



Núcleo Docente Estruturante
Curso de Ciências Biológicas – Ecologia e Biodiversidade

Ata 33/2019

ATA DA TRIGÉSIMA TERCEIRA REUNIÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: ECOLOGIA E BIODIVERSIDADE, REALIZADA NO **DIA 05 (DEZ) DE MAIO DE DOIS MIL E DEZENOVE**. No quinto dia do mês maio de 2019 (dois mil e dezenove) às 8:00h realizou-se, na sala G101 do Jardim Universitário, a trigésima terceira reunião do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Ciências Biológicas: Ecologia e Biodiversidade, convocada pela Presidente, Professora Laura Cristina Pires de Lima, estando presentes os membros docentes Hermes José Schmitz, Michel Varejão Garey, Pablo Henrique Nunes e Giovana Secretti Vendruscolo. A profa. Carla Vermeulen Carvalho Grade e o prof. Luiz Roberto Faria Junior justificaram a ausência. **Pauta 1. Aprovação e assinatura das atas das reuniões: 31 e 32.** Foram aprovadas por unanimidade as atas das reuniões: 31 e 32. **Pauta 2. Apresentação de: DCN; avaliações antigas alunos sobre disciplinas. Discussão destes itens e os demais tópicos da reunião 32 para a reformulação do PPC de Ciências Biológicas.** Inicialmente a prof. Laura leu as instruções da DCN, documento enviado anteriormente para todos os presentes pela prof. Carla. Durante a leitura foi observado que estas instruções constam no PPC vigente do Curso de Ciências Biológicas: Ecologia e Biodiversidade, inclusive a separação da carga horária do curso por grandes áreas do conhecimento do conteúdo básico, que engloba conhecimentos da área de ciências biológicas e das áreas das ciências exatas, da terra e humanas. Após encerrar a leitura e todos os membros deste Núcleo tomarem conhecimento do documento, iniciou-se o tema sobre avaliação de curso, da CPA e realizadas anteriormente pelo NDE. A prof. Laura iniciou este tema comentando sobre a reunião com a Comissão Própria de Avaliação (CPA) da Universidade, que tratou sobre o questionário aplicado por esta comissão. No relato a prof. Laura comentou sobre a baixa adesão dos estudantes para responder o questionário e que a CPA ficou de enviar o resultado do questionário posteriormente. Em seguida o prof. Michel apresentou e comentou as avaliações anteriores realizadas pelo NDE com os docentes e discentes. Da mesma forma, comentou sobre a baixa adesão dos discentes em responder o questionário, sendo então pouco representativas. A reunião encerrou neste tema, ficando algumas considerações importantes para a reformulação do PPC do Curso, a registrar: a) revisar a disparidade entre hora relógio e o período de 50 minutos no PPC do Curso, assim observando as horas do estágio curricular; b) o prof. Michel comenta a importância de fazer visitas técnicas e incluir a existência destas no PPC do Curso; c) a prof. Giovana comenta sobre a importância da discussão sobre as reprovações x pré-requisitos. Nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a reunião às 10h10m, da qual eu Giovana Vendruscolo, lavrei a presente Ata, que será encaminhada via e-mail aos presentes para aprovação e assinatura.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Núcleo Docente Estruturante

Curso de Ciências Biológicas – Ecologia e Biodiversidade

Foz do Iguaçu, 05 de maio de 2019

Laura Cristina Pires Lima
Presidente do NDE

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "LCP", written above a horizontal line.

Michel Garey
Vice-Presidente do NDE

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "MG", written above a horizontal line.

Giovana Secretti Vendruscolo
Membro docente

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Giovana", written above a horizontal line.

Hermes José Schmitz
Membro docente

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Hermes", written above a horizontal line.

Pablo Henrique Nunes
Membro docente

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Pablo", written above a horizontal line.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

INTERESSADO: Conselho Nacional de Educação / Câmara de Educação Superior		UF: DF
ASSUNTO: Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas		
RELATOR(A): Francisco César de Sá Barreto (Relator), Carlos Alberto Serpa de Oliveira, Roberto Cláudio Frota Bezerra		
PROCESSO(S) N.º(S): 23001.000316/2001-86		
PARECER N.º: CNE/CES 1.301/2001	COLEGIADO: CES	APROVADO EM: 06/11/2001

I – RELATÓRIO

A Biologia é a ciência que estuda os seres vivos, a relação entre eles e o meio ambiente, além dos processos e mecanismos que regulam a vida. Portanto, os profissionais formados nesta área do conhecimento têm papel preponderante nas questões que envolvem o conhecimento da natureza.

O estudo das Ciências Biológicas deve possibilitar a compreensão de que a vida se organizou através do tempo, sob a ação de processos evolutivos, tendo resultado numa diversidade de formas sobre as quais continuam atuando as pressões seletivas. Esses organismos, 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 próprios 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.

II – VOTO DO(A) RELATOR(A)

Diante do exposto e com base nas discussões e sistematização das sugestões apresentadas pelos diversos órgãos, entidades e Instituições à SESu/MEC e acolhida por este Conselho, voto favoravelmente à aprovação das Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas e do projeto de resolução, na forma ora apresentada.

Brasília(DF), 06 de novembro de 2001.

Conselheiro(a) Francisco César de Sá Barreto – Relator(a)

Conselheiro(a) Carlos Alberto Serpa de Oliveira

Conselheiro(a) Roberto Cláudio Frota Bezerra

III – DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Superior aprova por unanimidade o voto do(a) Relator(a).

Sala das Sessões, em 06 de novembro de 2001.

Conselheiro Arthur Roquete de Macedo – Presidente

Conselheiro José Carlos Almeida da Silva – Vice-Presidente

DIRETRIZES CURRICULARES PARA OS CURSOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

1. PERFIL DOS FORMANDOS

O Bacharel em Ciências Biológicas deverá ser:

- a) generalista, crítico, ético, e cidadão com espírito de solidariedade;
- b) detentor de adequada fundamentação teórica, como base para uma ação competente, que inclua o conhecimento profundo da diversidade dos seres vivos, bem como sua organização e funcionamento em diferentes níveis, suas relações filogenéticas e evolutivas, suas respectivas distribuições e relações com o meio em que vivem;
- c) consciente da necessidade de atuar com qualidade e responsabilidade em prol da conservação e manejo da biodiversidade, políticas de saúde, meio ambiente, biotecnologia, bioprospecção, biossegurança, na gestão ambiental, tanto nos aspectos técnicos-científicos, quanto na formulação de políticas, e de se tornar agente transformador da realidade presente, na busca de melhoria da qualidade de vida;
- d) comprometido com os resultados de sua atuação, pautando sua conduta profissional por critério humanísticos, compromisso com a cidadania e rigor científico, bem como por referenciais éticos legais;
- e) consciente de sua responsabilidade como educador, nos vários contextos de atuação profissional;
- f) apto a atuar multi e interdisciplinarmente, adaptável à dinâmica do mercado de trabalho e às situações de mudança contínua do mesmo;
- g) preparado para desenvolver idéias inovadoras e ações estratégicas, capazes de ampliar e aperfeiçoar sua área de atuação.

2. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

- a) Pautar-se por princípios da ética democrática: responsabilidade social e ambiental, dignidade humana, direito à vida, justiça, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade;
- b) Reconhecer formas de discriminação racial, social, de gênero, etc. que se fundem inclusive em alegados pressupostos biológicos, posicionando-se diante delas de forma crítica, com respaldo em pressupostos epistemológicos coerentes e na bibliografia de referência;
- c) Atuar em pesquisa básica e aplicada nas diferentes áreas das Ciências Biológicas, comprometendo-se com a divulgação dos resultados das pesquisas em veículos adequados para ampliar a difusão e ampliação do conhecimento;
- d) Portar-se como educador, consciente de seu papel na formação de cidadãos, inclusive na perspectiva sócio-ambiental;

- e) utilizar o conhecimento sobre organização, gestão e financiamento da pesquisa e sobre a legislação e políticas públicas referentes à área;
- f) Entender o processo histórico de produção do conhecimento das ciências biológicas referente a conceitos/princípios/teorias;
- g) Estabelecer relações entre ciência, tecnologia e sociedade;
- h) Aplicar a metodologia científica para o planejamento, gerenciamento e execução de processos e técnicas visando o desenvolvimento de projetos, perícias, consultorias, emissão de laudos, pareceres etc. em diferentes contextos;
- i) Utilizar os conhecimentos das ciências biológicas para compreender e transformar o contexto sócio-político e as relações nas quais está inserida a prática profissional, conhecendo a legislação pertinente;
- j) desenvolver ações estratégicas capazes de ampliar e aperfeiçoar as formas de atuação profissional, preparando-se para a inserção no mercado de trabalho em contínua transformação;
- k) Orientar escolhas e decisões em valores e pressupostos metodológicos alinhados com a democracia, com o respeito à diversidade étnica e cultural, às culturas autóctones e à biodiversidade;
- l) atuar multi e interdisciplinarmente, interagindo com diferentes especialidades e diversos profissionais, de modo a estar preparado a contínua mudança do mundo produtivo;
- m) avaliar o impacto potencial ou real de novos conhecimentos/tecnologias/serviços e produtos resultantes da atividade profissional, considerando os aspectos éticos, sociais e epistemológicos;
- n) comprometer-se com o desenvolvimento profissional constante, assumindo uma postura de flexibilidade e disponibilidade para mudanças contínuas, esclarecido quanto às opções sindicais e corporativas inerentes ao exercício profissional.

3. ESTRUTURA DO CURSO

A estrutura do curso deve ter por base os seguintes princípios:

- ❑ contemplar as exigências do perfil do profissional em Ciências Biológicas, levando em consideração a identificação de problemas e necessidades atuais e prospectivas da sociedade, assim como da legislação vigente;
- ❑ garantir uma sólida formação básica inter e multidisciplinar;
- ❑ privilegiar atividades obrigatórias de campo, laboratório e adequada instrumentação técnica;

- favorecer a flexibilidade curricular, de forma a contemplar interesses e necessidades específicas dos alunos;
- explicitar o tratamento metodológico no sentido de garantir o equilíbrio entre a aquisição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores;
- garantir um ensino problematizado e contextualizado, assegurando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- proporcionar a formação de competência na produção do conhecimento com atividades que levem o aluno a: procurar, interpretar, analisar e selecionar informações; identificar problemas relevantes, realizar experimentos e projetos de pesquisa;
- levar em conta a evolução epistemológica dos modelos explicativos dos processos biológicos;
- estimular atividades que socializem o conhecimento produzido tanto pelo corpo docente como pelo discente;
- estimular outras atividades curriculares e extracurriculares de formação, como, por exemplo, iniciação científica, monografia, monitoria, atividades extensionistas, estágios, disciplinas optativas, programas especiais, atividades associativas e de representação e outras julgadas pertinentes;
- considerar a implantação do currículo como experimental, devendo ser permanentemente avaliado, a fim de que possam ser feitas, no devido tempo, as correções que se mostrarem necessárias.

A estrutura geral do curso, compreendendo disciplinas e demais atividades, pode ser variada, admitindo-se a organização em módulos ou em créditos, num sistema seriado ou não, anual, semestral ou misto, desde que os conhecimentos biológicos sejam distribuídos ao longo de todo o curso, devidamente interligados e estudados numa abordagem unificadora.

4. CONTEÚDOS CURRICULARES

4.1 CONTEÚDOS BÁSICOS

Os conteúdos básicos deverão englobar conhecimentos biológicos e das áreas das ciências exatas, da terra e humanas, tendo a evolução como eixo integrador. Os seguintes conteúdos são considerados básicos:

BIOLOGIA CELULAR, MOLECULAR E EVOLUÇÃO: 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, genética e imunológica. Compreensão dos mecanismos de transmissão da informação genética, em nível molecular, celular e evolutivo.

DIVERSIDADE BIOLÓGICA: Conhecimento da classificação, filogenia, organização, biogeografia, etologia, fisiologia e estratégias adaptativas morfo-funcionais dos seres vivos.

ECOLOGIA: Relações entre os seres vivos e destes com o ambiente ao longo do tempo geológico. Conhecimento da dinâmica das populações, comunidades e ecossistemas, da conservação e manejo da fauna e flora e da relação saúde, educação e ambiente.

FUNDAMENTOS DAS CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA: Conhecimentos matemáticos, físicos, químicos, estatísticos, 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.

4.2 CONTEÚDOS ESPECÍFICOS

Os conteúdos específicos deverão atender as modalidades Licenciatura e Bacharelado.

A modalidade Bacharelado deverá possibilitar orientações diferenciadas, nas várias sub-áreas das Ciências Biológicas, segundo o potencial vocacional das IES e as demandas regionais.

A modalidade Licenciatura deverá contemplar, além dos conteúdos próprios das Ciências Biológicas, conteúdos nas áreas de Química, Física e da Saúde, para atender ao ensino fundamental e médio. A formação pedagógica, além de suas especificidades, deverá contemplar uma visão geral da educação e dos processos formativos dos educandos. Deverá também enfatizar a instrumentação para o ensino de Ciências no nível fundamental e para o ensino da Biologia, no nível médio.

A elaboração de monografia deve ser estimulada como trabalho de conclusão de curso, nas duas modalidades.

Para a licenciatura em Ciências Biológicas serão incluídos, no conjunto dos conteúdos profissionais, os conteúdos da Educação Básica, consideradas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores em nível superior, bem como as Diretrizes Nacionais para a Educação Básica e para o Ensino Médio.

4.3 ESTÁGIOS E ATIVIDADES COMPLEMENTARES

O estágio curricular deve ser atividade obrigatória e supervisionada que contabilize horas e créditos.

Além do estágio curricular, uma série de outras atividades complementares deve ser estimulada como estratégia didática para garantir a interação teoria-prática, tais como: monitoria, iniciação científica, apresentação de trabalhos em congressos e seminários, iniciação à docência, cursos e atividades de extensão. Estas atividades poderão constituir créditos para efeito de integralização curricular, devendo as IES criar mecanismos de avaliação das mesmas.

PROJETO DE RESOLUÇÃO , de de de

Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas.

O Presidente 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 , homologado pelo Senhor Ministro de Estado da Educação em ,

RESOLVE:

Art. 1º. As Diretrizes curriculares para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas, integrantes do Parecer , 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:

- a) o perfil dos formandos nas modalidades bacharelado e licenciatura;
- b) as competências e habilidades gerais e específicas a serem desenvolvidas;
- c) a estrutura do curso;
- d) os conteúdos básicos e complementares e respectivos núcleos;
- e) os conteúdos definidos para a Educação Básica, no caso das licenciaturas;
- f) o formato dos estágios;
- g) as características das atividades complementares;
- h) as formas de avaliação.

Art. 3º. A carga horária do 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 , integrante do Parecer CNE/CP .

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

Presidente da Câmara de Educação Superior