



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA**  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE  
CEP: 88040-900 - FLORIANÓPOLIS - SC  
TELEFONE (48) 37212713/2714/2715 - Email: [ppgecologia@contato.ufsc.br](mailto:ppgecologia@contato.ufsc.br)

**EDITAL N.º 11/ PPGECO/2019**  
**SELEÇÃO DE CANDIDATO(A)S À BOLSA DE PÓS-DOCTORADO COM EXPERIÊNCIA NO EXTERIOR NO ÂMBITO DO PROJETO PRINT-CAPES/UFSC COORDENADO PELO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA**

**Título do Tema:** SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

**Título do Subprojeto:** Internacionalização integrada da produção de conhecimento e formação de recursos humanos na área de biodiversidade marinho/costeira – bases para a sustentabilidade

**PPG's Participantes:** Programa de Pós-Graduação em **Biociências e Biotecnologia**

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em **Ecologia** da Universidade Federal de Santa Catarina, no uso de suas atribuições como programa líder de subprojeto do PRINT-CAPES/UFSC, torna público que estão abertas as inscrições para seleção de bolsista Pós-Doutorado com Experiência no Exterior (**PDEE**) do Programa PRINT-CAPES/UFSC, para início do período da bolsa no Brasil entre 01/11/2019 e 31/03/2020.

## **1. DA FINALIDADE**

1.1 O PDEE tem por objetivo atrair pesquisadores ou docentes, brasileiros ou estrangeiros, residentes no Brasil ou no exterior que tenham relevante experiência acadêmico-científica no exterior para realização de atividades de pesquisa e docência.

1.2 Espera-se que a atuação de pós-doutorandos no programa contribua para trocas de conhecimento, crie novos ambientes acadêmicos com maior diversidade cultural e científica, de fomento e estimule ações que impactem positivamente a qualidade dos egressos e pesquisas na Pós-graduação da UFSC.

## **2. DOS CANDIDATOS**

2.1 Não serão aceitas candidaturas de pesquisadores que já estejam exercendo atividades de docência ou pesquisa no Brasil.

2.2 A candidatura às bolsas PDEE do presente edital está aberta a pesquisadores ou docentes, brasileiros ou estrangeiros, residentes no Brasil ou no exterior que tenham relevante experiência acadêmico-científica no exterior para realização de atividades de pesquisa e docência.

2.3 O candidato a PDEE pode ser estrangeiro(a) ou brasileiro(a) que tenha desenvolvido projeto na área de pesquisa do subprojeto por pelo menos um ano e possuir título de doutor, ter produção acadêmica relevante no exterior, nos últimos cinco anos, e possuir o registro ORCID.

2.4 As atividades realizadas pelo bolsista no âmbito deste edital deverão ser desenvolvidas nos Programas de pós-graduação vinculados ao subprojeto PRINT-CAPES/UFSC em questão.

2.5 As candidaturas deverão ser necessariamente provenientes de países/instituições vinculadas ao respectivo subprojeto. Em qualquer caso, os **candidatos selecionados e aprovados** terão necessariamente que ser registrados como **membros da equipe estrangeira** no Sistema de Controle de Bolsas e Auxílios (SCBA) da CAPES.

## **3. ITENS FINANCIÁVEIS**

3.1 As Bolsas de PDEE terão vigência de **6 a 12 meses**, improrrogáveis.

3.2 São itens financiáveis no âmbito das bolsas: mensalidade, auxílio-deslocamento, auxílio-instalação e seguro saúde, conforme Anexo 11 do Edital CAPES 41/17, disponível no site da PROPG/UFSC (<http://propg.ufsc.br/internacionalizacao/print/editais-print/>).

3.3 As especificações (quantidades) das bolsas ofertadas para este edital será distribuída segundo as quotas dos subprojetos, conforme disposto no Anexo III do presente edital.

3.3 Os valores das bolsas serão depositados pela CAPES diretamente na conta bancária dos candidatos aprovados e selecionados por este edital, respeitando-se o número de cotas disponibilizado pela CAPES.

3.4 É vedado o acúmulo de bolsas com outros benefícios concedidos pela CAPES ou por quaisquer agências nacionais, salvo se norma superveniente dispuser em contrário.

3.5 A CAPES não concederá passagem para acompanhantes ou dependentes.

3.6 A CAPES não cobrirá quaisquer outros custos além dos descritos no Anexo 11 do Edital CAPES 41/17, tais como: seguro de vida, seguro contra acidentes, entre outros.

#### **4. DAS OBRIGAÇÕES**

4.1 Caberá ao candidato selecionado e aprovado:

a) Tomar as providências necessárias, quando for o caso, para a obtenção de visto de entrada no Brasil, na categoria VITEM 1, com validade compatível com o período de vigência da bolsa aprovada, prevendo a possibilidade de prorrogação, quando for o caso;

b) Garantir e acompanhar o planejamento, a organização e execução das atividades previstas no Plano de Trabalho;

c) Atuar obrigatoriamente em atividades relacionadas à pós-graduação, como: desenvolver projeto de pesquisa, proferir cursos palestras e seminários, ministrar aulas, interagir com o corpo docente e discente do programa de pós-graduação, dar suporte em análise de dados, escrita e desenvolvimento de projetos de mestrado e doutorado vinculados ao programa de pós-graduação; participar, organizar e coordenar a realização de atividades de extensão, como cursos de inverno e verão, palestras, mini cursos e ações de divulgação científica.

d) Seguir toda a legislação da CAPES, incluindo as obrigações para o recebimento dos auxílios e prestação de contas.

4.2 Caberá ao **docente anfitrião**:

a) Orientar e assessorar o candidato aprovado e selecionado no que for necessário para a vinda ao Brasil, incluindo solicitação de visto, providências relacionadas à moradia e aos serviços de saúde disponíveis;

4.3 Caberá ao **coordenador do subprojeto**:

a) Garantir e acompanhar o planejamento, a organização e execução das atividades previstas no Plano de Trabalho, atuando como interlocutor entre a UFSC, a CAPES e o candidato selecionado e aprovado.

4.4 Caberá à **coordenação do Programa de Pós-Graduação anfitrião**:

a) O programa de Pós-Graduação anfitrião vinculado ao subprojeto proponente deverá assumir o compromisso de manter as condições de trabalho necessárias ao cumprimento e execução do projeto, no caso de sua aprovação.

## 5. DO CRONOGRAMA

5.1 O edital seguirá de acordo com os prazos estabelecidos abaixo:

<b>Etapa</b>	<b>Prazo</b>	<b>Responsável</b>
Inscrições dos candidatos	05/11 a 07/11/2019	Docente anfitrião/candidato
Comissão de Seleção	Divulgado	PROPG
Homologação das Inscrições	07/11/2019	Comissão de Seleção
Pedidos de reconsideração do indeferimento das inscrições	08/11/2019	Docente anfitrião/candidato
Resultado final da homologação das inscrições, caso houver pedidos de reconsideração	08/11/2019	Comissão de Seleção
Divulgação dos candidatos classificados	08/11/2019	Comissão de Seleção
Pedidos de reconsideração à Comissão de Seleção	11/11/2019	Docente anfitrião/candidato
Divulgação do resultado após análise dos pedidos de reconsideração	11/11/2019	Comissão de Seleção
Pedidos de recurso ao Grupo Gestor PRINT-CAPE/UFSC	12/11/2019	Docente anfitrião/candidato
Divulgação do resultado após análise dos pedidos de recurso	12/11/2019	Comissão de Seleção
Envio à PROPG da documentação dos candidatos aprovados	14/11/2019	Comissão de Seleção

## 4. DAS INSCRIÇÕES

4.1 As inscrições deverão ser realizadas no período de 24/10 a 28/10 de 2019, via e-mail, encaminhado para [ppgecologia@contato.ufsc.br](mailto:ppgecologia@contato.ufsc.br), indicando no campo "Assunto" do e-mail "Inscrição PDEE 2019 – PRINT – PPG Ecologia" conforme a modalidade de bolsa a qual o candidato tem interesse em concorrer.

4.2 Cada candidato poderá ter uma única inscrição no âmbito do presente edital. Caso sejam apresentadas mais de uma inscrição, as candidaturas serão automaticamente canceladas.

4.3 A inscrição neste processo de seleção implicará no conhecimento do regulamento de bolsas disponibilizadas no Brasil pela CAPES e na tácita aceitação das condições estabelecidas no inteiro teor deste edital, bem como dos editais complementares que porventura venham a ser publicados.

4.4 Os documentos necessários à inscrição no processo seletivo são os seguintes:

4.4.1 Arquivo único em formato *Portable Document Format* (.pdf) denominado "Formulário de Inscrição", completamente preenchido (Anexo III), disponível na homepage do PPG em Ecologia <http://poseco.ufsc.br/>;

4.4.2 Sumário atualizado do *Curriculum Vitae* do proponente constando seu código ORCID;

4.4.3 Arquivo único em formato *Portable Document Format* (.pdf) intitulado "Comprovante de experiência profissional" pelo período exigido pelo edital;

4.4.4 Arquivo único em formato *Portable Document Format* (.pdf) de uma carta de recomendação intitulado "Carta de Recomendação";

4.4.5 Arquivo único em formato *Portable Document Format* (.pdf) intitulado "Plano de trabalho" em inglês ou português, elaborado em comum acordo pelo candidato e pelo docente anfitrião vinculado ao subprojeto PRINT-CAPE/UFSC devidamente assinado por ambos, contendo:

a) Título, nome do proponente, área do conhecimento e nome do docente anfitrião;

- b) Programa de atividades de ensino, pesquisa e extensão na Pós-graduação, contendo objetivos e metas, compatíveis com a duração da visita;
- c) Projeto de Pesquisa a ser desenvolvido durante a vigência da bolsa, de no máximo 10 páginas;
- d) Cronograma de execução;
- e) Relevância do projeto;
- f) Resultados esperados.

4.4.6 Arquivo único em formato *Portable Document Format* (.pdf) intitulado “Título de Doutor” com cópia de documento comprobatório do título de doutor ou declaração de sua instituição atestando a condição de doutor;

4.4.7 Arquivo único em formato *Portable Document Format* (.pdf) intitulado “Declaração de Interesse” com declaração em inglês, em modelo livre do candidato demonstrando concordância com sua participação no período da visita, que deverá ter prazo de permanência ininterrupta pelo período aprovado.

4.5 A UFSC não se responsabilizará por propostas não recebidas em decorrência de eventuais problemas técnicos, falhas de comunicação, congestionamentos das linhas de comunicação, bem como outros fatores que impossibilitem a transferência de dados.

4.6 A UFSC reserva-se ao direito de excluir da seleção as candidaturas não confirmadas até o prazo de encerramento das inscrições, de acordo com o cronograma.

4.7 Não serão acolhidas inscrições condicionais, extemporâneas, ou por via postal, fax ou outros meios.

4.8 O subprojeto e seus docentes anfitriões estão descritos em Anexos deste edital.

4.9 **O tamanho máximo dos arquivos a serem anexados não poderá ultrapassar 5 MB.**

4.10 As informações prestadas no formulário de inscrição serão de inteira responsabilidade do proponente, reservando-se a UFSC e a CAPES o direito de cancelar a candidatura que não estiver preenchida de forma completa e correta.

4.11 O(A) candidato(a), ao apresentar a documentação requerida, se responsabiliza pela veracidade de todas as informações prestadas e pela autenticidade dos documentos entregues.

4.12 **O docente anfitrião** deve enviar toda a documentação, exclusivamente via Internet, até às 17h00 do último dia para inscrição, horário de Brasília, conforme estabelecido no calendário.

## **5. DA COMISSÃO DE SELEÇÃO**

5.1 A comissão de seleção, responsável pela seleção dos candidatos à bolsa, designada pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação, será constituída pelo Coordenador do Subprojeto, pelos Coordenadores dos Programas de Pós-Graduação partícipes do subprojeto e por um representante discente do programa líder, podendo ser apresentados também membros suplentes.

5.2 Os Coordenadores de Programas de Pós-Graduação podem ser substituídos por um docente permanente por eles indicados.

5.3 Caso o Coordenador de Subprojeto seja também Coordenador de Programa de Pós-Graduação, o respectivo Programa de Pós-Graduação deverá ser representado por seu subcoordenador.

5.4 A Portaria N.º 3/2019/PROPG de nomeação das comissões de seleção está disponível para consulta através do seguinte endereço:

<http://propg.ufsc.br/internacionalizacao/print/portaria-e-oficios-ufsc-print/>

## **6. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO**

6.1 A análise e o julgamento das propostas em atendimento a este edital serão realizados em 03 (três) etapas:

6.1.1 Etapa I: Análise técnica - As propostas serão analisadas pelas respectivas Comissões de Seleção, com a finalidade de verificar o atendimento aos itens obrigatórios, o envio da documentação solicitada e a adequação dos projetos às especificações e às condições contidas neste Edital. As inscrições incompletas, enviadas de forma indevida, fora dos prazos estabelecidos ou em desacordo com as respectivas instruções deste Edital serão automaticamente canceladas.

6.1.2 Etapa II: Análise de mérito (Avaliação e Classificação) - Realizada pela Comissão de Seleção conforme a disponibilidade de bolsa.

6.1.3 Etapa III: Homologação pelo Grupo Gestor- a ser realizada mediante avaliação da documentação apresentada.

6.2 A análise e julgamento de mérito e relevância acadêmica das propostas, mencionada no item 6.1.2., a ser realizada pelas Comissões de Seleção, levará em consideração os seguintes aspectos:

a) Experiência prévia do candidato à bolsa, conforme *Curriculum Vitae* e carta de recomendação, na área de pesquisa de interesse, considerando sua produção científica, tecnológica ou inovadora relevante, principalmente nos últimos cinco anos;

b) Mérito, originalidade e relevância do plano de trabalho para o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação do País;

c) Impacto da proposta do candidato nos diversos desfechos de ensino/pesquisa no(s) Programa(s) de destino.

6.3 As alíneas de "a" a "c" do item 6.2 valerão de 0 (zero) a 5 (cinco) pontos cada, conforme avaliação nas seguintes categorias:

0 pontos - Inaceitável informações incompletas ou ausentes

1 ponto - Fraco

2 pontos - Médio

3 pontos - Bom

4 pontos - Muito Bom

5 pontos – Excelente

6.4 A classificação final será estabelecida pela ordem decrescente de notas. Em caso de empate a nota obtida na alínea "a" será utilizada como critério de desempate. As candidaturas serão desclassificadas se obtiverem menos de 10 pontos no total.

6.5 A nota máxima possível é de 15 (quinze) pontos e a mínima de 0 (zero) ponto.

## **7. DA INSCRIÇÃO NA CAPES**

7.1. Após a seleção interna da proposta na UFSC, a Pró-Reitoria de Pós-Graduação realizará a inscrição das informações nos Sistemas da CAPES, devendo o programa encaminhar para a Pró-Reitoria de Pós-Graduação após a Etapa II uma pasta eletrônica individual para cada candidato aprovado e selecionado, contendo os documentos necessários em arquivos em formato PDF.

7.2. As informações prestadas são de inteira responsabilidade do(a) candidato(a), podendo a UFSC e a CAPES excluí-lo(a) da seleção se a documentação requerida for apresentada com dados parciais, incorretos ou inconsistentes em qualquer Etapa do processo seletivo, ou ainda fora dos prazos determinados, bem como se constatado posteriormente serem aquelas informações inverídicas.

7.3. Documentos e informações adicionais poderão ser solicitados pela UFSC ou pela CAPES a qualquer tempo para melhor instrução do processo.

## **8. DA ANÁLISE DOCUMENTAL NA CAPES**

8.1. A verificação da consistência documental consiste no exame, pela equipe técnica da CAPES, da documentação apresentada para a inscrição, do preenchimento integral e correto dos formulários eletrônicos disponíveis, bem como do cumprimento dos requisitos constantes neste Edital.

8.2. Inscrições incompletas e enviadas de forma indevida ou fora dos prazos estabelecidos serão indeferidas.

8.3. O indeferimento da candidatura por este requisito impede a tramitação para as etapas subsequentes.

## **7. DOS RESULTADOS E RECURSOS**

7.1. A lista dos candidatos com inscrições homologadas, com a pontuação obtida e respectiva classificação, será publicada na homepage dos PPG's participantes.

7.2. Os pedidos de reconsideração à Comissão de Seleção, com as justificativas que os motivam e devidamente fundamentados, deverão ser encaminhados via e-mail, conforme prazos previstos no cronograma disponível no item 5.1 deste edital, para [ppgecologia@contato.ufsc.br](mailto:ppgecologia@contato.ufsc.br), contendo no campo "Assunto" a seguinte informação

“PEDIDO DE RECONSIDERAÇÃO – PDEE/JTEE – PPG Ecologia - NOME DO CANDIDATO”.

7.3. Caberá pedido de recurso ao Grupo Gestor PRINT-CAPES/UFSC quando houver indeferimento do pedido de reconsideração pela Comissão de Seleção. Os pedidos de recursos, com as justificativas que os motivam e devidamente fundamentados, deverão ser encaminhados via e-mail, conforme prazos previstos no cronograma disponível no item 5.1 deste edital, para [print.propg@contato.ufsc.br](mailto:print.propg@contato.ufsc.br), contendo no campo “Assunto” a seguinte informação “RECURSO – PDEE– NOME DO PPG LÍDER - NOME DO CANDIDATO”.

7.4. Os resultados após análise dos pedidos de reconsideração à Comissão de Seleção e de recurso ao Grupo Gestor PRINT-CAPES/UFSC serão publicados na homepage dos PPG’s participantes do subprojeto.

7.5. Serão selecionado(a)s aquele(a)s candidato(a)s que, pela ordem decrescente da pontuação obtida, preencherem o número de bolsas disponibilizadas por subprojeto conforme descrito no Anexo III deste edital.

7.6 Caso ocorram desistências de candidato(a)s selecionado(a)s, poderão ser chamados a ocupar as bolsas remanescentes outro(a)s candidato(a)s aprovado(a)s, sendo respeitada a ordem de classificação. Vagas remanescentes poderão alternativamente ser remanejadas para administração da Pró-Reitoria de Pós-Graduação.

7.7. Em nenhuma hipótese serão fornecidas informações sobre o resultado por telefone ou por e-mail.

## **8. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

8.1. Será desclassificado(a) e automaticamente excluído(a) do processo seletivo, o(a) candidato(a) que:

I - Realizar duas ou mais inscrições no presente edital;

II - Não apresentar a documentação requerida nos prazos e condições estipuladas neste Edital;

III - Prestar declarações ou apresentar documentos falsos no processo seletivo.

8.2. O resultado deste Edital tem validade até o lançamento do próximo Edital de Seleção de Pós-Doutorado com Experiência no Exterior (PDEE) no âmbito do Projeto Institucional de Internacionalização PRINT-CAPES/UFSC.

8.3. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Seleção ou pelo Grupo Gestor PRINT-CAPES/UFSC, conforme as suas competências.

Florianópolis (SC), 05 de novembro de 2019.

## **ANEXO I – Subprojeto PRINT-CAPES/UFSC**

### **Descrição do Projeto.**

Os oceanos e suas áreas de influência estão cercados por questões que demandam de larga escala e diversidade de perspectivas para sua adequada abordagem. As magnitudes das questões relacionadas à conservação ou mesmo uso sustentável da biodiversidade e seus ecossistemas demandam ações multidisciplinares e transnacionais. O processo de formação de recursos humanos e produção de conhecimento voltados para a conservação ou gestão da biodiversidade marinha tem ganhado impulso inegável na Universidade Federal de São Catarina. Individualmente ou em grupos disciplinares, alcançou-se a estruturação de um processo construtivo e resiliente de produção de ciência e de formação em áreas específicas. Entretanto os desafios apresentados pela evolução da sociedade humana e as crises sócio-econômicas-ambientais que se anunciam demandam ações integradas e em um contexto internacional. Nesse sentido, o presente projeto pretende oferecer as condições para a consolidação de ações integradas de formação de recursos humanos e produção de conhecimento em um contexto mundial, que permitam à Santa Catarina e ao Brasil contribuir para a superação dos desafios impostos pelas mudanças globais.

### **Contexto do Projeto**

Os oceanos e suas áreas de influência estão cercados por questões que demandam de larga escala e diversidade de perspectivas para sua adequada abordagem. As magnitudes das questões relacionadas à conservação ou mesmo uso sustentável da biodiversidade e seus ecossistemas demandam ações multidisciplinares e transnacionais. O efeito da atividade humana no meio ambiente atingiu em escala global níveis tão severos, que se justifica a definição de uma nova época geológica, o Antropoceno. Este nova estrutura de conceitos e de demandas sócio-ambientais e econômicas, que tratam de vários processos de ecossistemas diversos do planeta no limiar de seu funcionamento, demandam de ações em igual escala para adequar abordagens voltadas ao necessário processo de formação de recursos humanos e produção de conhecimento. Aumento da emissão de gases de efeito estufa, o uso extensivo da terra e a fixação de nitrogênio são alguns dos modus operandi da espécie humana, carecem de movimentos transnacionais para contribuir para sua gestão e busca por soluções voltadas para a mitigação, remediação ou adaptação. O aumento de eventos extremos, como tempestades, as ondas de calor, e a acidificação dos oceanos são exemplos das modificações que estão ocorrendo em escala global e deixam evidente a urgência de ações concatenadas em diferentes áreas.

Somam-se a este cenário as demandas locais para sanar problemas do agora e aqueles previstos para o médio e longo prazo. Os impactos locais, resultado da falta de tratamento de esgotos domésticos e industriais, que aceleram a eutrofização e a formação de zonas mortas, ou a alteração de áreas de transição entre o continente e oceano que promove a perda de habitat e acelera a extinção de espécies, devem ser integrados ao cenário global. Esta interação, entre estressores locais e globais, é tida como responsável por fenômenos que aumentam em frequência e intensidade as marés vermelhas, verdes e douradas. A instituição vem caracterizando florações diversas que se estendem por boa parte do Atlântico. Estes eventos causam prejuízos crescentes para a aquicultura, pesca e turismo, atividades que utilizam direta e indiretamente produtos e serviços costeiros. Desta forma, enquanto ratifica-se, pela primeira vez na história mundial, um acordo entre os principais países emissores de CO<sub>2</sub> (durante a 21ª Conferência das Partes (COP21) da UNFCCC) para estabelecer metas que revertam o quadro atual, é evidente a necessidade da mudança de comportamento na escala local e regional, onde um novo paradigma de conservação se desenvolve.

Assim o processo de formação e geração de conhecimento, deve promover a conservação eco-sócio-sistêmica transnacionalmente, considerando que a estrutura e a composição de ambientes naturais estão interligados e são cada vez mais reflexo das ações humanas, sendo seu desenvolvimento, manutenção e eventual gestão produto da intervenção humana.

### **Insumos**

A presente proposta irá contar com a infraestrutura da UFSC para a realização de todos os seus esforços no limite da disponibilidade de recursos financeiros. Nesse sentido aplicaremos nossos recursos na manutenção da infraestrutura multiusuária, comprando

reagentes, viabilizando saídas de campo, pagando serviços de manutenção como calibragem de equipamentos e reparos específicos que contribuam para o aprimoramento dos resultados almejados.

### **Problema**

Entre as décadas de 60 e 80 a transformação da paisagem por força da ocupação urbana/rural e poluição foram o foco de preocupação, nos anos 90 e no início do século 21 somam-se na análise os impactos da pesca e as ocorrências das zonas mortas. Neste período fica evidente que os estressores locais têm potencial de alterar dramaticamente ambientes dos mais diversos. A abundância de peixes e mamíferos podem ser ordens de magnitude menores hoje quando comparada a poucas dezenas de anos atrás, e este padrão revelou-se uma generalidade detectada em águas costeiras, oceânicas, rasas e profundas (Roberts, 2007). O aumento da incidência e do volume das zonas mortas, onde as concentrações de oxigênio são baixas para permitir a sobrevivência de organismos heterotróficos, aumentou exponencialmente como resultado da falta de tratamento adequado dos esgotos domésticos e do crescimento do uso de fertilizante na agricultura. Nos últimos 15 anos houve uma revolução no entendimento das consequências do impacto humano no ambiente marinho/costeiro. Entretanto, o maior desafio que ecólogos enfrentam hoje não é desvendar o passado, mas sim ter mínimas condições de lançar previsões e modelos bem estruturados de cenários futuros, tendo-se em vista os estressores globais, como as mudanças climáticas, o aquecimento e a acidificação dos oceanos, para os próximos 100 anos.

Como exemplo, podemos citar os modelos climáticos, os quais projetam que a temperatura dos oceanos irá subir entre 2°C e 7°C em diferentes partes do mundo até 2100. Até o presente momento já observamos um aumento médio reconhecido de cerca de 1°C e com eventos extremos com anomalias da ordem de 5 °C inclusive no litoral brasileiro e em Santa Catarina. O aquecimento também altera o padrão de circulação, contribuindo para a acidificação dos oceanos, aumento das zonas hipóxicas, com consequências para a biogeografia de plantas e animais em todo o planeta. Estas alterações no padrão de distribuição impõem ainda maior importância para as regiões de ressurgência, que passam a ter papel fundamental como refúgios para a biodiversidade marinha, sendo essenciais para viabilizarmos o manejo de ambientes costeiros e a ferramentas de adaptação, especialmente de comunidades vulneráveis que vivem do mar.

Embora as mudanças climáticas devam afetar os sistemas ecológicos de várias maneiras, projeções bem fundamentadas acerca dos efeitos antrópicos sobre a estrutura e o funcionamento de ecossistemas marinhos são raras e precisam ser estimadas com urgência para que possamos aprimorar de maneira dinâmica nosso Plano Nacional de Adaptações às Mudanças no Clima (<http://www.mma.gov.br/clima/adaptacao/plano-nacional-de-adaptacao>). No Brasil, estes estudos ainda são pouco abundantes e mesmo os impactos “clássicos” da poluição e pesca sobre o funcionamento das comunidades marinhas são ainda pouco reconhecidos. Pretendemos contribuir para a solução destes problemas fomentando formação e produção de conhecimentos estratégicos.

### **Relevância .**

A presente proposta inova à medida que busca a partir de uma equipe multidisciplinar, contribuir para a produção de conhecimento estratégico para a gestão costeira, levantando questões, destacando problemas e ao mesmo tempo oferecendo soluções lastreadas na realidade, construída sob a ótica da interdisciplinaridade e de experiências e necessidades de diferentes nações. Esse processo construído por uma equipe diversificada e com formações complementares, irá fornecer estrutura robusta para alimentar um processo de formação que dimensione adequadamente os danos ambientais gerados por estressores locais e globais, assim como na valoração destes produtos e serviços. Este cenário permitirá contribuir para a conservação e gestão costeira respeitando aspectos socio-econômico-ambientais.

### **Discussão teórico-metodológica**

Considerando que problemas ambientais são cada vez mais complexos, é inequívoco que suas possíveis soluções demandem de inovação e ações multidisciplinares e transnacionais. A presente proposta pretende congrega ações de diferentes instituições internacionais e PPGs da UFSC, ampliando o leque de infraestrutura e expertise. Ações conjuntas irão

produzir conhecimento robusto sobre o funcionamento dos ambientes costeiros do sul do Brasil aprimorando o processo de formação de nossos discentes. Dentre as ferramentas de internacionalização será estruturada disciplina comum aos programas envolvidos – Problemas globais – causas, consequências e a busca de soluções. A referida disciplina será ministrada em inglês, por pelo menos três docentes, representando cada um dos programas envolvidos, com pelo menos um convidado internacional em cada uma de suas edições (semestrais). Além, de representar espaço de integração efetiva e de trabalhar o pensamento holístico e integrado, as apresentações e discussões na língua inglesa irá produzir bases importantes para que discentes busquem complementar seus produtos e formações com as oportunidades que surgirão direta ou indiretamente com o desenvolvimento da presente proposta. A presente proposta poderá viabilizar a realização de ações de cotutela entre as instituições envolvidas, alavancando a internacionalização dos nossos programas, sem com isso esquecer-se da geração de conhecimento estratégico para a sociedade Brasileira e catarinense. Do ponto de vista de estratégia de abordagem, a esta iniciativa pretende fortalecer as relações internacionais para o processo de monitoramento, gestão e a busca por soluções para o desenvolvimento sustentável da região costeira como uma meta permanente. A instalação de um ciclo virtuoso de geração de conhecimento e formação de recursos humanos possa ser disseminada em nosso programas de pós graduação, integrando neste processo não só nosso programas de pós graduação como órgãos federais, estaduais e municipais , parceiros na busca por uma gestão integrada de ambientes costeiros.

Além da produção de catálogos e check lists, a base de dados nos permitirá descrever trabalhos de cunho biogeográfico, oceanográfico e macroecológico, considerando os processos que poderão ser discutidos em diferentes escalas (obj 1-2). A continuidade do monitoramento abre a possibilidade de identificação de espécies ou processos oceanográfico ou biológicos ainda não observados na área o conhecidos da ciência (obj 3). Os experimento em campo e em laboratório além de gerar trabalho acadêmicos, irão fornecer informações para alimentar modelos diversos que venham a aprimorar nossa capacidade de prever os impactos das mudanças globais sobre os ecossistemas e sobre seus produtos e serviços (obj 4). Os modelos gerados sobre os sistemas locais irão contribuir com o planejamento espacial marinho, direcionando e otimizando o gasto público na melhoria da infraestrutura relacionada especialmente ao tratamento de esgoto e a disposição de eventuais efluentes, considerando as necessidades impostas pelas atividades turísticas e pela aquicultura e pesca (obj 5). O monitoramento de marés vermelhas, como as causadas recentemente por Dinophysis, irá elevar a segurança dos alimentos produzidos pelos aquicultores do estado elevando a qualidade de seus produtos que poderão atingir novos mercados, incrementando a economia local (obj 6). A caracterização dos bens e serviços ecossistêmicos será importante fonte de informação para alimentar modelos assim como manuais de divulgação e de educação em relação à importância dos ambientes costeiros (obj 7). As ferramentas de manejo derivadas das informações produzidas ao longo do projeto serão de grande valia para se aprimorar a gestão de unidades de conservação assim como o planejamento do estado, município assim como da iniciativa privada e comunidade vulnerável que dependem dos recursos naturais para manutenção de suas atividades (obj 8). A valoração dos produtos e serviços ecossistêmicos irá coroar o conjunto de informações produzidas durante o projeto para termos propostas mais robustas de mecanismos de governança e monitoramento de ambientes costeiros (obj 9-10).

## ANEXO II – Membros da Equipe do Subprojeto PRINT-CAPES/UFSC – Docente Anfitrião

### PPG em Biotecnologia

José Bonomi Barufi *jose.bonomi@gmail.com* 

Leonardo Rorig *leororig@gmail.com* 

### PPG em Ecologia

Alberto Lindner *alberto.lindner@ufsc.br* 

Andrea Santarosa Freire *andrea.freire@ufsc.br* 

Barbara Segal Ramos *segal.barbara@gmail.com* 

Carlos Augusto Da Silva Peres *c.peres@uea.ac.uk* 

Carlos Frederico Deluqui Gurgel *f.gurgel@ufsc.br* 

Eduardo Luis Hettwer Giehl *eduardohet@gmail.com* 

Fabio Gonçalves Daura Jorge *daurajorge@gmail.com* 

Malva Isabel Medina Hernandez *malva.medina@ufsc.br* 

Marina Hirota Magalhães *marinahirota@gmail.com* 

Marta Jussara Cremer *mjc2209@yahoo.com.br* 

Mauricio Mello Petrucio *mauricio.petrucio@ufsc.br* 

Mauricio Neves Cantor Magnani *mauriciocantor@yahoo.com* 

Michele De Sa Dechoum *mdechoum@gmail.com* 

Natalia Hanazaki *hanazaki@gmail.com* 

Nei Kavaguichi Leite	<i>nei.leite@ufsc.br</i>	
Nivaldo Peroni	<i>peronin@gmail.com</i>	
Paulo A. Horta	<i>Paulo.horta@ufsc.br</i>	
Paulo Cesar De Azevedo Simoes Lopes	<i>lamaqsl@ccb.ufsc.br</i>	
Paulo Roberto Pagliosa Alves	<i>paulo.pagliosa@ufsc.br</i>	
Renato Hajenius Aché De Freitas	<i>renato.freitas@ufsc.br</i>	
Selvino Neckel De Oliveira	<i>selvino.neckel@ufsc.br</i>	
Tania Tarabini Castellani	<i>ttcastel@ccb.ufsc.br</i>	



**ANEXO III – Formulário de Inscrição JTEE ou PDEE PRINT-CAPES/UFSC  
FORMULÁRIO INSCRIÇÃO**

<b>Nome do subprojeto:</b>	
<b>Nome do(a) Candidato (a):</b>	
<b>Nacionalidade:</b>	
<b>Endereço e País de Residência:</b>	
<b>CPF ou Nº do Passaporte:</b>	
<b>Telefone para contato:</b>	
<b>Programa de Pós-Graduação para desenvolvimento das atividades:</b>	
<b>Identificador ORCID:</b>	
<b>Instituição da formação doutoral:</b>	
<b>Área de formação doutoral:</b>	
<b>Data de Defesa do Curso de Doutorado:</b>	
<b>Instituição Estrangeira com o qual possui vínculo (para PDEE):</b>	
<b>Endereço eletrônico (e-mail):</b>	
<b>Modalidade para candidatura:</b>	( ) Jovem Talento com Experiência no Exterior ( ) Pós-Doutorado com Experiência no Exterior
<b>Período de Início:</b>	( ) I = 01/11 a 31/12/2019 ( ) II = 01/01 a 31/03/2020

**DECLARAÇÃO:**

Declaro para os devidos fins que estou ciente do disposto no i) EDITAL N.º11/ PPGECO /2019, ii) no regulamento de bolsas da CAPES, declarando que estou realizando uma única inscrição neste edital .

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2019

Assinatura do(a) candidato(a): \_\_\_\_\_

Assinatura do(a) docente anfitrião(ã): \_\_\_\_\_