Título IV da lei sob o nome Da Educação Superior, nível próprio do objeto deste parecer, tem alguns parâmetros definidos. O primeiro deles é o número de dias do ano letivo de trabalho acadêmico efetivo e as garantias que o estudante deve ter, ao entrar em uma instituição de ensino superior, em saber seus direitos.

Veja-se o Art. 47, verbis:

Na educação superior, o ano letivo regular, independente do ano civil, tem, no mínimo, duzentos dias de trabalho acadêmico efetivo, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver.

§1º As instituições informarão aos interessados, antes de cada período letivo, os programas dos cursos e demais componentes curriculares, sua duração, requisitos, qualificações dos professores, recursos disponíveis e critérios de avaliação, obrigando-se a cumprir as respectivas condições.

§2º Os alunos que tenham extraordinário aproveitamento nos estudos, demonstrado por meio de provas e outros instrumentos de avaliação específicos, aplicados por banca examinadora especial, poderão ter abreviada a duração dos seus cursos, de acordo com as normas dos sistemas de ensino. (grifos adicionados)

...

§4º As instituições de educação superior oferecerão, no período noturno, cursos de graduação nos mesmos padrões de qualidade mantidos no período diurno, sendo obrigatória a oferta noturna nas instituições públicas, garantida a necessária previsão orçamentária.

Ainda que alunos excepcionais possam ter abreviada a *duração* de seu curso, a regra geral é a da informação precisa da *duração* dos programas dos cursos e dos seus componentes curriculares e que no conjunto exigem trabalho acadêmico efetivo. É bastante claro que o trabalho acadêmico deve ser mensurado em horas, mas o conteúdo de sua integralização implica tanto o ensino em sala de aula quanto outras atividades acadêmicas estabelecidas e planejadas no projeto pedagógico.

A LDB, no Art. 9º, ao explicitar as competências da União diz no seu inciso VII que ela incumbir-se-á de *baixar normas gerais sobre cursos de graduação e pós-graduação*. Aliás, é no § 1º deste artigo que se aponta o Conselho Nacional de Educação de cujas funções faz parte a normatização das leis.

Já no capítulo próprio do ensino superior da LDB há pontos relativos à autonomia universitária. Assim, diz o Art. 53, I e II:

No exercício de sua autonomia, são asseguradas às universidades, sem prejuízo de outras, as seguintes atribuições

I - criar, organizar e extinguir, em sua sede, cursos e programas de educação superior previstos nesta Lei, obedecendo às normas gerais da União e, quando for o caso, do respectivo sistema de ensino;

II - fixar os currículos dos seus cursos e programas, observadas as diretrizes gerais pertinentes; (grifos adicionados)

Desse modo, fica claro que as Instituições de Ensino Superior, respeitadas *as normas gerais* (Art. 9º, VII da LDB) pertinentes, deverão fixar os currículos de seus cursos e programas (Art. 53, II).

No seu conjunto, elas prevêem uma composição de elementos obrigatórios e facultativos articulados entre si. Entre os elementos obrigatórios apontados, ela distingue e compõe, ao mesmo tempo, dias letivos, prática de ensino, estágio e atividades acadêmico-científicas. Entre os elementos facultativos expressamente citados está a monitoria.

Os dias letivos, independentemente do ano civil, são de 200 dias de trabalho acadêmico efetivo.

No caso de prática de ensino, deve-se respeitar o Art. 65 da LDB, verbis:

A formação docente, exceto para a educação superior, incluirá prática de ensino de, no mínimo, trezentas horas.

Logo, um mínimo de 300 horas de prática de ensino é um componente obrigatório na duração do tempo necessário para a integralização das atividades acadêmicas próprias da formação docente.

Além disso, há a obrigatoriedade dos estágios. À luz do Art. 24 da Constituição Federal, eles devem ser normatizados pelos sistemas de ensino.

O Art. 82 da LDB diz:

Os sistemas de ensino estabelecerão as normas para realização dos estágios dos alunos regularmente matriculados no ensino médio ou superior em sua jurisdição.

Parágrafo único. O estágio realizado nas condições deste artigo não estabelecem vínculo empregatício, podendo o estagiário receber bolsa de estágio, estar segurado contra acidentes e ter cobertura previdenciária prevista na legislação específica.

Ora, os estágios fazem parte destas qualificações, reconhecidas pela CLT, e se inserem dentro das normas gerais conferidas por lei à União. Os estágios supervisionados de ensino também partilham destas qualificações.

O Parágrafo único do Art. 82 reconhece as figuras de um seguro contra acidentes e de uma cobertura previdenciária *prevista na legislação específica* e faculta a existência de bolsa de estágio.

A Lei 6.494/77, de 7/12/1977, regulamentada pelo Decreto 87.497/82, se refere ao estágio curricular de estudantes. Este decreto, em seu Art. 4º letra b, dispõe sobre o tempo do estágio curricular supervisionado e que não pode ser inferior a um (1) semestre letivo e, na letra a, explicita a obrigatoriedade da inserção do estágio no cômputo das atividades didático-curriculares. A Lei 8.859, de 23/3/1994, manteve o teor da Lei 6.494/77, mas a estende para o estágio da educação dos portadores de necessidades especiais.

A lei do estágio de 1977, no seu todo, não foi revogada nem pela LDB e nem pela Medida Provisória 1.709, de 27/11/98, exceto em pequenos pontos específicos. Assim, o Parágrafo único do Art. 82 da LDB altera o Art. 4º da Lei 6.494/77. Já a Medida Provisória 1.709/98 modifica em seu Art. 4º o § 1º do Art. 1º da Lei 6.494/77 e que passou a vigorar com a seguinte redação:

§ 1º Os alunos a que se refere o caput deste artigo devem "comprovadamente, estar frequentando cursos de educação superior, de ensino médio, de educação profissional de nível médio ou superior ou escolas de educação especial."

Já o Decreto regulamentador 87.497/82 da Lei 6.494/77 não conflita com o teor das Leis 9.394/96 e 9.131/95. A Lei de Introdução ao Código Civil, Decreto-lei 4.657/42 diz:

Art. 2º § 1º A lei posterior revoga a anterior quando expressamente o declare, quando seja com ela incompatível ou quando regule inteiramente a matéria de que tratava a lei anterior.

A redação do Art. 82 não deixa margem a dúvidas quanto à sua natureza: ele pertence ao âmbito das competências concorrentes próprias do sistema federativo. Assim sendo, ele deve ser lido à luz do Art. 24 da Constituição Federal de 1988.

A Lei 6.494/77, modificada pela Medida Provisória 1.709/98, e o seu Decreto regulamentador 87.497/82 ao serem recebidos pela Lei 9.394/96 exigem, para o estágio supervisionado de ensino, um mínimo de 1 (um) semestre letivo ou seja 100 dias letivos. Por

¹ O Art. 1º da Lei 6.494/77 dizia *As Pessoas Jurídicas de Direito Privado, os Órgãos da Administração Pública e as Instituições de Ensino podem aceitar, como estagiários, alunos regularmente matriculados e que venham frequentando, efetivamente, cursos vinculados à estrutura do ensino público e particular, nos níveis superior e profissionalizante* (a parte por nós grifada foi, no caso, o objeto da Medida Provisória 1.709/98)

isso mesmo, a Portaria 646, de 14 de maio de 1997, e que regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 do Decreto 2.208/97 diz em seu Art. 13 que *são mantidas as normas referentes ao estágio supervisionado até que seja regulamentado o Art. 82 da Lei 9.394/96.*

Outro ponto a ser destacado na formação dos docentes para atuação profissional na educação básica e que pode ser contemplado para efeito da duração das licenciaturas é a monitoria. Veja-se o disposto no Art. 84 da LDB:

Os discentes da educação superior poderão ser aproveitados em tarefas de ensino e pesquisa pelas respectivas instituições, exercendo funções de monitoria, de acordo com seu rendimento e seu plano de estudos.

Não resta dúvida que estes pontos não devem e não podem ser entendidos como atividades estanques ou como blocos mecânicos separados entre si. Estes pontos devem e podem formar um todo em que todas as atividades teórico-práticas devem ser articuladas em torno de um projeto pedagógico elaborado de modo orgânico e consistente. Por isso as normas gerais devem estabelecidas, sob a forma de diretrizes de tal modo que elas sejam referenciais de qualidade para todas as atividades teórico-práticas e para a validade nacional do diploma de licenciado e como expressão da articulação entre os sistemas de ensino.

II - MÉRITO

A delimitação de seqüências temporais de formação, o estabelecimento de tempos específicos para a sua realização em nível superior, consideradas as características de áreas de conhecimento e de atuação profissional, integram a tradição nacional e internacional. Assim é que a formação de profissionais cujo título permite o exercício de determinada atividade profissional requer um tempo de duração variável de país a país, de profissão a profissão. Esta variabilidade recobre também as etapas a seguir como o formato adotado para a sua inserção no debate teórico da área de suas especialidades, bem como na discussão sobre a prática profissional propriamente dita, e as correspondentes formas de avaliação, titulação, credenciamento utilizadas.

Os cursos de graduação, etapa inicial da formação em nível superior a ser necessariamente complementada ao longo da vida, terão que cumprir, conforme o Art. 47 da Lei 9.394/96, no ano letivo regular, no mínimo, 200 (duzentos) dias de trabalho acadêmico efetivo em cada um dos anos necessários para a completude da qualificação exigida.

A obrigatoriedade das 300 (trezentas) horas de prática de ensino são exigidas como patamar mínimo no Art. 65 da LDB e estão contempladas no Parecer CNE/CP 9/2001 e respectiva Resolução.

Mas dada sua importância na formação profissional de docentes, consideradas as mudanças face ao paradigma vigente até a entrada em vigor da nova LDB, percebe-se que este mínimo estabelecido em lei não será suficiente para dar conta de todas estas exigências em especial a associação entre teoria e prática tal como posto no Art. 61 da LDB.

Só que uma ampliação da carga horária da prática de ensino deve ser justificada.

A prática não é uma cópia da teoria e nem esta é um reflexo daquela. A prática é o próprio modo como as coisas vão sendo feitas cujo conteúdo é atravessado por uma teoria. Assim a realidade é um movimento constituído pela prática e pela teoria como momentos de um dever mais amplo, consistindo a prática no momento pelo qual se busca fazer algo, produzir alguma coisa e que a teoria procura conceituar, significar e com isto administrar o campo e o sentido desta atuação.

Esta relação mais ampla entre teoria e prática recobre múltiplas maneiras do seu acontecer na formação docente. Ela abrange, então, vários modos de se fazer a prática tal como expostos no Parecer CNE/CP 9/2001.

“Uma concepção de prática mais como componente curricular implica vê-la como uma dimensão do conhecimento, que tanto está presente nos cursos de formação nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio nos momentos em que se exercita a atividade profissional.”(Parecer CNE/CP 9/2001, p. 22)

Assim, há que se distinguir, de um lado, a prática como componente curricular e, de outro, a prática de ensino e o estágio obrigatório definidos em lei. A primeira é mais abrangente: contempla os dispositivos legais e vai além deles.

A prática como componente curricular é, pois, uma prática que produz algo no âmbito do ensino. Sendo a prática um trabalho consciente cujas diretrizes se nutrem do Parecer 9/2001 ela terá que ser uma atividade tão flexível quanto outros pontos de apoio do processo formativo, a fim de dar conta dos múltiplos modos de ser da atividade acadêmico-científica. Assim, ela deve ser planejada quando da elaboração do projeto pedagógico e seu acontecer deve se dar desde o início da duração do processo formativo e se estender ao longo de todo o seu processo. Em articulação intrínseca com o estágio supervisionado e com as atividades de trabalho acadêmico, ela concorre conjuntamente para a formação da identidade do professor como educador.

Esta correlação teoria e prática é um movimento contínuo entre saber e fazer na busca de significados na gestão, administração e resolução de situações próprias do ambiente da educação escolar.

A prática, **como componente curricular**, que terá necessariamente a marca dos projetos pedagógicos das instituições formadoras, ao transcender a sala de aula para o conjunto do ambiente escolar e da própria educação escolar, pode envolver uma articulação com os órgãos normativos e com os órgãos executivos dos sistemas. Com isto se pode ver nas políticas educacionais e na normatização das leis uma concepção de governo ou de Estado em ação. Pode-se assinalar também uma presença junto a agências educacionais não escolares tal como está definida no Art. 1º da LDB. Professores são ligados a entidades de representação profissional cuja existência e legislação eles devem conhecer previamente. Importante também é o conhecimento de famílias de estudantes sob vários pontos de vista, pois eles propiciam um melhor conhecimento do *ethos* dos alunos.

É fundamental que haja tempo e espaço para a prática, **como componente curricular**, desde o início do curso e que haja uma supervisão da instituição formadora como forma de apoio até mesmo à vista de uma avaliação de qualidade.

Ao se considerar o conjunto deste Parecer em articulação com o novo paradigma das diretrizes, com as exigências legais e com o padrão de qualidade que deve existir nos cursos de licenciaturas, ao mínimo legal de 300 horas deve-se acrescentar mais 100 horas que, além de ampliar o leque de possibilidades, aumente o tempo disponível para cada forma de prática escolhida no projeto pedagógico do curso. As trezentas horas são apenas o mínimo abaixo do qual não se consegue dar conta das exigências de qualidade. Assim torna-se procedente acrescentar ao tempo mínimo já estabelecido em lei (300 horas) mais um terço (1/3) desta carga, perfazendo **um total de 400 horas**.

Por outro lado, é preciso considerar um outro componente curricular obrigatório integrado à proposta pedagógica: **estágio curricular supervisionado de ensino** entendido como o tempo de aprendizagem que, através de um período de permanência, alguém se demora em algum lugar ou ofício para aprender a prática do mesmo e depois poder exercer uma profissão ou ofício. Assim o estágio curricular supervisionado supõe uma relação pedagógica entre alguém que já é um profissional reconhecido em um ambiente institucional de trabalho e um aluno estagiário. Por isso é que este momento se chama *estágio curricular supervisionado*.

Este é um momento de formação profissional do formando seja pelo exercício direto *in loco*, seja pela presença participativa em ambientes próprios de atividades daquela área profissional, sob a responsabilidade de um profissional já habilitado. Ele não é uma atividade facultativa sendo uma das condições para a obtenção da respectiva licença. Não se trata de uma atividade avulsa que angarie recursos para a sobrevivência do estudante ou que se aproveite dele como mão-de-obra barata e disfarçada. Ele é necessário como momento de preparação próxima em uma unidade de ensino.

Tendo como objetivo, junto com a prática, **como componente curricular**, a relação *teoria e prática social* tal como expressa o Art. 1º, § 2º da LDB, bem como o Art. 3º, XI e tal como expressa sob o conceito de prática no Parecer CNE/CP 9/2001, o estágio curricular supervisionado é o momento de efetivar, sob a supervisão de um profissional experiente, um processo de ensino-aprendizagem que, tornar-se-á concreto e autônomo quando da profissionalização deste estagiário.

Entre outros objetivos, pode-se dizer que o estágio curricular supervisionado pretende oferecer ao futuro licenciado um conhecimento do real em situação de trabalho, isto é diretamente em unidades escolares dos sistemas de ensino. É também um momento para se verificar e provar (em si e no outro) a realização das competências exigidas na prática profissional e exigíveis dos formandos, especialmente quanto à regência. Mas é também um momento para se acompanhar alguns aspectos da vida escolar que não acontecem de forma igualmente distribuída pelo semestre, concentrando-se mais em alguns aspectos que importa vivenciar. É o caso, por exemplo, da elaboração do projeto pedagógico, da matrícula, da organização das turmas e do tempo e espaço escolares.

O estágio curricular supervisionado é pois um modo especial de atividade de capacitação em serviço e que só pode ocorrer em unidades escolares onde o estagiário assuma efetivamente o papel de professor, de outras exigências do projeto pedagógico e das necessidades próprias do ambiente institucional escolar testando suas competências por um determinado período. Por outro lado, a preservação da integridade do projeto pedagógico da unidade escolar que recebe o estagiário exige que este tempo supervisionado não seja prolongado, mas seja denso e contínuo. Esta integridade permite uma adequação às

peculiaridades das diferentes instituições escolares do ensino básico em termos de tamanho, localização, turno e clientela.

Neste sentido, é indispensável que o estágio curricular supervisionado, tal como definido na Lei 6.494/77 e suas medidas regulamentadoras posteriores, se consolide a partir do início da segunda metade do curso, como coroamento formativo da relação teoria-prática e sob a forma de dedicação concentrada.

Assim o estágio curricular supervisionado deverá ser um componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, sendo uma atividade intrinsecamente articulada com a prática e com as atividades de trabalho acadêmico.

Ao mesmo tempo, os sistemas de ensino devem propiciar às instituições formadoras a abertura de suas escolas de educação básica para o estágio curricular supervisionado. Esta abertura, considerado o regime de colaboração prescrito no Art. 211 da Constituição Federal, pode se dar por meio de um acordo entre instituição formadora, órgão executivo do sistema e unidade escolar acolhedora da presença de estagiários. Em contrapartida, os docentes em atuação nesta escola poderão receber alguma modalidade de formação continuada a partir da instituição formadora. Assim, nada impede que, no seu projeto pedagógico, em elaboração ou em revisão, a própria unidade escolar possa combinar com uma instituição formadora uma participação de caráter recíproco no campo do estágio curricular supervisionado.

Esta conceituação de estágio curricular supervisionado é vinculante com um tempo definido em lei como já se viu e cujo teor de excelência não admite nem um aligeiramento e nem uma precarização. Ela pressupõe um tempo mínimo inclusive para fazer valer o que está disposto no artigos 11, 12 e 13 da Resolução que acompanha o Parecer CNE/CP 9/2001.

Assim, as instituições devem garantir um teor de excelência inclusive como referência para a avaliação institucional exigida por Lei. Sendo uma atividade obrigatória, por sua característica já explicitada, ela deve ocorrer dentro de um tempo mais concentrado, mas não necessariamente em dias subseqüentes. Com esta pleora de exigências, o estágio curricular supervisionado da licenciatura não poderá ter uma duração inferior a 400 horas.

Aqui não se pode deixar de considerar a Resolução CNE/CP 1/99 nos seus § 2º e 5º do Art. 6º, o §2º do Art. 7º e o § 2º do Art. 9º que propiciam formas de aproveitamento e de práticas.

O aproveitamento de estudos realizados no ensino médio na modalidade normal e a incorporação das horas comprovadamente dedicadas à prática, no entanto, não podem ser absolutizadas. Daí a necessidade de revogação dos § 2º e 5º do Art. 6º, o § 2º do Art. 7º e o §2º do Art. 9º, da Resolução CNE/CP 1/99, na forma de sua redação.

No caso de alunos dos cursos de formação docente para atuação na educação básica, em efetivo exercício regular da atividade docente na educação básica, o estágio curricular supervisionado poderá ser reduzido, no máximo, em até 200 horas.

Cabe aos sistemas de ensino, à luz do Art. 24 da Constituição Federal, dos Art. 8º e 9º da LDB e do próprio Art. 82 da mesma, exercer sua **competência suplementar** na normatização desta matéria.

Desse modo, estes componentes curriculares próprios do momento do fazer implicam um voltar-se às atividades de trabalho acadêmico sob o princípio ação-reflexão-ação incentivado no Parecer CNE/CP 9/2001.

Isto posto cabe analisar um outro componente curricular da duração da formação docente: trata-se do **trabalho acadêmico**. O Parecer CNE/CP 9/2001 orienta as unidades escolares de formação no sentido de propiciar ao licenciando o aprender a ser professor.

Este parecer, ao interpretar a formação de docentes tal como posta na LDB, representa uma profunda mudança na concepção desta formação, sempre respeitado o princípio de uma formação de qualidade.

Esta concepção pode ser exemplificada em alguns pontos que, a serem conseqüentes, não podem ficar sem parâmetros criteriosos de duração e de carga horária. O ser professor não se realiza espontaneamente. Na formação do ser professor, é imprescindível um saber profissional, crítico e competente e que se vale de conhecimentos e de experiências. Uma oferta desta natureza deve ser analisada à luz do Art. 37, § 6º da Constituição e do padrão de qualidade do ensino conforme o Art. 206, VII da Lei Maior.

A graduação de licenciatura ao visar o exercício profissional tem como primeiro foco as suas exigências intrínsecas, o que se espera de um profissional do ensino face aos objetivos da educação básica e uma base material e temporal que assegure um alto teor de excelência formativa.

O trabalho acadêmico efetivo a ser desenvolvido durante os diferentes cursos de graduação é um conceito abrangente, introduzido pelo Art. 47 da LDB, a fim de que a flexibilidade da lei permitisse ultrapassar uma concepção de atividade acadêmica delimitada apenas pelas 4 paredes de uma sala de aula. O ensino que se desenvolve em aula é necessário, importante e a exigência de um segmento de tal natureza no interior deste componente acadêmico-científico não poderá ter uma duração abaixo de **1800 horas**.

Assim, o componente curricular formativo do trabalho acadêmico inclui o ensino presencial exigido pelas diretrizes curriculares. Mas, um planejamento próprio para a execução de um projeto pedagógico há de incluir outras atividades de caráter científico, cultural e acadêmico articulando-se com e enriquecendo o processo formativo do professor como um todo. Seminários, apresentações, exposições, participação em eventos científicos, estudos de caso, visitas, ações de caráter científico, técnico, cultural e comunitário, produções coletivas, monitorias, resolução de situações-problema, projetos de ensino, ensino dirigido, aprendizado de novas tecnologias de comunicação e ensino, relatórios de pesquisas são modalidades, entre outras atividades, deste processo formativo. Importante salientar que tais atividades devem contar com a orientação docente e ser integradas ao projeto pedagógico do curso.

Deve-se acrescentar que a diversificação dos espaços educacionais, a ampliação do universo cultural, o trabalho integrado entre diferentes profissionais de áreas e disciplinas, a produção coletiva de projetos de estudos, elaboração de pesquisas, as oficinas, os seminários, monitorias, tutorias, eventos, atividades de extensão, o estudo das novas diretrizes do ensino fundamental, do ensino médio, da educação infantil, da educação de jovens e adultos, dos portadores de necessidades especiais, das comunidades indígenas, da educação rural e de outras propostas de apoio curricular proporcionadas pelos governos dos entes federativos são exigências de um curso que almeja formar os profissionais do ensino.

Este enriquecimento exigido e justificado por si só e pelas diretrizes do Parecer 9/2001 não poderá contar com menos de **200 horas**. Cabe às instituições, consideradas suas peculiaridades, enriquecer a carga horária por meio da ampliação das dimensões dos componentes curriculares constantes da formação docente.

Além disso, há a possibilidade do aproveitamento criterioso de estudos e que pode ser exemplificado no proposto na Resolução CNE/CP 1/99.

A diversidade curricular associada a uma pluralidade temporal na duração deixadas a si, mais do que dificultar o trânsito de estudantes transferidos, gerará um verdadeiro mosaico institucional fragmentado oposto à organização de uma educação nacional. Esta postula uma base material para a integração mínima de estudos exigíveis inclusive para corresponder ao princípio da *formação básica comum* do Art. 210 da Constituição Federal.

A duração específica da formação é geralmente definida em termos de anos, sob avaliação institucional direta ou indireta, interna e externa, comportando as mais variadas formas de iniciação acadêmica e profissional e de completude de estudos. De modo geral, esta duração exigida legalmente como completa, jamais situa a conclusão da maioria dos cursos de graduação de ensino superior **abaixo de 3 anos** e o número de quatro anos tem sido uma constante para a delimitação da duração dos cursos de graduação no Brasil, respeitadas a experiência acumulada nas diferentes áreas de conhecimento e de atuação profissional e a autonomia universitária das instituições que gozam desta prerrogativa, observadas *as normas gerais* pertinentes.

Neste sentido, os cursos de licenciatura, no que se refere ao componente aqui denominado **trabalho acadêmico**, deverão ter uma duração que atenda uma completude efetiva para os duzentos dias letivos exigidos em cada um dos anos de formação. Assim, considerando-se a experiência sob o esquema formativo da Lei 5.540/68 e a necessidade de se avançar em relação ao que ela previa dado o novo paradigma formativo debaixo da Lei 9.394/96 e suas exigências, dadas as diretrizes curriculares nacionais da formação docente postas no Parecer CNE/CP 9/2001, cumpre estabelecer um patamar mínimo de horas para estas atividades de modo a compô-las integrada e articuladamente com os outros componentes.

Para fazer jus à efetivação destes considerandos e à luz das diretrizes curriculares nacionais da formação docente, o tempo mínimo para todos os cursos superiores de graduação de formação de docentes para a atuação na educação básica para a execução das atividades científico-acadêmicas não poderá ficar abaixo de **2000 horas**, sendo que, respeitadas as condições peculiares das instituições, estimula-se a inclusão de mais horas para estas atividades. Do total deste componente, **1800 horas** serão dedicadas às atividades de ensino/aprendizagem e as demais **200 horas** para outras formas de atividades de enriquecimento didático, curricular, científico e cultural. Estas 2000 horas de **trabalho para execução de atividades científico-acadêmicas** somadas às 400 horas da **prática como componente curricular** e às 400 horas de **estágio curricular supervisionado** são o campo da duração formativa em cujo terreno se plantará a organização do projeto pedagógico planejado para um **total mínimo** de 2800 horas. Este **total não poderá ser realizado em tempo inferior a 3 anos de formação** para todos os cursos de licenciatura inclusive o curso normal superior.

A unidade formadora, à vista das condições gerais de oferta, de articulação com os sistemas, saberá dispor criativamente deste período formativo em vista do preenchimento dos objetivos das diretrizes do Parecer CNE/CP 9/2001.

A faculdade de ampliar o número de horas destes componentes faz parte da autonomia dos sistemas de ensino e dos estabelecimentos de ensino superior.

Isto posto, cabe a cada curso de licenciatura, dentro das diretrizes gerais e específicas pertinentes, dar a forma e a estrutura da duração, da carga horária, das horas, das demais atividades selecionadas, além da organização da prática como componente curricular e do estágio. Cabe ao projeto pedagógico, em sua proposta curricular, explicitar a respectiva composição dos componentes curriculares das atividades práticas e científico-acadêmicas. Ao efetivá-los, o curso de licenciatura estará materializando e pondo em ação a identidade de sua dinâmica formativa dos futuros licenciados.

É evidente que a dinâmica de formação pode ser revista, de preferência por ocasião do processo de reconhecimento de cada curso ou da renovação do seu reconhecimento. A qualidade do projeto será avaliada e permitirá à Instituição seu contínuo aprimoramento, porque a avaliação é um rico momento de revisão do processo formativo adotado.

Este parecer aqui formulado, à vista de suas condições reais de adequação, será objeto de avaliação periódica, tendo em vista seu aperfeiçoamento.

II – VOTO DO(A) RELATOR(A)

Em face de todo o exposto, os Relatores manifestam-se no sentido de que o Conselho Pleno aprove a nova redação do Parecer CNE/CP 21/2001 e o projeto de Resolução anexo, instituindo a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.

Brasília(DF), 2 de outubro de 2001.

Conselheiro(a) Carlos Roberto Jamil Cury – Relator(a)

Conselheiro(a) Éfrem de Aguiar Maranhão

Conselheiro(a) Raquel Figueiredo A. Teixeira

Conselheiro(a) Silke Weber

III – DECISÃO DO CONSELHO PLENO

O Conselho Pleno aprova por unanimidade o voto do(a) Relator(a).

Sala das Sessões, 2 de outubro de 2001.

Processo(s): 23001.000231/2001-06

Conselheiro Ulysses de Oliveira Panisset – Presidente

PROJETO DE RESOLUÇÃO CNE / CP , DE DE AGOSTO DE 2001

Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior

O Presidente do Conselho Nacional de Educação, de conformidade com o disposto no Art. 7º § 1º, alínea “f”, da Lei Federal 9.131, de 25 de novembro de 1995, com fundamento no Art. 12 do Parecer CNE/CP 9/2001, de 8 de maio de 2001, alterado pelo Parecer CNE/CP 27, de 2 de outubro de 2001, e com fundamento no Parecer CNE/CP 28/2001, de 2 de outubro de 2001, homologado pelo Senhor Ministro de Estado da Educação em de de ..

RESOLVE:

Art. 1º A carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, será efetivada mediante a integralização de, no mínimo, 2800 (duas mil e oitocentas) horas, nas quais a articulação teoria-prática garantida, nos termos dos seus projetos pedagógicos, as seguintes dimensões dos componentes comuns:

- I- 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso;
- II- 400 (quatrocentas) horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso;
- III- 1800 (mil e oitocentas) horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural;
- IV- 200 (duzentas) horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais.

Parágrafo único. Os alunos que exerçam atividade docente regular na educação básica poderão ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de 200 (duzentas) horas.

Art. 2º A duração da carga horária prevista no Art. 1º desta Resolução, obedecidos os 200 (duzentos) dias letivos-ano dispostos na LDB, será integralizada em, no mínimo, 3 (três) anos letivos.

Art. 3º Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 4º Revogam-se o § 2º e o § 5º do Art. 6º, o § 2º do Art. 7º e o §2º do Art. 9º da Resolução CNE/CP 1/99.

Conselheiro Ulysses de Oliveira Panisset
Presidente do Conselho Nacional de Educação