

	<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE- FURG</p> <p>FACULDADE DE MEDICINA</p> <p>PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE</p> <p>Rua Gal. Osório s/n, Rio Grande, RS, CEP 96.200-190</p> <p>http://ppgcs.furg.br/</p>	
--	---	--

Relatório do Grupo de Trabalho Internacionalização

Professora Doutora Cristiana Lima Dora (Presidente)

Professora Doutora Andrea Von Groll

Professora Doutora Ines Claudia Schadock

Discente Aline Neutzling Brum

1. Introdução

O Relatório sobre a Internacionalização do Programa de Pós- Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Rio Grande - FURG tem como objetivo principal apresentar os dados referentes às parcerias com outros centros de ensino e pesquisa da área e também os dados referentes à mobilidade de discentes e docentes do programa, evidenciando o trabalho em cooperação com outras instituições, tanto nacionais quanto internacionais, realizado no quadriênio de 2017 a 2020. Nesse sentido, este documento apresenta os resultados quantitativos e qualitativos observados com base nos critérios de avaliação propostos pela CAPES, abrangendo as quatro dimensões gerais de Internacionalização: pesquisa, produção intelectual, mobilidade e atuação acadêmica e condições institucionais.

A organização dos pontos analisados, descritos a seguir, está pautada nas orientações disponibilizadas pela CAPES. Os dados coletados, além de demonstrar o cenário atual, permitem a construção de critérios internos que proporcionem a comparação da evolução ao longo do tempo no âmbito avaliado, identificando abrangência e fragilidades, subsidiando o planejamento do programa para o próximo quadriênio.

2. Metodologia

Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde (PPGCS) instituiu um grupo de trabalho constituído pela professoras Cristiana Lima Dora, Andrea Von Groll, Ines Claudia Schadock e pela discente Aline Neutzling Brum. O referido grupo utilizou diferentes ferramentas e fontes de informação para obtenção dos dados e desenvolvimento do relatório de avaliação de internacionalização do Programa. Os itens sob avaliação foram dispostos em planilhas correspondentes a cada docente do programa e as informações coletadas foram revisadas por todos os docentes. Os dados extraídos das planilhas foram agrupados e analisados, buscando-se enumerar elementos conforme relevância e quantificar os componentes totais e percentuais para fornecer um contexto geral. Os resultados obtidos estão descritos e dispostos em tabelas e gráficos nas seções subsequentes.

3. Resultados

3.1. Parcerias com outras instituições.

Este item abrange interações com congêneres e outros centros de ensino e pesquisa da área, traçando parcerias que o programa desenvolve com outras instituições, públicas ou privadas, nacionais ou

internacionais, para intercâmbios técnicos e científicos, formação de pessoas e propostas de inovação tecnológica ou de procedimentos.

O PPGCS tem qualificado suas linhas de pesquisas e desenvolvimento tecnológico atuando em parcerias congêneres em níveis regionais, nacionais e internacionais, impactando em publicações, depósitos e registro de patentes, mobilidade de discentes e docentes e em políticas públicas. Observa-se que 92% dos professores apresentam parcerias nacionais e 72% dos professores apresentam parcerias internacionais, totalizando 52 instituições nacionais e 45 internacionais (Tabela 1) em cooperação científica, tecnológica, de produção intelectual e de promoção da saúde.

Tabela 1. Instituições Parceiras do PPGCS/FURG.

Instituições Parceiras Nacionais	Instituições Parceiras Internacionais
Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo Horizonte	Analytical, Environmental and Geochemical Department (AMGC), Vrije Universiteit Brussel, Brussels, Bélgica
Faculdade Anhanguera de Pelotas	Burnett School of Biomedical Science – University of Central Florida
Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde, Centro de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	California Institute for Medical Research, San Jose, California, USA
Fundação Oswaldo Cruz -Fiocruz (convênio)	CBIOS, Escola de Ciências e Tecnologias da Saúde, Universidade Lusófona, Portugal
Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul	Centro de Estudos do Ambiente e Mar, Departamento de Biologia Animal – Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa
Instituto Adolfo Lutz	CIPAN, Companhia Industrial Produtora de Antibióticos, Castanheira do Ribatejo, Portugal
Instituto de Tecnologia de Pernambuco	Departamento de Epidemiologia Clínica, Medicina Preventiva e Saúde Pública, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Portugal
Instituto Educar Brasil, Don Bosco College	Departamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará	Department of Medicine and Epidemiology, School of Veterinary Medicine, University of California
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul	Department of Molecular Pharmacology, Albert Einstein College of Medicine, Bronx, USA
Instituto Federal Sul-Rio-Grandense	Department of Nursing Sciences, Mid Sweden University, Suécia
Instituto Nacional de Câncer, Programa de Oncovirologia, Rio de Janeiro	Department of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Sciences, Yale School of Medicine, New Haven, CT, USA
Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia, Rio de Janeiro	Department of Pediatrics, Umea University, Suécia
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA	Department of Pharmaceutical Technology and Biopharmaceutics, Institute of Pharmacy, Martin Luther University Halle-Wittenberg, Halle (Saale), Alemanha
Núcleo de Vigilância Epidemiológica Hospitalar, Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes	Department of Pharmaceutical Technology and Biopharmacy, University of Vienna, Vienna, Austria

Rede Babel - http://babel.dcc.ufmg.br Rede Multidisciplinar em Bioinformática e Biotecnologia	Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente, Università Politecnica delle Marche, Itália
Rede TB (TB Research Network in Brazil)	Division of Infectious Diseases and Geographic Medicine, Stanford University Medical School, California, USA
Tecnologia e Consultoria Ambiental - ACQUAPLAN	Ecotoxicology and Risk Assessment Section, Norwegian Institute for Water Research (NIVA)
Universidade Católica de Pelotas	Faculty of Health, Engineering and Sciences, University of Southern Queensland, Austrália
Universidade de Caxias do Sul	Food and Drug Department, University of Parma, Itália
Universidade de Santa Catarina	INRIA – Grenoble, França
Universidade de Santa Cruz do Sul	Instituto de Ciencias Químicas Aplicadas, Universidad Autónoma de Chile
Universidade de São Paulo	Instituto de Higiene e Medicina Tropical, Universidade Nova de Lisboa
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Instituto de Investigação do Medicamento, Faculdade de Farmácia, Universidade de Lisboa
Universidade do Extremo Sul Catarinense	Instituto de Química de Recursos Naturales, Universidad de Talca, Chile
Universidade do Oeste de Santa Catarina	Isala Hospital, Princess Amalia Children's Centre, Zwolle, Holanda
Universidade do Vale do Itajaí	Manitoba Institute of Child Health, University of Manitoba, Winnipeg, Canadá
Universidade Estadual de Campinas	National Institute of Health, Dr. Ricardo Jorge, Portugal
Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul	NiCiTeS, Escola Superior de Saúde Ribeiro Sanches, Portugal
Universidade Estadual do Amazonas	Pontificia Universidad Católica de Chile
Universidade Federal da Bahia	Sorbonne Université Pierre et Marie Curie-Paris, Institut du Cerveau et de la Moelle Epinière
Universidade Federal da Fronteira do Sul	Universidad Científica del Sur, Peru
Universidade Federal da Paraíba	Universidad de La Laguna, Espanha
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre	Universidad de la República Oriental de Uruguay – UROU
Universidade Federal de Itajubá	Universidad de San Martín de Porres, Peru
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Universidade de Zaragoza
Universidade Federal de Minas Gerais	Universidade do Minho - Braga - Portugal Grupo de investigação BBRG (Bioprocess and Bionanotechnology Research Group)
Universidade Federal de Pelotas	Université de Nantes, UNIV-NANTES, França
Universidade Federal de Santa Catarina	Université Grenoble Alpes, Centre de Recherches sur les Macromolécules Végétales, Grenoble, França
Universidade Federal de Santa Maria	University Medical Centre and University of Groningen, Holanda
Universidade Federal de São João Del Rei	University of Queensland, Brisbane, Austrália
Universidade Federal de São Paulo	University of Toronto, Nursing School
Universidade Federal do Mato Grosso	Universidade Católica de Santa Fé, Argentina

Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

Valley Fever Solutions, Tucson, Arizona, USA

Universidade Federal do Pará

Wayne State University School of Medicine, Detroit, USA.

Universidade Federal do Paraná

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Universidade Federal Fluminense

Universidade Federal Rural de Pernambuco

Universidade Luterana do Brasil

Em nível local/regional, é possível destacar uma ampla parceria com a Universidade Federal de Pelotas (UFPel), onde em torno de 80% dos docentes do PPGCS tem a UFPEL presente como parceira em ao menos um artigo científico ao longo do quadriênio. A UFPel e a FURG estão distantes 60 km, sendo as universidades federais localizadas mais ao extremo sul do Brasil, nos dois municípios mais populosos da região sul do RS, os quais compartilham de similares características sócio-demográficas e centralizam o atendimento de média e alta complexidade na saúde para os 28 municípios da região. A realização de estudos integrando ambas as populações tem fortalecido a produção de estudos epidemiológicos, de saúde pública e da saúde ambiental.

Outro ponto para se destacar é que estas parcerias são principalmente com docentes que integram programas de pós-graduação de excelência da UFPel como o Programa de Biotecnologia e o de Epidemiologia (classificados como nota 7), repercutindo em uma mais qualificada cooperação. Além disso, devido a proximidade, as pesquisas em cooperação facilitam a mobilidade de discentes para desenvolver as atividades em ambas as instituições, realizando o intercâmbio do conhecimento tecnológico e gerando recursos humanos mais qualificados. Localmente, além da UFPel, pode-se destacar parcerias com a Universidade Católica de Pelotas e os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul em Rio Grande e Sul-Rio-Grandense em Pelotas. Outro ponto para se destacar é que as parcerias em nível local integram muito frequentemente gestores públicos, e com base nas pesquisas da saúde da população local, contribuem para a implementação de políticas públicas municipais que geram melhorias para a saúde da população local.

Em nível estadual, é possível identificar uma maior parceria para as atividades de inovação e desenvolvimento tecnológico com a UFSM, sobretudo em estudos de desenvolvimento e avaliação de novos fármacos. Já na área da Saúde, as cooperações são mais frequentes com as universidades federais da capital do estado: UFRGS e a Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Cabe destacar que em 2021 foram outorgadas duas cartas patentes entre a FURG e a UFSM e a FURG e a UFRGS, tendo os professores permanentes do PPGCS como inventores. A Nº BR 102012033129-2, patente de invenção para

o depósito realizado em conjunto pelas instituições UFSM e FURG, foi desenvolvida pelos docentes Andrea von Groll, Daniela Fernandes Ramos e Pedro Eduardo Almeida da Silva. A Nº BR 1020160267153-2, patente de invenção para o depósito realizado em conjunto pelas instituições UFRGS e FURG, foi desenvolvida pelos docentes Ana Luiza Muccillo-Baisch e Cristiana Lima Dora, a partir de trabalho de doutorado da discente do PPGCS Marília Garcez Correa da Silva.

Ainda existem pesquisas em parcerias com as universidades privadas e do interior do estado com menor frequência: Universidade de Santa Cruz do Sul, Universidade Luterana do Brasil e a Universidade de Caxias do Sul.

Em nível nacional, existe um predomínio de parcerias com as universidades públicas e Instituições de Pesquisa que se destacam no cenário nacional e mundial como maiores produtoras de conhecimento, localizadas principalmente no estado de São Paulo (Universidade do estado de São Paulo - USP, Universidade Estadual de Campinas, Universidade Federal de São Paulo, Instituto Adolf Lutz e Universidade Federal do ABC), do Rio de Janeiro (Fundação Oswaldo Cruz, UFRJ, Instituto Nacional de Câncer-INCA, Universidade Federal Fluminense, Instituto Militar de Engenharia-IME e Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia) e de Minas Gerais (Universidade Federal de Minas Gerais e Universidade Federal de São João del Rei).

A FURG também apresenta uma forte interação com as instituições localizados nos estados da região sul, principalmente em Santa Catarina na área de farmacologia e desenvolvimento de novos fármacos (Universidade do Extremo Sul Catarinense, Universidade do Oeste de Santa Catarina, Universidade Federal de Santa Catarina, e Universidade do Vale do Itajaí) e no Paraná (UFPR). Nas demais regiões também se encontram institutos em que foram realizadas pesquisas em cooperação, como na região centro-oeste (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul), na região norte (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia) e na região nordeste (Universidade de Pernambuco, Instituto de Tecnologia de Pernambuco, Instituto Federal de Educação, Educação e Tecnologia do Ceará e Universidade Federal da Bahia).

Em nível mundial, observa-se que há parcerias distribuídas por 18 países. A figura a seguir apresenta o número de instituições parceiras por país (figura 1).

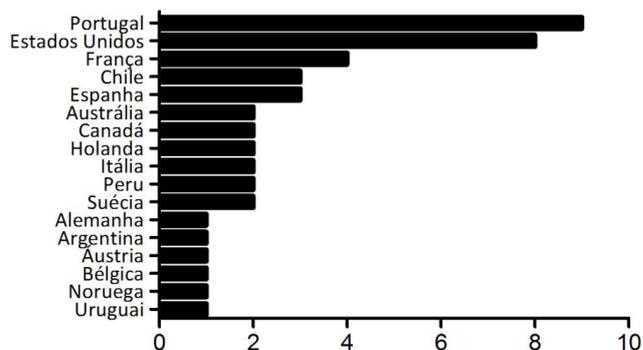


Figura 1. Número de instituições internacionais parceiras por país.

Salienta-se convênios firmados em nível nacional com a Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, e em nível internacional com Université de Nantes, França; Universidade de Zaragoza, Espanha; Universidad de La Laguna, Espanha e Food and Drug Department, University of Parma, Itália.

3.2. Atividades que envolvem fluxo de alunos e docentes.

Este item engloba a participação de alunos e docentes em projetos conjuntos de interesse estratégico, envolvendo instituições de todo o mundo, incluindo intercâmbio discente e programas de co-tutela com a possibilidade de dupla titulação, assim como envolvimento em iniciativas como PCI (Projeto de Cooperação Interinstitucional para Formação de Recursos Humanos), PROCAD, PRINT e assemelhados. Em nível nacional foram realizadas atividades de mobilidade financiadas por recursos da Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, atribuídos a discente de doutorado Priscila Halicki a qual foi para a Universidade Federal do Triângulo Mineiro em MG. Também podem-se destacar a mobilidade em instituições nacionais do doutorando Juliano Lacava, o qual realizou uma atividade laboratorial de duas semanas em cooperação com Dra. Cecília Carvalhaes no Hospital Universitário da USP, São Paulo tendo recebido auxílio estudantil do PROAP para saída de campo;

Ademais, diversos discentes realizaram estágio ou parte de suas pesquisas em outras Instituições nacionais, cita-se a atuação dos seguintes alunos:

- Lisiane Martins Volcão realizou estudo em cooperação com Luciene Minarini – Unifesp;
- Karoline Brizola de Souza realizou colaboração com Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Quanto a cooperações internacionais, as ações do quadriênio (2017 a 2020) têm benefícios de ações de mobilidade e cooperação com instituições internacionais de ampla concorrência até 2018 e a partir de 2019 pelo Programa Institucional de Internacionalização da CAPES (CAPES/PrInt).

Para o período abrangido pelo quadriênio em questão, pode-se destacar que:

1. A discente Jaciara Diniz realizou o doutorado sanduíche em regime de co-tutela, orientada pelo Prof. Pedro E. Almeida da Silva do PPGCS e como co-orientador o prof. João Perdigão da Universidade de Lisboa recebendo uma bolsa PDSE no período de um ano.
2. A discente Gabriela Hadrich realizou o doutorado sanduíche, orientada pela Prof^a. Cristiana Lima Dora do PPGCS e como co-orientadora a Prof^a. Lea Ann Dailey da Universidade Martin Luther na Alemanha no período de um ano.

3. O discente Gustavo Vaz realizou o doutorado em regime de co-tutela com dupla titulação, orientado pela Prof^a. Cristiana Lima Dora do PPGCS e como co-orientador o Prof. Fabio Sonvico da Universidade de Parma na Itália recebendo uma bolsa PDSE no período de um ano.
4. A discente Gabriela Soares Araújo realizou o doutorado sanduíche, orientada pela Prof^a. Cristiana Lima Dora do PPGCS e como co-orientador o Prof. Artur Manoel Cavaco Paulo da Universidade do Minho em Portugal no período de seis meses.
5. A discente Marina dos Santos realizou o doutorado sanduíche, orientada pela Prof^a. Ana Luiza Muccillo-Baish do PPGCS e como co-orientadora a Prof^a. Yolanda Madrid Albarran da Universidade Complutense de Madrid na Espanha, recebendo bolsa PDSE.
6. A discente Priscila Bartolomeu Halicki realizou o doutorado sanduíche, orientada pela Prof^a. Daniela Fernandes Ramos do PPGCS e como co-orientador o Prof. Kyle Rohde da Universidade Central da Flórida, Orlando, Estados Unidos.
7. A discente Michele Tornatore realizou o doutorado sanduíche, orientada pela Prof^a. Vanusa Pousada da Hora do PPGCS e com supervisão do Dr. James Arthos e Dr^a Claudia Cicala do Laboratório de Imunoregulação (LIR) do Instituto Nacional de Alergia e Doenças Infecciosas (NIAID), ligado aos Institutos Nacionais de Saúde (NIH) em Bethesda, Estados Unidos.

Através de um edital institucional de mobilidade, a discente Gabriela Torres Mattos, orientada pelo Prof. Carlos Scaini, passou três meses no Department of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Sciences, Yale School of Medicine, New Haven, CT, USA, sob supervisão do Prof. Gil Mor. Neste mesma modalidade de financiamento foi contemplado o discente Lauro M. Demenech, o qual realizou o curso “Harvard-Brazil Public Health Collaborative Course”. Com a Carga horária de 120h em Harvard School of Public Health, HSPH, Estados Unidos. Ademais, Lucia Emanuelli Schimith realizou colaboração com a Universidade de Nantes, França.

É importante ressaltar que, a partir de 2019 as ações de internacionalização dispuseram, em maior parte, de financiamento do Programa Institucional de Internacionalização da CAPES (CAPES – PRINT). O PPGCS é um dos seis programas de pós-graduação integrantes do Projeto Institucional de Internacionalização (PII) da FURG que foi contemplado no Programa Capes-PRINT Edital nº 41/2017 com o tema: Sustentabilidade em ecossistemas costeiros e oceânicos: um cluster de excelência no extremo sul do Brasil. O PII apresenta quatro projetos de cooperações institucionais (PCI) vinculados, sendo que o PPGCS integra dois:

1. Prevenção e Controle de Enfermidades e Agravos que Acometem a Saúde Humana e Sua Qualidade de Vida em Ecossistemas Costeiro
2. Bio/Geodiversidade e Bio/Geoprospecção em Ecossistemas Costeiros e Oceânicos: Ênfase no Atlântico Sul

Ao longo de 2019, o PPGCS teve representantes com atuação expressiva na gestão do PII e coordenação do PCI. O Prof. Pedro Eduardo Almeida da Silva foi integrante do Comitê Gestor até Julho/2019, tendo se afastado para poder participar do edital de Pesquisador Visitante no Exterior. A Prof^a. Andrea von Groll é coordenadora do PCI relacionado a Saúde Humana em Ecossistemas Costeiros, e entre suas atribuições está a difusão e ampliação da visibilidade das pesquisas desenvolvidas pelos docentes dos programas de pós-graduação vinculados ao PCI para a prospecção de cooperações com instituições internacionais de excelência. Neste contexto, a coordenadora do PCI realizou uma missão de trabalho de 07 a 17 de dezembro de 2019, apresentando o escopo do programa institucional de internacionalização e enfatizando as linhas de pesquisa do PPGCS para pesquisadores e docentes do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, do Instituto de Higiene e Medicina Tropical da Universidade Nova de Lisboa e da Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa em Portugal; da Universidade Católica de Leuven, Universidade de Gent e Universidade da Antuérpia na Bélgica e na Escola de Higiene e Medicina Tropical de Londres na Inglaterra.

Em relação aos benefícios disponibilizados pelo CAPES/PRINT, o PPGCS teve docentes e discentes contemplados:

No PCI Saúde da População Costeira:

- Prof^a. Melissa O. Xavier: contemplada com a bolsa de Professor Visitante no Exterior – Junior, período de 01/10/2019 a 31/03/2020 no Laboratório de Micologia do California Institute for Medical Research (CIMR) em San Jose, California, Estados Unidos.
- Prof. Pedro E. Almeida da Silva: contemplado com a bolsa de Professor Visitante no Exterior – Senior, período de 01/12/2019 a 29/05/2020 (estendeu sua permanência até setembro/2020) na Universidade de Zaragoza, em Zaragoza, Espanha

No PCI Bio/Geodiversidade e Bio/Geoprospecção:

- Discente Priscila Bartolomeu Halicki: contemplada com a bolsa de Doutorado Sanduíche, período de 01/11/2019 a 31/04/2020 na Universidade Central da Flórida, Orlando, Estados Unidos.

No ano de 2020 não houveram ações financiadas pelo PRINT devido a pandemia que não possibilitou as ações de mobilidade internacional.

Levando em consideração as ações de internacionalização desde 2017 e posteriormente com a participação do PPGCS junto ao projeto institucional de internacionalização da FURG CAPES/PRINT,

obtiveram-se resultados de uma mobilização acadêmica com a formação de um ambiente integrado de internacionalização impactando em:

- Produção científica: um total de 95% dos docentes do PPGCS publicou em parcerias com instituições internacionais, sendo possível ver um número superior de publicações com as instituições que tiveram as ações de mobilidade de discentes e docentes.

Outro ponto de destaque é que a grande parte dos parceiros internacionais é de países considerados prioritários para parcerias internacionais segundo recomendação do MEC, sendo:

- USA: Florida Central University, California Institute for Medical Research, University of California, Yale School of Medicine, Albert Einstein College of Medicine, Harvard University
- Europa: Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, Universidade de Lisboa e Universidade do Porto (Portugal); Universidad Complutense de Madrid e Universidad de La Laguna (Espanha); University of Vienna (Austria); Université Grenoble Alpes, Sorbonne Université Pierre et Marie Curie-Paris e Université de Nantes (França); Martin Luther University Halle-Wittenberg (Alemanha), University of Parma (Itália), Vrije Universiteit Brussel (Bélgica), Norwegian Institute for Water Research (Noruega), University of Groningen e Princess Amalia Children's Centre, (Holanda), Mid Sweden University e Umea University (Suécia).
- Austrália: University of Southern Queensland
- Canadá: University of Toronto e University of Manitoba,
- América Latina: Universidad de Talca, Chile, Universidad Autónoma de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Científica del Sur, Peru, Universidad de San Martín de Porres, Peru.

Considerando uma maior estreita colaboração interinstitucional, foi firmada a colaboração da FURG com as universidades: Universidade de Parma (Itália), Universidade de Zaragoza (Espanha), Sorbonne Université Pierre et Marie Curie-Paris (França).

Além da dupla titulação obtida pelo aluno Gustavo Richter Vaz pela realização de doutorado co-tutela na Università degli Studi di Parma, a discente Flavia Vignol, sob orientação do Prof. Flávio Manoel da Silva Junior, está aprovada em um convênio de co-tutela com a Universidad de La Laguna (Espanha).

3.3. Participação de docentes de outras regiões nacionais ou internacionais em bancas do PPGCS

Considerado bancas de qualificação e de defesas de mestrado e doutorado dos discentes do programa, ocorreram 28 bancas com participação de docentes de outras regiões do país e 5 bancas com participação de docentes de instituições internacionais. Estiveram representadas as seguintes instituições Brasileiras: UFSC, UFSM, USP, UnB, UFRGS, UNESP, UFES, UFSJ, UFPel, UFPR, UNOESC, UFCSPA, Fiocruz, UNESPAR e UFF. E destaca-se a participação de docentes das seguintes instituições internacionais: Universidade Nova de Lisboa, Portugal e Universidade Parma, Itália.

3.4. DP em editorias e corpo editorial de periódicos internacionais indexados

Verificou-se que 44% dos professores do PPGCS participam do corpo editorial de periódicos com indexação internacional, totalizando 12 periódicos (tabela 2).

Tabela 2. Professores do PPGCS que participam do corpo editorial de periódicos com indexação internacional.

Periódico indexado	Professores membros
ABCS Health Sciences	Ana Luiza Muccillo Baisch
Archives in Bioscience and Health	Mariana Appel Hort
BMC Public Health	Flávio Manoel Rodrigues Da Silva Junior
Evidência: Biociências, Saúde e Inovação	Mariana Appel Hort
Journal of Alzheimer's Disease	Cristiana Lima Dora
Journal of Nursing and Socioenvironmental Health	Edison Luiz Devos Barlem
PLoS One	Flávio Manoel Rodrigues Da Silva Junior
Pollutants	Flávio Manoel Rodrigues Da Silva Junior
Revista Brasileira de Epidemiologia	Juraci Almeida Cesar Rodrigo Dalke Meucci
Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade	Mirelle De Oliveira Saes
Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção	Pedro Eduardo Almeida Da Silva
Vittale Revista de Ciências da Saúde	Ana Luiza Muccillo Baisch Carla Vitola Gonçalves Daniela Fernandes Ramos Soares Flávio Manoel Rodrigues Da Silva Junior Mariana Appel Hort

3.5. Organização de eventos nacionais e internacionais

Os docentes do PPGCS participaram na organização de 25 eventos nacionais e 2 eventos internacionais. Os docentes envolvidos na organização dos eventos internacionais foram a Prof^a. Ana Luiza Muccillo Baisch, que atuou no Seminário Les Doctoriales em 2018 e a Prof^a. Andrea Von Groll, que atuou na estruturação do X Encontro da Sociedade Latino Americana de Tuberculose e outras Micobacterioses previsto para abril de 2020 no México, porém convertido para forma virtual em 2021 que está recebendo o apoio institucional da FURG, por estar dentro dos objetivos do Projeto Institucional de Internacionalização CAPES-PrInt/FURG.

3.6. Desenvolvimento de disciplinas conjuntas

Foram ministradas cinco disciplinas em conjunto com outras instituições, sendo quatro disciplinas com a Universidade Federal de Pelotas e uma disciplina com a Universidade de Yale, New Haven, Estados Unidos. A disciplina de cooperação internacional foi a Disciplina de Infecções sexualmente transmissíveis, ministrada pela Prof^a Vanusa Pousada da Hora, do PPGCS em colaboração com Professor Gil Mor da Universidade de Yale.

3.7. Conteúdos em inglês e outros idiomas

Uma importante ação adicional para fortalecer a internacionalização é através da difusão de idiomas, em particular a língua inglesa, entre discentes e docentes. Nesse sentido, duas disciplinas foram ministradas de forma completa em inglês, onde os discentes também apresentaram seus projetos em inglês. Outras cinco disciplinas foram ministradas com as apresentações e material didático em língua inglesa, além de ciclo de palestras e seminários apresentados tanto em inglês quanto em Espanhol. Outra importante ação relacionada ao PRINT, foi aplicação de uma prova de proficiência TOEFL-ITP somente para estudantes dos programas de pós-graduação vinculados ao PRINT. Nesta oportunidade, 22,5% as vagas ofertadas foram preenchidas por discentes do PPGCS, não havendo abstenção no dia da realização da prova.

3.8. Participações em Programas de formas associativas nacionais e internacionais e membros de sociedades ou associações internacionais

Seis docentes fazem parte de Programa de formas associativas nacionais e internacionais ou são membros como sócio ou como integrante da diretoria de sociedades ou associações internacionais.

- A Prof^a. Andrea Von Groll, Coordenadora do CAPES PRINT, atua em Prevenção e Controle de Enfermidades e Agravos que Acometem a Saúde Humana e Sua Qualidade de Vida em Ecossistemas Costeiros. A docente é também integrante da diretoria da Sociedade Latino Americana de Tuberculose e outras Micobacterioses.
- O Prof. Flavio Manoel da Silva Junior faz parte do INCT - Ecotoxicologia Terrestre. Atua também como segundo tesoureiro da Latin American Association of Environmental, Experimental and Nanomaterials Technology, além de sociedade na Society of Environmental Toxicology and Chemistry.
- A Prof^a. Daniela Ramos Soares é membro integrante da SLAMTB - Sociedade Latino Americana de Tuberculose e outras micobacterioses.

- A Prof^a. Mirelle Saes participa do programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família – PROFSAÚDE, o qual é oferecido por uma rede nacional constituída de 22 instituições públicas de ensino superior lideradas pela Fiocruz.

- A Prof^a. Melissa Xavier é membro da ISHAM -International Society for Human and Animal Mycoses. Atua também como membro do "Working Group on Sporothrix and Sporotrichosis" da ISHAM.

- O Prof. Pedro Almeida da Silva participa do Doctorado em Medicina Universidad de Zaragoza. Atua também como membro integrante da SLAMTB - Sociedade Latino Americana de Tuberculose e outras micobacterioses.

3.9. Publicações em cooperação internacional

A produção intelectual de 95% dos professores do PPGCS incluiu a publicação de artigos científicos em cooperação com pesquisadores de instituições internacionais, totalizando 63 publicações que revelam o estabelecimento de cooperação internacional. A figura 2 demonstra o número de publicações por ano do quadriênio avaliado.

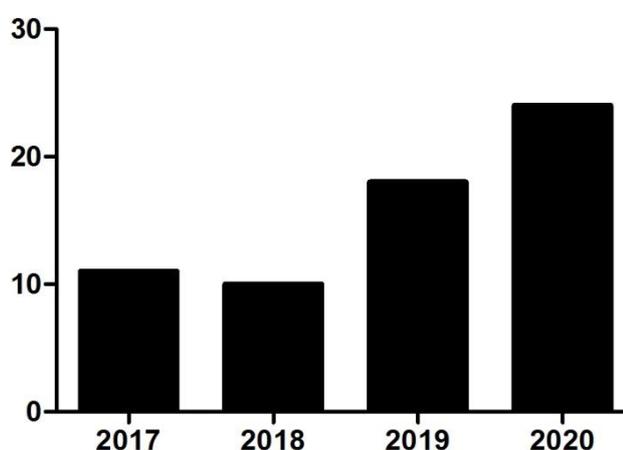


Figura 2. Número de publicações de artigos científicos com cooperação internacional produzidos no quadriênio.

3.10. Participações em eventos internacionais

Considerando a participação em missão, curso ou evento internacional como ouvinte, apresentador de pôster, apresentação oral ou palestrante, observou-se que 44% dos docentes do PPGCS participaram em acontecimentos internacionais, totalizando 48 participações. A figura 3 demonstra o número de eventos internacionais que contaram com a presença de professores do PPGCS por ano do quadriênio avaliado.

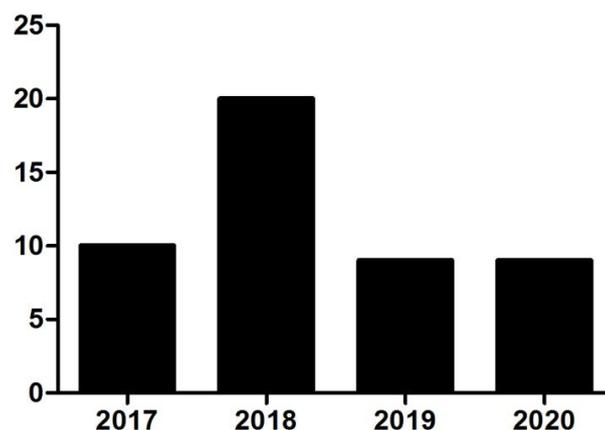


Figura 3. Número de participações em eventos internacionais no quadriênio.

3.11. Premiações em eventos internacionais

Três professores do PPGCS foram contemplados com premiações de amplitude internacional, totalizando sete prêmios. A prof^a. Melissa Xavier foi orientadora de trabalhos premiados em 2018 e 2019, respectivamente, o prêmio ASM / ISHAM Poster Price no 20th ISHAM Congress, American Society for Microbiology / International Society for Human and Animal Mycoses e o prêmio Young ISHAM Awarded Abstracts no 17th Infocus and 1st ISHAM, Young ISHAM. Além disso, em 2020, foi agraciada com o prêmio Outstanding poster 9thAAAM, 9th Advances Against Aspergillosis and Mucormycosis.

A aluna recém egressa do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina (FAMED) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) Vanice Rodrigues Poester, orientada pela Prof^a. Dr^a. Melissa Orzechowski Xavier, foi contemplada com o “IRA F. SALKIN Award 2020”, prêmio vinculado a “*International Society for Human and Animal Mycology*” (ISHAM). Este prêmio anual reconheceu e prestigiou o artigo intitulado “*Potential use of Nikkomycin Z as an anti-Sporothrix spp. drug*” (doi:10.1093/mmy/myaa054) como o melhor artigo científico do ano de 2020 publicado no periódico *Medical Mycology* (FI: 2.822) por um jovem pesquisador membro da ISHAM.

O trabalho premiado, fez parte da tese de doutorado da discente Vanice Poester, defendida em fevereiro de 2021, e foi desenvolvido junto ao grupo de pesquisa do Laboratório de Micologia da FAMED/FURG, contribuindo com o avanço no conhecimento de alternativas terapêuticas para a esporotricose. Dentre os co-autores do estudo premiado estão o Prof. David A. Stevens e o Dr. David Larwood, parcerias internacionais estabelecidas pela Prof^a. Melissa Xavier durante o seu período como professora visitante no *California Institute for Medical Research* (San Jose, Califórnia, USA), promovido pelo **Programa Institucional de Internacionalização da FURG (Print-FURG)**, fomentado pela Coordenação de

Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), demonstrando a importância deste programa e do fomento das agências governamentais para a geração de pesquisa científica de qualidade no Brasil.

O prof. Marcelo Doca teve seu trabalho, Synthesis and antitumoral activity of novel analogues monastrol-fatty acids against glioma cell lin, RSC - Royal Society of Chemistry, escolhido para a capa do periódico Med Chem Comm, vol 9 em agosto de 2018. Já em 2020, seu trabalho Synthesis of (+/-)-Pregabalin and its novel lipophilic β -alkyl-substituted analogues from fatty chains, RSC - Royal Society of Chemistry, foi escolhido para a capa do periódico New Journal of Chemistry, 44, 13230.

A prof^a. Ivy Ramis de Souza foi premiada em 2018 com o Poster Price - Antifungal activity of Diphenyl Diselenide alone and in combination with itraconazole against Sporothrix brasiliensis, American Society for Microbiology/International Society for Human and Animal Mycology - ASM/ISHAM. No ano de 2019 recebeu o prêmio Melhor Tema Livre - Análise da dinâmica de transmissão do Mycobacterium Tuberculosis no contexto prisional do Rio Grande do Sul, International Course on Epidemiology for Microbiology - 6th Edition - UFF.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde a criação do PPGCS em 2005 se observa uma rede crescente de cooperações nacionais e internacionais. Tal fato pode ser observado neste relatório pelo aumento do número de colaborações (92 instituições das quais 45 são internacionais) e pelo crescente fluxo de alunos para estas instituições nos últimos 4 anos (4 alunos visitaram instituições nacionais e 10 alunos cooperaram com laboratórios internacionais). Paralelamente a este desenvolvimento, o número de publicações em cooperação com instituições internacionais dobrou comparando 2017 a 2020 e mais recentemente 3 professores do PPG receberam prêmios que reconheceram seu trabalho na comunidade científica internacional.

Ao mesmo tempo, o Grupo de Trabalho Internacionalização ainda vislumbra um potencial de aumento da visibilidade internacional do PPGCS, através da continuação do PRINT, estimulando mais alunos e docentes a enriquecerem as suas experiências visitando instituições cooperantes e, assim, fortalecendo estas e novas cooperações. Além disso, cabe ressaltar o convênio firmado em 2021 entre o PPGCS/FURG e a Universidad Católica de Santa Fé (Argentina), que também impulsionará a internacionalização do PPGCS. Além disso, registou-se uma grande vontade do colegiado de professores em preparar mais aulas em línguas diferentes do português, o que poderá atrair mais visitantes internacionais, tanto a nível de alunos como de docentes.

No entanto, com a redução de possibilidades de mobilidade devido a pandemia no ano de 2020 e está se estendendo no ano de 2021, deverá ser implementadas novas estratégias de cooperação internacional, sobretudo utilizando ferramentas que promovam a mobilidade virtual, para seguir o fortalecimento da internacionalização junto ao programa. Este GT acredita que a incorporação destas

tecnologias, mesmo ao retorno da mobilidade física, pode ampliar o acesso a cooperação internacional.