

Ficha de Avaliação

ENGENHARIAS I

<b>Instituição de Ensino:</b>	INSTITUTO FEDERAL DE EDUC., CIÊNC. E TECN. SUL-RIO-GRANDENSE (IFSul)
<b>Programa:</b>	Engenharia e Ciências Ambientais
<b>Número/Ano:</b>	1105/2016
<b>Modalidade:</b>	PROFISSIONAL
<b>Área de Avaliação:</b>	ENGENHARIAS I
<b>Período de Avaliação:</b>	Análise de Mérito de APCNs
<b>Data da Publicação:</b>	20/10/2016

Cursos		
Nome	Nível	Situação
Engenharia e Ciências Ambientais	Mestrado Profissional	Projeto

Parecer da comissão de área

1 - CONDIÇÕES ASSEGURADAS PELA INSTITUIÇÃO

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
1) A proposta contém indicadores de que a instituição está comprometida com a implantação e o êxito do curso?	-	Sim
2) O programa dispõe da infraestrutura - instalações físicas, laboratórios, biblioteca, recursos de informática ... - essencial para o adequado funcionamento do curso?	-	Sim

**Conceito da Comissão:** Sim

**Apreciação:** A proposta trata de um esforço a fim de se fundar o primeiro mestrado do IFSUL na área tecnológica, que atenda às demandas da indústria local e regional, bem como possibilite a formação continuada dos egressos dos cursos superiores da própria instituição e das instituições da região, partindo dos grupos de pesquisa já estruturados dentro dos cursos da própria IES, capacitando profissionais para o exercício da prática profissional no ambiente produtivo.

A oferta de um curso de mestrado profissional vem em decorrência dos grupos de pesquisa existentes na área; dos laboratórios e equipamentos adquiridos nos últimos anos pela Instituição; da produção docente e seu envolvimento com ensino, pesquisa e extensão; das linhas de pesquisa já estruturadas; da verticalização desde o Curso Técnico em Química, passando pelos Cursos de Graduação (Tecnólogos em Gestão e Saneamento Ambiental, e Engenharia Química), até a especialização em Química Ambiental.

O Programa tem o apoio institucional, conta com a infraestrutura adequada ao seu funcionamento, tais como salas de aulas, salas de apoio administrativo, bibliotecas e laboratórios.

A área do IFSul campus Pelotas que atenderá os trabalhos a serem desenvolvidos pelo mestrando está instalada em 745,0 m<sup>2</sup>, distribuídos em 2 (dois) pavimentos, contando com 1 sala para docente, sala multimídia mobiliada com capacidade para 40 pessoas, sala de informática, 3 salas administrativas com telefone e aparelho de fax, sala de reunião, 1 almoxarifado central, 1 sala de preparo de aulas práticas. Laboratórios de ensino de: química analítica (1), análise instrumental (2), química orgânica (1), físico-química (1), alimentos (1), microbiologia (1), combustível (1), eletroquímica (1), hidrologia (1), solos e resíduos sólidos orgânicos (1), contaminantes ambientais (1) e 2 laboratórios de pesquisa. Os laboratórios de pesquisa estão divididos em: 1 laboratório de pesquisa e prestação de serviços na área de celulose, águas e efluentes – LACE e 1 laboratório de pesquisa na área de alimentos (LAPA). Todos os Laboratórios dispõem de uma infraestrutura básica (equipamentos e pessoal técnicos de laboratório), computadores com acesso a internet e telefone.

O Programa apresenta seu Regimento com itens destacando: objetivos, administração, estrutura do colegiado, coordenação, secretaria e apoio administrativo, corpo docente, processo seletivo, regime didático, bancas examinadoras e disposições gerais.

2 - PROPOSTA DO CURSO

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
--------------------	------	-----------

## Ficha de Avaliação

1) A proposta é adequadamente concebida, apresentando objetivos, áreas de concentração, linhas de pesquisa e estrutura curricular bem definidos e articulados?	-	Sim
--	---	-----

**Conceito da Comissão:** Sim

**Apreciação:** A proposta do Mestrado Profissional em Engenharia e Ciências Ambientais tem como objetivos formar profissionais pela pesquisa que possam colaborar com as demandas de desenvolvimento do país bem como as demandas instituídas pelo arranjo produtivo local, articulando o saber técnico científico com as necessidades da sociedade e do mundo do trabalho.

A proposta busca a formação de recursos humanos com capacidade de desenvolver trabalhos que envolvam gestão ambiental, ensino e pesquisa, de forma integrada, que tangem a determinação de contaminantes ambientais, e possibilitem a interpretação e tomadas de decisões, bem como o desenvolvimento de tecnologias que tragam melhorias a processos de tratamento de resíduos e sua utilização.

O Curso está estruturado em duas áreas de concentração: "Engenharia Sanitária" e "Gestão e Tecnologias Ambientais", com duas linhas de pesquisa: (1) Química Ambiental e (Bio)monitoramento e (2) Tecnologias Ambientais.

A estrutura curricular contempla o oferta de 18 disciplinas, das quais seis são de caráter obrigatório. Existe articulação entre as mesmas. Os conteúdos das disciplinas atendem a proposta como um todo. As ementas das disciplinas e as referências bibliográficas estão bem elaboradas, atualizadas e pertinentes. As disciplinas têm caráter de formação científica que contemplam a formação pretendida nos objetivos da proposta. Existe flexibilidade curricular que dá suporte à formação do perfil do egresso proposto.

Os candidatos ao Curso consistirão basicamente de egressos do IFSul campus Pelotas bem como de profissionais da área na região sul do Rio Grande do Sul. O estudante deverá cursar 24 créditos entre disciplinas obrigatórias e eletivas. Para a conclusão do Curso, além das disciplinas cursadas e aprovadas, o aluno deverá apresentar dissertação, ou produto/processo equivalente, e obter aprovação por banca avaliadora contendo ao menos um membro externo. O Curso será ofertado com ingresso anual de 20 vagas.

O egresso deste Curso terá formação ampla, ampliando o leque de áreas de atuação de sua formação básica, possuindo conhecimentos de Química Analítica, Química Ambiental, Toxicologia, Hidrologia, Controle Ambiental, Gerenciamento de Resíduos, Sólidos e Líquidos, domínio básico de técnicas de laboratório e instrumentação. Deverá, ainda, ter a capacidade de trabalhar em equipe, análise crítica, explorar de maneira adequada documentos e fontes modernas de consultas eletrônicas e saber se expressar nas formas escrita e oral.

### 3 - DIMENSÃO E REGIME DE TRABALHO DO CORPO DOCENTE

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
1) O número de docentes, especialmente daqueles com tempo integral na instituição, é suficiente para dar sustentação às atividades do curso, consideradas as áreas de concentração e o número de alunos previstos?	-	Sim

**Conceito da Comissão:** Sim

**Apreciação:** O corpo docente é formado por 9 professores da Instituição, todos com dedicação exclusiva - 40 horas, das quais 20 horas serão dedicadas ao Mestrado Profissional.

Com titulação de doutor obtida entre os anos de 2005 e 2016, o corpo docente pode ser caracterizado como jovem. No entanto, os professores apresentam experiência em orientações de trabalhos de conclusão de curso (TCC), iniciação científica (IC), organização de eventos e participação em projetos de pesquisas. Alguns professores já possuem orientações de mestrado acadêmico e doutorado.

As diferentes formações e experiência em pesquisa do corpo docente são suficientes para dar sustentação às atividades do curso, considerando o leque de disciplinas ofertadas e o número de alunos previstos.

Ressalta-se ainda colaborações em pesquisas integradas do corpo docente com docentes de outras instituições de ensino, tais como: Universidade Federal de Rio Grande/FURG – Química Tecnológica

## Ficha de Avaliação

Ambiental; Universidade Federal de Santa Maria/UFSM - Química (Laboratório de Tratamento de Resíduos - LATER); e Universidade Federal de Pelotas/UFPe - Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos; bem como empresas vinculadas ao tratamento de efluentes.

## 4 - PRODUTIVIDADE DOCENTE E CONSOLIDAÇÃO DA CAPACIDADE DE PESQUISA

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
1) O programa conta, especialmente no que se refere ao seu Núcleo de Docentes Permanentes, com grupo de pesquisadores com maturidade científica(*), demonstrada pela sua produção nos últimos cinco anos, e com nível de integração que permitam o adequado desenvolvimento dos projetos de pesquisa e das atividades de ensino e orientação previstos?	-	Sim

**Conceito da Comissão:** Sim

**Apreciação:** O corpo docente permanente ,na maioria de jovens docentes, apresenta produção científica regular, dentro da área pretendida.

Os docentes coordenam e/ou participam de projetos de pesquisa na área pretendida do Curso. Existem colaborações com grupos de pesquisas de outras instituições de ensino do Estado: Universidade Federal de Rio Grande/FURG; Universidade Federal de Santa Maria/UFSM; e Universidade Federal de Pelotas/UFPe.

Existe adequada integração entre os docentes, que permite o desenvolvimento dos projetos de pesquisa e das atividades de ensino e orientação previstos.

## Parecer da comissão de área sobre o mérito da proposta

Quesitos de Avaliação	Peso	Avaliação
1 - CONDIÇÕES ASSEGURADAS PELA INSTITUIÇÃO	0.0	Sim
2 - PROPOSTA DO CURSO	0.0	Sim
3 - DIMENSÃO E REGIME DE TRABALHO DO CORPO DOCENTE	0.0	Sim
4 - PRODUTIVIDADE DOCENTE E CONSOLIDAÇÃO DA CAPACIDADE DE PESQUISA	0.0	Sim

## Mestrado

**Nota:** 3

**Aprovar:** SIM

## Apreciação

A proposta está bem elaborada. Tem apoio institucional que disponibiliza ampla infraestrutura física e laboratorial. O corpo docente está bem qualificado para as atividades didáticas e de orientação.

Não existe na instituição outro(s) curso(s) similares(s). O perfil dos egressos virá atender uma demanda local e regional na área de Engenharia e Ciências Ambientais.

## Membros da Comissão de Avaliação

Nome	Instituição
EDUARDO CLETO PIRES (Coordenador de Área)	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/SÃO CARLOS (USP/SC)
ROMUALDO LUIZ PORTELA DE OLIVEIRA	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)
REJANE HELENA RIBEIRO DA COSTA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)
MARCIA MARQUES GOMES (Coordenador Adj. Profissional)	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UERJ)
ROBERTO LEAL PIMENTEL	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA/JOÃO PESSOA

## Complementos

## Destacar os principais dados e argumentos que fundamentam a atribuição da nota

A proposta está bem apresentada. Destacam-se o apoio Institucional, com disponibilização de infraestrutura física e laboratorial, bem como a qualificação do corpo docente.

Os objetivos do curso estão claros e precisos, visam atender uma demanda regional na área da Engenharia e Ciências Ambientais. Existe aderência entre a qualificação dos docentes com as disciplinas e linhas de pesquisa propostas.

## Apreciações ou sugestões complementares sobre a situação ou desempenho da proposta

Não há.

## Parecer do CTC sobre o mérito da proposta

## Parecer Final

## Mestrado

Nota: 3

Aprovar: SIM

## Apreciação

A avaliação positiva dos 4 quesitos suporta a aprovação do Mestrado com nota 3.