



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

FONE: 2075-4500

PROCESSO	1443126/2018 (Proc. CEE 06/2014)
INTERESSADOS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / FATEC Jahu
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Meio Ambiente e Recursos Hídricos
RELATORA	Consª Maria Cristina Barbosa Storopoli
PARECER CEE	Nº 473/2019 CES “D” Aprovado em 04/12/2019 Comunicado ao Pleno em 11/12/2019

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Diretora Superintendente do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza encaminha a este Conselho, pelo Ofício 464/2018-GDS, protocolado em 01/10/2018, pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Meio Ambiente e Recursos Hídricos, oferecido pela FATEC Jahu, nos termos da Deliberação CEE 142/16 (fls. 61).

A Portaria CEE/G 380, de 31/10/2018, designou os Especialistas Adilson Peloggia e Murilo Andrade Valle para emissão do Relatório circunstanciado sobre o Curso (fls. 65).

Os Especialistas emitiram Relatório circunstanciado, de fls. 67 a 87. Considerando as observações contidas no relatório, o processo foi baixado em diligência em 11/6/2019, pelo Ofício AT 68/2019, para atendimento das recomendações da Comissão de Especialistas. Em 12/9/2019, por meio do Ofício Nº 462/2019-GDS, a Instituição encaminhou resposta às solicitações da diligência.

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

1.2 APRECIÇÃO Atos Legais

Última Renovação de Reconhecimento: Parecer 221/2014 e Portaria CEE/GP 274/2014 – Publicada no DOE em 26/7/2014, pelo prazo de cinco anos.

Responsável pelo Curso: Profa. Dra. Valéria Lopes Rodrigues, Coordenadora do Curso.

Dados Gerais

Horários de Funcionamento: de segunda a sexta feira, das 7h40min às 13h.

Duração da hora/aula: 50 minutos.

Carga horária total do Curso: 2.800 horas.

Número de vagas oferecidas, por ano: 40 vagas por semestre.

Tempo para integralização: mínimo de 6 semestres e máximo de 10 semestres.

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade
Salas de aula	8	45
	1	100
Laboratórios Informática	4	40
Laboratório Ambiental	1	20
Laboratório Geoprocessamento e Hidrologia	1	10
Estação Hidrometeorológica	1	-
Auditório	1	300

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	Livre
--------------------------	-------

É específica para o Curso	Não
Total de livros para o Curso	Títulos: 265 Volumes: 1250
Periódicos	182
Videoteca/Multimídia	40
Teses	14 Teses/Dissertações; 78 Monografias
Outros	77 revistas diversas

Relação do Corpo Docente

Docente	Titulação Acadêmica	Disciplina
1. Carlos Henrique Conte	Possui Mestrado e Graduação em Química. Experiência em docência e pesquisa.	Química Analítica Ambiental Saneamento Ambiental II
2. Dalva Maria de Castro Vitti	Possui Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental, Mestrado em Engenharia Urbana e Graduação em Engenharia de Agrimensura. Experiência em desenvolvimento de projetos de parcelamento do solo para licenciamento ambiental, docência e pesquisa.	Cartografia, Topografia e Batimetria
3. Dirceu Mazotti	Possui Mestrado em História, Especialização em Pósgraduação Lato Sensu em Docência Superior, Especialização em Formação de Docentes em História do Cristianismo, Especialização em História do Brasil, Graduação em Teologia, Graduação em Pedagogia, Graduação em Estudos Sociais e Graduação em História. Experiência em docência e pesquisa.	Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica Sociologia Ambiental
4. Elaine Regina Cassoli	Possui Mestrado em Linguística Aplicada, Especialização em Educação Escolar e Graduação em Letras - Licenciatura Plena.	Inglês II
5. Fabiana Stripari Munhoz	Possui Doutorado em Engenharia Civil, Mestrado em Engenharia Civil, Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho e Graduação em Engenharia Civil. Experiência em desenvolvimento de projetos na área de engenharia civil com ênfase em estruturas de concreto armado, docência e pesquisa.	Saúde e Segurança ocupacional
6. Fernando de Figueiredo	Possui Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, Especialização em Ecoturismo e Graduação em Turismo. Experiência em Assessor de Departamento de turismo, docência e pesquisa.	Turismo, Meio Ambiente e Recursos Hídricos Sistemas de Gestão e Auditorias Ambientais
7. Flavia Maria de Toledo Pedroso	Possui Mestrado em Estatística e Graduação em Tecnologia em Processamento de Dados. Experiência em docência e pesquisa.	Estatística
8. Janaina Olsen Rodrigues	Possui Mestrado em Linguística e Graduação em Letras (bacharelado e licenciatura). Experiência em docência e pesquisa.	Inglês I
9. José Carlos Toledo Veniziani Junior	Possui Doutorado, Mestrado e Graduação em Geografia. Experiência em docência e pesquisa.	Geociência Ambiental Cartografia Assistida por Computador Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento Sistemas de Informações Geográficas
10. Jozrael Henriques Rezende	Possui Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais, Mestrado em Engenharia Naval e Oceânica, Especialização em Gestão de Recursos Hídricos e Graduação em Engenharia Agrônoma. Experiência em elaboração de projetos e consultoria agrônoma, docência e pesquisa.	Planejamento e Conservação Ambiental Planejamento Integrado de Bacias Hidrográficas Revitalização de Rios e Recuperação de Áreas Degradadas
11. Livia Portes Innocenti Helene	Possui Doutorado em Geociências e Meio Ambiente, Mestrado em Geociências e Meio Ambiente e Graduação em Engenharia Ambiental. Experiência em docência e pesquisa.	Águas Subterrâneas
12. Marcelo Luis Aroeira Rosella	Possui Doutorado em Educação Para a Ciência, Mestrado em Educação para a Ciência, Graduação em Tecnologia Naval. Experiência em docência e pesquisa.	Climatologia e Meteorologia Hidráulica Fluvial Ecotecnologia Controle e Monitoramento da Poluição Atmosférica e Sonora Energias Alternativas

13. Maria Hermínia Marquez Leite	Possui Especialização em Avaliação à Distância, Graduação em Licenciatura Plena em Pedagogia, Graduação em Bacharelado em Matemática e Graduação em Licenciatura em Matemática. Experiência em docência e pesquisa.	Cálculo
14. Marina Carboni	Possui Doutorado em Recursos Florestais, Mestrado em Ciências Biológicas e Graduação em Licenciatura Em Ciências Biológicas. Experiência em projetos de áreas verdes, docência e pesquisa.	Educação Ambiental
		Matas Ciliares e Nascentes
		Avaliação de Impactos Ambientais e Análise de Risco
		Projetos Ambientais I
15. Natália Arias Galastri	Possui Doutorado em Biologia Vegetal, Mestrado em Ciências Biológica e Graduação em Ciências Biológicas Bacharelado/Licenciatura. Experiência em docência e pesquisa.	Projetos Ambientais II
		Biologia
		Microbiologia Ambiental
		Ecologia
16. Osvaldo Contador Júnior	Possui Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente e Graduação em Economia. Experiência em implantação de Sistemas ERP – SAP, docência e pesquisa.	Limnologia
		Saneamento Ambiental I
		Economia do Meio Ambiente
17. Pedro Paulo Grizzo Serignolli	Possui Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, Especialização em Direito Tributário,	Gerenciamento de Resíduos
Docente	Titulação Acadêmica	Disciplina
	Especialização em Gerenciamento de recursos hídricos, Especialização em Direito, Graduação em Meio Ambiente e Recursos Hídricos e Graduação em Direito. Experiência em advocacia, docência e pesquisa.	
18. Raimundo Nonato Farias Monteiro	Possui Doutorado em Agronomia, Mestrado em Engenharia Agrícola, e Graduação em Recursos Hídricos e Irrigação. Experiência em docência e pesquisa.	Ciências Ambientais e das Águas
		Hidrologia e Recursos Hídricos
19. Rodrigo Galvão de Castro	Possui Mestrado profissional em Comunicação, Especialização em Educação, Graduação em Letras e Graduação em Comunicação Social. Experiência em docência e pesquisa.	Fundamentos da Comunicação Empresarial
20. Valéria Cristiane Validório	Possui Doutorado em Estudos Linguísticos e Graduação em Letras Com Habilitação de Tradutor. Experiência em docência e pesquisa.	Inglês III
		Inglês IV
21. Valéria Lopes Rodrigues	Possui Doutorado em Geotecnia, Mestrado em Geotecnia e Graduação em Engenharia Civil. Experiência em docência e pesquisa.	Uso e Conservação dos Solos
		Planejamento e Gestão Ambiental Urbana
22. Wilson Cesar Lima Junior	Possui Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, especialização em Gestão Estratégica em Marketing e Graduação em Engenharia Mecânica. Experiência em Gestão da Qualidade, docência e pesquisa.	Gestão da Qualidade

Docentes segundo a titulação		
TITULAÇÃO	Nº	%
Especialistas	1	4,55
Mestres	10	45,45
Doutores	11	50,00
TOTAL	22	100,00

A IES atende ao estabelecido na Deliberação CEE nº 145/2016, quanto ao exigido em corpo docente.

Corpo Técnico disponível para o Curso

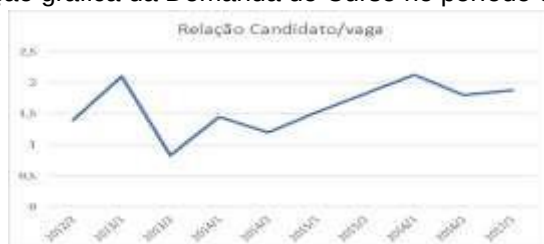
Tipo	Quantidade
Diretor	2
Auxiliar administrativo	1
Bibliotecária	1
Auxiliar de Biblioteca	3
Auxiliar Docente	1

Multimídia (apoio)	1
Estagiário	1

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos, desde o último Reconhecimento

Semestre	Vagas	Candidatos	Relação candidato/vaga
2017/1	40	75	1,88
2016/2	40	72	1,8
2016/1	40	85	2,13
2015/2	40	73	1,83
2015/1	40	61	1,53
2014/2	40	48	1,2
2014/1	40	58	1,45
2013/2	40	33	0,83
2013/1	40	84	2,1
2012/2	40	40	1,4

A seguir, a representação gráfica da Demanda do Curso no período considerado.



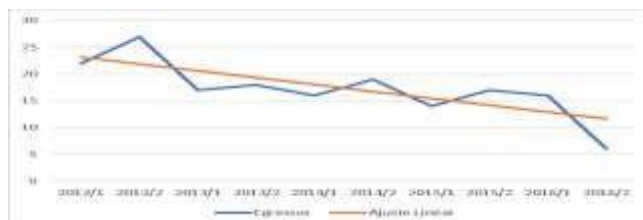
A distribuição média, considerando desvio-padrão, é de $1,61 \pm 0,41$ candidatos/vaga por período. Com um valor máximo de 2,13 candidatos/vaga no primeiro semestre de 2016, e um valor mínimo de 0,83 candidatos por vaga, no segundo semestre de 2013, não existe evidência estatística de tendência.

Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso, desde o último Reconhecimento

Semestre	Matriculados		
	Ingressantes	Demais séries	Total
2017/1	40	157	197
2016/2	40	176	216
2016/1	40	171	211
2015/2	40	154	194
2015/1	40	138	178
2014/2	40	152	192
2014/1	40	158	198
2013/2	40	176	216
2013/1	40	175	215
2012/2	40	178	218

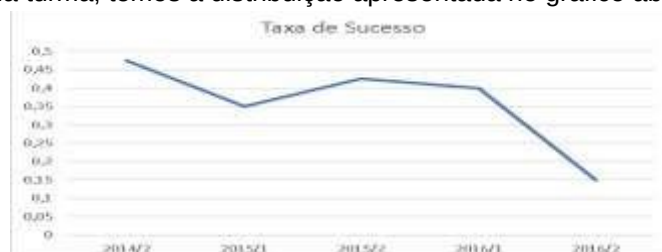
Semestre	Egressos
2016/2	6
2016/1	16
2015/2	17
2015/1	14
2014/2	19
2014/1	16
2013/2	18
2013/1	17
2012/2	27
2012/1	22

O gráfico, a seguir, mostra a evolução de egressos do Curso no período considerado.



Nota-se uma oscilação com tendência de queda no número de egressos ao longo do período, evidenciada pelo ajuste linear com coeficiente angular negativo, indicativo de tendência decrescente.

Considerando-se a Taxa de Sucesso do Curso como sendo a razão entre a quantidade de egressos e ingressantes numa mesma turma, temos a distribuição apresentada no gráfico abaixo.



Com média de $0,36 \pm 0,13$, o gráfico mostra valores de taxa de sucesso inferiores a 50% para todos os períodos, com uma queda brusca para 15% no segundo semestre de 2016, indicativo de uma situação desfavorável sazonal.

MATRIZ CURRICULAR

Semestre	Disciplina	Aulas/semestre
1	Fundamentos da Comunicação Empresarial	40
	Ciências Ambientais e das Águas	80
	Inglês I	40
	Estatística	80
	Climatologia e Meteorologia	40
	Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica	40
	Cálculo	80
	Sociologia Ambiental	40
	Biologia	80
total de aulas no semestre		520
2	Hidrologia e Recursos Hídricos	80
	Geociência Ambiental	40
	Química Analítica Ambiental	80
	Inglês II	40
	Ecologia	80
	Cartografia Assistida por Computador	40
	Microbiologia Ambiental	40
	Cartografia, Topografia e Batimetria	80
	Economia do Meio Ambiente	40
total de aulas no semestre		520

3	Uso e Conservação dos Solos			80
	Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento			40
	Saneamento Ambiental I			80
	Limnologia			80
	Hidráulica Fluvial			80
	Inglês III			40
	Planejamento e Conservação Ambiental			40
	Gestão da Qualidade			40
				480
4	Saneamento Ambiental II			80
		Saúde e Segurança Ocupacional		40
		Educação Ambiental		80
	Matas Ciliares e Nascentes			80
	Sistemas de Informações Geográficas			80
	Aval. de Impactos Ambientais e Análise de Risco			80
	Inglês IV			40
total de aulas no semestre				480
5	Ecotecnologia			80
	Projetos Ambientais I			40
	Legislação Ambiental			80
	Sistemas de Gestão e Auditorias Ambientais			40
	Planejamento Integrado de Bacias Hidrográficas			80
	Planejamento e Gestão Ambiental Urbana			80
	Controle e Monit. da Poluição Atmosférica e Sonora			40
	Gerenciamento de Resíduos			40
total de aulas no semestre				480
6	Revital. de Rios e Recup. de Áreas Degradadas			80
	Energias Alternativas			80
	Águas Subterrâneas			80
	Turismo, Meio Ambiente e Recursos Hídricos			80
	Projetos Ambientais II			80
total de aulas no semestre				400
Trabalho de Graduação em Meio Ambiente e Recursos Hídricos				160

Estágio Supervisionado em Meio Ambiente e Recursos Hídricos	180
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais - 60	

Totais do Curso	Carga Horária Total (aulas de 50 minutos)	Carga Horária Total (aulas de 60 minutos)	Porcentagem
Disciplinas	2880	2400	85,7%
Estágio Curricular		180	6,4%
Trabalho de Graduação		160	5,7%
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais		60	2,2%
Total		2800	

Da Comissão de Especialistas

Os Especialistas analisaram os documentos constantes dos autos e realizaram visita *in loco*, elaborando Relatório circunstanciado, às fls. 79 e 90.

A Comissão reconhece que a IES tem efetiva participação em conselhos e comitês relacionados à temática, além de elevada importância social, já que é a única IES pública no município. Entretanto, relatam problemas e inadequações que foram objeto de diligência. Estão a seguir:

Sobre a Infraestrutura, apontam que não há Laboratórios de Hidrologia e Hidráulica e Laboratório de Saneamento, imprescindíveis para aulas práticas de várias disciplinas contidas na estrutura curricular do projeto, além de Laboratório de Cartografia. O Laboratório Ambiental necessita de imediatas intervenções com respeito aos aspectos de segurança e organização.

Sobre a biblioteca, indicam que o acervo está incompleto, desatualizado e defasado para diversas disciplinas. A biblioteca não possui periódicos técnicos e científicos da área do curso.

Sobre o Projeto Pedagógico do Curso, apontam que precisa sofrer ajustes com respeito às adequações de conteúdos, disciplinas e sequenciamento. A bibliografia básica disposta mostra-se predominantemente defasada.

O processo foi baixado em Diligência em 11/6/2019, pelo Ofício AT 68/2019, para atendimento das recomendações da Comissão de Especialistas. Em 12/9/2019, por meio do Ofício Nº 462/2019-GDS, a Instituição encaminhou resposta às solicitações da diligência, sumariamente descrita a seguir.

Sobre a Infraestrutura, A FATEC registrou em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), um projeto para o ano de 2020 sobre a construção da nova área de laboratórios (Bloco IV), com 1400 m², que complementar a estrutura necessária para atender o curso em tela, além de auxiliar na organização e otimização de espaços da Unidade (fls. 97).

Sobre Biblioteca e bibliografia básica, as compras de materiais bibliográficos foram prejudicadas devido às questões legais levantadas e tratadas junto à Procuradoria Jurídica deste CEETEPS. Todas essas questões foram sanadas e as aquisições estão em trâmite junto à Administração Geral do Centro Paula Souza.

Sobre adequação do laboratório à luz de premissas técnicas e de segurança, a FATEC apresentou em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) a necessidade de aquisição de insumos para atividades práticas previstas no PPC. Serão desenvolvidos projetos em parceria com fundações como CAPES e/ou CNPq, com a CIPA da Unidade, parcerias com empresas do ramo ou ainda que utiliza o conhecimento e saberes dos diferentes professores e cursos para a realização de projetos que contribuam para adequações nos laboratórios, considerando premissas técnicas e de segurança, de forma a sanar os problemas apontados.

Finalmente, sobre a adequação de perfil do egresso à luz dos referenciais do PPC e, principalmente, dos referenciais do Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia ou a efetivação de tratativas junto ao MEC para tornar o curso como referência de nova modalidade, a FATEC afirmou que a Unidade de Ensino Superior de Graduação, juntamente com o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do referido curso na Unidade de Ensino, já identificaram a premente necessidade de revisão do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em meio ambiente e Recursos Hídricos e, diante disso, serão promovidas reuniões com a finalidade de revisão do perfil do egresso do curso, atentando-se às sugestões do Conselho Estadual de Educação.

Considerações Finais

Esta Relatora, tendo em vista da manifestação dos Especialistas conclui pela impossibilidade do deferimento do pleito pelo prazo máximo deste ato autorizativo.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE nº 142/2016, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso Superior de Tecnologia em Meio Ambiente e Recursos Hídricos, oferecido pela FATEC Jahu, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, pelo prazo de dois anos.

2.2 A IES deverá promover ações para atender às recomendações constantes neste Parecer.

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

São Paulo, 28 de novembro de 2019.

a) Cons^a Maria Cristina Barbosa Storopoli

Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Guiomar Namó de Mello, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Luís Carlos de Menezes, Marcos Sidnei Bassi, Maria Cristina Barbosa Storopoli, Roque Theóphilo Júnior e Thiago Lopes Matsushita.

Sala da Câmara de Educação Superior, 04 de dezembro 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 da Relatora.

Sala “Carlos Pasquale”, em 11 de dezembro de 2019.

Cons. Hubert Alquéres

Presidente

PARECER CEE Nº 473/19 – Publicado no DOE em 12/12/19

- Seção I - Página 24

Res SEE de 09/01/2020, public. em 10/01/2020

- Seção I - Página 30

Portaria CEE GP nº 01/2020, public. em 14/01/2020

- Seção I - Página 23