



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	2021/00120		
INTERESSADA	Escola de Engenharia de Piracicaba		
ASSUNTO	Aprovação do Curso de Especialização em Gestão da Segurança de Barragens		
RELATOR	Cons. João Otávio Bastos Junqueira		
PARECER CEE	Nº 124/2021	CES "D"	Aprovado em 09/06/2021 Comunicado ao Pleno em 16/06/2021

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

O Diretor Acadêmico da Escola de Engenharia de Piracicaba / EEP e o Diretor Executivo da sua mantenedora, Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba / FUMEP, encaminharam a este Conselho, pelo Ofício 149/2020, **datado de 09/07/2020**, pedido de aprovação do Projeto do Curso de Especialização em Gestão da Segurança de Barragens (fls. 04).

O pedido em tela foi enviado, por e-mail, ao protocolo do CEE, **primeiramente em 10/07/2020** e reenviado em 25/03/2021, quando então foi autuado o processo. O teor da conversa, às fls. 02, sugere que o primeiro e-mail não foi localizado por este Conselho.

A Assessoria Técnica entende que o pedido em tela deve ser apreciado conforme a legislação vigente à época do primeiro envio, a Deliberação CEE 108/2011, preservando-se o direito da Interessada, não obstante a indicação do Despacho às fls. 45.

A própria Deliberação CEE 197/2021, homologada em 09/03/2021 (revogou a Deliberação CEE 108/2011), esclarece, em suas disposições transitórias:

Art. 27 - Os Cursos de especialização aprovados, cuja oferta se dará em 2021 e 2022, nos termos das Deliberações CEE 53/2005, 108/2011, 112/2012 e 147/2016, prosseguirão funcionando regularmente até a conclusão das respectivas turmas, nos termos de seu Projeto Pedagógico já aprovado, desde que comunicado ao CEE.

§ 1º - Os processos de aprovação de Curso protocolados antes da homologação desta Deliberação, cuja oferta se dará em 2021 e 2022, serão apreciados nos termos das Deliberações CEE 53/2005, 108/2011, 112/2012 e 147/2016 e, sendo aprovados, poderão funcionar regularmente até a conclusão das referidas turmas, nos termos de seu Projeto Pedagógico.

§ 2º - Para oferta de novas turmas, a partir do ano de 2023, de Cursos já aprovados, a Instituição deverá reapresentar o Projeto Pedagógico do Curso ao CEE, nos termos desta Deliberação, até 30/06/2022.

§ 3º - Nos casos previstos no caput deste Artigo, em que haja mudança no Projeto, estas serão analisadas nos termos desta Deliberação. (gg.nn.)

1.2 APRECIÇÃO

À época da submissão do pedido, na data do primeiro e-mail, 10/07/2020, o assunto em pauta era regulamentado pela Deliberação CEE 108/2011.

Os autos foram instruídos com Projeto do Curso, de fls. 29 a 43, e Ata da 1ª Reunião Ordinária de 2020 da Congregação da EEP, da FUMEP, realizada em 08/07/2020, de fls. 05 a 28.

Dados Gerais

Recredenciamento	Parecer CEE 469/2017, Portaria CEE/GP 517/2017, DOE 07/10/2017, por 5 anos
Direção fev-2020 / fev-2024	Diretor Dr. Edson Valdemir Pigoretti Vice-Diretora Drª Maria Helena Santini Campos Tavares
Aprovação de Projeto	Curso de Especialização em Gestão da Segurança de Barragens

Área de conhecimento	Engenharias, subárea Engenharia Civil
Modalidade	Presencial
CH	360 horas + 30 horas desenvolvimento do TCC
Horário	Aulas presenciais a cada duas semanas, às sextas-feiras à noite e aos sábados de manhã e à tarde
Vagas	40 vagas por turma
Coordenação	Luiz Roberto Moretti Doutor Engenharia Civil, USP Mestre Agronomia, ESALQ Graduado Engenharia Civil, USP

A oferta do Curso atende ao art. 2º da Deliberação CEE 108/2011, que exige que a IES ministre curso de pós-graduação credenciado ou de graduação reconhecido na mesma área de estudos.

A carga horária atende ao mínimo estabelecido na Deliberação CEE 108/2011.

A titulação do Coordenador atende ao item III do art. 4º da Deliberação CEE 108/2011, que exige título de mestre.

Justificativa

(...) é justificável o oferecimento do curso “Gestão da Segurança de Barragens”, pois o Brasil possui um número estimado de mais de 14 mil barragens, para as mais diversas finalidades, existindo registros históricos de ocorrências de acidentes com perdas de vidas humanas, impactos econômicos, ambientais e sociais. (...)

O presente curso foi elaborado para promover a capacitação e a atualização técnica de profissionais que atuam na área de Engenharia de Barragens, com foco na gestão das ações que garantam a segurança das barragens. Proporcionará aos profissionais cujas atividades estão relacionadas com barragens, não se restringindo somente aos profissionais da engenharia, o aprimoramento dos conhecimentos e das técnicas de gestão, com a finalidade de melhorar a qualidade das decisões e das ações, em todos os níveis de atuação. O curso foi estruturado de modo a permitir que os profissionais adquiram conhecimentos nas diversas áreas (engenharia, administrativa e jurídica) voltadas à de gestão de diversos tipos de serviços da área de segurança de barragens, hoje indispensáveis frente ao quadro de aumento crescente de necessidades nesse tema.

Objetivos

Objetivo Geral: Qualificar e especializar profissionais das mais variadas áreas do conhecimento para atuarem na gestão da segurança de barragens no Brasil, a partir de uma abordagem de ensino conceitual, teórica, contextual e empírica capaz de propiciar um aprofundamento dos conhecimentos nessa área, com um aprendizado interativo e específico sobre a implantação eficaz dos instrumentos de gestão de segurança de barragens, de maneira a gerar retornos positivos para o correto desempenho na utilização de barragens.

Objetivos Específicos: a) Qualificar profissionais para o desempenho de atividades de gestão de equipes responsáveis por projetos, construção, operação, manutenção e avaliação de segurança de barragens. b) Desenvolver competências e atitudes diante de várias situações de rotina e de contingência, enfrentadas pelos gestores na área de segurança de barragens. c) Capacitar os gestores no planejamento e execução de trabalhos para contribuir com a implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens

Público-Alvo

Portadores de nível superior. Profissionais das diversas áreas do conhecimento interessados em aperfeiçoamento na gestão na área de segurança de barragens. Dirigentes, assessores, consultores e empregados ligados a empresas públicas e privadas, prefeituras, órgãos estaduais e federais que possuam ou possuirão suas atividades vinculadas com barragens

Metodologia

Aulas serão expositivas (datashow, vídeos, seminários, debates), com apresentação da teoria, estudos de casos e realização, individual ou em grupos, de trabalhos e exercícios teóricos e práticos. Os artigos científicos e textos em português e inglês serão elementos constantes no processo de ensino e também nos estudos e trabalhos propostos.

Atividades Complementares

Visitas Técnicas a empresas e obras serão outras formas de proporcionar contato com a realidade do mercado, sendo decididas pelos professores nos respectivos planos de aulas e visam ampliar a forma de transmissão de conhecimentos aos alunos. Quando da visita de professores ou profissionais convidados pelos professores, estes terão participação por meio de seminário ou debate específico programado pelo professor da disciplina em seu plano de ensino.

Infraestrutura Física (a estrutura da IES está descrita no Parecer 469/2017 – recredenciamento)

O curso utilizará uma sala de aulas com capacidade para 40 alunos, contendo microcomputador conectado com projetor multimídia, lousa e tela de projeção. Quando solicitado pelo professor, haverá necessidade de disponibilização de laboratório de informática com capacidade para até 40 alunos.

A biblioteca disponibilizada para os alunos dos cursos da EEP, do COTIP, do CEPP e do CPG é composta de um acervo de, aproximadamente, 21.000 títulos em diversas áreas de conhecimento, com acervo disposto no piso inferior e sala de estudos no piso superior, elevador para pessoas com necessidades especiais, salas para estudos em grupos, estações de individuais, computadores com acesso à internet, ambientes modulados, condicionamento térmico e assinatura de três jornais de Piracicaba, dois jornais estaduais e um jornal de circulação nacional. Dispõe também de 56 títulos de revistas de edições semanais, quinzenais e mensais, coletâneas de normas técnica, arquivos de catálogos, de mapas, de folhetos técnicos, vídeos, de CDs e DVDs.

Crterios de Seleção: análise do currículo e do histórico escolar, os candidatos poderão ser entrevistados.

Sistema de Avaliação

Cada docente definirá, em seu plano de aula, seu método de avaliação, podendo ser: a) apresentação de seminários, individuais ou em grupo, que oferecem oportunidade ao discente de aplicar o que foi debatido em sala de aula em uma situação real de trabalho; b) realização, em sala de aula, de estudos de casos e jogos de tomada de decisão, aplicado em equipe, para que possa estimular os alunos ao debate e a resolução de problemas; c) realização de provas, dissertativas ou de múltipla escolha; d) entrega, pelo aluno, de trabalho escrito, com pesquisa ou avaliação de tema proposto pelo professor.

Certificação

Farão jus à certificação todos os participantes que atenderem os critérios de aprovação tendo entregado dentro do prazo e aprovado o TCC ao CPG/FUMEP, que emitirá o certificado de conclusão do Curso de Especialização em “Gestão da Segurança de Barragens”.

Matriz Curricular

Disciplinas	CH h/a			
	Total	Módulos		
		1	2	3
Legislação e regulamentação de segurança de barragens	40	40	-	-
Tipos e noções básicas de barragens	40	40	-	-
Outorgas de direito de uso de recursos hídricos	20	20	-	-
Metodologia da pesquisa científica	20	20	-	-
Deteriorações em barragens de concreto, terra e enrocamento e em estruturas hidráulicas	40	-	40	-
Noções de geologia e investigações geotécnicas	40	-	40	-
Conceitos básicos de hidrologia e hidráulica de barragens	40	-	40	-
Instrumentação de barragens e inspeções visuais	40	-	-	40
Planos de Segurança de Barragens (PSB), de Ação de Emergência (PAE) e Gestão de Riscos	40	-	-	40
Fiscalização de barragens	40	-	-	40
Coordenação do TCC	30	10	10	10
Carga Horária Total sem TCC	360	120	120	120

O Curso terá três semestres de aulas presenciais e mais um semestre para a elaboração e apresentação do TCC.

Conteúdo Programático, com Ementas e Bibliografia: de fls. 33 a 38.

Docente	Disciplina
1. Alexandre Prado Rocha Mestre Hidráulica e Saneamento, USP Graduado Engenharia Ambiental, USP	- Metodologia da pesquisa científica

2. Ana Maria Gennari Mestre Tecnologia Ambiental, IPT Graduada Direito, Universidade de Guarulhos	- Fiscalização de barragens - Legislação e regulamentação de segurança de barragens
3. Emilio Carlos Prandi Doutor Geociências e Meio Ambiente, UNESP Mestre Geotecnia, USP Graduado Geologia, Univ Federal do Paraná	- Noções de geologia e investigações geotécnicas
4. Luiz Roberto Moretti Doutor Engenharia Civil, USP Mestre Agronomia, ESALQ Graduado Engenharia Civil, USP	- Conceitos básicos de hidrologia e hidráulica de barragens - Outorgas de direito de uso de recursos hídricos - Coordenação de TCC
5. Mariana Alves Traskurkemb Esp. Segurança de Barragens Graduada Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia de SP Graduada Hidráulica e Saneamento Ambiental, FATEC SP	- Deteriorações em barragens de concreto, terra e enrocamento e em estruturas hidráulicas - Instrumentação de barragens e inspeções visuais
6. Noboru Minei Doutor Engenharia Hidráulica, USP	- Fiscalização de barragens - Tipos e noções básicas de barragens
7. Ovídio Joaquim dos Santos Júnior Mestre Geotecnia, USP Graduado Engenharia Civil, USP	- Planos de Segurança de Barragens (PSB), de Ação de Emergência (PAE) e Gestão de Riscos
8. Yvone de Faria Lemos de Lucca Pós-Doutorado Doutora Engenharia, USP Mestre Engenharia Mecânica, USP	- Conceitos básicos de hidrologia e hidráulica de barragens

O corpo docente é formado por 4 doutores, 3 mestres e 1 especialista. A titulação atende ao art. 4º da Deliberação CEE 108/2011.

Art. 4º (...)

II - a titulação mínima dos docentes para os cursos de Especialização ou de Aperfeiçoamento é o grau de Mestre obtido em instituição credenciada; (...)

§ 2º - O Conselho Estadual de Educação poderá, excepcionalmente, aprovar docente não portador do título de Mestre, se sua experiência e qualificação forem julgadas suficientes para o referido curso e desde que não ultrapassem 1/3 (um terço) do total de docentes indicados pela Instituição;

A IES deve se atentar ao § 2º da Deliberação CEE 197/2021:

§ 2º - Para oferta de novas turmas, a partir do ano de 2023, de Cursos já aprovados, a Instituição deverá rerepresentar o Projeto Pedagógico do Curso ao CEE, nos termos desta Deliberação, até 30/06/2022.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE 108/2011, vigente à época da submissão do pedido, o Curso de Especialização em Gestão da Segurança de Barragens, da Escola de Engenharia de Piracicaba, com a oferta de 40 vagas por turma, sendo aulas presenciais a cada duas semanas, as sextas-feiras à noite e aos sábados de manhã e à tarde.

2.2 Autoriza-se, com fundamento na Deliberação CEE 108/2011, vigente à época da submissão do pedido, as alterações da Modalidade de oferta do Curso de Especialização em Gestão da Segurança de Barragens, da Escola de Engenharia de Piracicaba, preservada a excepcionalidade do uso de tecnologia durante a vigência das normas do CEE sobre as atividades não presenciais enquanto perdurar a pandemia.

2.3 A divulgação e a matrícula só podem ocorrer após publicação do ato autorizatório.

São Paulo, 07 de junho de 2021.

a) Cons. João Otávio Bastos Junqueira
Relator

3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Bernardete Angelina Gatti, Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Eliana Martorano Amaral, Hubert Alquéres, Marcos Sidnei Bassi, Maria Cristina Barbosa Storópoli, Roque Theophilo Júnior e Rose Neubauer.

Reunião por Videoconferência, 09 de junho de 2021.

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.

Reunião por Videoconferência, em 16 de junho de 2021.

Consª Ghisleine Trigo Silveira
Presidente