

EDITAL N.º 03/PPGBQA/2019
SELEÇÃO DE CANDIDATO(A)S ÀS BOLSAS DE DOUTORADO SANDUÍCHE DE 2019
DO PROJETO PRINT-CAPE/UFSC COORDENADO PELO PROGRAMA DE PÓS-
GRADUAÇÃO EM BIOQUÍMICA

Título do Tema: Saúde Humana

Título do SubProjeto: Alvos moleculares e terapêuticos em doenças metabólicas e degenerativas

A Coordenação do Programa de Pós-graduação em **Bioquímica** da Universidade Federal de Santa de Catarina, no uso de suas atribuições como programa líder de subprojeto do PRINT-CAPE/UFSC, torna público que estão abertas as inscrições para seleção de bolsistas de doutorado sanduíche, para início do período de estudos no exterior entre **01 de junho de 2019 a 31 de março de 2020**.

1. DOS CANDIDATOS

1.1. A candidatura às bolsas do presente edital está aberta aos estudantes de doutorado regularmente matriculados nos seguintes Programas de Pós-Graduação vinculados ao Projeto "**Alvos moleculares e terapêuticos em doenças metabólicas e degenerativas**":

- a) Programa de Pós-Graduação em **BIOQUÍMICA (Programa líder)**;
- b) Programa de Pós-Graduação em **FARMACOLOGIA**;
- c) Programa de Pós-Graduação em **NEUROCIÊNCIAS**;

1.2. Somente serão homologadas inscrições de estudantes que tenham cursado, no mínimo, 12 meses do doutorado, tendo como referência a data de inscrição no presente processo seletivo.

2. DAS INSTITUIÇÕES RECEPTORAS

2.1. O Projeto "**Alvos moleculares e terapêuticos em doenças metabólicas e degenerativas**" oferece vagas de bolsas de estágio de doutorado sanduíche, disponibilizadas pelo PRINT-CAPE/UFSC, que deverão ser realizados em uma das instituições receptoras estrangeiras listadas no Anexo 1.

2.2. Considerando que a Capes não se responsabiliza por despesas relacionadas ao pagamento de taxas acadêmicas e de pesquisa na modalidade de doutorado-sanduíche, a instituição receptora deverá isentar o doutorando da cobrança de taxas acadêmicas e de pesquisa.

2.3. A aprovação do(a) candidato(a) no presente processo seletivo não garante a concessão de bolsa de estudos fornecida pela CAPES, da qual dependerá a liberação dos respectivos recursos disponíveis.

3. DO CRONOGRAMA

3.1. O edital seguirá de acordo com os prazos estabelecidos abaixo:

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOQUÍMICA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE
CEP: 88040-900 - FLORIANÓPOLIS - SC
TELEFONE (48) 3721-2713 - Email: ppgbqa@contato.ufsc.br

Etapa	Prazo	Responsável
Inscrições dos Candidatos	18/03 a 05/04/2019	Candidato
Divulgação da Comissão de Seleção	08/04/2019	PROPG
Divulgação dos Candidatos Classificados	16/04/2019	Comissão de Seleção
Pedidos de Reconsideração à Comissão de Seleção	17 e 18/04/2019	Candidato
Divulgação do Resultado após análise dos pedidos de reconsideração	29/04/2019	Comissão de Seleção
Pedidos de Recurso ao Grupo Gestor PRINT-CAPES/UFSC	02 e 03/05/2019	Candidato
Divulgação do Resultado após análise dos pedidos de recurso	13/05/2019	Comissão de Seleção
Implementação das bolsas com início do estágio no exterior de 01/06 a 30/09/2019	15 a 23/05/2019	Candidato
Implementação das bolsas com início do estágio no exterior de 01/10 a 31/12/2019	22/07 a 02/08/2019	Candidato
Implementação das bolsas com início do estágio no exterior de 01/01 a 31/03/2020	21/10 a 04/11/2019	Candidato

4. DAS INSCRIÇÕES

4.1. As inscrições deverão ser realizadas no período de 18 de março a 05 de abril de 2019, via e-mail, encaminhado para ppgbqa@contato.ufsc.br e coordenacaoppgbqa@gmail.com.

4.2. Cada doutorando poderá inscrever-se somente em um único edital de seleção de bolsas de doutorado sanduíche de 2019 do PRINT-CAPES/UFSC. Caso o doutorando se inscreva em dois ou mais editais, as candidaturas serão automaticamente canceladas.

4.3. O período para início dos estudos no exterior, indicado no formulário de inscrição, poderá ser alterado uma única vez.

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

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

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOQUÍMICA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE
CEP: 88040-900 - FLORIANÓPOLIS - SC
TELEFONE (48) 3721-2713 - Email: ppgbqa@contato.ufsc.br

4.5.1. Formulário de Inscrição, completamente preenchido, disponível em <http://ppgbqa.ufsc.br/> ou na **Secretaria Integrada do Programas de Pós-Graduação do CCB (SIPG)** no endereço abaixo:

Secretaria Integrada dos Programas de Pós-Graduação do CCB/UFSC (SIPG) Programa de Pós-Graduação em Bioquímica (PPGBQA), Ala nova do Centro de Ciências Biológicas, Setor F, Bloco A, Sala 05 (andar térreo), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Campus Universitário João David Ferreira Lima, Bairro Córrego Grande, CEP: 88040-900 Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Fones para contato: (48) 3721-2713/2715/2712/2711, / E-mail: ppgbqa@contato.ufsc.br e coordenacaoppgbqa@gmail.com

4.5.2. Arquivo único em formato *Portable Document Format* (.pdf) intitulado “Documentos Pessoais”, contendo: a) Fotocópias da carteira de identidade e do CPF. No caso de candidato estrangeiro, fotocópia do passaporte; b) Histórico escolar do curso em andamento que está matriculado, comprovando ter cursado no mínimo 12 meses do doutorado, tendo como referência a data de inscrição no processo seletivo para bolsa sanduíche; c) Comprovante de proficiência em língua estrangeira, conforme o Anexo XII do Edital N° 41/CAPES/2017.

4.5.3. Arquivo único em formato *Portable Document Format* (.pdf) intitulado “Currículo Lattes Comprovado”, contendo o currículo atualizado e extraído da Plataforma Lattes e respectivos documentos comprobatórios da produção intelectual a partir do ano de 2014 (cópia da primeira página dos artigos publicados em periódicos, patentes, livros e capítulos de livros, trabalhos em anais de congressos), apresentados na ordem que estão listados no currículo).

4.5.4. Arquivo único em formato *Portable Document Format* (.pdf) intitulado “Carta do Orientador na UFSC”, contendo a carta do(a) orientador(a) do doutorado na UFSC, devidamente datada e assinada e em papel timbrado da UFSC, com a previsão de defesa da tese, justificando a necessidade do estágio e demonstrando interação técnico-científica com a instituição parceira no exterior para o desenvolvimento das atividades propostas;

4.5.5. Arquivo único em formato *Portable Document Format* (.pdf) intitulado “Carta do Docente ou Pesquisador no Exterior”, contendo a carta do(a) docente/pesquisador no exterior, devidamente datada e assinada e em papel timbrado da instituição, aprovando o plano de pesquisa com a identificação do título do projeto e informando o mês/ano de início e término do estágio no exterior, de forma a se compatibilizar com o prazo definido pela UFSC. A carta deve expressar também a justificativa do projeto de colaboração;

4.5.6. Arquivo único em formato *Portable Document Format* (.pdf) intitulado “Currículo do Docente ou Pesquisador no Exterior”, contendo o currículo resumido do(a) docente/pesquisador no exterior, o qual deve ter produção científica e/ou tecnológica compatível e a titulação mínima de doutorado;

4.5.7. Arquivo único em formato *Portable Document Format* (.pdf) intitulado “Plano de Estudos”, contendo o plano de estudos de estágio de doutorado sanduíche no exterior, em português, com, no máximo, 15 páginas, com cronograma do plano de atividades, incluindo

a infraestrutura experimental ou laboratorial específica. Devem-se seguir as normas da ABNT e conter, obrigatoriamente, os seguintes itens:

I - Título;

II - Introdução e justificativa, apresentando a atualidade, relevância e aderência ao subprojeto (vide Anexo II);

III - Objetivos, com definição e delimitação clara do objeto de estudo;

IV - Metodologia a ser empregada;

V - Cronograma das atividades;

VI - Contribuição do plano de estudos para a promoção do ensino, formação e aprendizagem, quando for o caso;

VII - Potencial para o aumento da rede de pesquisa e educação, com novas técnicas e parcerias, além de ampla divulgação dos resultados, quando for o caso;

VIII - Relevância para o desenvolvimento científico e tecnológico da área no Brasil no médio e longo prazos;

IX - Relevância para o desenvolvimento econômico e de bem-estar social do Brasil no médio e longo prazos, quando for o caso;

X - Inserção e relevância da atividade para o Plano de Internacionalização da UFSC;

XI - Se o plano de estudos prevê/atende às normativas éticas nacionais e internacionais, quando relevante;

XII - Justificativa para a escolha da IES de destino e o docente/pesquisador no exterior;

XIII - Referências bibliográficas.

4.6. O comprovante de proficiência em língua estrangeira, conforme o Anexo XII do Edital N° 41/CAPES/2017, poderá ser entregue até a data limite para implementação da bolsa no respectivo período de início dos estudos no exterior.

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

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

5. DA COMISSÃO DE SELEÇÃO

5.1 A comissão de seleção, responsável pela seleção dos candidatos a bolsa e 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.

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 de nomeação da comissão de seleção será divulgada na homepage dos programas de pós-graduação vinculados ao subprojeto.

6. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

6.1. Os seguintes critérios serão adotados na seleção dos candidatos a bolsa:

Critério	Nota	Peso
I - Aderência ao sub-projeto	0 – 10	35 %
II - Qualidade do projeto proposto	0 – 10	35 %
III - Produção intelectual do bolsista	0 – 10	30%

6.2 A produção intelectual do bolsista será avaliada segundo os critérios abaixo:

Atividade	Pontuação	Máximo
Curso de especialização reconhecido pela CAPES ou MEC	10/curso	-
Estágio de Iniciação Científica com bolsa de agência de fomento Federal ou Estadual	10/ano	30 pontos
Monitoria em disciplina de ensino superior	1/semestre	5 pontos
Atividade docente no ensino superior	10/semestre	20 pontos
Cursos de curta duração (mínimo de 4 h)	1/curso	10 pontos
Estágios não-obrigatórios em empresas ou instituições (públicas ou privadas) aprovados pelo colegiado de curso do PPG do aluno	5/semestre	10 pontos
Publicação de resumo em anais de eventos científicos	1/resumo	10 pontos
Apresentação/Comunicação oral em eventos científicos	2/resumo	10 pontos
Prêmio científico ou acadêmico	1/prêmio	10 pontos
Registro de patente	70/registro	-
Publicação de livro ou capítulo de livro indexado*	30/obra	-
Publicação de artigo científico**	A1=70 pontos A2=50 pontos B1=30 pontos B2=20 pontos B3=10 pontos	-

- * De acordo com as "Considerações sobre Classificação de Livros" da CAPES (https://capes.gov.br/images/documentos/classifica%C3%A7%C3%A3o_de_livros_2017/46_ENSI_class_livros_jan2017.pdf).
- ** A contagem de pontos obedecerá à seguinte regra: 100% para o autor principal (primeiro ou último autor), 50% para qualquer coautor. A pontuação dos artigos será diferenciada conforme o Qualis da CAPES da área Área Ciências Biológicas II – CBII, quadriênio 2013-2016.

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 do Pós-Graduação em **Bioquímica** (<http://ppgbqa.ufsc.br/>) e dos Programas de Pós-Graduação em **Farmacologia** (<http://ppgfarmaco.ufsc.br/>) e em **Neurociências** (<http://ppgneuro.posgrad.ufsc.br/>).

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, para ppgbqa@contato.ufsc.br.

7.3. Os pedidos de recurso ao Grupo Gestor PRINT-CAPES/UFSC, com as justificativas que os motivam e devidamente fundamentados, deverão ser encaminhados, via e-mail, para print.propg@contato.ufsc.br.

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 do Pós-Graduação em **Bioquímica** (<http://ppgbqa.ufsc.br/>) e dos Programas de Pós-Graduação em **Farmacologia** (<http://ppgfarmaco.ufsc.br/>) e **Neurociências** (<http://ppgneuro.posgrad.ufsc.br/>) e da **PROPG** (www.propg.ufsc.br/internacionalizacao/print/).

7.5. Serão selecionado(a)s aquele(a)s candidato(a)s que, pela ordem decrescente de classificação, preencherem o número de bolsas disponibilizadas ao subprojeto.

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.

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 inscrição em dois ou mais editais de seleção de bolsas de estágio sanduíche de 2019 no âmbito do PRINT-CAPES/UFSC;
- II - Não apresentar a documentação requerida nos prazos e condições estipuladas neste Edital;
- III - Prestar declarações ou apresentar documentos falsos no processo seletivo.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOQUÍMICA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE
CEP: 88040-900 - FLORIANÓPOLIS - SC
TELEFONE (48) 3721-2713 - Email: ppgbqa@contato.ufsc.br

8.2. O resultado deste Edital tem validade até o lançamento do próximo Edital de Seleção de bolsas de doutorado sanduíche 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), 11 de Março de 2019.



Prof. Dr. Ariane Zamoner Pacheco de Souza

Coordenadora do Subprojeto "Alvos moleculares e terapêuticos em doenças metabólicas e degenerativas" – PRINT-CAPES/UFSC -

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Bioquímica- Portaria nº. 705/2018/GR
Centro de Ciências Biológicas
Universidade Federal de Santa Catarina

ANEXO I – Instituições Receptoras

INSTITUIÇÕES RECEPTORAS	PAIS
UNIVERSITY OF CALGARY	Canadá
UNIVERSIDADE DO PORTO	Portugal
UNIVERSITÉ DE CAEN NORMANDIE	França
UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL - FACULTÉ DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION	Canadá
UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE	Espanha
UNIVERSITÉ DE LAUSANNE	Suíça
MACQUARIE UNIVERSITY, SYDNEY	Austrália
KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN	Bélgica
[UE] ALBERT EINSTEIN COLLEGE OF MEDICINE	Estados Unidos
UNIVERSITY OF VICTORIA	Canadá

ANEXO II – Subprojeto PRINT-CAPES/UFSC

Título do Projeto
Alvos moleculares e terapêuticos em doenças metabólicas e degenerativas

Resumo do Projeto
<p>A compreensão de características genéticas, celulares, metabólicas e epidemiológicas é primordial ao monitoramento de novas farmacoterapias a uma série de patologias humanas, sendo um dos principais focos de pesquisa envolvendo diferentes departamentos de ensino do Centro de Ciências Biológicas (CCB)/UFSC, todos com comprovada qualidade científica e programas de pós-graduação Capes nota 5-6. Diversos grupos de pesquisa do CCB estão focados no estudo de doenças crônicas, como a diabetes melito e em uma série de processos degenerativos. Para estes estudos são utilizadas uma ampla gama de métodos em seres humanos e em modelos animais incluindo análises genéticas, metabólica, imagem e epidemiologia. Estes estudos são realizados em colaboração com parceiros nacionais/internacionais e empresas farmacêuticas. Esta proposta tem por objetivo fomentar e impulsionar as pesquisas realizadas por diversos grupos de pesquisa do CCB acerca dos mecanismos envolvidos no desenvolvimento de doenças crônicas, como por exemplo, doença arterial coronariana, infarto, diabetes melito, infertilidade, doenças degenerativas e transtornos psiquiátricos. Como resultado espera-se: i) identificar potenciais marcadores de prognóstico e alvos terapêuticos para doenças crônicas; ii) viabilizar a transferência deste conhecimento de ponta para aplicação clínica; iii) estimular a formação e consolidação de redes de pesquisas internacionais com vistas a aprimorar a qualidade da produção acadêmica vinculada à pós-graduação; iv) implementar disciplinas na língua inglesa nos PGs a serem ministradas regularmente; v) promover a mobilidade bilateral de docentes/discentes, com ênfase em doutorandos, pós-doutorandos, colaborando para a formação de recursos humanos em pesquisa de excelência; vi) incrementar a produção científica e difundir o conhecimento científico.</p>

Problema

Os problemas de saúde causam um impacto na vida das pessoas e da sociedade, que pode ser medido por meio de custos financeiros, mortalidade, morbidade e outros indicadores. A Organização Mundial da Saúde (OMS), o Banco Mundial e a Universidade de Harvard criaram a medida denominada "DALY" do inglês "anos de vida ajustados pela incapacidade" ("disability-adjusted life year") para estimar o número de anos de vida com saúde perdidos devido à doença, invalidez ou morte precoce. Neste sentido, atualmente se observa que uma pandemia silenciosa de doenças crônicas está gradualmente envolvendo a população mundial. O distinto espectro das aflições humanas está sistemicamente substituindo as doenças infecciosas e parasitárias como as principais causas de morbidade e mortalidade, produzindo um dos maiores desafios de saúde pública de todos os tempos. De acordo com dados da OMS, as doenças crônicas como, por exemplo, doença arterial coronariana, infarto, diabetes melito, doença pulmonar obstrutiva crônica, doenças degenerativas e psiquiátricas contaram para com 70% das mortes no ano de 2015, números que vem aumentando ano a ano, em paralelo com as mudanças demográficas da população mundial e o aumento na expectativa de vida. Neste sentido, a identificação de novos alvos terapêuticos confiáveis ao aprimoramento do tratamento farmacológico de doenças crônicas é especialmente complexo e árduo. Os principais desafios em torno do desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas incluem: i) mecanismo das doenças; ii) identificação e validação de alvos terapêuticos; iii) modelos pré-clínicos preditivos; iv) biomarcadores para estratificação de pacientes e "endpoints" clínicos; e v) confiabilidade e reprodutibilidade dos dados obtidos. A "pesquisa translacional" parte da premissa de que as descobertas experimentais tenham aplicabilidade no atendimento de pacientes levando à melhora na qualidade de vida da população.

Justificativa

O surgimento de um novo "produto" aplicável em medicina só se torna possível através da inovação, e esta depende de pesquisas de ponta. Como exemplo cita-se o prêmio Nobel de Fisiologia Medicina do ano de 2003, atribuído ao químico americano Paul Laurterbur e ao físico inglês Peter Mansfield pelas descobertas sobre ressonância magnética. Laurterbur descobriu que era possível gerar imagens em duas dimensões ao introduzir uma gradação ao campo magnético e perceber diferenças nas características das ondas de rádio emitidas pelos núcleos dos átomos dos diferentes tecidos. Mansfield demonstrou que os sinais poderiam ser analisados matematicamente, o que melhorou a qualidade da imagem e a rapidez de sua aquisição. A pesquisa de ponta viabilizou o surgimento dos equipamentos de Ressonância Magnética Nuclear, fundamentais aos pacientes com diversas doenças crônicas, isto é, neurológicas e psiquiátricas. O ponto chave da pesquisa de ponta está nos recursos humanos capacitados para dar o salto de qualidade e inovador para a solução de problemas. No que diz respeito aos problemas médicos, é fundamental o envolvimento de pesquisadores qualificados de diferentes áreas experimentais e clínicas, interagindo em uma via de mão dupla. Neste sentido, a aprovação da proposta em tela contribuirá à manutenção e ampliação das colaborações ocorridas entre os integrantes do CCB/UFSC com outros grupos internacionais de pesquisa. Ressalta-se que os professores envolvidos na presente proposta têm estabelecido laços duradouros e intensos com grupos de pesquisa internacionais, através do desenvolvimento de pesquisas específicas, fortalecimento de pós-graduações, orientações conjuntas, bem como, desenvolvimento de patentes. Esta capacitação de grupos empenhados no desenvolvimento de pesquisas científicas clinicamente aplicáveis será importante à capacitação das futuras gerações do estado de Santa Catarina, para a promoção da inovação tecnológica na área de Saúde e Biotecnologia.

Caráter Inovador

A ciência é uma fonte inesgotável de oportunidades estratégicas ao desenvolvimento cultural e tecnológico e, o uso de intercâmbios acadêmicos é uma atividade prioritária de especial importância e benefício. Institucionalmente, esta proposta contribuirá para que a UFSC se torne um ambiente atrativo para pesquisadores, grupos e instituições internacionais envolvidos na área biomédica. Os vínculos duradouros com grupos internacionais ampliarão o envolvimento e a percepção de novas parcerias de pesquisa. Ressalta-se que as inovações na área biomédica, do ponto de vista acadêmico e tecnológico, são favorecidas através de um forte alicerce de pesquisa de ponta experimental. Esta proposta identificará potenciais marcadores de prognóstico e alvos terapêuticos às doenças crônicas e metabólicas degenerativas. A qualificação da equipe e o emprego de técnicas complementares possibilitam uma abordagem integrada desde o nível molecular/celular até o paciente. Desta forma, este intercâmbio com pesquisadores internacionais capacitará sobremaneira os brasileiros que exercem tanto a atividade clínica como pesquisa experimental, fomentando (i) o diálogo entre o ambiente clínico e o investigativo experimental e (ii) internacionalização pela universidade e, portanto indústrias por meio da absorção de pesquisadores, de procedimentos de pesquisa e desenvolvimento que hoje são conduzidos no exterior, levando o amadurecimento do sistema nacional de inovação em saúde e biotecnologia. Na perspectiva da meta de internacionalizar o ambiente das PGs, um dos aspectos inovadores da proposta é o enfoque no uso da internet para discussão/divulgação/formação. Além disso, outro aspecto da proposta é a combinação da capacidade técnica da equipe com o desenvolvimento da pesquisa experimental à inovação tecnológica oferecendo à UFSC uma oportunidade ímpar de internacionalização de interesse para muitos pesquisadores e garante em nível nacional um ambiente agregador com distintas áreas de competência.

Objetivos

O objetivo principal desta proposta é internacionalizar o ambiente científico nos diferentes PGs do CCB vinculados à proposta.

Nos últimos dez anos, a UFSC tem captado recursos através de projetos institucionais com o objetivo de equipar laboratórios multiusuários com tecnologia de ponta viabilizando um ambiente técnico mais adequado e moderno para o desenvolvimento das pesquisas. O corpo docente do CCB não mediu esforços para atender os editais FINEP e Pró-equipamentos/CAPES que possibilitaram a aquisição e a montagem de laboratórios como: Centro de Microscopia Eletrônica; Centro de Biologia Molecular e Estrutural, Núcleo Multiusuário de Bioeletricidade Celular; vários Laboratórios Multiusuários de Estudos em Biologia. Sendo assim, o edital CAPES-PrInt oportunizará a mobilidade acadêmica adequada nesta sequência de esforços para a implantação de um ambiente científico internacional de excelência. Para tanto, os objetivos que norteiam esta proposta com esta nova perspectiva são:

- i) viabilizar o trânsito de pesquisadores estrangeiros de alto nível na rotina das atividades de pesquisa e didáticas nos PGs;
- ii) viabilizar as missões de trabalho de pesquisadores brasileiros no exterior para oportunizar novas parcerias;
- iii) oportunizar os estágios de doutorado sanduíche no exterior ampliando a possibilidade da transferência de tecnologia arrojada e padronização de novas plataformas de análise experimental;
- iv) utilizar a internet como rotina para atividades de informação, experimentação e acadêmicas;
- v) atrair jovens doutores estrangeiros com distinguida formação para a implantação de novas

plataformas experimentais e para facilitar a criação de um ambiente internacional entre os discentes/docentes.

vi) Deste investimento em atividades acadêmicas técnico-científicas é esperado a formação de cientistas com distinta qualificação e capacidade de transferência de tecnologia; incremento significativo na qualidade e quantidade da produção bibliográfica e na inovação tecnológica.

Bibliografia de Referência

ALVES JR, SL, THEVELEIN J M and STAMBUK BU. Expression of *Saccharomyces cerevisiae* α -glucoside transporters under different growth conditions. *Braz. J. Chem. Eng.* [online]. 2014, vol.31, n.1, pp.01-08.

BARROS LF, BOLAÑOS JP, BONVENTO G, BOUZIER-SORE AK, BROWN A, HIRRLINGER J, KASPAROV S, KIRCHHOFF F, MURPHY AN, PELLERIN L, ROBINSON MB, WEBER B. Current technical approaches to brain energy metabolism. *Glia*. 2017 Nov 7. doi: 10.1002/glia.23248.Review.

BUDNI J, MOLZ S, DAL-CIM T, MARTÍN-DE-SAAVEDRA MD, EGEA J, LOPÉZ MG, TASCA CI, RODRIGUES ALS. Folic Acid Protects Against Glutamate-Induced Excitotoxicity in Hippocampal Slices Through a Mechanism that Implicates Inhibition of GSK-3 β and iNOS. *Molecular Neurobiology*, v. 1, p. 1, 2017.

CASTRO AJG, FREDERICO MJS, CAZAROLLI LH, MENDES CP, BRETANHA LC, SCHIMIDT ED, BOUZON ZL, PINTO VAM, RAMOS CF, SILVA FRMB. The mechanism of action of ursolic acid as insulin secretagogue and insulinomimetic is mediated by cross-talk between calcium and kinases to regulate glucose balance. *Biochimica et Biophysica Acta. G, General Subjects*, v. 1850, p. 51-61, 2015.

CAVALLI VLLO, RIEG CEH; ZANATTA L, PIEROZAN P, PARISOTTO EB, WILHELM FILHO D, SILVA FRMB, PESSOA-PUREUR R, ZAMONER A. Roundup disrupts male reproductive functions by triggering calcium-mediated cell death in rat testis and Sertoli cells. *Free Radical Biology & Medicine*, v. 65, p. 335-346, 2013.

DE ASSIS AM, DA SILVA JS, RECH A, LONGONI A, NONOSE Y, REPOND C, DE BITTENCOURT PASQUALI MA, MOREIRA JC, SOUZA DO, PELLERIN L. Cerebral Ketone Body Oxidation Is Facilitated by a High Fat Diet Enriched with Advanced Glycation End Products in Normal and Diabetic Rats. *Front Neurosci*. 2016 Nov 8;10:509.

DE SOUZA CO, VANNICE GK, ROSA NETO JC, CALDER PC. Is Palmitoleic Acid a Plausible Nonpharmacological Strategy to Prevent or Control Chronic Metabolic and Inflammatory Disorders? *Mol Nutr Food Res*. 2018 Jan;62(1).

FOSTER SL, SEEHUS C, WOOLF CJ and TALBOT S. Sense and immunity: context-dependent neuro-immune interplay. *Frontier in Immunology*. 2017. 3;8:1463.

GUERRA, W.; SILVA-CALDEIRA, P.; TERENCE, H; MAIA, E.C.P. Impact of metal coordination on the antibiotic and non-antibiotic activities of tetracycline-based drugs. *Coordination Chemistry Reviews (Print)*, p.1, 2016.

KASTER MP, MACHADO NJ, SILVA HB, NUNES A, ARDAIS AP, SANTANA M, BAQI Y, MULLER CE, RODRIGUES ALS, PORCIUNCULA LO, CHEN JF, TOME AR, AGOSTINHO PM, CANAS PM, CUNHA RA. Caffeine acts through neuronal adenosine A receptors to prevent mood and memory dysfunction triggered by chronic stress. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, v. 122, p. 7833/201423088-7838, 2015.

LUKMANJI S, SAURO KM, JOSEPHSON CB, ALTURA KC, WIEBE S, JETTÉ N. A longitudinal cohort study on the impact of the clobazam shortage on patients with epilepsy. *Epilepsia*. 2018 Feb;59(2):468-478.

MARROQUÍ L, BATISTA TM, GONZALEZ A, VIEIRA E, RAFACHO A, COLLETA SJ, TABOGA SR, BOSCHERO AC, NADAL A, CARNEIRO EM, QUESADA I. Functional and structural adaptations in the pancreatic alpha-cell and changes in glucagon signaling during protein malnutrition. *Endocrinology*. 153: 1663-1672, 2012.

RAFACHO A, MARROQUÍ L, TABOGA SR, ABRANTES JLF, SILVEIRA LR, BOSCHERO AC, CARNEIRO EM, BOSQUEIRO JR, NADAL A, QUESADA I. Glucocorticoids in Vivo Induce Both Insulin Hypersecretion and Enhanced Glucose Sensitivity of Stimulus Secretion Coupling in Isolated Rat Islets. *Endocrinology*. 151: 85-95, 2010.

MARTINS DF, SITENESKI A, LUDTKE DD, DAL-SECCO D, SANTOS ARSS. High-Intensity Swimming Exercise Decreases Glutamate-Induced Nociception by Activation of G-Protein-Coupled Receptors Inhibiting Phosphorylated Protein Kinase A. *Molecular Neurobiology*, v. 54, p. 5620-5631, 2017.

MONTEIRO MC, COLEMAN MD, HILL EJ, PREDIGER RD, MAIA CS. Neuroprotection in Neurodegenerative Disease: From Basic Science to Clinical Applications. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, v. 2017, p. 1-3, 2017.

PAULI C, SCHWARZBOLD ML, DIAZ AP, DE OLIVEIRA T MER, KONDAGESKI C, LINHARES MN, GUARNIERI R, DE LEMOS ZINGANO B, BEN J, NUNES JC, MARKOWITSCH HJ, WOLF P, WIEBE S, LIN K, WALZ R. Predictors of meaningful improvement in quality of life after temporal lobe epilepsy surgery: A prospective study. *Epilepsia*, v. 58, p. 755-763, 2017.

YARWOOD RE, IMLACH WL, LIEU T, VELDHUIS NA, JENSEN DD, KLEIN HERENBRINK, AURELIO CAI Z, CHRISTIE MJ, POOLE DP, PORTER CJH, McLEAN P, HICKS GA, GEPPETTI P, HALLS ML, CANALS M, BUNNETT NW. Endosomal signaling of the receptor for calcitonin gene-related peptide mediates pain transmission. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 114, n. 46, p. 12309-12314, nov. 2017.

ZANATTA L, BOURAÍMA-LELONG H, DELALANDE C, SILVA FR, CARREAU S. Regulation of aromatase expression by $1\alpha,25(\text{OH})_2$ vitamin D3 in rat testicular cells. *Reprod Fertil Dev*. 2011;23(5):725-35.

Referências de Patentes

ROZANGELA CURI PEDROSA. A. Z. D'Agostini; R.C. Pedrosa; B. Szpoganicz; L. F. Nobre; J.M. Beltrame; L. Souza; F. Ourique, F. ;V.M.A. Grinevicius. Nanopartículas superparamagnéticas (NPMs) de Fe_3O_4 estabilizadas pelo polímero de celulose modificada Etil (HidroxiEtil) celulose (EHEC) funcionalizada com ácido fólico (AF) para aplicação como agente de contraste (AC) com realce T2 em imagem por ressonância magnética. BR1020160063, 22 mar. 2016. Revista da Propriedade Industrial, Rio de Janeiro.

UNIVERSIDADE DO PARANÁ, Rua João Negrão, 280, Curitiba. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, Campus Universitário, s/n, Trindade, Florianópolis. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, Avenida Roraima, 1000, Cidade Universitária, Santa Maria. OBDULIO GOMES MIGUEL; DEISE PREHS MONTRUCCHIO; ADAIR ROBERTO SOARES DOS SANTOS; JOSIANE DE FÁTIMA GASPARI DIAS; MARILIS DALLARMI MIGUEL; SANDRA MARIA WARUMBY ZANIN; PEDRO ZANIN; CARLOS FERNANDO DE MELO. Identificação da propriedade antinociceptiva (analgésica) do alcalóide aporfínico S-(+)-dicentrina e usos do mesmo. BR-0016339, 07 jul. 2014. Public Library of Science, v. 8, n. 7, p:e67730, jul. 2013.