



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903
FONE: 2075-4500

PROCESSO CEE	282/2017
INTERESSADAS	UNESP / Faculdade de Engenharia do <i>Campus</i> de Ilha Solteira
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Ciências Biológicas – Modalidade Bacharelado
RELATOR	Cons. Francisco de Assis Carvalho Arten
PARECER CEE	Nº 232/2018 CES “D” Aprovado em 13/06/2018 Comunicado ao Pleno em 20/06/2018

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Pró-Reitora de Graduação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” encaminha a este Conselho, pelo Ofício Nº 225/17, protocolado em 28-09-17, pedido de renovação do reconhecimento do Curso de Ciências Biológicas – modalidade Bacharelado, oferecido pela Faculdade de Engenharia - *Campus* Ilha Solteira/UNESP (fls. 02).

Pela Portaria CEE/GP Nº 05/18, foram designados os Especialistas Andréia Estela Moreira de Souza e Mozart de Azevedo Marins, para emissão do Relatório circunstanciado sobre o Curso (fls. 08).

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe e nos dados do Relatório Síntese, passamos à análise dos autos.

Atos Legais

Reconhecimento: Parecer CEE Nº 26/15, Portaria CEE/GP Nº 39/15, publicada em DOE de 30-01-15, por um prazo de três anos.

Responsável pelo Curso: Luciano Alves dos Anjos, Doutor em Ciências pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro/UERJ, ocupa o cargo de Professor Assistente Doutor.

Dados Gerais

Horários de Funcionamento: segunda a sexta-feira das 14h às 23h;
Sábados - das 8h às 12h e das 14h às 18h.

Duração da hora/aula: 60 minutos.

Carga horária total do curso: 3.960 horas.

Número de vagas oferecidas, por período:

Tarde/Noite: 50 vagas, por ano (preferencialmente noturno, mas com atividades no período da tarde).

Tempo para integralização: mínimo de 10 semestres e máximo de 16 semestres.

O Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, oferecido no período noturno/diurno, recebe ingressantes, conjuntamente com a modalidade Licenciatura, num total de 50 vagas. Esses ingressantes ao

final do primeiro semestre letivo farão a opção entre as modalidades ou por ambas as modalidades, podendo, ainda, ao concluir uma das modalidades, solicitar o reingresso, nos moldes da legislação vigente na UNESP, para cursar a outra modalidade (conforme Projeto Pedagógico do Curso).

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	16 salas	25 a 60 alunos	Estas salas atendem ao Curso de Ciências Biológicas e os demais Cursos da FE/CISA - Unesp
Laboratórios didáticos			
Física	3	20 a 30 alunos	Estes laboratórios atendem ao Curso de Ciências Biológicas e também aos Cursos de Agronomia e Zootecnia (diurnos) da FE/CISA - Unesp, exceto o Laboratório de Práticas de Ensino de uso exclusivo do Curso de Ciências Biológicas
Química	3		
Práticas Pedagógicas	1		
Computacional	3		
Sensoriamento remoto e Geotecnologia	1		
Sementes	1		
Zoologia, Histologia e Parasitologia	1		
Geologia	1		
Tecnologia de Alimentos	1		
Fitopatologia, Fisiologia Vegetal, Microbiologia	1		
Morfologia Vegetal, Sistemática Vegetal, Biologia Celular e Ecologia das Populações	1		
Anatomia Geral, Zoologia e Fisiologia Comparada	1		
Laboratórios de pesquisa	Nas diversas áreas	--	Servem aos alunos do curso de Ciências Biológicas e aos demais da FE/CISA - Unesp
Apoio	Fazendas de Ensino Pesquisa e Extensão (3 unidades: Cerrado, Bovino e Pomar) Museu Entomológico Herbário e Biblioteca	--	Áreas de acesso irrestrito aos discentes, para realização de atividades de pesquisa e ensino.
Outras	Serviço Técnico de Informática	--	Fornecer e-mail aos discentes

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	livre
É específica para o Curso	não
Total de livros para o Curso (Nº)	41.870 exemplares
Periódicos	759
Videoteca/Multimídia	141
Dissertações/Teses	3033
Outros	08 mapotecas e 13 notebooks

A relação nominal do corpo docente, encontra-se no CD anexo, verificando-se que dos 40 docentes Doutores, 17 possuem Pós-Doutorado. O regime de trabalho é RDIDP (Regime de Dedicção Integral à Docência e Pesquisa).

O corpo docente atende à Deliberação CEE nº 145/2016, que *fixa normas para a admissão de docentes para o magistério em cursos superiores de bacharelado e licenciatura.*

Corpo Técnico disponível para o Curso

Cargo/Função	Quantidade
Assistente de Suporte Acadêmico II	27
Assistente de Suporte Acadêmico IV	1
Técnico Agropecuário	6
Assessor Administrativo I	1
Assistente Administrativo II	4

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos, desde o Reconhecimento

Período	Vagas	Candidatos	Candidato/Vaga
	Noite	Noite	Noite
2012	50	298	6,00
2013	50	229	4,60
2014	50	237	4,70
2015	50	214	4,30
2016	50	222	4,40
2017	50	189	3,80

Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso desde o Reconhecimento

	Matriculados			Egressos
	Ingressantes	Demais séries	Total	
	Noite	Noite	Noite	
2009	30	119	149	25
2010	30	118	148	28
2011	32	113	145	27
2012	50	115	165	26
2013	50	132	182	26
2014	50	142	192	24
2015	50	152	202	23
2016	50	146	196	34
2017	50	185	235	-

Matriz Curricular do Curso

	Disciplinas	Créditos	CH
1ª Série 1º Período	Anatomia Geral e Humana	4	60
	Biologia Celular	4	60
	Fundamentos de Ciências Humanas	2	30
	Morfologia Vegetal: Órgãos Vegetativos	4	60
	Química Orgânica	2	30
	Laboratório de Química Orgânica	2	30
	Metodologia Científica	2	30
	Total	20	300
1ª Série 2º Período	Matemática Aplicada	4	60
	Morfologia Vegetal: Órgãos Reprodutivos	4	60

	Zoologia de Metazoa Basais e Lophotrochozoa	4	60
	Química Geral	2	30
	Laboratório de Química Geral	2	30
	Bioquímica Estrutural	2	30
	Introdução a Biologia: Bioética e Legislação	2	30
	Sustentabilidade Ambiental	4	60
	Climatologia	4	60
	Total	28	420
2ª Série 3º Período	Física Geral	4	60
	Bioquímica Metabólica	2	30
	Laboratório de Bioquímica Metabólica	2	30
	Zoologia de Ecdysozoa e Deuterostomia Basais	4	60
	Histologia Básica e Comparada	4	60
	Geologia	4	60
	Bioinformática	4	60
	Total	24	360
2ª Série 4º Período	Protistas e Fungos	4	60
	Sistemática de Primoplantae sem Sementes	4	60
	Embriologia Comparada	4	60
	Bioestatística	4	60
	História e Filosofia da Ciência	2	30
	Sistemática Biológica	2	30
	Legislação Ambiental	4	60
	Total	24	360
3ª Série 5º Período	Genética Geral	4	60
	Biofísica Geral	4	60
	Sistemática de Spermatophyta	4	60
	Ecologia de Ecossistemas	4	60
	Microbiologia Básica	4	60
	Pedologia	4	60
	Geoprocessamento	4	60
	Total	28	420
3ª Série 6º Período	Zoologia de Anamniota	4	60
	Fisiologia Vegetal: Metabolismo	4	60
	Ecologia de Populações	4	60
	Etologia	4	60
	Fisiologia Celular	2	30
	Ecologia de Campo	4	60
	Recuperação de Ambientes Degradados	4	60
	Total	26	390
		Créditos	CH
4ª Série 7º Período	Zoologia de Amniota	4	60
	Biologia Molecular	2	30
	Teorias da Evolução	4	60
	Fisiologia Vegetal: Desenvolvimento	4	60
	Ecologia de Comunidades	4	60
	Biogeografia	2	30
	Gestão Ambiental	2	30
	Planejamento Ambiental	2	30
	Avaliação de Impactos Ambientais	4	60
	Total	28	420
4ª Série 8º Período	Paleontologia Geral	2	30
	Educação Ambiental	2	30
	Fisiologia Geral e Comparada: Sistemas	4	60
	Genética Molecular	4	60

	Evolução da Diversidade Biológica	2	30
	Manejo e Conservação da Biodiversidade	4	60
	Gestão de Unidades de Conservação	4	60
	Total	22	330
5ª Série – 9º Período	Imunologia Geral	4	60
	Parasitologia Geral e Humana	4	60
	Fisiologia Geral e Comparada: Regulação	4	60
	Paleontologia: Tafonomia e Paleoecologia	2	30
	Conservação de Animais Silvestres	4	60
	Projetos Especiais em Biologia (redação do Trabalho de Conclusão de Curso)	4	60
	Total	22	330
5ª Série 10º Período	Estágio Profissionalizante	24	360
	Total	24	360
Resumo	Disciplinas obrigatórias	222	3330
	Disciplinas optativas	08	120
	Estágio profissionalizante	24	360
	Trabalho de Conclusão de Curso	06	90
	Atividades Complementares	04	60
	Total Geral	264	3960

Demonstrativo da Carga Horária

Disciplinas obrigatórias	222	330
Disciplinas optativas	08	120
Estágio profissionalizante	24	360
Trabalho de Conclusão de Curso	06	90
Atividades Complementares	04	60
Total Geral	264	3960

A estrutura curricular do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas atende à:

- ♦ Resolução CNE/CES Nº 4/2009, que dispõe sobre a carga horária, prevendo um mínimo de 3.200 horas para os cursos na área da Saúde;
- ♦ Resolução CNE/CES Nº 3/2007, que dispõe sobre o conceito de hora-aula.

Da Comissão de Especialistas – fls. 10 a 20

A visita *in loco* aconteceu em 05-03-18, quando os Especialistas foram acompanhados pelo Coordenador e pelo Vice Coordenador do Curso e verificaram a estrutura das salas de aula, laboratórios e biblioteca. Do relatório, de fls. 10 a 21, destaca-se:

Infraestrutura para o Curso

Salas de Aula

São ao todo 16 salas, sendo 13 no Campus II da UNESP, local onde está sediado o curso de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas e no qual ocorrem a maioria das aulas teóricas e práticas. Três salas situam-se no campus I, no qual ocorrem aulas das disciplinas matemática e bioestatística do curso.

As salas de aulas apresentam boas condições físicas e de iluminação, são climatizadas, apresentam conforto acústico e todas apresentam aparelhos multimídia instalados.

No entanto, o número de vagas previstas para ingresso no curso é 50 e muitas salas não comportam este número de alunos. Isso não é um problema quando as turmas são divididas para as aulas, mas nas disciplinas em que a turma toda deve estar presente, os professores e alunos relataram desconforto. Segundo observação da comissão e relato dos alunos e professores, apenas 3 das 13 salas do campus II comportam 50 alunos. Nas outras, são alocadas carteiras adicionais e o ambiente fica congestionado.

Em relação ao número de salas, os professores e alunos relataram ser insuficientes, uma vez que as salas são compartilhadas com os cursos de Engenharia Agrônômica e Zootecnia. A construção de, no mínimo, duas novas salas poderiam solucionar o problema.

Laboratórios e equipamentos

Estão em boas condições, com equipamentos necessários para as aulas práticas de cada disciplina e em número suficiente para atender os alunos, uma vez que as turmas são subdivididas em aulas práticas. Boa iluminação e conforto acústico. No entanto, a coordenação relata no projeto político pedagógico, sendo esse relato confirmado em reunião com docentes, a necessidade de implantação de um laboratório de genética e biologia molecular, uma vez que essas disciplinas utilizam o laboratório de sementes do curso de engenharia agrônômica para a realização das aulas práticas.

Laboratórios de informática

Insuficientes, uma vez que não há nenhum laboratório de informática no campus II, no qual funciona o curso, e o do Campus I apresenta apenas 45 máquinas para atender vários cursos. Há um outro laboratório com 25 máquinas, adaptadas, no entanto, para geoprocessamento.

Em relação à acessibilidade, os Especialistas fizeram apontamentos, conforme fls. 14.

Biblioteca

Total de livros para o curso, e acesso ao acervo:

Verificou-se acervo amplo, livros novos e com vários exemplares, variedade de títulos. Segundo relato de coordenação e funcionários da biblioteca, livros novos são adquiridos regularmente pelo departamento de Ciências Biológicas.

O acesso ao acervo é livre, realizado pelo próprio usuário com busca direta nas estantes ou pelo Catálogo Athena online. Há serviços como Empréstimo Entre Bibliotecas e Comutação Bibliográfica. O treinamento de usuários, antes realizados de forma presencial, em datas pré-determinadas, hoje são disponibilizados também em formato de vídeo aulas, manuais e slides nas redes sociais.

O aluno pode permanecer uma semana com o livro e o docente até três meses. A renovação e a reserva pode ser feita online.

Bibliografias básica e complementar relacionadas a ementas das disciplinas:

Adequadas e suficientes.

Assinatura de periódicos científicos, videoteca, multimídia e tese:

A UNESP assina 220 periódicos online e 226.887 e-books. Os periódicos não pertencentes à biblioteca podem ser acessados através da INTERNET, uma vez que todas as bibliotecas da UNESP estão interligadas pelo sistema Athena. Além disso, a biblioteca tem acesso a todos os periódicos disponibilizados no Portal Capes, oferecendo acesso a textos completos disponíveis em mais de 38 mil publicações periódicas, internacionais e nacionais e a diversas bases de dados que reúnem desde referências e resumos de trabalhos acadêmicos e científicos até normas técnicas, patentes, teses e dissertações dentre outros tipos de materiais.

As bases de dados textuais e referências estão disponibilizadas via rede internet a partir do Current Contents, Web of Science, Scielo, Probe, Compendex Plus e IBICT. O serviço de VPN (Virtual Private Network) da Unesp assegura o acesso à Rede da Universidade (unespNET) a partir de computadores conectados à Internet. Desta forma, mesmo estando fora das dependências da Universidade, por meio da VPN é possível acessar serviços restritos tais como: acesso a e-Books e Periódicos Online, utilização de VoIP, dentre outros.

Espaço para Estudo e Pesquisa Individual e em Grupo:

A Biblioteca possui vinte e uma salas para estudo em grupo para alunos de graduação, com quatro assentos, e seis salas específicas para atender os alunos dos cursos de pós-graduação, que acomoda até três estudantes. Por toda a biblioteca há carteiras para estudo individual. Disponibiliza ainda a Sala 24 Horas com ambiente climatizado de 300 m² em funcionamento ininterrupto e acomodação para até 160 estudantes e anfiteatro com acomodação para 48 (quarenta e oito) pessoas na plateia e 5 (cinco) no palco e que tem sua utilização voltada para o desenvolvimento de defesas de teses e dissertações, aulas especiais, eventos científicos e culturais. O ambiente é dotado de uma estrutura permanente de equipamentos que dão apoio a estes eventos, equipado com televisão, videocassete, retroprojektor, microcomputador, projetor multimídia. Disponibiliza também uma sala de convivência com jogos de tabuleiro, televisão e livros.

Análise das condições específicas do projeto pedagógico do curso

O objetivo geral e os objetivos específicos do curso estão adequados, seguindo diretrizes da UNESP quanto à articulação entre os seus cursos de Ciências Biológicas, segundo a qual o “Perfil do Profissional Biólogo egresso da UNESP deve estar em consonância com o que determina a LDB no que se refere à Educação Superior”. O curso objetiva formar um biólogo capaz de atuar como pesquisador, docente no ensino superior, profissional técnico, profissional liberal ou empreendedor, resultando em um agente modificador de impacto positivo para a sociedade. O perfil prevalente do egresso, ainda que lhe permita atuar nas várias funções ligadas à profissão do Biólogo, tem ênfase na área de Meio Ambiente e Biodiversidade, bem como a outras áreas relacionadas com seus estudos. A matriz curricular do curso garante esta formação, porém, conforme relato de docentes e da coordenação, deverá sofrer novas atualizações para haver um aprimoramento da relação de disciplinas e carga horária. O curso ainda não participou do ENADE.

A carga horária do curso, os períodos e horários atendem às legislações quanto ao conceito de hora-aula, tempo de integralização mínimo e máximo. Há carga horária para realização de Trabalho de Conclusão de Curso e Estágio Supervisionado.

A carga horária total do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UNESP de Ilha Solteira é de 3960 horas, correspondendo a um total de 3330 horas de atividades de aula de disciplinas obrigatórias, 120 horas de disciplinas optativas, 360 horas de Estágio Profissionalizante. 90 horas de Trabalho de Conclusão de Curso e 60 horas de Atividades Complementares. Esta carga horária está acima da carga horária mínima dos cursos de Ciências Biológicas (3200 horas, Resolução CNE/CES nº 4, de 6 de abril de 2009), no que se refere às disciplinas obrigatórias e bem acima quando considera-se os demais componentes curriculares.

As metodologias de avaliação são pertinentes ao processo de ensino-aprendizagem utilizado.

A matriz curricular do curso é composta por 222 créditos de disciplinas obrigatórias com ementas que atendem às diretrizes curriculares, muito embora no ementário do projeto pedagógico do curso não constem os objetivos específicos e geral de cada disciplina ou mesmo as bibliografias básicas e complementares (nos foi fornecido posteriormente como uma lista de títulos para cada disciplina). Em uma análise global, a matriz curricular atende os objetivos do curso e propicia a formação proposta para o egresso, porém, como destacado por

discentes e docentes, e constatado por esta comissão, a mesma apresenta disciplinas cujos conteúdos podem se sobrepor como no caso de Biologia Molecular e Genética Molecular. A bibliografia das disciplinas é adequada, porém, conforme mencionado, não apresenta claramente a indicação de títulos de referência básica e complementar. A biblioteca possui os vários títulos propostos em número adequado.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) está contemplado no Projeto Pedagógico do Curso, tendo sido observado que ele está devidamente regulamentado e bem implantado. O mesmo vale para o Estágio Curricular Supervisionado.

Recomendações da Comissão e Justificativa

Os trabalhos da visita in loco ocorreram de forma adequada sendo a comissão de especialistas muito bem recebida por todos os envolvidos no processo de renovação de reconhecimento do curso. O diretor da Universidade e o coordenador do curso auxiliaram em todas as atividades necessárias para a realização da visita in loco.

Os docentes e discentes relataram que o coordenador é muito presente e proativo para resolver os eventuais problemas que ocorrem.

O corpo técnico administrativo e o corpo docente são integrados, os funcionários dos diferentes setores auxiliam uns aos outros para o bom funcionamento da Faculdade e atendimento aos alunos.

Os docentes possuem boa experiência no magistério.

As principais deficiências de infraestrutura identificadas são as seguintes: laboratórios e salas que precisam ser construídos para atender a demanda do curso que compartilha o campus com mais dois outros cursos; sala de informática no campus onde o curso funciona para atender aos alunos.

Por fim, a comissão de especialistas apresenta parecer favorável à renovação de reconhecimento do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UNESP de Ilha Solteira.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE nº 142/16, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, oferecido pela Faculdade de Engenharia - Campus Ilha Solteira, da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", pelo prazo de cinco anos.

2.2 Convalidam-se os atos escolares praticados durante o período em que o Curso permaneceu sem o Reconhecimento.

2.3 A Instituição deverá observar as recomendações dos Especialistas.

2.4 A presente renovação do reconhecimento tornar-se-á efetiva por ato próprio deste Conselho, após homologação deste Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 11 de junho de 2018.

a) Cons. Francisco de Assis Carvalho Arten
Relator

DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto do Relator.

Presentes os Conselheiros Edson Hissatomi Kai, Eliana Martorano Amaral, Francisco de Assis Carvalho Arten, Hubert Alquéres, Jacintho Del Vecchio Junior, João Otávio Bastos Junqueira, Martin Grossmann, Roque Theóphilo Júnior e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, 13 de junho de 2018.

a) Cons. Hubert Alquéres
Presidente

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO toma conhecimento, da decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto do Relator.

Sala “Carlos Pasquale”, em 20 de junho de 2018.

Cons^a. Bernardete Angelina Gatti
Presidente

PARECER CEE Nº 232/18 – Publicado no DOE em 21/06/2018	- Seção I - Página 37
Res SEE de 10/07/18, public. em 11/07/18	- Seção I - Página 28
Portaria CEE GP nº 223/18, public. em 12/07/18	- Seção I - Página 21