PROCESSO	1026542/2018 (Proc. CEE 524/2001)
INTERESSADAS	UNESP / Faculdade de Ciências Agronômicas do *campus* de Botucatu
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Agronômica
RELATOR	Cons. Luís Carlos de Menezes
PARECER CEE	Nº 74/2019 CES "D" Aprovado em 20/03/2019 Comunicado ao Pleno em 27/03/2019

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Pró-Reitora de Graduação da UNESP encaminha a este Conselho, pelo Ofício n.º 200/2018, protocolado em 23 de julho de 2018, pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Agronômica, nos termos da Del. CEE nº 142/2016 – fls. 217.

A última Renovação do reconhecimento do Curso foi por meio da Portaria CEE/GP nº 57/2015, publicada no DOE de 07/02/15, republicada no DOE de 25/02/15, devido ao conceito obtido no ENADE 2013, o que não se repetiu na edição de 2016 do exame. De acordo com a referida Portaria, em seu art. 2º, § 2º, a Instituição possui o prazo de um ano, a contar da divulgação dos resultados pelo MEC, para protocolar pedido de renovação do reconhecimento do Curso, quando da redução em seu desempenho no exame. Tendo em vista que o ENADE 2016 foi publicado em 31/08/17, o pedido foi realizado dentro do prazo.

Os Especialistas, Profs. Drs. Luciano Soares de Souza e Rogério Teixeira Duarte, foram designados para emitir Relatório circunstanciado sobre o Curso em pauta – fls. 221.

1.2 APRECIAÇÃO

Com base na norma em epígrafe e nos dados do Relatório Síntese, informo os autos como segue.

Atos Legais

Renovação do Reconhecimento: Portaria CEE/GP nº 57/2015, publicada no DOE de 07/02/15, por ter obtido conceito igual ou maior a 04, no ENADE 2013.

Em 2016, por meio da Resolução UNESP nº 03, de 22 de janeiro de 2016, a denominação do Curso de Agronomia da Faculdade de Ciências Agronômicas do *Campus* de Botucatu foi alterada para Engenharia Agronômica.

Responsável pelo Curso: Prof.ª Regiane Cristina Oliveira de Freitas Bueno, Doutora em Entomologia pela USP. Ocupa o cargo de Coordenadora do Curso.

Dados Gerais

Horários de Funcionamento: segunda a sexta; manhã, das 8h às 12h e tarde, das 14h às 18h.
Duração da hora/aula: 60 minutos.
Carga horária total do Curso: 4.125 horas.
Número de vagas oferecidas: 80 vagas, por ano.
Tempo para integralização: mínimo de 10 e máximo de 16 semestres.

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

As instalações da FCA situam-se na Fazenda Experimental Lageado, no município de Botucatu, que conta com área física de 938,96 ha, contando com prédios administrativos, departamentos, central de salas de aulas e instalações de apoio à pesquisa e ao ensino.

Na Central de Salas de Aula se concentra a maior parte das atividades didáticas dos Cursos de Graduação (aulas teóricas e práticas), excluindo-se as aulas de campo. Cada departamento também possui, pelo menos, uma sala de aula. A unidade dispõe também de um auditório com 300 lugares, equipado com recursos audiovisuais, palco e salas de apoio, e que vem sendo utilizado para a realização de palestras com grande audiência, além de simpósios, congressos, e eventos culturais. Todas as salas de aula da Central e dos departamentos são climatizadas com ar condicionado e dotadas de computadores e projetores multimídia.

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	30	600	50 lugares cada
Laboratórios	5	215	43 lugares cada
Sala de desenho	1	50	-
Anfiteatros	3	334	-
Auditório	1	300	-

As Fazendas Experimentais Lageado-Edgardia (ambas situadas no município de Botucatu) e São Manuel (localizada no município homônimo) formam as Fazendas Experimentais de Ensino, Pesquisa e Produção (FEPP), cuja área total atinge 2.535,91 ha, a saber: Fazenda Edgardia: 1200,32 ha, Fazenda Lageado: 938,96 ha e Fazenda São Manuel 396,63 ha. Deste total, pertencem a FCA 451,4 ha na Fazenda Edgardia; 560 ha na Fazenda Lageado e 132,2 ha na Fazenda São Manuel.

Os laboratórios de pesquisa sob responsabilidade dos Departamentos da FCA, eventualmente, são também utilizados para atividades didáticas. São 76 os laboratórios de pesquisa na FCA, ocupando área total de 16.154 metros quadrados.

Há ainda o Laboratório Central Multiusuários (LACEM) da Faculdade de Ciências Agronômicas. Este laboratório constitui uma estrutura de integração acadêmica de apoio às atividades de ensino, de pesquisa e de extensão que integra a estrutura administrativa da Instituição. Seus principais objetivos são proporcionar meios e infraestrutura para o desenvolvimento de pesquisas científicas e tecnológicas de docentes, pesquisadores e discentes da FCA; servir de área de ensino e de treinamento aos estudantes dos cursos de graduação e de pós-graduação da FCA e da UNESP, e prestar serviços à comunidade sob a forma de atendimento, de conformidade com suas especificidades.

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	Livre
É específica para o Curso	Específica da área
Total de livros para o Curso	23.796
Periódicos	79.936
Videoteca/ Multimídia	1.545
Teses e Dissertações	6.839
Outros	2.510

A Biblioteca possui área física de 1.331m^2, incluindo:

- 12 salas de estudos para até 4 usuários cada;
- 6 salas de estudos para até 2 usuários cada;
- 2 salas para reuniões para 8 participantes cada;
- 3 salões para acervos e mesas para estudos em grupos;

- 2 bancadas para uso de computadores, livre acesso, capacidade de 18 usuários;
- anfiteatro com 45 lugares, destinado à orientação dos usuários, defesa de teses, reuniões científicas e eventos, equipado com recursos multimídia e de videoconferência;
- 32 lugares disponíveis para estudo no jardim interno;
- espaço cultural destinado à leitura de jornais, exposições técnicas, artísticas e culturais, com televisão, videocassete, DVD player, home theater, expositores com revistas e jornais, poltronas, climatização e outros itens de conforto;
- lugares destinados aos usuários: 306 assentos.

Possui:

- recursos de informática (16 microcomputadores para trabalho interno e 20 para os usuários); 7 netbooks para os usuários; 10 impressoras (6 multifuncionais); 01 scanner e rede de dados com 75 pontos;
- rede de bibliotecas UNESP (a biblioteca da Faculdade de Ciências Agronômicas integra uma rede de 32 bibliotecas);
- serviços cooperativos – participa das seguintes redes (*CRUESP UNESP/USP/UNICAMP*), *Bibliodata* da *Fundação Getúlio Vargas*, *Comut* do *IBICT*, *CCN – Catálogo Coletivo Nacional de Periódicos, CIN/CNEN, RIBLU – Rede Interamericana de Bibliotecas Universitárias, Base Bibliográfica da Agricultura Brasileira*, (*AGROBASE*);
- bases de dados disponíveis aos alunos (nas áreas de Ciências Agrárias, Ciências Exatas e da Terra e Ciências Biológicas). Portal de periódicos CAPES, bibliotecas digitais e E-Books).

Os endereços dos sítios na WEB que contém detalhes do acervo são:

1) Acervo FCA/BLA: https://www.athena.biblioteca.unesp.br/F/?local_base=BLA;
2) Acervo da Biblioteca do Campus de Botucatu – Rubião – BBO: https://www.athena.biblioteca.unesp.br/F?local_base=BBO.

Corpo Docente

O corpo docente é composto por 57 professores, todos doutores, atendendo ao que estabelece a Del. CEE nº 145/2016.

Corpo Técnico disponível para o Curso

Lotação de Prestação	Número de Servidores
Centro de Convivência Infantil	8
Departamento de Bioprocessos e Biotecnologia	7
Departamento de Ciência Florestal	7
Departamento de Economia, Sociologia e Tecnologia	8
Departamento de Engenharia Rural	13
Departamento de Horticultura	7
Departamento de Produção e Melhoramento Vegetal	10
Departamento de Proteção Vegetal	5
Departamento de Solos e Recursos Ambientais	10
Diretoria	7
Diretoria Técnica de Biblioteca e Documentação	3
Diretoria Técnica de Informática	7
Diretoria Técnica de Serviços	1
Divisão Técnica Acadêmica	2
Divisão Técnica Administrativa	2
Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão - FEPE	1
Seção de Atividades Agrárias - FEPE	9
Seção de Atividades Auxiliares	3
Seção de Conservação e Manutenção	11
Seção Técnica Acadêmica	2

Seção Técnica de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão	5
Seção Técnica de Aquisição e Tratamento da Informação	2
Seção Técnica de Comunicações	2
Seção Técnica de Desenvolvimento e Administração de Recursos Humanos	6
Seção Técnica de Finanças	5
Seção Técnica de Graduação	4
Seção Técnica de Materiais	7
Seção Técnica de Pós-Graduação	7
Seção Técnica de Referência, Atendimento ao Usuário e Documentação	5
Setor de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão - FEPE	15
Setor de Parques, Jardins e de Preservação Ambiental - FEPE	8
Setor de Produção Vegetal - FEPE	16
Setor de Transporte	7
Setor de Vigilância	20
TOTAL	**232**

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos, desde a última Renovação do Reconhecimento

Período	Vagas	Candidatos	Relação Candidato/Vaga
	Integral		
2013	80	635	7,9
2014	80	708	8,9
2015	80	784	9,8
2016	80	672	8,4
2017	80	785	9,8

Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso, desde a última Renovação do Reconhecimento

Período	MATRICULADOS			Egressos
	Ingressantes	Demais séries	Total *Incluindo egressos*	
	Integral			
2013	80	287	402	35
2014	80	280	407	47
2015	80	275	414	59
2016	80	302	469	87
2017	80	315	446	51

Matriz Curricular

Disciplina	Carga horária
1º ano – 1º semestre	
Introdução à Engenharia Agronômica	30
Ecologia Agrícola	30
Desenho Técnico	30
Matemática I	30
Morfologia e Anatomia Vegetal	60
Biologia Celular	30
Química Geral	60
Ciências Sociais	30
Geologia Geral	45
Zoologia Geral	60
1º ano – 2º semestre	

Estatística e Experimentação	60
Sistemática Vegetal	60
Física	60
Química Analítica Quantitativa	60
Topografia I e Sensoriamento Remoto	45
Matemática II	60
2º ano – 1º semestre	
Climatologia Agrícola	60
Solos	60
Construções Rurais	60
Mecânica Aplicada	45
Genética Geral	60
Bioquímica Vegetal	60
Economia	30
Topografia II e Georreferenciamento Aplicado	45
2º ano – 2º semestre	
Fertilidade do Solo	60
Entomologia Agrícola	60
Hidráulica	45
Máquinas Agrícolas	45
Anatomia e Exterior dos Animais Domésticos	30
Bases de Fisiologia Animal	30
Fisiologia de Plantas Cultivadas	60
Microbiologia Geral	60
3º ano – 1º semestre	
Plantas Daninhas e Métodos de Controle	45
Melhoramento Vegetal	60
Nutrição Mineral de Plantas	30
Fitopatologia Geral	60
Pragas das Plantas Cultivadas	60
Irrigação e Drenagem	60
Informática Aplicada à Agricultura	30
Ciência e Tecnologia de Alimentos Origem Vegetal	60
3º ano – 2º semestre	
Tecnologia de Produtos de Origem Animal	60
Fertilizantes e Corretivos	45
Nematologia Agrícola	30
Silvicultura	60
Mecanização Agrícola	45
Produção de Ruminantes	60
Produção de Hortaliças e de Plantas Medicinais	60
Doenças das Culturas	30
Economia Agroindustrial	30
4º ano – 1º semestre	
Agricultura I	60
Uso, Manejo e Conservação do Solo	45
Produção de Não Ruminantes	60
Energização Rural	30
Fruticultura I	60
Administração Agroindustrial	60
Plantas Ornamentais e Paisagismo	45
Tratamento Fitossanitário	30
4º ano – 2º semestre	
Agricultura II	60
Preservação de Recursos Naturais	30

Tecnologia das Fermentações	30
Desenvolvimento e Extensão Rural	30
5º ano – 1º semestre	
Planejamento Agroindustrial	60
Produção e Tecnologia de Sementes	60
5º ano – 2º semestre	
Estágio Curricular Supervisionado desde que o aluno tenha concluído todos os créditos em disciplinas (obrigatórias e optativas) do Curso	

Resumo da carga horária

Componentes	Hora relógio
Disciplinas	3.045h
Atividades Optativas	600h
Estágio Supervisionado	480h
Total	**4.125h**

A carga horária do Curso de Engenharia Agronômica atende à:

- Resolução CNE/CES nº 2/2007, que dispõe sobre a carga horária, prevendo para o Curso de Agronomia o mínimo de 3.600 horas;
- Resolução CNE/CES nº 3/2007, que dispõe sobre o conceito de hora-aula.

Da Comissão de Especialistas

Os Especialistas analisaram os documentos constantes dos autos e realizaram visita *in loco*, elaborando Relatório Circunstanciado, de fls. 223-232.

Inicialmente, os Especialistas descrevem o Perfil, Missão, Histórico e Inserção Regional da Instituição – fls. 224.

Sobre a Infraestrutura:

> *Embora parte dessa estrutura sirva também ao atendimento de outros cursos oferecidos pela instituição (principalmente sala de aulas e computação) denota-se que em função de um calendário pré-estabelecido de utilização, existe uma condição plenamente satisfatória para a realização das aulas. As instalações sanitárias são em números suficientes, presentes em todos os andares, e adequadas às necessidades especiais, entretanto nem todos contam com sanitários para pessoas com deficiência.*
>
> *Os docentes possuem salas próprias para reuniões e espaço de convivência. As instalações destinadas à administração da instituição e de apoio são adequadas e atendem satisfatoriamente às necessidades. Todas as salas administrativas visitadas possuem sistema de ar-condicionado e mobiliário em boas condições. As funções administrativas são bem definidas e distribuídas. A organização e armazenagem de documentos são satisfatórias.*
>
> *Com relação às dependências externas, para convivência dos alunos durante os intervalos, observou-se que há espaço suficiente e protegido contra sol e chuva. Existem espaços espalhados pelo campus que fornecem uma boa área de lazer e descanso possuindo cantina com mesas e demais acomodações que pode ser utilizada por alunos e funcionários.*
>
> *A biblioteca também é usada como área de descanso contando com poltronas, redes, pufes e espaço para socialização. O horário de funcionamento atende a demanda de alunos e docentes. O campus é todo cercado e apresenta fácil acesso. O arredor do campus tem boa iluminação e não foram reportados problemas com segurança tanto por parte da administração como dos alunos. Todas as áreas de circulação estavam com a jardinagem em dia e não foram localizados lixo, entulho ou estruturas danificadas que coloquem em risco o tráfego de pessoas.*
>
> *Os locais visitados se encontram limpos e de fácil acesso, entretanto, principalmente na Central de salas de aulas foi observado a ausência de rampas e piso tátil para portadores de deficiência. Não*

foi verificado problemas com poluição sonora. Existe estacionamento para docentes, funcionários e alunos no interior da unidade.

Observamos que há necessidade de melhorar o deslocamento de portadores com necessidades especiais.

As salas de aula são amplas e em número suficiente para o curso, dotadas mobiliário, infraestrutura e recursos audiovisuais satisfatórios. As salas visitadas possuíam janelas amplas que propiciavam boa iluminação natural e ventilação. Observou-se a presença de sistema de ar condicionado nas salas.

Os laboratórios existentes estão adequados à proposta pedagógica do curso, e são compatíveis com o número de alunos atendidos e atendem à legislação específica para a formação do egresso. A fim de atender aos alunos sem prejudicar o ensino e a segurança aulas práticas geralmente possuem turmas reduzidas.

As instalações antigas, (prédio administrativo e prédio antigo) possuem boa estrutura e são concentrados nesses locais toda a administração da unidade como diretoria, serviço de informática, sala multiusuário, copa principal, Auditório Central, sala de docentes, sala de reuniões, sala de videoconferência e administração acadêmica como empresa júnior, sessão de graduação e pós-graduação, cursinho. Algumas dessas instalações foram reformadas recentemente.

A instituição possui 2 salas de informática com 40 computadores cada e softwares que possuem configuração bem atual e que estão plenamente adequados ao uso dos alunos. Os laboratórios são de acesso livre, quando não estão em horário de aula, para alunos.

Outros equipamentos e instalações estão disponíveis como veículos oficiais, ônibus rodoviário, estação meteorológica, estufas, quadra poliesportiva coberta, tratores, muitos implementos agrícolas.

Sobre o Projeto Pedagógico, tecem as seguintes considerações:

O Projeto pedagógico da Faculdade de Agronomia de Botucatu- Unesp mostra coerência entre o perfil do Engenheiro Agrônomo generalista que se presente com a formação cientifica e técnica sólida e os objetivos do curso. O documento apresentado mostra a preocupação na formação de um profissional com visão global do sistema de produção e com a preocupação na conservação do meio ambiente e da biodiversidade.

Quanto a participação no ENADE:

O curso em questão participa do Enade desde 2001 com bons conceitos obtidos, exceto em 2016 onde o conceito foi 3, como mostra a Tabela:

Conceitos obtidos pelo Curso de Engenharia Agronômica – UNESP Botucatu

Anos	*2004*	*2007*	*2010*	*2013*	*2016*
Conceitos	***4***	***4***	***4***	***4***	***3***

Com a redução do Conceito a Coordenação Curso de Engenharia Agronômica – UNESP Botucatu elaboraram um Planejamento Estratégico de ações para o desempenho do curso (...).

O detalhamento desse Planejamento consta de fls. 227.

Para a matriz curricular, sugerem:

Em relação à Matriz Curricular observamos a necessidade da redução do número de pré-requisitos permitindo um fluxo melhor do aluno e consequentemente o tempo de titulação.

Adequação das disciplinas obrigatórias até o 8º semestre, permitindo ao aluno maior flexibilização na condução do seu Estágio Curricular Supervisionado, TCC e matrícula nas disciplinas optativas.

Sugerimos na próxima reformulação do PPP que seja incluído a disciplina de Projetos interdisciplinares.

Sobre o corpo docente:

A qualificação do corpo docente tem sido destacada com 100% de doutores e com 57% do total pertencendo ao grupo de professores adjuntos e titulares

A produção cientifica dos docentes tem sido adequada com 30% dos docentes com bolsa de produtividade científica.

A carga didática está com média de 9,0 a 12 h/semana (graduação mais pós-graduação) no período.

A inserção dos docentes no Programa de Pós-Graduação demonstra a participação dos mesmos em atividades de pesquisa. Atualmente são 6 programas de Pós-Graduação Stricto sensu, sendo 5 deles na área de ciências agrárias. Na avaliação da CAPES 4 deles receberam nota 5 no último triênio. Observa-se um envolvimento dos docentes em pontos em projetos de pesquisa captando recursos junto as agências de fomento e instituições privadas.

As atividades de Extensão e Prestação de Serviços na FCA têm sido diversificadas permitindo a inserção dos alunos nas diferentes modalidades. Percebe-se a inserção da IES no contexto local, regional e no País.

Os principais apontamentos realizados nas reuniões com corpo diretivo, docente e discente constam às fls. 232.

Apreciação Geral da Comissão:

Pelo exposto, essa comissão, constituída para fins Reconhecimento do Curso de Engenharia Agronômica, solicitado pela UNESP/Faculdade de Ciências Agronômicas do Campus de Botucatu, composta pelos especialistas: Prof. Dr. Rogério Teixeira Duarte e Prof. Dr. Luciano Soares de Souza para avaliarem as condições de funcionamento do referido curso, é de ***PARECER FAVORÁVEL*** *ao Reconhecimento do mesmo.*

CONSIDERAÇÕES

A Faculdade de Ciências Agronômicas do *Campus* de Botucatu da UNESP, na condução de seu Curso de Engenharia Agronômica, segundo os Especialistas em Relatório circunstanciado:

- possui corpo docente altamente qualificado (todos doutores);
- Projeto Pedagógico para formar profissionais com sólida e eclética formação;
- infraestrutura (salas, biblioteca, recursos audiovisuais, etc.)

Ainda de acordo com os Especialistas, seria recomendável adequações curriculares como:

- redução no número de pré-requisitos;
- flexibilização na condução de Estágio Supervisionado;
- inclusão de Projetos Interdisciplinares.

Relativamente às instalações físicas:

- Um aperfeiçoamento necessário seria a provisão de rampas de acesso e piso tátil.

Ainda que providências sejam recomendáveis para o aperfeiçoamento curricular e físico, é amplamente favorável o Parecer dos Especialistas.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação nº 142/2016, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Engenharia Agronômica, oferecido pela Faculdade de Ciências Agronômicas do *Campus* de Botucatu, da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", pelo prazo de cinco anos.

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

São Paulo, 18 de março de 2019.

a) Cons. Luís Carlos de Menezes
Relator

3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Décio Lencioni Machado, Edson Hissatomi Kai, Francisco de Assis Carvalho Arten, Guiomar Namo de Mello, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, João Otávio Bastos Junqueira, Luís Carlos de Menezes, Marcos Sidnei Bassi, Roque Theóphilo Júnior, Rose Neubauer e Thiago Lopes Matsushita.

Sala da Câmara de Educação Superior, 20 de março de 2019.

a) Cons. Roque Theóphilo Júnior
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 27 de março de 2019.

Cons. Hubert Alquéres
Presidente