Pós-Graduação Ciências Biomédicas

Fisiologia | Farmacologia

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

PPGCB - UFF

Coleta Capes Quadriênio 2017-2020

VERSÃO REDUZIDA

1- PROGRAMA

A Pós-Graduação em Ciências Biomédicas é um programa jovem, aprovado pela CAPES com conceito 4 para o mestrado e doutorado e iniciou a primeira turma em agosto de 2014. O corpo docente é formado por 17 pesquisadores, sendo 14 professores do corpo permanente e 3 colaboradores. Um grupo experiente e produtivo, com atuação acadêmica no âmbito das Ciências Biomédicas, mais especificamente em Fisiologia e Farmacologia, com foco nas áreas de ciências neuroendócrina e cardiorrespiratória. Além da formação científica de excelência, incentivamos a integração entre os discentes e deles com a graduação e nas atividades que envolvam a sociedade, resultando em excelente proatividade e protagonismo discente. Valorizamos e implementamos várias ações em prol da inclusão e da diversidade visando contribuir para o avanço de uma ciência mais equânime, justa e eficiente.

LINHAS E PROJETOS DE PESQUISA

O Programa apresenta duas áreas de concentração: Fisiologia e Farmacologia. São 7 linhas de pesquisa vinculadas à Farmacologia e 5 linhas de pesquisa vinculadas à Fisiologia. Uma característica do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biomédicas (Fisiologia e Farmacologia) é o desenvolvimento de pesquisa em fisiologia integrativa e farmacologia sistêmica. O programa pretende avançar em busca da excelência acadêmica em pesquisa e inovação nas áreas de fisiologia e farmacologia, com um foco especial em linhas de pesquisa interdisciplinares, que trarão desenvolvimento de novas biotecnologias, novas terapêuticas e conhecimentos aplicados a saúde em geral, podendo estes servir futuramente como subsídios para elaboração de políticas públicas na área de saúde.

Linhas de pesquisa do Programa:

O Programa apresenta duas áreas de concentração: Fisiologia e Farmacologia. Possui 5 linhas de pesquisa vinculadas à Fisiologia e 7 linhas de pesquisa vinculadas à Farmacologia:

FISIOLOGIA

- ✓ Endocrinologia e metabologia
- ✓ Fisiopatologia cardiometabólica: modelos clínicos e experimentais
- ✓ Fisiopatologia celular e molecular
- ✓ Neurofisiologia do comportamento
- ✓ Respostas e adaptações fisiológicas às diferentes formas de estresse

FARMACOLOGIA

- ✓ Ação sistêmica dos fármacos e fármacos experimentais: modelos clínicos e experimentais
- ✓ Biomarcadores e alvos para terapia anti-tumoral
- ✓ Consequências comportamentais e neuroquímicas da exposição a substâncias psicoativas
- ✓ Desvendando a neurobiologia do TDAH
- ✓ Neuroquímica e neurofarmacologia
- ✓ Neurotransmissão autonômica: regulação e função no sistema reprodutor
- ✓ Prospecção de moléculas naturais e sintéticas com propriedade antiofídica e antihemostática

OBJETIVOS DO PROGRAMA

Formar mestres e doutores não somente com conhecimento vertical em seus respectivos temas de pesquisa, expondo-os a métodos, tecnologias e conhecimento inovador, mas também promovendo a interação transversal entre Fisiologia e Farmacologia. Uma característica do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biomédicas é o desenvolvimento de pesquisa em fisiologia integrativa e farmacologia sistêmica e o fortalecimento a pesquisa translacional. Atuamos simultaneamente para a descrição dos mecanismos fundamentais do funcionamento orgânico integrado e da ação sistêmica de fármaco, ao mesmo tempo que oferecemos evidências inovadoras para a abordagem diagnóstica e terapêutica clínica.

ESTRUTURA CURRICULAR

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

MESTRADO
(disciplinas obrigatórias / Total: 210 h ou 14 créditos)

FISIOLOGIA (área de concentração)	FARMACOLOGIA (área de concentração)
Fisiologia Cardiovascular* (30h ou 2 créditos)	Farmacologia Básica (60h ou 4 créditos)
Fisiologia Endócrina* (30h ou 2 créditos)	Metodologia da ciência (30h ou 2 créditos)
Fisiologia Respiratória* (30h ou 2 créditos)	Bioestatística (30h ou 2 créditos)
Neurofisiologia* (30h ou 2 créditos)	Ética em pesquisa (30h ou 2 créditos)
Metodologia da ciência (30h ou 2 créditos)	Metodologia de ensino (30h ou 2 créditos)
Bioestatística (30h ou 2 créditos)	Tópicos Avançados em Fisiologia e Farmacologia I (30h ou 2 créditos)
Ética em pesquisa (30h ou 2 créditos)	
Metodologia de ensino (30h ou 2 créditos)	
Tópicos Avançados em Fisiologia e Farmacologia I (30h ou 2 créditos)	

(*) Na área de concentração Fisiologia, o aluno deverá cursar duas disciplinas distintas (30h/cada: Cardiovascular, Endócrino, Respiratório ou Neurofisiologia), totalizando 60h de carga horária total.

DOUTORADO
(disciplinas obrigatórias / Total: 300 h ou 20 créditos)

FISIOLOGIA (área de concentração)	FARMACOLOGIA (área de concentração)
Fisiologia Cardiovascular* (30h ou 2 créditos)	Farmacologia Básica (60h ou 4 créditos)
Fisiologia Endócrina* (30h ou 2 créditos)	Metodologia da ciência (30h ou 2 créditos)
Fisiologia Respiratória* (30h ou 2 créditos)	Bioestatística (30h ou 2 créditos)
Neurofisiologia* (30h ou 2 créditos)	Ética em pesquisa (30h ou 2 créditos)
Metodologia da ciência (30h ou 2 créditos)	Metodologia de ensino (90h ou 6 créditos)
Bioestatística (30h ou 2 créditos)	Tópicos Avançados em Fisiologia e Farmacologia I (30h ou 2 créditos)
Ética em pesquisa (30h ou 2 créditos)	Tópicos Avançados em Fisiologia e Farmacologia II (30h ou 2 créditos)
Metodologia de ensino (90h ou 6 créditos)	
Tópicos Avançados em Fisiologia e Farmacologia I (30h ou 2 créditos)	
Tópicos Avançados em Fisiologia e Farmacologia II (30h ou 2 créditos)	

(*) Na área de concentração Fisiologia, o aluno deverá cursar duas disciplinas distintas (30h/cada; Cardiovascular, Endócrino, Respiratório ou Neurofisiologia), totalizando 60h de carga horária total.

DISCIPLINAS OPTATIVAS

Fisiologia Cardiovascular* (30h ou 2 créditos)	Fisiologia Endócrina* (3oh ou 2 créditos)	Comportamento em modelos experimentais (30h ou 2 créditos)	Fisiologia do exercício (30h ou 2 créditos)
Fisiologia Respiratória* (30h ou 2 créditos)	Neurofisiologia* (30h ou 2 créditos)	Tópicos avançados em fisiologia endócrina I (30h ou 2 créditos)	Tópicos avançados em fisiologia cardiorrespiratória e do exercício (30h ou 2 créditos)
Farmacologia Básica* (60h ou 4 créditos)	Tópicos em Bioética (15h ou 1 crédito)	Tópicos avançados em fisiologia endócrina II (30h ou 2 créditos)	Introdução à biossegurança (30h ou 2 créditos)
Biologia do endotélio e técnicas de avaliação da função vascular (30h ou 2 créditos)	Introdução à psicofisiologia (30h ou 2 créditos)	*Heart rate variability: methodology, physiological mechanisms and applications* (45h ou 3 créditos)	Efeitos biológicos de venenos de serpentes e propriedades antiofídicas de moléculas de origem natural (30h ou 2 créditos)
Controle neural da circulação (30h ou 2 créditos)	Interação emoção-atenção: comportamento e bases neurais (30h ou 2 créditos)	Tópicos em interações moleculares: aspectos bioquímicos das interações (30h ou 2 créditos)	Técnicas de ensino I (60h ou 4 créditos)
Biologia molecular e celular (30h ou 2 créditos)	Tópicos avançados em neurofarmacologia (30h ou 2 créditos)	*Seminars in Physiology and Pharmacology* (30h ou 2 créditos)	Técnicas de ensino II (60h ou 4 créditos)
Neurofarmacologia (60h ou 4 créditos)	Tópicos especiais em comportamento alimentar (30h ou 2 créditos)	Processamento de sinais biológicos (30h ou 2 créditos)	Tópicos em Farmacologia I (30h ou 2 créditos)
Dependência química: Da neurobiologia ao tratamento (30h ou 2 créditos)	Introdução aos princípios da ressonância magnética funcional (15h ou 1 crédito)	Tópicos Avançados em Farmacologia (30h ou 2 créditos)	Farmacologia aplicada ao tratamento de COVID-19 (30h ou 2 créditos)
Organização morfofuncional da retina (60h ou 4 créditos)	Seminários em pesquisa biomédica-farmacologia (30h ou 2 créditos)	Tópicos avançados em neurociências do comportamento (30h ou 2 créditos)	Tópicos em neurobiologia II (60h ou 4 créditos)
Tópicos avançados em farmacologia cardiovascular (30h ou 2 créditos)	Tópicos em saúde coletiva: sono, COVID e dependências (30h ou 2 créditos)	Viés implícito e ameaça pelo estereótipo (30h ou 2 créditos)	Eletivas (30h ou 2 créditos / Mestrado 60h ou 4 créditos / Doutorado)

(*) As disciplinas selecionadas poderão ser consideradas optativas desde que não tenham sido cursadas como obrigatórias.

DESTAQUES NA ESTRUTURA CURRICULAR

i. Grade curricular com disciplinas obrigatórias gerais e específicas por área de concentração e ampla gama de disciplinas optativas

ii. Presença de disciplinas voltadas a formação ética do discente e a promoção da biossegurança.

iii. Presença de disciplinas e atividades regulares de grande protagonismo discente. Destacamos o Curso de Verão e o Simpósio de Fisiologia e Farmacologia Experimental. Este último idealizado e executado inteiramente pelos discentes do programa.

iv. Medidas de acompanhamento contínuo da qualidade dos projetos de pesquisas em andamento através de apresentações para os docentes do programa e para bancas examinadoras durante o Encontro Científico anual do programa e no Exame de Qualificação (doutorado).

ACOMPANHAMENTO DO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE PESQUISA DO DISCENTE

Aluna de doutorado apresentando seu projeto para banca examinadora durante o V Encontro Científico do Programa

ENCONTRO CIENTÍFICO DO PROGRAMA
(MESTRADO E DOUTORADO)

Para obtenção dos créditos necessários a uma das disciplinas obrigatórias, o aluno deve fazer pelo menos 1 (mestrado) ou 2 (doutorado) apresentações para uma banca avaliativa no Encontro Científico do Programa.

EXAME DE QUALIFICAÇÃO
(DOUTORADO)

No doutorado, o aluno precisa fazer a defesa de qualificação na qual apresenta seu trabalho para uma banca examinadora composta por 3 membros, sendo pelo menos 1 externo e 1 interno ao PPG.

INFRAESTRUTURA

São 13 estruturas físicas (variando entre 30 a 200m^2), voltadas para a pesquisa científica na área de Fisiologia e Farmacologia, desde aspectos moleculares até aspectos integrativos. Dentre essas estruturas, destacam-se os laboratórios essencialmente multiusuário, LAMFFA (http://lamffa.sites.uff.br/). Os demais laboratórios são coordenados por professores do programa com expertises em experimentação animal e/ou humana. Esses laboratórios, unidos aos multiusuários, possuem toda a infraestrutura necessária para realização de estudos de elevado impacto, envolvendo desde a presença de salas especiais para coleta de sinais biológicos com isolamento acústico e gaiola de Faraday, equipamentos para análises comportamentais, cardiovasculares e respiratórias em humanos e animais, ensaios moleculares (real time PCR, microscópio confocal e de deconvolução) e neuroquímicos com radioisótopos (cintilador para aferição de radiação beta).

Estrutura Física do Programa: Os dois prédios da parte de cima da figura são do Instituto Biomédico, estando o novo prédio de pesquisa no canto superior direito. No canto inferior esquerdo temos o novo prédio de pesquisa do Instituto de Biologia e no canto inferior esquerdo o campus da UFF em Rio das Ostras.

LABORATÓRIOS

1. Laboratório de Fisiologia Endócrina e Metabolismo
2. Laboratório de Neurofisiologia do Comportamento (LABNEC)
3. Laboratório de Ciências do Exercício (LACE)
4. Laboratório de Psicofisiologia Cognitiva (LPfC)
5. O Laboratório de Neurofarmacologia
6. Laboratório de Farmacologia Experimental
7. Laboratório de Fisiologia do Exercício experimental e aplicada
8. Laboratório de neurobiologia do comportamento animal
9. Laboratório de Neurobiologia da Retina
10. Laboratório de Venenos e Toxinas de Animais e Avaliação de Inibidores (LAVENOTOXI)
11. Laboratório de Biomarcadores Tumorais (LABMART)
12. Laboratório Multiusuário De Fisiologia E Farmacologia (LAMFFA) (http://lamffa.sites.uff.br/).
13. Laboratório Multiusuário de Fisiologia Integrativa (LAMFI, http://www.lamfi.uff.br)

Exemplos de equipamentos de experimentação humana (quadro superior) e experimentação animal (quadro inferior) presentes nos laboratórios de pesquisa do programa.

COMPOSIÇÃO DO CORPO DOCENTE

(a partir de 2019 até o fim do quadriênio)

FISIOLOGIA

Leticia de Oliveira

Mirtes Garcia Pereira

Natália Galito

2014-2018 2018-2022

Coordenação
INSTITUTO BIOMÉDICO

FISIOLOGIA / INTERFACE / FARMACOLOGIA

Izabela Mocaiber Freire

Etel Gimba

Karin Calaza

Pablo Pandolfo

André Fuly

PURO:
POLO RIO DAS OSTRAS

INSTITUTO DE BIOLOGIA

FISIOLOGIA / INTERFACE / FARMACOLOGIA

Isabel Antunes David

Pedro Paulo Soares

Igor Fernandes

Karen de Oliveira

Antonio Claudio da Nóbrega

Eliete D Frantz

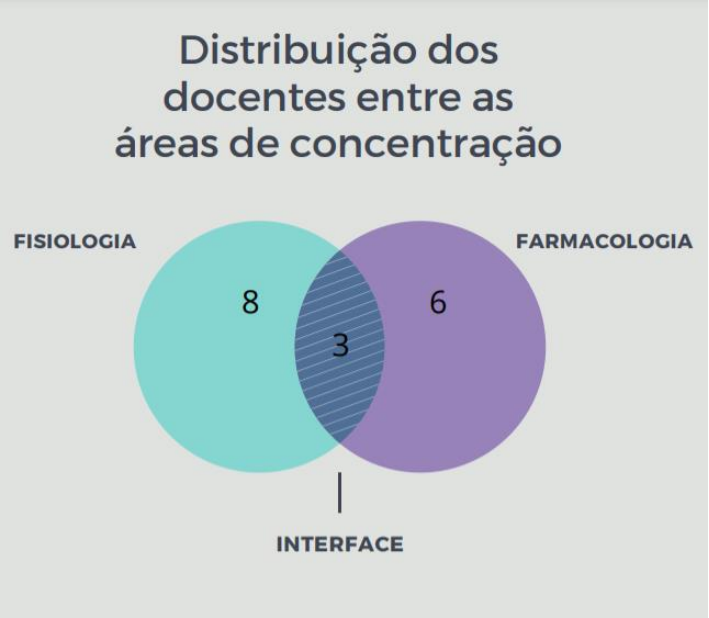
Regina Kubrusly

Fernanda Brito

Elisabeth Marostica

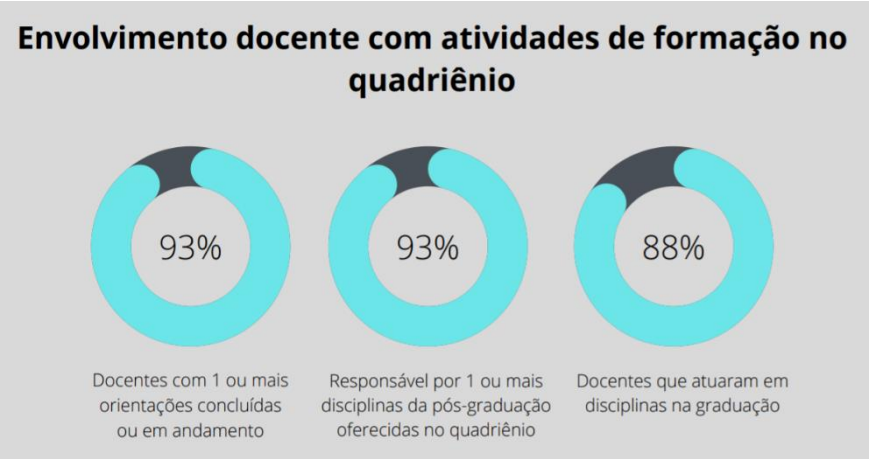
INSTITUTO BIOMÉDICO

CORPO DOCENTE



PERFIL DO CORPO DOCENTE

- Corpo docente formado por 14 docentes permanentes e 3 colaboradores, sendo 4 professores titulares (2 de cada área de concentração);
- 79% dos docentes permanentes possuem experiência de formação em instituições consolidadas no exterior (Inglaterra, EUA, Canadá, Espanha e Portugal) na forma de doutorado sanduíche ou pós-doutoramento;
- 64% do corpo docente permanente possui mais de 15 anos de doutoramento e 36% menos de 15 anos de doutoramento;
- 79% dos docentes permanentes possuem experiência de formação em instituições consolidadas no exterior;
- 64 % do corpo docente permanente é formado por bolsistas de produtividade do CNPq, sendo que 22% destes são pesquisadores nível 1;
- 71% dos professores permanentes foram agraciados com o título de Cientista do Nosso Estado (CNE) ou Jovem Cientista do Nosso Estado (JCNE) pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio de Janeiro (FAPERJ), considerando vigência no quadriênio. Este é um reconhecimento da FAP local para os pesquisadores que se destacam na sua área pela sua atuação acadêmica.



DESTAQUES DE PROJEÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL (2017-2020)

- A professora Isabel David foi convidada para palestrar em reuniões da OPAS/OMS em Barbados (2018) e no Chile (2019) em reconhecimento as suas pesquisas que têm gerado evidências que podem embasar a adoção sistemas de rotulagem de produtos alimentícios embalados no Brasil e na América Latina;
- A professora Leticia de Oliveira foi contemplada com um contrato honorário como pesquisadora sênior na *University College London*. Em 2020 foi contemplada com o Prêmio Mercosul de Ciência e Tecnologia, organizado pelo Ministério de Ciência e Tecnologia e uma das ganhadoras do prêmio 25 Mulheres na Ciência na América Latina ofertado pela 3M em 2021. A professora faz parte do **"Parent in Science"** movimento nacional que conseguiu a implementação pelo CNPq do campo licença maternidade no currículo Lattes;
- O Prof. Antonio Claudio Lucas da Nóbrega ocupa o cargo de Reitor da UFF, com participação importante na ANDIFES, Instituto Serrapilheira e do evento BRICS realizado pela Rússia. Destaca-se também sua importante atuação nas FAPs, principalmente, na FAPERJ, e coordena o Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) intitulado "(In)atividade Física e Exercício", uma rede multidisciplinar que reúne 35 pesquisadores nacionais e internacionais.

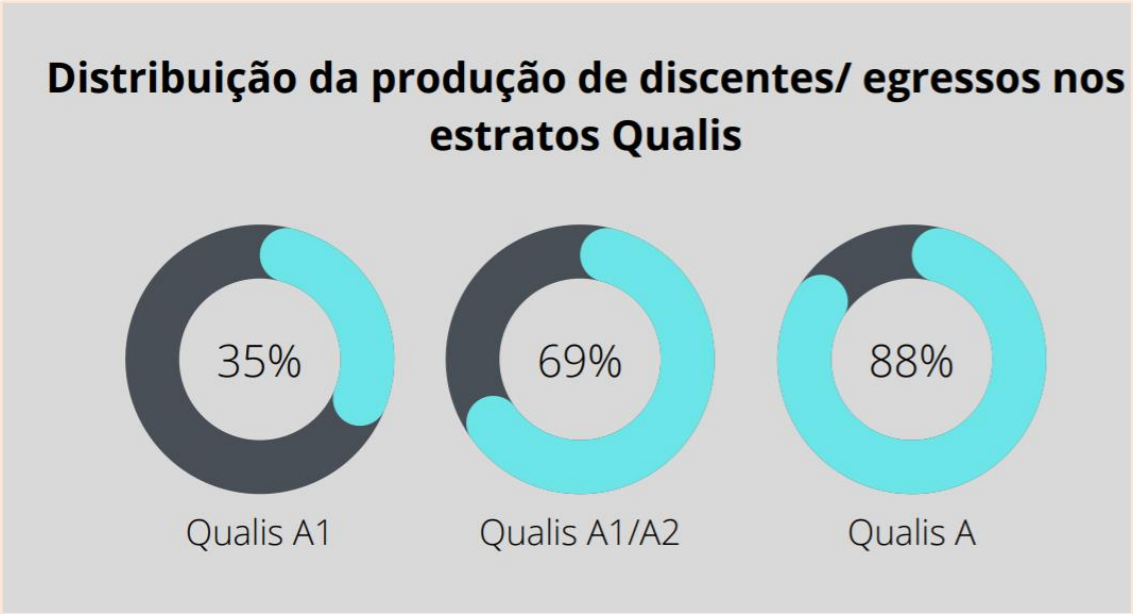
2- FORMAÇÃO

PRODUÇÃO INTELECTUAL DOS DISCENTES E EGRESSOS

O programa produziu 14 dissertações e 15 teses de doutorado no quadriênio. O número ainda relativamente pequeno de trabalhos de conclusão reflete o quantitativo muito reduzido de bolsas do programa. O programa vem trabalhando ativamente para captação de novas bolsas e recebeu em 2021 um incremento de 44% nas suas bolsas de doutorado. Apesar do quantitativo relativamente pequeno em número de trabalhos de conclusão de curso produzidos, as dissertações e teses apresentam ótimos índices de qualidade. Foram produzidos aproximadamente 50 artigos com discentes e egressos, sendo 88% dessa produção concentrada no estrato A (Qualis referência 2018).

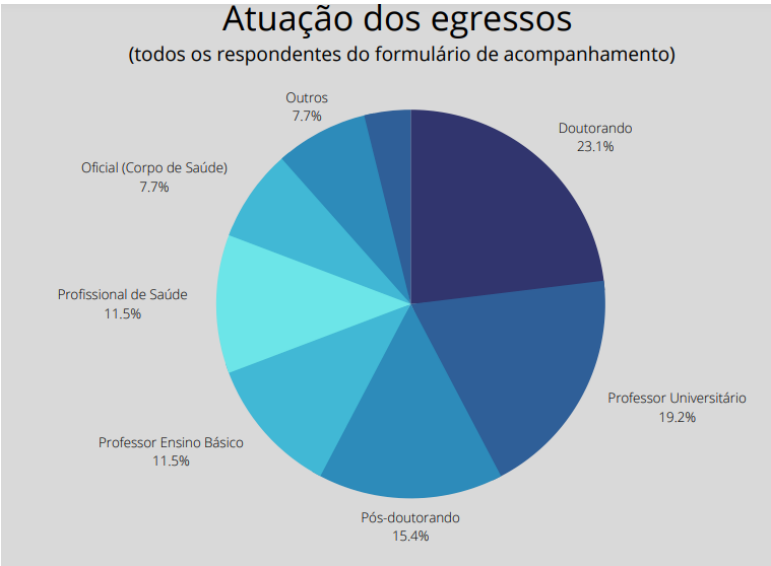
PRODUÇÃO INTELECTUAL RELACIONADA AS DISSERTAÇÕES E TESES

- ✓ Foram defendidos 29 trabalhos de conclusão de curso (dissertações e teses) no quadriênio;
- ✓ Foram publicados 50 artigos com discentes e egressos no quadriênio.
- ✓ A produção está majoritariamente concentrada no estrato Qualis A;
- ✓ A razão entre publicações de discentes/egressos nos estratos Qualis A1 e A2 e o total de publicações de discentes/egressos no quadriênio é igual a 0,69;
- ✓ 70 % dos alunos titulados nos últimos 5 anos foram autores ou coautores de artigos científicos em revistas internacionais indexadas publicados nesse quadriênio.



DESTINO E AVALIAÇÃO DOS EGRESSOS DO PROGRAMA

Os egressos do programa estão em sua grande maioria inseridos no ambiente acadêmico atuando em atividades de pesquisa, seja cursando o doutorado, como pós-doutores ou pesquisadores. Isto mostra que a vocação do curso em formar pesquisadores tem sido bem-sucedida. Os alunos formados pelo programa estão concluindo sua formação como pesquisadores ou atuando como tal em excelentes Universidades nacionais e internacionais. Estas colocações não seriam possíveis se não obtivessem uma formação científica sólida acompanhada de boa produtividade. A segunda atividade que mais absorve os egressos do programa é o envolvimento com Educação Básica e Superior.

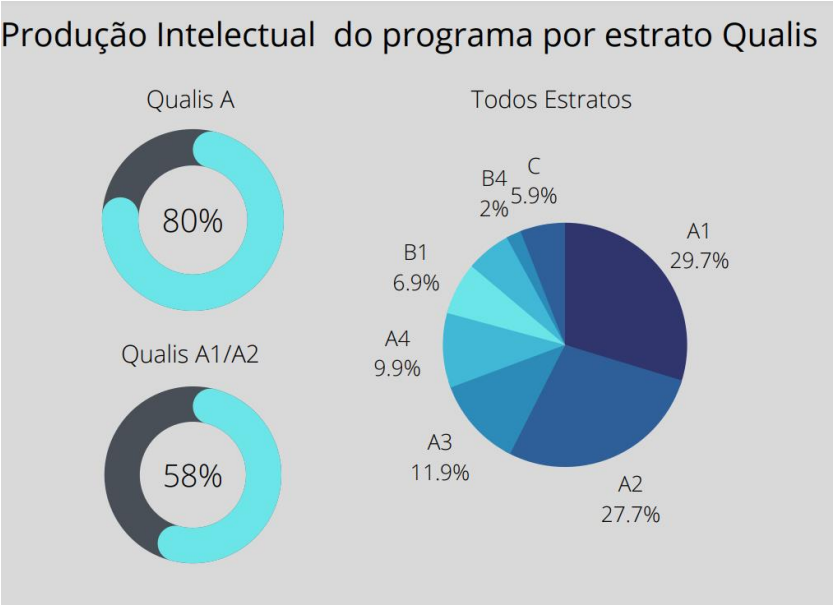


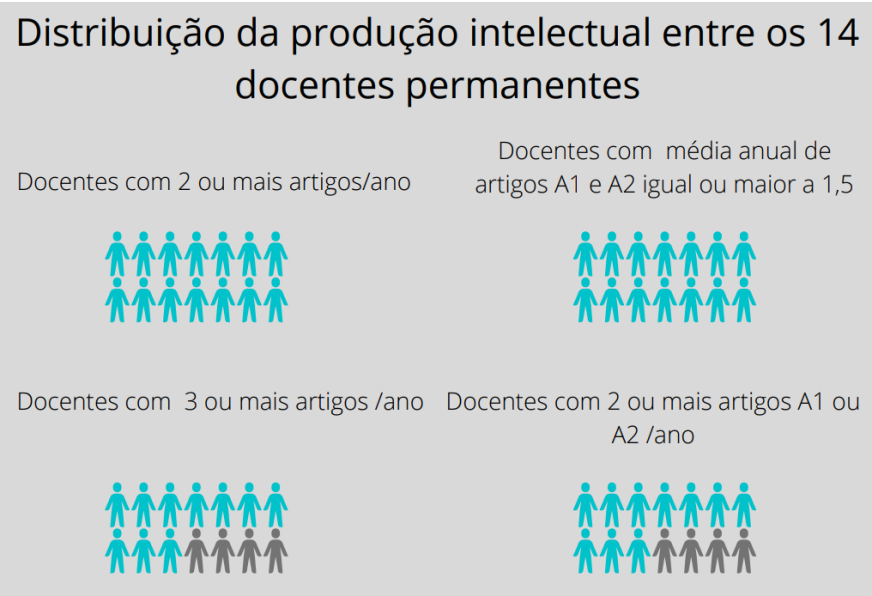
Nuvem de palavras gerada a partir da avalição dos pontos positivos do programa feita pelos egressos no formulário de acompanhamento do egresso (2020):

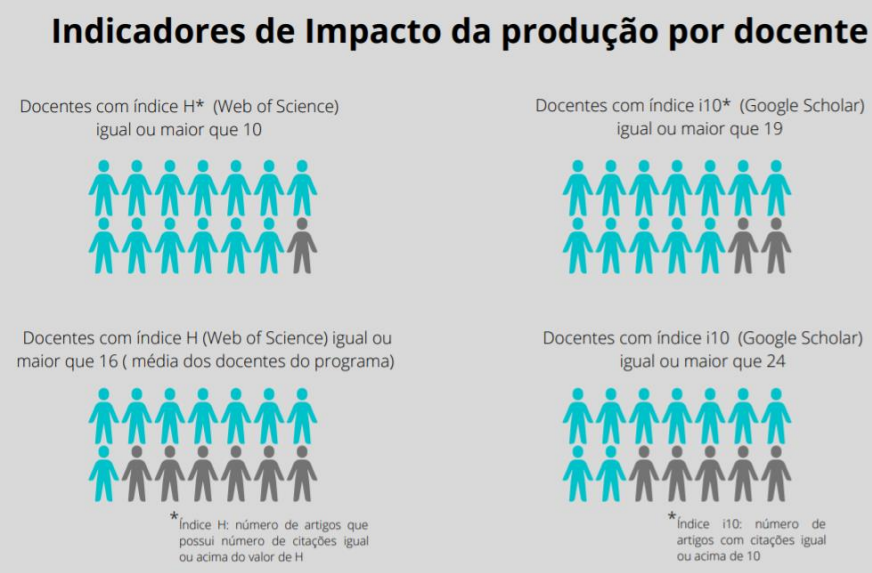
Para avaliar como a formação obtida no programa impactou no sucesso dos egressos perguntamos a eles sobre esse aspecto no formulário de acompanhamento de egressos. Obtivemos grande destaque para a estrutura curricular e a qualidade das disciplinas, a rotina de formação com os orientadores, a qualidade dos professores, a disponibilidade de equipamentos nos laboratórios e o esforço para internacionalização, e o apoio e a transparência na condução das atividades do programa pela coordenação.

PRODUÇÃO INTELECTUAL DOS DOCENTES

A produção intelectual do programa está concentrada nos estratos superiores do Qualis, especialmente A1 e A2, como é o padrão da área CB2. Usando o Qualis referência divulgado em 2018 como parâmetro, observamos que o programa produziu 178 artigos no quadriênio, sendo 143 no estrato A, ou seja, 80% do total da produção. Quando analisamos apenas os estratos A1 e A2 observamos que 103 foram nesses estratos, representando 58% da produção do programa.







Computando o indicador de produção qualificada docente que leva em conta diferentes pesos para os produtos de cada estrato Qualis observamos um notável crescimento linear ao longo do quadriênio. Nesse indicador, a produção do programa foi multiplicada pelo seu peso de acordo com o estrato Qualis (A1=1; A2=0,85; A3=0,7; A4=0,6; B1= 0,5; B2= 0,35; B3=0,2; B4= 0,1; C=0). O total foi dividido pelo número de docentes permanentes do programa, resultando num valor médio desse indicador de produção qualificada docente para cada ano.

A comparação do valor médio do quadriênio com a média da área, onde os cursos em sua grande maioria são antigos, deve ser feita com ressalvas e a equivalência mais próxima seria olhar para 2020 ou para o biênio 2019/20. Isto porque no final do quadriênio o programa já apresentava um fluxo de defesas mais regular e as produções associadas a esses projetos passaram a contribuir para incrementar a produção docente de forma mais comparável ao fluxo dos demais programas.

Este mesmo indicador foi calculado para cada docente com o objetivo de verificar se havia homogeneidade na distribuição da produção qualificada entre os docentes. Observe que a produção do corpo docente permanente é bem distribuída, com grande proporção de docentes com a produção igual ou maior que a média do programa. Obviamente existem variações esperadas na produção individual considerando que o programa possui docentes em estágio inicial, intermediário e avançado da carreira.

3- IMPACTO NA SOCIEDADE

PROJETOS DE EXTENSÃO VOLTADOS À MELHORIA DA EDUCAÇÃO BÁSICA:

Os docentes em quase sua totalidade participam desses projetos com ações realizadas em escolas públicas de ensino fundamental e médio, levando novos conhecimentos de forma lúdica, despertando o interesse desses alunos pela ciência. Destacamos:

- Liga Acadêmica de Fisiologia Humana
- O cérebro e os sentidos
- Academia na Escola
- Ciência na Escola
- UFF nas escolas: ciência e educação caminhando juntas

EXEMPLOS DE AÇÕES PARA A MELHORIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE OU COM IMPACTO EM POLÍTICAS PÚBLICAS NA ÁREA DA SAÚDE OU AFINS

1- Ações voltadas para políticas públicas de apoio às mulheres na ciência

A professora Leticia e a professora Karin Calaza coordenam o grupo de trabalho **"Mulheres na Ciência"** da UFF que tem como finalidade discutir, propor ações e elaborar um projeto para ampliar a igualdade de gênero na Ciência e suas implicações no âmbito da UFF. A professora Letícia faz parte do movimento **"Parent in Science"** que conseguiu a implementação pelo CNPq do campo licença-maternidade no lattes. Como coordenadora da área biológica na FAPERJ propôs a implementação de políticas de apoio à maternidade em dois dos principais editais da FAPERJ.

2- Projeto PREV-QUEDAS

O professor Pedro Paulo participa do projeto voltado para idosos da comunidade de Niterói, o projeto PREV-QUEDAS que tem a finalidade de desenvolver estudos sobre a prevenção de quedas em idosos e métodos que possam diminuir a incidência de acidentes por quedas.

3- Promoção da Biossegurança

Projeto de Extensão "Promoção da biossegurança em ambientes coletivos" visou levar informação sobre biossegurança aos alunos, docentes e profissionais de saúde e atualmente está disponível também como um minicurso auto didático na plataforma Google Classroom (mediante inscrição) com materiais informativos, vídeos e animações, visando instruir discentes e profissionais do CMB, quanto a noções de biossegurança, indispensáveis ao aperfeiçoamento profissional, pesquisa de qualidade e convívio social seguro.

AÇÕES PARA A POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA:

PINT OF SCIENCE

O PPG participou ativamente da organização do evento ***"Pint of Science"***, um dos maiores eventos de divulgação científica do mundo. Durante o festival, os pesquisadores conversam com o público de forma descontraída em bares e restaurantes debatendo achados científicos de grande relevância para sociedade. Este festival foi idealizado inicialmente na Inglaterra em 2012 e rapidamente se disseminou com muito sucesso no mundo todo. O professor Pedro Paulo Soares, membro do corpo permanente do programa, é o coordenador do evento em Niterói. As atividades são realizadas em vários bares e restaurantes diferentes durante os três dias do evento. A estimativa de participação da organização foi de aproximadamente 600 pessoas.

Professor Pedro Paulo, coordenador do Pint of Science - Niterói, fazendo a abertura dos eventos nos bares da cidade

Docentes do programa participando do Pint of Science. Nesse dia as professoras Karin Calaza e Leticia de Oliveira fizeram apresentação e dialogaram com o público do bar

UFF NAS PRAÇAS

Os docentes e discentes participaram ativamente das ações de divulgação científica organizada pela Universidade tais como o evento ***"UFF NAS PRAÇAS"***, realizado em dois locais de Niterói com ampla circulação de pessoas em 2019.

O objetivo foi mostrar para a sociedade o impacto e o valor das atividades desenvolvidas nas universidades públicas.

No último evento os alunos confeccionaram cartazes, realizaram práticas interativas, conversaram e tiravam dúvidas dos transeuntes que se interessavam em participar das atividades e falavam sobre seus projetos de pesquisa e que impacto este conhecimento traria para a sociedade. Este evento teve imensa visibilidade e apresentou ao público os benefícios sociais que a universidade propaga, incluindo os programas de pós-graduação.

Docentes e discentes do programa interagindo com a população em uma praça no centro da cidade, local próximo a estação rodoviária e de densa circulação de pessoas

Professores e alunos do programa em um segundo dia de evento UFF nas Praças ocorrido em uma das principais áreas de lazer da cidade durante o fim de semana.

INTERNACIONALIZAÇÃO

Diversos docentes realizaram parte de sua formação no exterior (EUA, Inglaterra, Canadá e Espanha), seja na forma de doutorado sanduíche, seja como estágio pós-doutorado, em instituições como *University of Maryland* (EUA), *Kings College London*, *Atlanta University* (EUA), *Middlesex University* (UK), Universidade do Porto (Portugal), *University of Texas Southwestern Medical Center at Dallas* (EUA), *University of Colorado, Harvard Medical School* (EUA), *University of Missouri-Columbia* (EUA), *Mayo Clinic, University of Alberta* (Canada) e *University of Birmingham* (UK), *University College London* (UK).

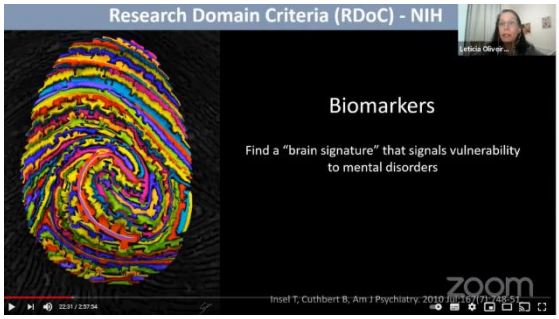
ATUAÇÃO DE PESQUISADORES VISITANTES ESTRANGEIROS NO PROGRAMA

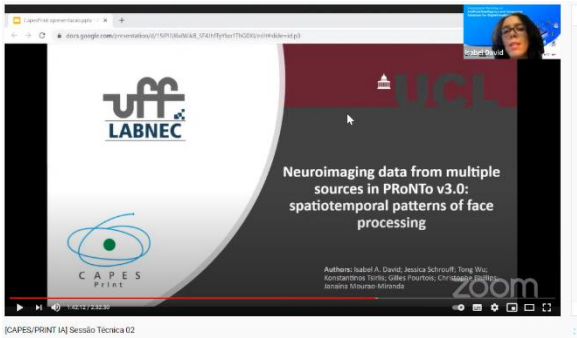
Durante três anos o Prof. Dr. Niels H. Secher da Universidade de Copenhagen e a professora Janaína Mourão-Miranda da *University College London* atuaram como Pesquisadores Visitantes no âmbito do Programa Ciências Sem Fronteiras do CNPq. Durante 3 anos os pesquisadores passaram anualmente por períodos de atuação diária nos laboratórios de pesquisa do programa, interagindo com discentes do programa, ministrando palestras ou realizando treinamento de discentes e docentes em novas técnicas experimentais ou de processamento de dados.

Uma das palestras da professora Janaina Mourão Miranda, Full Professor na University College London durante um dos períodos de visita ao programa.

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INTERNACIONALIZAÇÃO CAPES/PRINT

O PPG teve aprovado junto ao projeto de internacionalização da UFF submetido e aprovado no edital CAPES "Programa Institucional de Internalização/PRINT" o projeto "Inteligência Artificial aplicada a Sinais Cerebrais: Translação da Neurociência à Prática Clínica" coordenado pela professora Letícia de Oliveira, em conjunto com a professora Debora Saade do programa de Pós-graduação em Computação da UFF. Serão realizados intercâmbios com as seguintes universidades e colaboradores internacionais: (1) *University College London* – UK, Prof. Janaina Mourao-Miranda (2) *Universidad Rey Juan Carlos* - URJC, Madrid - Prof. Angel Sanchez (3) *University of Kent*- UK, Prof. Alex Freitas (4) *Brunel University London* – UK, Prof. George Ghinea. Realizamos recentemente o ***International Workshop on Artificial Intelligence and Innovative Solutions for Digital Healthcare,*** um workshop com todos os pesquisadores dessa rede de intercâmbio internacional para discussão dos projetos em andamento e parcerias futuras. O evento foi realizado de forma remota e foi transmitido através do YouTube.





Nas 4 fotos vemos imagens do International Workshop on Artificial Intelligence and Innovative Solutions for Digital Healthcare. Docentes do programa participaram da organização do evento ministraram palestras e mediaram mesas redondas. De cima para baixo, abertura do evento pelas coordenadoras do projeto CAPES/PRINT, professora Debora Saade do PPG em Computação e professora Leticia de Oliveira do nosso PPG. Na sequência, professora Leticia em palestra, professora Mirtes Pereira mediando uma sessão técnica e professora Isabel David iniciando sua palestra na qual apresentou dados do seu estágio sênior na University College London.

MOBILIDADE DISCENTE E DOCENTE NO QUADRIÊNIO

Destacamos ainda a mobilidade docente e discente durante este quadriênio. Entre os discentes, 6 realizaram período de estágio no exterior, representando 40% dos doutores titulados no quadriênio.

Destacamos que o egresso Gabriel Dias Rodrigues realizou doutorado sanduíche na UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO, MILANO. A aluna Helena Miguens e do aluno João Dario Mattos em 2018 realizaram estágio de doutorado sanduíche na *University of Missouri* (Orientador: Jaume Padilla) e na *University of Copenhagen* (Orientador: prof. Niels Secher), respectivamente.

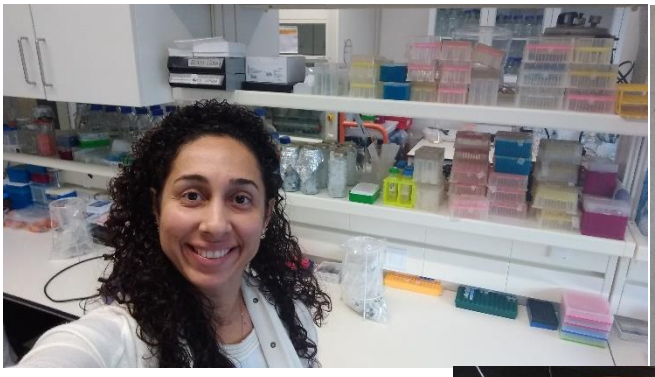
Egresso Gabriel Dias Rodrigues na UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO, MILANO com seu supervisor com o Prof. Nicola Montano

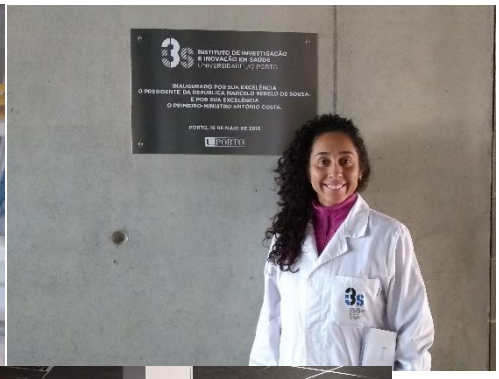
Helena Miguens e seu orientador Jaume Padilla na University of Missouri.

Joao Dario participando dos experimentos no laboratório do professor Niels Secher na University of Copenhagen.

Jéssica Sanches Braga Figueira, realizou doutorado-sanduíche, na Universidade da Flórida, sob orientação do prof. Keil em 2018/2019. Em 2019 a aluna Ana Emilia Goulart Lemos realizou estágio de doutorado sanduíche no Instituto de (IPATIMUP)/I3S/ Universidade do Porto em Portugal. A professora Etel Gimba atuou como Professora Visitante Sênior nesse mesmo local.

Foto da Jessica Sanches Figueira (extremidade direita da foto) com o grupo de pesquisa do Center for Study of Emotion and Attention na University of Florida. No centro da imagem vemos o professor Andreas Keil.





A doutoranda Ana Emilia Goulart Lemos em seu estágio de doutorado sanduíche no Instituto de (IPATIMUP)/I3S/ Universidade do Porto. Na foto ao lado, no centro da imagem, a professora do programa Etel Gimba que estava realizando estágio sênior no mesmo período.

Ainda em 2019/2020 a professora Isabel David realizou estágio de pós-doutoramento na *University College London*. Tivemos visitas de curta duração (variando entre 10 e 40 dias) das professoras Letícia de Oliveira e Mirtes Pereira a *University College London* para intercâmbio científico como o grupo de Londres da UCL.

Na foto da esquerda temos a bolsista PNPD, Liana Portugal, as professoras Mirtes Pereira e Leticia de Oliveira em visita científica a University College London enquanto a professora Isabel David (canto direito da foto) estava realizando seu pos-doutoramento. Ao centro da foto a professora Janaina Mourão Miranda, full professor na UCL e colaboradora de longa data desse grupo de professoras do programa. Na foto da direita as professoras do programa participando de discussões com o grupo de Londres.

VISIBILIDADE DO PROGRAMA

O programa tem feito um esforço para mostrar sua atuação para a área da Capes que o avalia, buscando dialogar com os coordenadores de área para mostrar o trabalho realizado no programa e ouvir as sugestões e direções apontadas pela área.

Visita da professora Débora Foguel, coordenadora adjunta da área Ciências Biológicas II da CAPES, durante o V Encontro Científico do Programa.

Visita da professora Adelina Reis, coordenadora da área Ciências Biológicas II da CAPES, ao programa.

CURSO DE VERÃO DO PROGRAMA

Em 2018, iniciamos a realização dos Cursos de Verão do PPG em Ciências Biomédicas, que ocorrem anualmente e oferecem oportunidade de interação entre a pós-graduação e a graduação com envolvimento intenso e ativo do corpo discente do PPG.

Nas 3 primeiras edições (2018, 2019, 2020) disponibilizamos 40 vagas para a turma teórico-prático e 80 vagas para turma teórica, sendo 10% das vagas teóricas abertas a alunos de pós-graduação. É importante destacar que os discentes do Programa possuem papel de destaque no planejamento e execução do Curso de Verão, o que proporciona experiência em atividades de extensão, inserção social e organização de eventos

Atualmente estamos organizando o IV Curso de Verão que ocorrerá totalmente online (24 a 28 de maio de 2021), com aulas teóricas ministradas pelos docentes do Programa como ocorreu nas outras edições. Um grande destaque dessa edição será a abordagem de um tema importantíssimo para o momento atual que é a pandemia de COVID-19. Todas as edições do Curso são divulgadas através das mídias sociais do Facebook: facebook.com/posfisiofarmaco; facebook.com/cursodeveraofisiofarmaco), Instagram (@ppgfisiofarmacouff; @cursodeveraofisiofarmaco), pela página do programa, além de um site próprio (http://cursodeveraoppgcb.sites.uff.br/home/).

Registro de algumas atividades práticas realizadas durante o curso. Os discentes do PPG são responsáveis pela condução das aulas práticas com os inscritos no curso. No canto inferior esquerdo vermos a audiência do curso durante aula teórica no Anfiteatro do novo prédio do Instituto Biomédico em março de 2020.

Na foto a professora Karen Oliveira, coordenadora do curso de Verão, com os alunos da comissão organizadora de 2020.

SIMPÓSIO DE FISIOLOGIA E FARMACOLOGIA EXPERIMENTAL

O I Simpósio de Fisiologia e Farmacologia Experimental ocorreu em 2020 e foi um evento idealizado e executado em sua totalidade pelo corpo discente deste Programa. Motivados pelo desejo de divulgar o papel fundamental da utilização de modelos experimentais no estudo de fisiologia e farmacologia, os alunos organizaram o evento com temas abrangentes e relevantes. Foram 4 dias de evento com palestras diárias transmitidas ao vivo pela plataforma YouTube. O evento contou com a participação de palestrantes nacionais e internacionais relevantes em suas áreas de pesquisa.

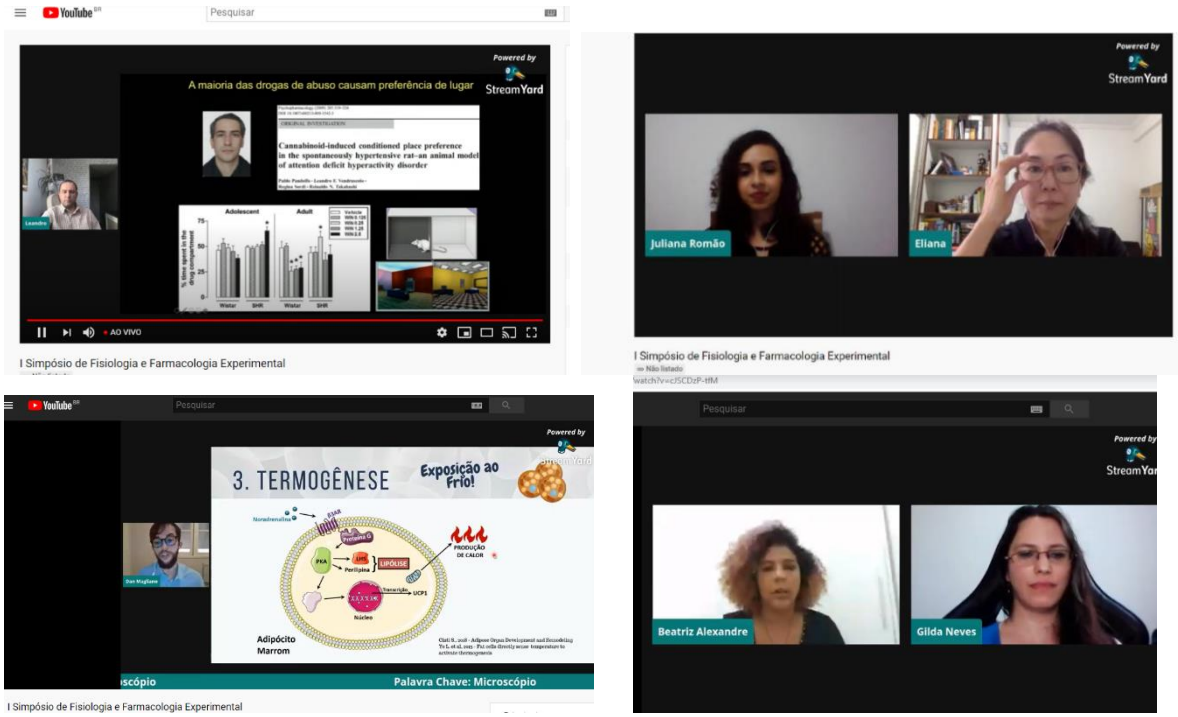
Foto da comissão organizadora do I Simpósio de Fisiologia e Farmacologia. Este evento foi proposto, organizado e executado inteiramente pelos discentes do programa.

Foram 956 inscrições, incluindo participantes de todas as regiões do Brasil, atingindo 85% dos estados brasileiros, além de participantes da Argentina, Paraguai e Inglaterra.

Os participantes (956 inscrições) tiveram origem de todas as regiões do Brasil, atingindo 85% dos estados brasileiros, além de participantes da Argentina, do Paraguai e da Inglaterra. As palestras obtiveram média de 97% de aprovação de acordo com avaliação dos participantes. O planejamento é que esse evento seja regular e anual.

O evento permitiu a ampla divulgação deste programa: foram 956 inscritos, dentre os quais 369 participaram ativamente das atividades e uma duplicação dos seguidores no perfil do programa nas redes sociais.

Foto da comissão organizadora do I Simpósio de Fisiologia e Farmacologia atuando durantes as palestras. Este evento ocorreu no final de 2020 e foi inteiramente de forma remoto

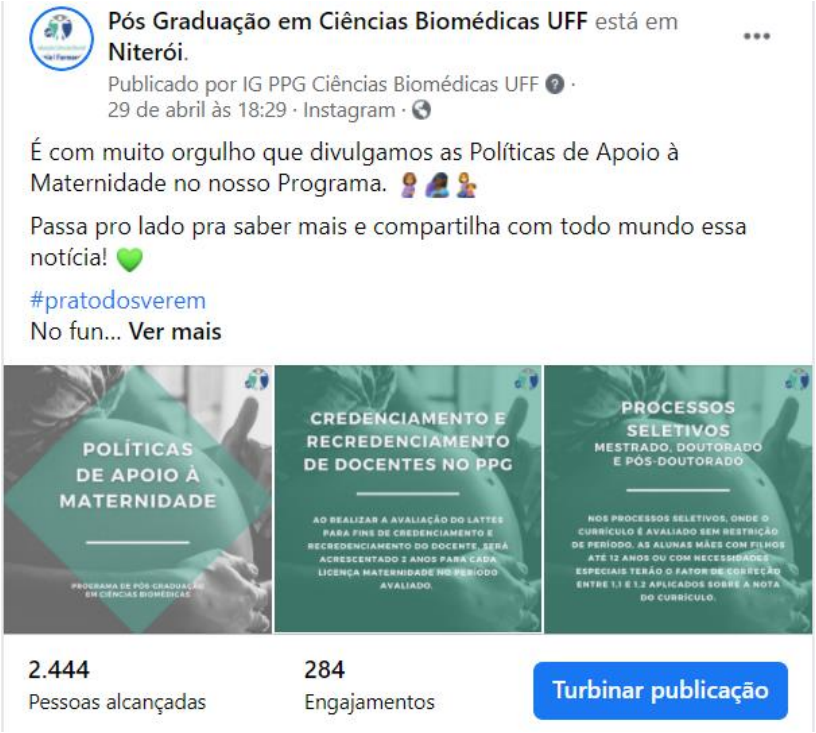


Registros de alguns momentos do I Simpósio de Fisiologia e Farmacologia. Nas fotos do lado esquerdo temos exemplos de pesquisadores convidados palestrando. Nas fotos do lado direito temos os discentes fazendo a mediação das palestras.

WEBSITE E REDES SOCIAIS DO PROGRAMA

O programa possui um website (http://posfisioefarmaco.sites.uff.br/), com conteúdo traduzido para o inglês, no qual todas as informações essenciais para o ingresso, contato, grade curricular, corpo docente, defesas e outras informações estão presentes. Além disso, o programa está presente nas redes sociais Facebook: https://www.facebook.com/posfisiofarmaco/ e Instagram: @ppgfisiofarmacouff) com postagens constantes sobre qualquer atividade acadêmica e de divulgação científica dos nossos docentes, discentes e egressos. Recentemente criamos um canal no you tube a para veiculação de eventos realizados pelo programa (https://www.youtube.com/channel/UC6OMBlx1fOn_qqH4rvalyZQ

É importante destacar o papel ativo dos discentes na divulgação de informações nas mídias sociais do programa. A movimentação das redes atualmente é coordenada pela doutoranda Beatriz Alexandre dos Santos que implementou várias ações para promover a divulgação das linhas de pesquisa do programa, dos docentes, discentes, egressos e sobre temas relacionados às áreas de atuação do programa.



Facebook do programa divulgando suas políticas de apoio a maternidade. Observe o grande número de pessoas alcançadas.