



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	1115651/2018
INTERESSADOS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / FATEC Itapetininga
ASSUNTO	Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental
RELATORA	Cons ^a Eliana Martorano Amaral
PARECER CEE	Nº 183/2019 CES "D" Aprovado em 29/05/2019 Comunicado ao Pleno em 05/06/2019

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Diretora Superintendente do Centro Estadual de Educação Tecnológico Paula Souza encaminha, pelo Ofício nº 467/18 – GDS, protocolado em 17/8/18, pedido de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, oferecido pela FATEC Itapetininga, nos termos da Deliberação CEE nº 142/2016 - fls. 02).

A Portaria CEE/GP nº 303/18 designou os Especialistas Marcilene dos Santos e Murilo Andrade Valle para elaborarem Relatório circunstanciado sobre o Curso – fls. 06.

1.2 APRECIÇÃO

Nos termos da norma em epígrafe, no Relatório Síntese e no Relatório da Comissão de Especialistas, passamos à análise dos autos.

Atos Legais referentes ao Curso

Autorização: Parecer CD nº 357/2016, publicado no DOE de 15/04/2016, com fundamento na Deliberação CEE nº 106/2011, que concedeu ao CEETEPS prerrogativas de autonomia universitária.

Responsável pelo Curso: Flavia Cristina Cavalini, Doutor em Fisiologia Bioquímica de Plantas pela USP, ocupa o cargo de Coordenadora de Curso.

Dados Gerais

Horários de Funcionamento	Matutino: das 07h30min às 12h50min, de segunda a sexta
Duração da hora/aula	50 minutos
Carga horária total do Curso	2.800 horas
Número de vagas oferecidas	Matutino: 40 vagas, por semestre
Tempo para integralização	Mínimo: 6 semestres e Máximo: 10 semestres
Forma de Acesso	Classificação em Processo Seletivo – vestibular realizado em uma única fase, com provas das disciplinas do núcleo comum do ensino médio ou equivalente, em forma de testes objetivos e uma redação.

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada ao Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Obs.
Salas de aula	28	25 a 60 alunos	24 a 49 m ²
Laboratório	3	20	49 m ²
	2	32	73,5 m ²
Laboratório Hardware	1	40	49 m ²
Sala de professores (apoio Adfatec)	1		32,12 m ²
Laboratório de Agricultura Sustentável	1		
Biblioteca e sala de estudos	1		98m ²
Sala de reunião	1		

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	Livre
É específica para o Curso	Não
Total de livros para o Curso	Títulos: 60 Volumes: 437
Periódicos	1259
Videoteca/Multimídia	502
Teses	01
Outros (Trabalhos de Graduação)	730

Corpo Docente

Docente	Titulação Acadêmica	Contrato de Trabalho
Altimar Vieira do Amaral	Mestre	Concurso
André Luiz Silveira Vieira	Especialista	Concurso
Andressa Silvério Terra França	Doutor	Concurso
Angélica Cristina Righetti da Rocha	Doutor	Concurso
Antonio Carlos Moro	Doutor	Concurso
Cesário de Moraes Leonel Ferreira	Doutor	Concurso
Fabio Albuquerque Entelmann	Doutor	Concurso
Flavia Cristina Cavalini	Doutor	Concurso
Flávia Morini Garcia	Mestre	Concurso
Frederico Guilherme De Souza Beghelli	Doutor	Concurso
Gilcéia Goulart de Oliveira Garcia	Especialista	Concurso
Helder Boccaletti	Especialista	Concurso
José Antonio Soares	Doutor	Concurso
Larissa Trierveiler Pereira	Doutor	Concurso
Ludwig Einstein Agurto Plata	Doutor	Concurso
Marcelo dos Santos Silvério	Mestre	Concurso
Marcos Antonio Rosa	Mestre	Concurso
Maria Cecília Pereira	Mestre	Concurso
Maria Clara Ferrari	Especialista	Concurso
Roberto Clarete Simonetti	Mestre	Concurso
Sandra Regina Cielavin	Especialista	Concurso
Silvia Panetta Nascimento	Especialista	Concurso
Silvia Roberta de Jesus Garcia	Especialista	Concurso

OBS: Todos os docentes possuem currículos cadastrados na Plataforma *Lattes*.

A carreira docente está regulamentada na Lei Complementar nº 1.044, de 13/05/2008, alterada pela Lei Complementar nº 1240, de 22 de abril de 2014 e Lei Complementar nº 1252, de 03 de julho de 2014, que Instituiu o Plano de Carreiras, de Empregos Públicos e Sistema Retributório dos Servidores do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" – CEETEPS.

Classificação segundo a Deliberação CEE nº 145/2016

Titulação	Quantidade	Percentual
Especialista	7	30,43
Mestre	6	26,09
Doutor	10	43,48
Total	23	100%

O corpo docente apresentado atende à Deliberação CEE nº 142/2016, que fixa normas para a admissão de docentes para o exercício da docência em cursos de estabelecimentos de ensino superior, vinculados ao sistema estadual de ensino de São Paulo, e os percentuais de docentes para os processos de credenciamento, recredenciamento, autorização de funcionamento, reconhecimento e renovação de reconhecimento.

Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Diretor	1
Coordenador do Curso	1
Diretoria de Serviço Acadêmico	1
Diretoria de Serviço Administrativo	1
Auxiliar Administrativo	12
Auxiliar Docente	1
Multimídia (apoio)	1
Estagiário	14

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos, desde a Autorização

Semestre	Vagas	Candidatos	Relação candidato/vaga
2018/1	40	78	1,95
2017/2	40	68	1,70
2017/1	40	88	2,20
2016/2	40	84	2,10

Demonstrativo de Alunos Matriculados no Curso desde a Autorização

Semestre	Matriculados		
	Ingressantes	Demais séries	Total
2018/1	40	48	88
2017/2	40	44	84
2017/1	40	28	68
2016/2	40	-	40

Matriz Curricular

1º semestre		
ATIVIDADE	C. H. Didática	
	Semanais	Total
Metodologia da pesquisa científico-tecnológica	2	40
Estratégia e planejamento energético	4	80
Ecologia	4	80
Cálculo	4	80
Administração Geral	4	80
Química Ambiental	4	80
Fundamentos de Leitura e Produção de Texto	2	40
Inglês I	2	40
Totais	26	520
2º semestre		
Análise de Risco e Segurança Ocupacional	2	40
Poluição ambiental I - solo	4	80
Sistemas de Informação	2	40
Geociências	2	40
Microbiologia Ambiental	2	40
Economia dos recursos naturais e sustentabilidade	4	80
Estatística Básica	2	40
Direito ambiental	4	80
Inglês II	2	40
Totais	24	480
3º semestre		
Saúde Pública e Meio Ambiente	4	80
Otimização dos recursos naturais	2	40
Sistemas de Informações Geográficas	4	80

Climatologia e meteorologia	2	40
Poluição ambiental II - Água	4	80
Planejamento Ambiental	4	80
Inglês III	2	40
Custos Ambientais	2	40
Toxicologia Ambiental	2	40
Totais	26	520
4º semestre		
Poluição ambiental III - Atmosfera	4	80
Gerenciamento de Resíduos	4	80
EIA – RIMA	4	80
Saneamento ambiental	4	80
Modelagem de sistemas ambientais	4	80
Gestão ambiental e sistemas da qualidade	4	80
Inglês IV	2	40
Totais	26	520
5º semestre		
Gestão de áreas naturais	4	80
Educação e Ética Ambiental	4	80
Auditoria Ambiental	2	40
Sistemas agroindustriais	2	40
Monitoramento e Qualidade Ambiental	4	80
Gestão de recursos hídricos	2	40
Projeto de graduação I	2	40
Inglês V	2	40
Totais	22	440
6º semestre		
Projetos de responsabilidade socioambientais	4	80
Licenciamento ambiental	4	80
Recuperação de áreas degradadas	4	80
Logística Ambiental	4	80
Projeto de graduação II	2	40
Inglês V I	2	40
Totais	20	400

Resumo da Carga Horária

Carga Horária		
	Hora/Aula	Horas Relógio
Aulas	2880	2400
Estágio		240
TCC		160
Total		2800

A composição curricular do Curso acha-se regulamentada na Resolução CNE/CP nº 03/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia.

A carga horária estabelecida para o Curso, atende a Portaria MEC nº 413/2016, que aprova, em extrato, o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST).

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, pelo CNCST, pertence ao Eixo Tecnológico Ambiente e Saúde, que propõe uma carga horária mínima de 2.000 horas.

Da Comissão de Especialistas – fls. 08 a 17

Na visita *in loco*, realizada no dia 19/10/18, os Especialistas observaram os seguintes aspectos:

A infraestrutura destinada ao desenvolvimento do Curso pode ser considerada minimamente adequada já que não há laboratórios de Química e/ou Análise Ambiental de Microscopia, os quais são imprescindíveis para aula prática de várias disciplinas ligadas à área de Análise e Monitoramento Ambiental contidas na estrutura curricular do projeto. Também ausente acervo cartográfico. Destaca-se que consta do processo de implantação do Curso, um termo de compromisso pelo Centro Paula Souza cujo item 3 estabelece, em caso de necessidade, a criação de novos laboratórios e compra de equipamentos para laboratórios específicos do Curso (não assinado). Sendo assim, recomendamos que tal deficiência seja sanada para que o Curso possa atender plenamente ao estabelecido no Projeto Pedagógico do Curso.

Biblioteca

O acervo da bibliografia básica para o Curso está incompleto, não atendendo, em parte, ao estabelecido no projeto pedagógico. Observamos, nos documentos, um compromisso para aquisição de livros, porém, nos foi informado que houve problemas com a licitação e estão aguardando a solução. Destacamos que nos foi apresentado uma declaração datado de 12 de outubro de 2018 e assinada pelo coordenador técnico do Centro Paulo Souza, com previsão de entrega dos livros para o próximo lote.

(...). Recomendamos que tal deficiência seja sanada com urgência.

Projeto Pedagógico

Em relação à matriz curricular do Curso, os Especialistas observam que a disciplina Cálculo, desenvolve conteúdo incompatível com a carga horária (4 hora-aula semana). É necessário estabelecer na matriz curricular, antes da disciplina Cálculo I, uma disciplina como “Fundamentos de Matemática. Das disciplinas que se arrolam nos semestres seguintes, apenas Modelagem de Sistemas Ambientais, disposta no 5º semestre, de forma direta tem Cálculo I como pré-requisito. A disciplina Cálculo I precisa se reorganizar para ofertar as bases requeridas em mais de uma disciplina. Os conteúdos de Cálculo Numérico e Álgebra Linear, para efeito de sequenciamento pedagógico e de aprendizado, precisam situar-se fora do escopo da disciplina Cálculo I, preferivelmente em disciplinas distintas.

A disciplina Estratégia e Planejamento Energético, disposta no 1º semestre, para que tenha a efetividade de sua aplicação é necessário que o aluno tenha mais maturidade à luz das questões de gestão ambiental, vem como do ferramental adequado para compreensão de aspectos de estratégia e planejamento. A disciplina Planejamento Ambiental deve ser pré-requisito. Indica-se posicionamento a partir do 4º semestre.

A disciplina “Otimização de Recursos Naturais”, disposta no 3º semestre, possui ementa integralmente relacionada com “Pesquisa Operacional”. (...)

O conteúdo tem sua importância, todavia, não tem vínculo com a denominação da disciplina. Sugerimos alteração do nome para Pesquisa Operacional.

Chama a atenção a ausência de tipificação, PPC, de aulas de “laboratório” para disciplinas das áreas de química e ciências biológicas. Não há como atender plenamente os objetivos estabelecidos sem este tipo de vivência pedagógica. Ainda no quesito “aulas práticas”, indica-se como necessário o estabelecimento de acervo cartográfico.

Corpo Docente

Em relação à aderência dos professores com as disciplinas ministradas, os Especialistas informam que a estrutura curricular apresenta até o 4º semestre 33 disciplinas, ministradas por 23 professores, os quais 18 lecionam apenas uma disciplina cada. Das 33 disciplinas

ofertadas, 60,6% possuem docentes com aderência com respeito apenas à graduação. Nenhum docente possui aderência apenas baseada em mestrado ou doutorado, ou seja, todos os docentes que tem aderência pela formação stricto sensu possuem graduação aderente.

Os professores doutores lecionam 15 disciplinas das quais 60% possuem aderência, 26,7% possuem aderência parcial e 13,3% não possuem aderência. Os professores mestres lecionam 7 disciplinas, das quais 71,4% possuem aderência e 28,6 não possuem aderência. Os professores especialistas lecionam 11 disciplinas, das quais apenas 54,5% possuem aderência e 27,3 possuem aderência parcial. Ressalta-se que, no conjunto destes docentes especialistas, 40% possuem cursos de especialização aderentes à disciplina que lecionam e 10% parcialmente aderentes.

O PPC precisa sofrer ajustes com respeito a adequação de conteúdos e sequenciamento.

O quadro de aderência do corpo docente é preocupante, sendo necessário análise sistemática para a tomada de medidas corretivas à luz do referencial legal. Para a contratação docente para o 6º semestre faz-se necessário atribuir aulas a profissionais com efetiva aderência, notadamente pelo tecnicismo intrínseco das disciplinas.

Reuniões para esclarecimentos e coleta de dados

Os Especialistas reuniram-se com as gestoras, funcionários, docentes e discentes onde foram destacados os pontos positivos e fragilidades do Curso.

As gestoras apontaram como ponto positivo a formação prática voltada ao mercado de trabalho e como fragilidades a ser superadas apontaram o perfil do aluno, entre vários aspectos, a deficiência do conhecimento desenvolvido no ensino básico, originário da escola pública.

Os funcionários destacaram positivamente a comunicação e o horário de funcionamento em três turnos, o plano de carreira. Consideram como fragilidade a falta de pessoal, questão salarial, a criação de um sistema totalmente informatizado e articulado e o orçamento centralizado na Superintendência.

Os docentes consideram pontos positivos: o compromisso com o trabalho, todos se mostram envolvidos e dedicados à função; coordenação e direção são muito acessíveis; interação da FATEC Itapetininga com a Prefeitura.

Já as fragilidades a serem trabalhadas são: pequena divulgação do Curso; dificuldade no transporte por parte dos alunos, fator que contribui para evasão; o regime docente é horista, não contemplando regimes de dedicação parcial e integral; a falta de laboratórios que possibilitem aulas práticas; destaca-se que os docentes apontaram a possibilidade de convênio com a UAB para uso de seu laboratório de microscopia.

Questionados sobre a falta de bibliografia básica do Curso no acervo da biblioteca, alguns docentes destacam que, como alternativa compram e-books e utilizam artigos digitais de acesso livre.

Os discentes informaram que optaram por fazer este Curso, pois se preocupam com a questão ambiental e preservação do meio ambiente.

Pontos positivos segundo os discentes: *qualidade dos docentes e acessibilidade a estes; cultura de ajudar aquele com dificuldade; visitas técnicas, organizadas por docentes, ao Aterro, CETESB, SABESP, Indústria de Bateria e Porto de Areia.*

Fragilidades: *dificuldade de realização de estágio, por não haver quase oferta na área no município e entorno e pelo horário do Curso; acervo da biblioteca insuficiente; falta de laboratórios para realização de aulas práticas.*

As reuniões com os três segmentos da IES indicaram um ótimo ambiente de trabalho, espírito de equipe e compromisso em prol de melhoria contínua. Também é nítida a

interação e espírito colaborativo entre os três segmentos e o desejo de formarem um bom profissional e contribuir para transformar as condições socioeconômicas dos alunos do Curso. No entanto, existem aspectos que demandam maior atenção por parte dos gestores, não somente da unidade de Itapetininga, mas sobretudo, do Centro Paula Souza, os quais são a implantação de laboratório para aulas práticas (talvez um laboratório de Análise Ambiental multifuncional que atenda às várias disciplinas aplicadas) e aquisição da bibliografia básica para o Curso).

Por todo exposto, os Especialistas consideram que a IES, bem como o Curso possuem grande relevância e potencial para contribuir para a melhoria dos índices de desenvolvimento da região. Porém, a IES precisa atender adequadamente o contido no Projeto Pedagógico do Curso. Sendo assim recomendam o Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental por um prazo menor, do que estabelecido na Del. CEE nº 142/16.

Considerações Finais

A Avaliação dos Especialistas destacou estrutura laboratorial para núcleo e Análise Ambiental de Microscopia minimamente adequada e ausência de acervo cartográfico. Destaca-se que houve compromisso do CPS em criar laboratórios e equipá-los e, por isso, reforçam necessidade de que tais deficiências sejam sanadas. Também destacam a necessidade de melhoria na bibliografia disponível, compromisso também assumido pelo Paula Souza. Também fazem sugestões de revisão de currículo, com reordenamento de conteúdos e semestre das disciplinas.

Os discentes relataram dificuldade com realização de estágios, foi escassa oferta na região.

Por fim, salientam uma situação preocupante em relação à aderência do corpo docente, com ênfase nos docentes do 6º semestre e regime de contrato como horista.

Como pontos positivos, salientam a formação voltada ao mercado, compromisso e qualidade do corpo docente e funcionários, visitas técnicas e excelente ambiente institucional.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE nº 142/2016, o pedido de Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, oferecido pela FATEC Itapetininga, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, pelo prazo de dois anos.

2.2 A Instituição deverá atender as recomendações constantes neste Parecer, com vista ao próximo ato regulatório.

2.3 O presente reconhecimento tornar-se-á efetivo por ato próprio deste Conselho, após homologação deste Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 20 de maio de 2019.

a) Cons^a Eliana Martorano Amaral
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto da Relatora.

Presentes os Conselheiros Décio Lencioni Machado, Edson Hissatomi Kai, Eliana Martorano Amaral, Francisco de Assis Carvalho Arten, Guiomar Namó de Mello, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Luís Carlos de Menezes, Marcos Sidnei Bassi, Rose Neubauer e Thiago Lopes Matsushita.

Sala da Câmara de Educação Superior, 29 de maio de 2019.

a) Cons^a Guiomar Namó de Mello

no exercício da presidência nos termos do
Art. 11 da Deliberação CEE nº 17/73

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

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

Sala “Carlos Pasquale”, em 5 de junho de 2019.

Cons. Hubert Alquéres
Presidente

PARECER CEE Nº 183/19 – Publicado no DOE em 06/06/19

Res SEE de 13/06/19, public. em 14/06/19

Portaria CEE GP nº 261/19, public. em 15/06/19

Republicada no DOE em 26/06/2019

- Seção I - Página 47

- Seção I - Página 24

- Seção I - Página 33

- Seção I - Página 19