

# **Edital para Processo Seletivo para ingresso no Programa de Pós-graduação em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais – Polo Universidade de São Paulo**

## **Nível MESTRADO PROFISSIONAL – 1º Semestre/2018**

O Polo USP do Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais (PPG-PROFCIAMB) da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo torna público que estarão abertas no período de **06/11/2017 a 30/11/2017** as inscrições para o processo seletivo para ingresso do PPG-PROFCIAMB (nível de mestrado profissional) em fevereiro de 2018, de acordo com as especificações deste edital.

O Mestrado Profissional em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais - PROFCIAMB foi aprovado no âmbito da CAPES no final de 2015 e integra nove pólos, sediados nas seguintes universidades: UFPR, UEM, USP, UnB, UFPE, UFSE, UEFS, UFAM, UFPA e coordenado pela EESC USP São Carlos. Tem como objetivo geral possibilitar a formação continuada em nível de mestrado profissional de professores da educação básica e também de profissionais que atuam em espaços não formais (museus, jardins botânicos, centros de ciências) e/ou não escolares, e aqueles envolvidos com divulgação e comunicação das ciências. Entre seus objetivos específicos destaca -se contribuir no aprimoramento de práticas pedagógicas utilizando-se do contexto ambiental e realizar pesquisas na área das Ciências Ambientais no espaço da escola de ensino básico, contribuindo para que se fortaleça a produção, difusão e aplicação de conhecimentos didático-metodológicos associados às questões socioambientais da atualidade nos contextos escolares, entre outros. O PROFCIAMB é, assim, uma ponte importante de integração das Universidades com as escolas de educação básica, possibilitando que temas chave de pesquisas na temática das ciências ambientais alcancem as redes municipais, estaduais e mesmo escolas técnicas federais, e cheguem ao estudante da rede de ensino básico e sociedade.

### **Área de Concentração:**

**Ensino das Ciências Ambientais:** Envolvendo pesquisas em diferentes procedimentos e metodologias do ensino de ciências ambientais, a área de concentração Ensino de Ciências Ambientais propõe reunir linhas de pesquisa articuladas aos saberes, processos e práticas pedagógicas no ensino médio e fundamental, permeando estudos em diferentes concepções, sejam práticas, sejam teóricas, formais ou não formais. As pesquisas e o ensino no contexto desta proposta versarão sobre aspectos relativos aos sistemas naturais proporcionando conhecimentos acerca de suas dinâmicas, bem como relativos aos impactos das atividades antrópicas no ambiente natural e estratégias de adequação ambiental.

### **Linhas de atuação:**

O Programa de Pós-graduação em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais conta com duas linhas de atuação:

**Ambiente e Sociedade:** Esta linha de atuação investiga os processos de ensino e aprendizagem em ciências ambientais, relacionando as práticas formativas e suas conexões com a questão do desenvolvimento e seus impactos no ambiente e sociedade, de forma a contribuir na melhor identificação de fatores determinantes da degradação ambiental associada com a perda da qualidade ambiental e de vida. As pesquisas voltadas a esta temática devem estar associadas com a práxis pedagógica, culminando em reflexões e ações sobre a temática, bem como em melhoria e inovação no processo de ensino-aprendizagem. Contempla pesquisas sobre padrões de consumo e produção, e sua influência na qualidade ambiental e nas relações sociais, caracterização de seus impactos, gestão de conflitos socioambientais e participação social, bem como a institucionalização de uma cultura de sustentabilidade. Os projetos inseridos na Linha de Atuação Ambiente e Sociedade irão, de forma geral, investigar como o ensino da gestão dos recursos naturais nos aspectos das políticas ambientais, participação em conselhos de meio ambiente e desenvolvimento, e diversos outros instrumentos e suas interfaces com a questão dos padrões de consumo e de produção da sociedade, analisando de que forma estão sendo inseridos e operacionalizados no ensino básico, sejam em atividades dentro da sala de aula, nos laboratórios ou em atividades de campo. Também irão investigar e desenvolver ferramentas, procedimentos e guias para fomentar e ampliar a inserção do tema desta Linha de Atuação. Os diversos projetos incluem melhorias e inovações em atividades e experiências para uso em sala de aula, bem como aprimoramento e desenvolvimento de atividades de campo que fortaleçam o ensino das ciências ambientais.

**Recursos naturais e tecnologia:** Esta linha de atuação investiga os processos de ensino e aprendizagem em ciências ambientais, relacionando as práticas formativas e suas conexões com a caracterização e compreensão do meio ambiente e os usos múltiplos dos recursos naturais, voltados à reflexão sobre as relações de apropriação dos bens naturais e as possibilidades de construção de sociedades sustentáveis. As pesquisas relacionadas a esta temática devem ter associação com a práxis pedagógica, culminando em melhoria e inovação no processo de ensino-aprendizagem, levando à reflexão-ação. Contempla pesquisas sobre os sistemas e tecnologias ambientais e os processos associados, abordando temas como água, solo, ar, clima, energia, geobiodiversidade, usos múltiplos de recursos naturais, construções sustentáveis, entre outros. Os projetos inseridos na Linha de Atuação Recursos Naturais e Tecnologia irão, de forma geral, investigar como o ensino sobre os recursos naturais, seus impactos e formas de mitigação estão sendo inseridos e operacionalizados no ensino básico, sejam em atividades dentro da sala de aula, nos laboratórios ou em atividades de campo. Também irão investigar e desenvolver ferramentas, procedimentos e guias para que fomentem e ampliem a inserção do tema desta Linha de Atuação. Assim, os diversos projetos incluem melhorias e inovações em atividades e experiências para ambientes de laboratórios, material para uso em sala de aula, bem como aprimoramento e desenvolvimento de atividades de campo que fortaleçam o ensino das ciências ambientais.

As linhas de atuação, os temas de pesquisa de interesse e os docentes responsáveis estão listados no quadro 1:

Quadro 1

Linhas de Atuação	Tema principal de pesquisa	Orientadores
Ambiente e Sociedade	<b>Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS):</b> como implementar a EDS nas escolas de ensino básico.	Tadeu Fabrício Malheiros <a href="http://lattes.cnpq.br/4422237568128846">http://lattes.cnpq.br/4422237568128846</a>
		Fernanda da Rocha Brando <a href="http://lattes.cnpq.br/0839314197501856">http://lattes.cnpq.br/0839314197501856</a>
	<b>Educação Ambiental e Prática Educacional:</b> Como integrar a Educação Ambiental aos Projetos Pedagógicos e às práticas pedagógicas.	Taitiâny Kárita Bonzanini <a href="http://lattes.cnpq.br/8494634650089194">http://lattes.cnpq.br/8494634650089194</a>
		Vânia Galindo Massabni <a href="http://lattes.cnpq.br/0201072026783042">http://lattes.cnpq.br/0201072026783042</a>
	<b>Ecologia e Sustentabilidade:</b> O ensino da ecologia visando os aspectos da sustentabilidade.	Juliano José Corbi <a href="http://lattes.cnpq.br/4071346575135201">http://lattes.cnpq.br/4071346575135201</a>
Recursos Naturais e Tecnologia	<b>TICs no Ensino das Ciências Ambientais:</b> Desenvolvimento de Tecnologias de informação, robótica, jogos educacionais e comunicação para o ensino das Ciências Ambientais.	José Carlos Maldonado <a href="http://lattes.cnpq.br/8807333466702951">http://lattes.cnpq.br/8807333466702951</a>
		Kalinka Regina Lucas Jaquie Castelo Branco <a href="http://lattes.cnpq.br/3559042497669898">http://lattes.cnpq.br/3559042497669898</a>
		Jó Ueyama <a href="http://lattes.cnpq.br/8098209307634371">http://lattes.cnpq.br/8098209307634371</a>
	<b>Experimentos em Química:</b> Desenvolvimento de experimentos para o ensino das ciências ambientais por meio da química.	Eduardo Bessa Azevedo <a href="http://lattes.cnpq.br/6847311664433673">http://lattes.cnpq.br/6847311664433673</a>
		Maria Olímpia de Oliveira Rezende <a href="http://lattes.cnpq.br/6164624893473124">http://lattes.cnpq.br/6164624893473124</a>
	<b>Recursos Hídricos e Energia:</b> recursos hídricos, geração de energia.	Frederico Fabio Mauad <a href="http://lattes.cnpq.br/2888462035279167">http://lattes.cnpq.br/2888462035279167</a>

Para este processo seletivo serão ofertadas 15 vagas, a serem distribuídas conforme disponibilidade de cada orientador, listados no Quadro 1.

#### Inscrição:

As inscrições deverão ser feitas pelo interessado via correio (**sedex**) entre os dias 06/11/2017 a 30/11/2017. Os documentos deverão ser enviados para o Departamento de Hidráulica e Saneamento da Escola de Engenharia de São Carlos da USP - SHS/EESC- USP – Av. Trabalhador São-carlense, 400 – Parque Arnold Schmidt - CEP 13566-590 – São Carlos (SP), aos cuidados do Prof. Tadeu Malheiros. Será considerada a data da postagem para fins do prazo de inscrição.

#### Documentos necessários:

No momento da inscrição para o processo seletivo o candidato deverá entregar os seguintes documentos:

1. Formulário de inscrição devidamente preenchido pelo candidato (disponível no **ANEXO I**);
2. Cópia do RG e CPF. Para alunos estrangeiros, cópia do passaporte ou RNE (Registro Nacional de Estrangeiro);
3. Currículo Lattes (<http://lattes.cnpq.br>) acompanhado de documentos comprobatórios (inclusive para candidatos estrangeiros);
4. Cópia simples do Diploma de graduação;
5. Cópia simples do Histórico Escolar da Graduação;
6. Comprovante de pagamento da taxa de inscrição no valor de R\$ 75,00 (setenta e cinco reais) a ser depositado no Banco do Brasil, Ag. 3062-7, c/c 168149-4.
7. Projeto resumido de pesquisa alinhado à área de concentração e às linhas de de atuação do programa de pós graduação PROFCIAMB. O projeto deve ter no máximo 5 páginas (Excluindo capa, referencial bibliográfico e anexos. Texto em espaçamento 1,0, fonte Times New Roman tamanho 12, margens de 2 centímetros) e conter: título, introdução e justificativa, objetivos, síntese da bibliografia fundamental, metodologia e cronograma de execução.

#### Processo seletivo:

O processo seletivo constará de:

1. Prova de inglês (permitido uso de dicionário impresso), a qual será atribuída nota de 0 (zero) a 10 (dez), sendo 6,0 (seis) a nota mínima. Candidatos com nota inferior a 6,0 (seis) serão desclassificados do processo seletivo, não sendo, portanto, consideradas as demais fases de avaliação. O exame constará de exercícios de tradução de um texto em inglês para o português com o auxílio de dicionário e questões gramaticais.
2. Prova de conhecimento específico a qual será atribuída nota de 0 (zero) a 10 (dez), de caráter classificatório. Os textos de apoio para esta prova constam no **ANEXO II**.

3. Avaliação do projeto de pesquisa por docentes/pesquisadores designados pela Comissão responsável pelo processo seletivo 2018 do PPG-PROFCIAMB, que atribuirão notas de 0 (zero) a 10 (dez). Os candidatos cujos projetos receberem nota inferior a 6,0 (seis) serão automaticamente desclassificados. A avaliação do projeto contemplará o referencial teórico e a pertinência e adequação à linha de atuação do programa de pós graduação PROFCIAMB. Além disso, será avaliada a aplicabilidade e contribuição ao contexto de fortalecimento da produção, difusão e aplicação de conhecimentos didático- metodológicos associados às questões socioambientais da atualidade nos contextos escolares. Será observado o nível de engajamento do candidato com o objeto de estudo (locais formais ou não formais de educação) para aplicação da pesquisa, através de manifestação de interesse e compromisso do objeto de estudo na execução do projeto exposto.
4. Avaliação da formação acadêmica e profissional e produção (denominado a seguir como **currículo**), a qual será atribuída nota de 0 (zero) a 10 (dez), conforme pontuação do **ANEXO III**.

A nota final do candidato será a média entre a nota obtida na prova de conhecimento específico (peso 0,2), a nota obtida na avaliação da formação acadêmica e profissional e produção (0,3) e a nota atribuída ao projeto de pesquisa (peso 0,5).

Os candidatos serão classificados em ordem decrescente da nota final e serão chamados de acordo com a disponibilidade de vagas.

No caso de igualdade entre candidatos no total de pontos, o desempate será feito dando-se preferência sucessivamente:

- a) ao candidato que obtiver maior nota atribuída ao projeto, no tema principal de pesquisa selecionado;
- b) ao candidato que obtiver maior nota na avaliação do currículo, no tema principal de pesquisa selecionado;
- c) ao candidato que obtiver maior nota na prova de conhecimento específico, no tema principal de pesquisa selecionado.

#### **Realização do processo seletivo:**

A prova de conhecimento específico será realizada no dia **09 de dezembro de 2017**, com início às 8h00min (horário de Brasília) e término às 10h00min, na Escola de Engenharia de São Carlos da USP EESC-USP – Av. Trabalhador São-carlense, 400, Parque Arnold Schimidt, São Carlos. No departamento de Hidráulica e Saneamento (SHS).

A prova de inglês será realizada no dia **09 de dezembro de 2017**, com início às 10h15min (horário de Brasília) e término às 12h00min, na Escola de Engenharia de São Carlos da USP EESC-USP – Av. Trabalhador São-carlense, 400, Parque Arnold Schimidt, São Carlos. A sala será indicada durante a prova de conhecimento específico.

As etapas de avaliação de projeto de pesquisa e avaliação da formação acadêmica e profissional e produção serão realizadas utilizando os documentos enviados no momento da inscrição (Itens 3, 5 e 7 dos documentos necessários). Não será necessária a presença dos candidatos.

#### **Divulgação dos resultados:**

Os resultados do processo seletivo serão divulgados a partir do dia **20 de dezembro de 2017**, mediante publicação no D.O.E. e via internet (endereço eletrônico: <http://www.shs.eesc.usp.br/pos-graduacao/mestrado-profissional-ciencias-ambientais>).

#### **Disposições gerais:**

A matrícula regular no PPG-PROFCIAMB está condicionada à apresentação do certificado de **colação de grau** dos candidatos aprovados e selecionados no processo seletivo, na data de matrícula. Além de assinatura de termo de compromisso em realizar as disciplinas conforme disponibilidade de oferecimento.

O processo seletivo terá validade de 90 dias a contar da data de divulgação dos resultados.

#### **Dúvidas e Informações:**

Dúvidas e informações poderão ser sanadas pelo e-mail: [profciamb@eesc.usp.br](mailto:profciamb@eesc.usp.br). Para elaboração dos projetos, sugere-se que o candidato contacte os orientadores listados no Quadro 1.

**Cronograma**

<b><i>Etapas</i></b>	<b><i>Data</i></b>
Período de Inscrição	6 a 30/11/2017
Prova de conhecimento específico	09/12/2017
Prova de inglês	09/12/2017
Divulgação dos resultados	20/12/2017

FICHA DE INSCRIÇÃO  
SELEÇÃO PARA O MESTRADO PROFISSIONAL EM  
REDE NACIONAL PARA O ENSINO DAS CIÊNCIAS  
AMBIENTAIS  
2 0 1 8  
PPG – PROFCIAMB / EESC - USP

FOTO  
3x4

**Identificação**

Nome completo			
e-mail			
Identidade – RG		Órgão emissor/Data	
Passaporte (se estrangeiro)		CPF	
Nacionalidade		Sexo	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
Data de nascimento		Local (Cidade/UF)	
Nome da Mãe			
Nome do Pai			
Endereço (Rua, Av. / nº)			
Complemento		Bairro	CEP:
Cidade/UF		País	
Números de telefones			

**Formação Acadêmica**

Curso de graduação			
Instituição			
Início (dd/mm/aaaa)		Término (dd/mm/aaaa)	
Curso de especialização			
Instituição			
Ano de conclusão		Carga horária (h)	
Iniciação Científica 1			
Tema:			
Orientador			
Início (dd/mm/aaaa)		Término (dd/mm/aaaa)	
Bolsa <input type="checkbox"/> CNPq <input type="checkbox"/> FAPESP <input type="checkbox"/> Outra (especificar):			
Iniciação Científica 2			
Tema:			
Orientador			
Início (dd/mm/aaaa)		Término (dd/mm/aaaa)	
Bolsa <input type="checkbox"/> CNPq <input type="checkbox"/> FAPESP <input type="checkbox"/> Outra (especificar):			

**Responsabilidade pelas informações prestadas e pelas opções feitas**

Local e Data	
Assinatura	

## **Anexo II**

### **TEXTOS DE APOIO PARA PROVA DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO**

Capítulo 16: Uma visão atual e futura da interdisciplinaridade em C&T Ambiental do livro: Philippi Jr., A.; Tucci, C. E. M.; Hogan, D. J.; Navegantes, R. **Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais**. São Paulo: Signus Editora, 2000.

*Link: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/us000001.pdf>*

Capítulo 3.3: Cidades Sustentáveis do livro: Novaes, W. (coord.); Ribas, O.; Novaes, P. C. **Agenda 21 Brasileira: bases para discussão**. Brasília: MMA/PNUD, 2000.

*Link: [https://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/8457/mod\\_resource/content/1/bases\\_discussao\\_agenda21.pdf](https://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/8457/mod_resource/content/1/bases_discussao_agenda21.pdf)*

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cad. Pesqui.**[online]. 2003, n.118, pp.189-205.

*Link: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>*

Ministério da Educação. **Resolução CD/FNDE n o 18, de 21 de maio de 2013**. [Manual Escolas Sustentáveis].

*Link: [http://pdeinterativo.mec.gov.br/escolasustentavel/manuais/Manual\\_Escolas\\_Sustentaveis\\_v%2026.06.2013.pdf](http://pdeinterativo.mec.gov.br/escolasustentavel/manuais/Manual_Escolas_Sustentaveis_v%2026.06.2013.pdf)*

### **Anexo III**

Os currículos dos candidatos receberão pontuação conforme descrito a seguir:

1) Formação Acadêmica, nos últimos 5 anos:

- 1.1) cursos de especialização, devidamente comprovados: 1,5 pontos por curso, saturável em 1,5 pontos;
- 1.2) outros cursos - longa duração (mais que 120 horas), devidamente comprovados: 0,5 ponto por curso, saturável em 1 ponto;
- 1.3) outros cursos - curta duração (menos que 120 horas), devidamente comprovados: 0,25 pontos por curso, saturável em 1,5 pontos.

2) Experiência Profissional:

- 2.1) experiência adquirida em atividade de ensino na educação básica formal, ou em espaços não formais (museus, jardins botânicos, centros de ciências), ou não escolares, ou aqueles envolvidos com divulgação e comunicação das ciências, devidamente comprovada: 0,5 ponto por semestre, saturável em 3 pontos;
- 2.2) experiência profissional não docente no âmbito das Ciências Ambientais, devidamente comprovada: 0,25 pontos por semestre, saturável em 1,5 pontos.

3) Produção:

- 3.1) Materiais didáticos e instrucionais, devidamente comprovados : 0,5 ponto cada, saturável em 1,5 pontos.