

Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO
STRICTO SENSU EM
ENSINO EM BIOCÊNCIAS
E SAÚDE DO IOC

**15 ANOS DA PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENSINO EM BIOCÊNCIAS E SAÚDE.**

SEMANA PAULO FREIRE NO IOC
DE 16 A 20/09/19

NO AUDITÓRIO EMMANUEL DIAS:
PAVILHÃO ARTHUR NEIVA

Ensino em
Bióciências e
Saúde

Mestrado e Doutorado
NOTA 6
Pela CAPES

**Memórias do evento
comemorativo**

**Informações gerais sobre o
Programa**

Créditos e ficha catalográfica

Fiocruz e Instituto Oswaldo Criz

Nisia Trindade Lima – Presidente
Cristiani Vieira Machado – Vice Presidente de Educação
Cristina Guillan – Coordenadora da PG

José Paulo G. Leite – Diretor
Marcelo Alves Pinto – Vice Diretor de Ensino

Organização do evento

Anunciata C. M.B.Sawada (Egressa Mestrado e aluna de Doutorado)
Erik J. Costa (Aluno de Mestrado)
Isac da Costa Macêdo (Secretaria da PG-EBS)
Rita C. M. Rocha (Egressa de Mestrado e aluna de Doutorado)
Sheila S. de Assis (Egressa Mestrado e Doutorado)
Tania C. de Araújo-Jorge (Docente)
Thays M. dos Santos (Representante de alunos, aluna de Doutorado)

Fotografias

Gutemberg Brito
Rodrigo Mexas

Coordenação da PG-EBS

Tania Araujo-Jorge
Renato Melo Lopes
Isabela Feliz Cabral de Sousa



Apresentação

A Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde completa 15 anos de atuação. Aprovada em 2003 para oferecer Mestrado e Doutorado acadêmicos, fez seu primeiro processo seletivo no segundo semestre daquele ano e matriculou sua primeira turma em janeiro de 2004.

O marco dos 15 anos do programa poderia ser datado a partir de sua aprovação na CAPES em 2003, de sua primeira matrícula em 2004, ou de sua primeira defesa de mestrado ou de doutorado, em 2005. Resilvemos comemorar por 3 anos, entre 2018 e 2020.

Em 2014 realizamos o I Encontro de ex-alunos com a celebração de 10 anos do Programa. Em 2018 realizamos o II Encontro de ex-alunos e decidimos que dali em diante haveria um evento anual. Em 2019 realizamos o III Encontro, entre 16 a 20 de setembro. Foi um momento de reencontros de companheiros e companheiras de jornada, discussão sobre o presente e futuro da educação e do ensino no país. Foi um momento para pensar em parcerias de trabalho como redes de pesquisa e ensino. Foi um conjunto de eventos que compuseram a primeira Semana Paulo Freire no IOC, culminando com a presença de Nita Freire, doutora em Educação, viúva de nosso grande mestre, responsável pela atualização de seu legado teórico e prático.

Mais do que nunca, o Brasil precisa da união e da reflexão de todos nós, no sentido de elevar a qualidade da pesquisa em ensino, impactando o Ensino Superior e a Educação Básica, melhorando a formação em Ciência e Saúde.

Esse Caderno de Memórias do III Encontro da PG-EBS está estruturado em três partes:

- Parte 1: Um retrato do programa nos seus 15 anos: as informações enviadas à CAPES no relatório 2019.
- Parte 2: A programação, os conteúdos e as imagens inesquecíveis do III Encontro.
- Parte 3: Os resumos dos trabalhos de ex-alunos apresentados oralmente

	Página
Parte 1	6
Histórico e contextualização atual do PG-EBS	7
<i>Diferencial do Programa na Área de Ensino</i>	7
Objetivos geral e específicos	8
Perfil do egresso	9
<i>O público do Programa:</i>	10
Oferta e Demanda de vaga (chamadas públicas)	10
<i>Trajetória do Programa em 15 anos e 255 egressos (alumni)</i>	11
<i>Ex-alunos de ex-alunos – uma segunda geração de 130 egressos</i>	12
<i>Destaques de inserção social do PG-EBS por seus egressos</i>	13
<i>Destaques do impacto social do PG-EBS na vida de seus egressos</i>	14
<i>Estrutura de pesquisa do Programa</i>	15
<i>Projetos</i>	16
<i>Estrutura Curricular</i>	17
<i>Experiências inovadoras de formação</i>	21
<i>Ensino à distância</i>	22
<i>Quadro Docente</i>	23
<i>Perfil multidisciplinar do corpo docente, participação em INCT e coorientações</i>	25
<i>Perfil do corpo docente e critérios de credenciamento e reconhecimentos</i>	26
<i>Destaques da produção intelectual</i>	28
<i>Análise quanti- e qualitativa da produção intelectual de 2019 e sua trajetória</i>	30
<i>Indicadores de integração com a graduação</i>	31
<i>Estágio de Docência (do pós-graduando junto aos alunos de graduação)</i>	32
<i>Intercâmbios nacionais</i>	34
<i>Ntercâmbios internacionais, cursos internacionais, internacionalização</i>	35
<i>Indicadores de solidariedade e nucleação</i>	39
<i>Acompanhamento de egressos (ex-alunos)</i>	41
<i>Inserção Social</i>	42
<i>Integração com a sociedade/mercado de trabalho e estágios profissionais</i>	43
<i>Interfaces com a educação básica</i>	44
<i>Atividades complementares</i>	45
<i>Autoavaliação: pontos fortes e pontos em que o programa pode melhorar</i>	47
<i>Planejamento Futuro e Plano Estratégico</i>	55
<i>Visibilidade, comissão de comunicação e links de redes sociais</i>	59
<i>Formação específica e geral para os discentes do PG-EBS: Seminários e palestras</i>	61
Parte 2 - III Encontro de ex-alunos: semana Paulo Freire	69
<i>Programação e inscrições on line</i>	71
<i>Orientações para os e-posters</i>	73
<i>Palestra de Nita Freire</i>	74
Parte 3 - Caderno de resumos de trabalhos apresentados	83
<i>Índice – área de concentração: Ensino Formal</i>	85
<i>Índice: área de concentração: Ensino Não Formal</i>	86
<i>Resumos: página 87 a 114</i>	87

Parte 1

Um retrato do programa nos seus
15 anos: as informações enviadas à
CAPES no relatório 2019.

Instituição: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Programa: 31010016009P0 - ENSINO EM BIOCÊNCIAS E SAÚDE-FIOCRUZ

Histórico e contextualização atual do PG-EBS

O PG-EBS nasceu da iniciativa de pesquisadores-doutores do IOC, na cidade do Rio de Janeiro, sensibilizados pela importância da qualificação de professores em diferentes níveis da Ensino Fundamental, Médio e Superior, conhecendo melhor o campo de pesquisa básica e aplicada em Ensino em Biociências e Saúde. O PG-EBS se diferenciou no contexto regional, por ser, em 2004, a primeira oferta de doutorado no Rio de Janeiro na Área de Ensino da CAPES, na época ainda denominada Área de Ensino de Ciências e Matemática. Além disso, o PG-EBS é o único programa na Área de Ensino na Fiocruz e, paradoxalmente, a única área que levou uma profissional da instituição a ter a experiência de participar do seu Conselho Técnico-Científico da Educação Superior (CTC-ES) por cinco anos (2013 a 2017).

Diferencial do Programa na Área de Ensino

Na data em que fechamos esse relatório, a plataforma Sucupira registra na Área de Ensino 24 Programas que apresentam “Saúde” em seu título. O Ensino em Saúde é uma subárea da Área de Ensino (cerca de 20%). No entanto, a oferta de Doutorados ainda é pequena: só 04 oferecem vagas nesse nível de formação, dentre os quais o PG-EBS, o mais antigo e um dos poucos a abordar as biociências e a saúde. O PG-EBS é estratégico quando se visa não só ao aperfeiçoamento do ensino de ciências, com maior número de programas com doutorado, mas também à compreensão desse ensino para a formação do cidadão do mundo e para o fortalecimento do campo da saúde. Desta forma, o nosso curso contribui para o ensino em diferentes áreas e consequentemente de diversos profissionais das ciências biológicas, ciências da Saúde, ciências ambientais e ciências humanas. Ressalta-se que o curso é inclusivo tanto na produção acadêmica quanto na prática profissional dos seus discentes e docentes.

Objetivos

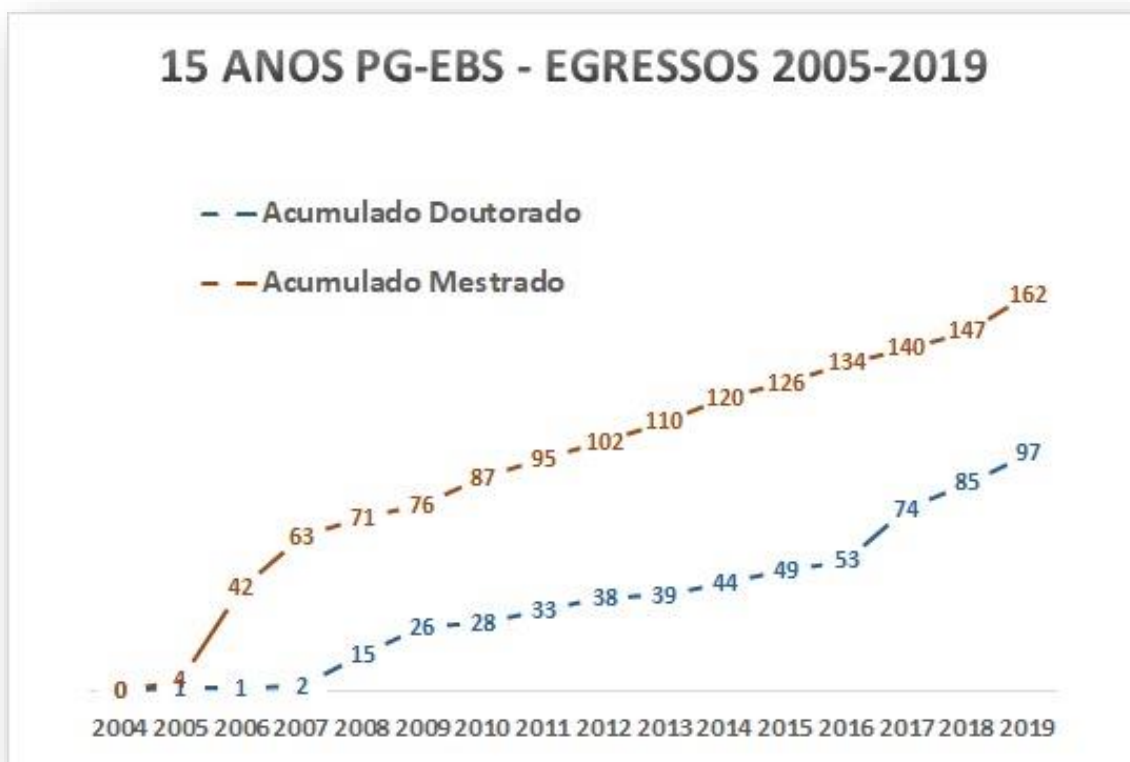
Objetivos geral e específicos

Coerente com o público a que se destina, o objetivo do PG-EBS, em suas modalidades Mestrado Acadêmico e Doutorado, é a formação de pesquisadores, profissionais de excelência que atuam ou pretendam atuar na mediação social do conhecimento científico, no âmbito do ensino formal e não formal, com especial impacto na educação básica, particularmente no ensino em biociências e saúde. Comprometido com a sólida qualificação acadêmica dos pós-graduandos e a produção de conhecimento científico inovador. O Programa se propõe a formar mestres e doutores capazes de:

- a) contribuir para a construção de um corpo de conhecimento teórico e técnico, organizado e crítico, capaz de influenciar positivamente o ensino formal e o não formal, referente às biociências e saúde;
- b) exercer atividades de pesquisa e de docência, em Instituições de Ensino Superior, particularmente comprometidos com a formação de recursos humanos capazes de multiplicar tais atividades de pesquisa e docência;
- c) manter uma visão abrangente e atualizada, tanto sobre a sua área de atuação em ensino em biociências e saúde, bem como sobre as áreas socioculturais correlacionadas;
- d) elaborar e desenvolver projetos de pesquisa originais e capazes de impactar positivamente em problemas de ensino e na comunidade escolar, em particular na educação básica e superior em biociências e saúde;
- e) compreender a produção científica da sua área de atuação e ter um espírito crítico em relação a ela;
- f) escrever artigos científicos com os resultados das pesquisas supracitadas, com vistas à publicação em revistas qualificadas, de acordo com os mais recentes critérios de avaliação em âmbitos nacional e internacional;
- g) escrever e publicar livros e capítulos de livros com os resultados das pesquisas supracitadas;
- h) atuar no processo de formação continuada de profissionais de ensino (formal e não formal) em biociências e saúde, buscando permanente atualização científica e enfatizando uma articulação íntima entre os contextos de produção do conhecimento científico e os de disseminação desse conhecimento.

Perfil do egresso

Os objetivos do PG-EBS foram formulados de modo a guardar forte coerência e articulação com o compromisso com a formação acadêmica qualificada, continuada, de modo que o perfil de nosso egresso seja o de um pesquisador que possa conduzir criativa e autonomamente pesquisas que contribuam para a evolução e consolidação do campo do Ensino em Educação Básica (Ensino Fundamental, Médio e Médio Tecnológico), Ensino Superior para a formação de licenciados em ciências, profissionais de saúde, educação profissional e tecnológica, em sistema virtualizado e na pós-graduação, tanto em espaços educativos formais como não formais. Em consonância com suas linhas de pesquisa, essa formação se baseia em conhecimentos científicos abordados a partir de diferentes perspectivas teórico-metodológicas e epistemológicas do campo do Ensino, visando proporcionar uma percepção crítica e dos problemas contemporâneos a ele relacionados, bem como à necessária troca de saberes com a sociedade e à educação inclusiva.



O público do Programa:

Em sintonia com nossa proposta, nosso público é heterogêneo, como descrito na *Revista Brasileira de Pós-graduação* em dois estudos publicados sobre a implantação e as características do PG-EBS, em 2004 e 2006. De forma geral, nossos discentes, entre professores e outros profissionais, apresentam formações bem variadas: biologia, medicina, enfermagem, fonoaudiologia, nutrição, educação física, física, química, fisioterapia, história, sociologia, jornalismo, entre outras. Nós recebemos, principalmente, professores ativos da rede básica de ensino, desejosos de desenvolver projetos com intenção de impactar o estado atual do ensino em biociências e saúde. Vale ressaltar que esses professores vêm de todas as regiões do Rio de Janeiro, incluindo municípios de baixa renda, ou até de outros estados. Em termos de formação de graduação, o perfil dos 129 discentes registrados em 2019 amplia a heterogeneidade observada nos dois anos anteriores: administração, artes cênicas, artes visuais, biomedicina, ciências biológicas, ciências sociais, filosofia, comunicação social-jornalismo, comunicação visual-design, desenho industrial, educação física, enfermagem, farmácia, física, fisioterapia, geografia, história, química, matemática, medicina, museologia, nutrição, odontologia, pedagogia, produção cultural, e tecnologia em processamento de dados.

Oferta e Demanda de vagas (chamadas públicas)

De modo geral, as chamadas públicas do PG-EBS oferecem um número pequeno de vagas (10 a 20/ano/modalidade), proporcional ao número pequeno de bolsas disponíveis. No entanto o número de candidatos aproveitados no processo seletivo pode ser maior, de acordo com o desempenho dos candidatos na seleção, com a disponibilidade de orientação do corpo docente e da possibilidade do/a candidato/a cursar sem bolsa devido a vínculo empregatício no sistema de educação ou de saúde. Isso depende da qualidade dos candidatos e dos projetos quando validada pelas respectivas comissões de seleção.

Mestrado

Vagas de Mestrado ofertadas no ano: 2017=10, 2018=20, 2019= 10, 2020=10
Inscritos na seleção do Mestrado: 2017=30, 2018=31, 2019=24, 2020=34
Aprovados na seleção do Mestrado: 2017=16, 2018=23, 2019=13, 2020=23
Matrículas novas no Mestrado: 2017=16, 2018=23, 2019=12, 2020=23

Doutorado

Vagas de Doutorado ofertadas no ano: 2017=10, 2018=20, 2019=10, 2020=10
Inscritos na seleção do Doutorado: 2017=21, 2018=20, 2019=32, 2020= 25
Aprovados na seleção do Doutorado: 2017=17, 2018=18, 2019=22, 2020= 23
Matrículas novas no Doutorado: 2017=16, 2018=18, 2019=22, 2020= 21

Trajatória do Programa em 15 anos e 255 egressos (alumni):

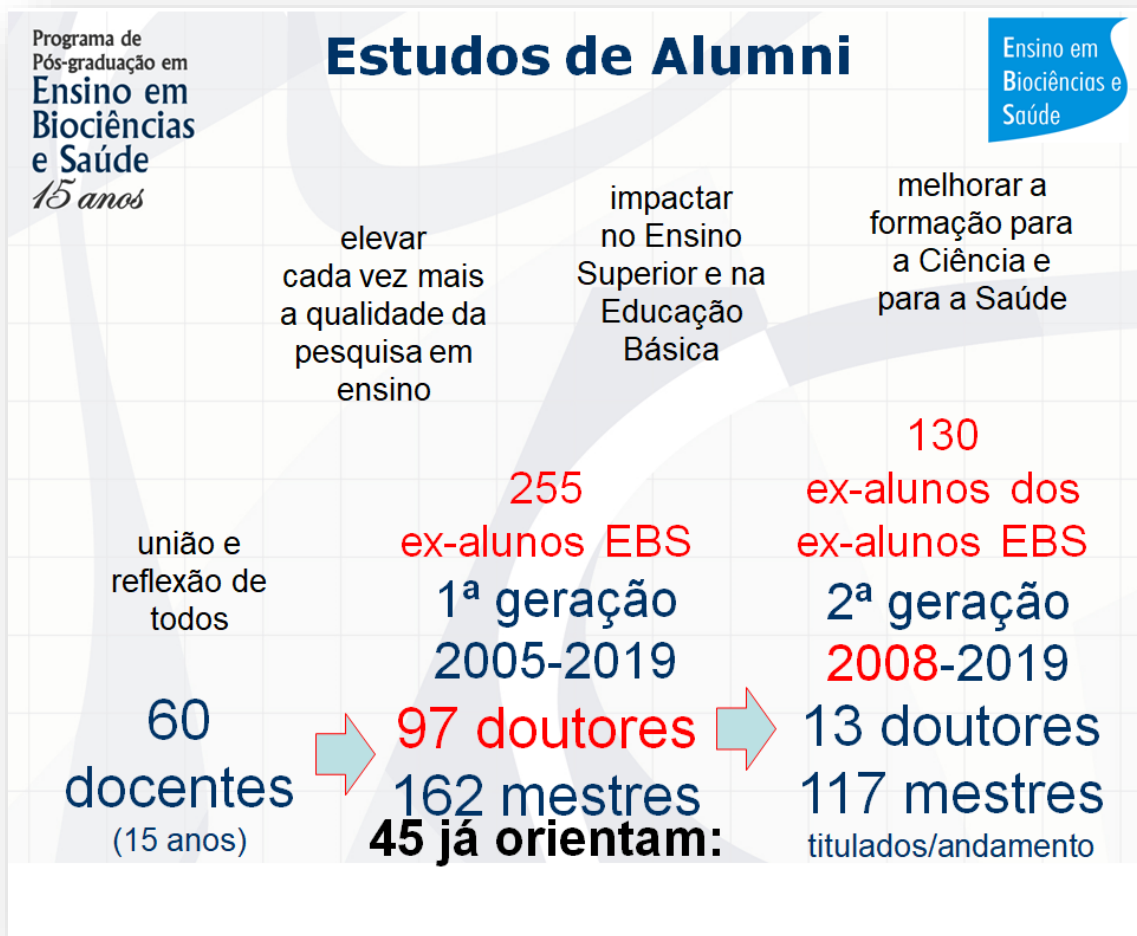
O PG-EBS está voltado para a pesquisa e o ensino das biociências em geral, com ênfase na saúde, área de atuação histórica da Fiocruz, que o sedia no Rio de Janeiro. Desde sua origem, além de contar com docentes de vários Institutos da própria Fiocruz, o Programa vinculou doutores da UFRJ, UERJ, IFRJ e UFF, compondo um corpo docente multidisciplinar e multiprofissional. As primeiras turmas de mestrado acadêmico e doutorado foram selecionadas em 2003, e os aprovados foram regularmente matriculados no ano seguinte, 2004, ano do seu primeiro registro no Coleta CAPES, então com nota 4. Desde então, o PG-EBS passou por quatro avaliações periódicas (2007, 2010, 2013 e 2017), tendo permanecido nas duas primeiras na nota 4, evoluído para nota 5 em 2013, e para nota 6 em 2017, alcançando o padrão de excelência buscado por seus docentes e discentes.

Com as primeiras defesas em 2005, o PG-EBS tituló, até dezembro de 2019, 255 ex-alunos: 161 mestres (63%) e 94 (37%) doutores. Esses dados foram produzidos pela secretaria do Programa, uma vez que os dados disponíveis na plataforma Sucupira mostram-se inconsistentes antes de 2012 e não contabilizam o total de titulações do PG-EBS ao longo dos 15 anos de operação. Quinze dos 255 titulados cursaram o Mestrado Profissional (MP) que funcionou no PG-EBS entre 2007 e 2009, quando os cursos profissionais não eram considerados como programas isolados, mas articulados à um programa acadêmico. Posteriormente o MP foi descontinuado para trabalho mais concentrado no programa acadêmico, que permanece até hoje.

Ensino em
Biociências e
Saúde

**IDENTIDADE DO PROGRAMA:
FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS
PARA A PESQUISA EM ENSINO
VISANDO À APROXIMAÇÃO ENTRE
OS SABERES CIENTÍFICO,
ESCOLAR E POPULAR.**

*Não há saber mais ou saber menos: há
saberes diferentes
Paulo Freire*



Ex-alunos de ex-alunos – uma segunda geração de 130 egressos: Considerando que um dos maiores impactos possíveis na formação de pós-graduação é o engajamento de doutores na formação de novos quadros científicos, o estudo sobre ex-alunos mostrou dados interessantes: a primeira geração de doutores titulados no PG-EBS já atua em formação de pós-graduação e já formou uma segunda geração de 130 mestres e doutores titulados (ex-alunos dos ex-alunos do PG-EBS), sendo 117 mestres e 13 doutores até dezembro 2019. Nesses números não estão consideradas suas orientações em andamento, pois ainda não foram concluídas. Coerente com o fato de que a maioria dos PG exige dois anos de titulação como doutorado para credenciar docentes, estes doutores já orientadores não se encontram entre os titulados no PG-EBS em 2018 e 2019. Até 2017, o PG-EBS formou 141 mestres e 74 doutores, e destes doutores Considerando o número de doutores e mestres titulados na PG-EBS até o ano de engajamento do doutor mais recentemente formado que já tenha orientações concluídas, pode-se verificar que a capacidade de replicação é muito grande.

Destaques de inserção social do PG-EBS por seus egressos:

Para expansão do número de doutores na Amazônia, titulamos doutores no estado do Acre. Em meados de 2012, o PG-EBS assumiu compromisso com o Instituto Federal do Acre (IFAC), intermediado pela Diretoria do Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz). Foram formados sete (07) doutores acreanos previstos nesse acordo e foi alcançado o objetivo de nuclear no IFAC de uma nova pós-graduação: O polo do Programa em rede nacional de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (Prof-EPT) é coordenado no Acre por uma doutora egressa da PG-EBS em 2017.

O PG-EBS também esteve (e ainda está) amplamente envolvido com o Programa *Brasil Sem Miséria* (BSM), por meio do convênio que a CAPES estabeleceu com a Fiocruz em 2012 no conjunto de seus cursos de pós-graduação. Ao todo sete jovens se doutoraram e sete pós-doutorandos produzindo conhecimento comprometido com a temática da redução da pobreza e da desigualdade e suas mais diversas dimensões. De 2017 a 2019 mantivemos duas pós-doutorandas vinculados ao Programa e ligados à esse tema do enfrentamento da extrema pobreza, para produção de artigos e oferta de disciplinas próprias no Programa ou de cursos de férias. Além disso mantivemos um projeto de doutorado que se propôs a avaliar essa política pública que investiu na formação doutoral focada no tema do combate à desigualdade e à pobreza.

Quanto ao impacto que os ex-alunos trazem ao cenário educacional brasileiro, mais de um terço de nossos discentes são professores da rede básica de ensino, e esses, uma vez titulados, retornam ou continuam suas atividades em sala de aula. Quase trinta por cento (30%) de nossos discentes são professores do ensino superior, que ao reassumirem suas funções nas respectivas instituições de origem, têm iniciado orientação em pós-graduações *Stricto sensu*. Alguns tem assumido cargos de coordenação e contribuído para a nucleação de novos programas de pós-graduação. Além disso, nossos ex-alunos têm sido bem-sucedidos em se inserirem em outras instituições, tanto no que diz respeito ao desenvolvimento de projetos, como à aprovação em concursos. No ano de 2019 ao menos 4 ex-alunos foram incorporados em Universidade (UERJ, Libras) e em escolas de educação básica privadas. Há estudos de ex-alunos em andamento, inclusive como parte de projetos de teses e dissertações. Na revisão dos projetos do programa inserimos um novo macroprojeto intitulado “Avaliação, estudos da saúde na escola e impacto de ex-alunos (F)”, vinculado à linha de pesquisa “Ensino e aprendizagem em biociências e saúde (F)”, na Área de concentração de “Ensino Formal”.

Destaques do impacto social do PG-EBS na vida de seus egressos:

Em 2019 também buscamos estudar qual o impacto que a formação traz à vida profissional dos egressos do PG-EBS. Isso foi apurado através da participação no estudo geral que a Fiocruz conduziu sobre seus egressos, incluindo os 40 programas de PG stricto sensu. Do PG-EBS, 89 ex-alunos foram convidados a responder um questionário de 46 perguntas tendo sido obtidas respostas de 46 (51,7%), cobrindo titulados de 2013 a 2018. Essa amostra confirmou os estudos gerais conduzidos pela secretaria do programa em termos de perfil: 71% sexo feminino, 56% cor branca, 2% possui deficiência, com formação multidisciplinar de graduação, 67% com vínculo empregatício na rede pública de ensino/ciência/saúde, 13% com vínculo na rede privada/ONG e apenas 20% sem vínculo trabalhista antes do ingresso na PG. Esse último percentual foi reduzido a 10,9% sem vínculo trabalhista após a titulação, indicando entrada no mercado de trabalho. Cerca de 80 % dos respondentes afirmou haver relação (muito/razoável) do curso com a atividade profissional realizada após a titulação e 74% relataram aumento salarial em decorrência da conclusão do curso. Outro dado relevante é que 54% dos egressos do Mestrado procuram continuar a formação em doutorado, e 36% dos egressos do Doutorado buscaram estágio de pós-doutorado. À pergunta final, se o curso teve efeito na vida profissional, 91,3% responderam que sim, e que esse impacto se reverte principalmente no melhor desempenho no trabalho (60,9%), vindo a seguir o aumento do prestígio, do reconhecimento dos colegas e da chefia (54%), da habilitação para o desempenho de outras atividades (24%) e, por fim, na remuneração (46%).



Docentes e egressos de 2012 -Abertura do ano acadêmico na palestra de Nita Freire

Estrutura de pesquisa do Programa

Desde sua criação e até o presente, para ser coerente com essa sua proposta inicial, cuja identidade se mantém intacta em seus 15 anos de atuação, o PG-EBS se estruturou matricialmente com duas Áreas de Concentração onde são desenvolvidas as 4 linhas de pesquisa do programa, totalizando, portanto, oito linhas de pesquisa. As duas Áreas de Concentração refletem o espaço de inserção que se prevê para os mestres e doutores titulados. As atividades e estudos relacionados à escola e à formação universitária se alinham à área de concentração em ensino formal. As pesquisas na área de concentração em ensino não formal estão relacionadas à divulgação e comunicação científica em centros e museus de ciência, à promoção da saúde e ao diálogo em ensino em espaços não formais de ciência, cultura e saúde.

	Áreas de Concentração	
	(1) Ensino Formal em Biociências e Saúde 35 docentes	(2) Ensino não Formal em Biociências e Saúde 30 docentes
Linhas de pesquisa	Linhas de pesquisa e projetos	Linhas de pesquisa e projetos
(i) Ensino e Aprendizagem	Ensino e Aprendizagem das Biociências e Saúde (EA-F) 4 projetos	Ensino e Aprendizagem das Biociências e Saúde (EA-NF) 3 projetos
(ii) Ciências Sociais e Humanas aplicadas	Ciências Sociais e Humanas aplicadas ao Ensino em Biociências e Saúde (CSHA-F) 4 projetos	Ciências Sociais e Humanas aplicadas ao Ensino em Biociências e Saúde (CSHA-NF) 4 projetos (1 de extensão)
(iii) Divulgação, popularização e Jornalismo científico		Divulgação, popularização e Jornalismo científico (DLJ-NF) 2 projetos
(iv) Ciência e Arte.	Ciência e Arte (CA-F) 2 projetos	Ciência e Arte (CA-NF) 2 projetos (1 de extensão)

A demanda é desigual entre as quatro linhas de pesquisa, o que explica certas concentrações e rarefações na alocação de docentes e discentes pelas linhas de pesquisa. Também explica a maior oferta de disciplinas eletivas para a linha de pesquisa de ensino-aprendizagem. A área de concentração de Ensino não formal tem correspondido à menor demanda de discentes (53 de 142 discentes em 2019), enquanto a área de Ensino formal é amplamente dominante (89 de 142 discentes em 2019). A maioria dos docentes orienta pesquisas nas duas áreas de concentração.

PROJETOS

Nas 4 linhas de pesquisa, que se replicam nas duas áreas de concentração, organizamos os atuais 21 projetos do Programa, sendo 19 de pesquisa e 02 de extensão. Esses projetos têm o caráter de macroprojeto e associam no mínimo dois docentes com seus respectivos discentes orientandos. Os projetos do PG-EBS estudam os seguintes temas, com o seguinte quantitativo de membros (docentes e discentes) no ano de 2019 (F= Formal; NF= Não Formal):

(i) Na linha de Ensino e Aprendizagem

- Aprendizagem, diversidade e inclusão em biociências e saúde (F) → 31
- Avaliação, estudos da saúde na escola e impacto de ex-alunos (F) →13
- Estratégias facilitadoras no processo de ensino-aprendizagem em biociências e saúde (F) → 52
- Formação inicial e continuada de profissionais do ensino e da saúde (F)→32
- Aprendizagem, diversidade e inclusão em biociências e saúde (NF) →12
- Estratégias facilitadoras no processo de ensino-aprendizagem em biociências e saúde (NF) →19
- Formação inicial e continuada de profissionais do ensino e da saúde (NF) →8

(ii) Na linha de Ciências Sociais e Humanas aplicadas

- Gênero, sexualidade e reprodução: aporte para o ensino (F) → 2
- História, filosofia e sociologia aplicada ao ensino de biociências e saúde (F) →9
- Representações sociais, educação em saúde, ambiente e trabalho no ensino em biociências e saúde (F) →15
- Tecnologias educacionais, sociais e de comunicação e informação aplicadas ao ensino (F) → 6
- Gênero, sexualidade e reprodução: aporte para o ensino (NF) → 3
- História, filosofia e sociologia aplicada ao ensino de biociências e saúde (NF)→1
- Representações sociais, educação em saúde, ambiente e trabalho no ensino em biociências e saúde (NF) → 17
- Biociências e saúde nas escolas - EXTENSÃO (NF) → 4

(iii) Na linha de Divulgação, popularização e jornalismo científico

- Educação não formal e redes sociais (NF) → 7
- Popularização científica e mídia como meio de divulgação em ensino de biociências e saúde (NF) → 20

(iv) Na linha de Ciência e Arte

- CienciArte (STEAM), transdisciplinaridade, promoção da saúde e diversidade (F) → 23
- Métodos, práticas e produção de conhecimentos em biociências e saúde (F) → 11
- CienciArte (STEAM), transdisciplinaridade, promoção da saúde e diversidade (NF) → 27
- Biociências e saúde na sociedade: ciência, arte e cidadania em simpósios e expedições (NF) → 7

Estrutura Curricular

Pelo regimento de PG da Fiocruz um curso de mestrado se integraliza com 1440 horas e um de doutorado com 2880 horas. No PG-EBS, o aluno de mestrado acadêmico precisa cumprir 30 créditos em disciplinas, e o de doutorado, 41. Cada crédito corresponde a 15 horas, totalizando 450 horas no mestrado e 615 horas no doutorado.

Para embasar a formação dos discentes o PG-EBS oferece uma matriz de disciplinas bastante variada, caracterizada por disciplinas transversais às 4 linhas de pesquisa ou mais articuladas especificamente à cada linha. No entanto, acreditamos que o processo formativo dos nossos discentes acontece de fato no convívio direto com nosso qualificado corpo docente, nas suas atividades de pesquisa, ensino e extensão, tanto no próprio programa como no Instituto Oswaldo Cruz enquanto ambiente acadêmico-científico.

Com base na avaliação de discentes e docentes, no ano de 2018 a CPG do PG-EBS revisou a lista de disciplinas obrigatórias (anuais ou semestrais) e eletivas (anuais ou bienais) e buscou remanejar conteúdos segundo a experiência e disponibilidade dos docentes do programa no quadriênio. Cada disciplina atribui no mínimo um (01) e no máximo quatro (04) créditos.

A matriz curricular é continuamente analisada, revisada e atualizada pela CPG e pelo colegiado de doutores, visando responder às necessidades socio-contemporâneas sem deixar de contemplar os padrões acadêmicos na Área de Ensino. Também buscamos atender às necessidades e diversidades dos projetos de mestrado e doutorado aprovados nos sucessivos processos seletivos, bem como valorizar e aprofundar temas que vêm demandando maior atenção por parte de educadores, em particular, e da sociedade, em geral. Todas as disciplinas buscam abordar não só os problemas de saúde pública que afligem nossas populações, mas principalmente as dificuldades e limitações dos modelos de ensino mais tradicionais e a necessidade urgente de repensá-los como uma questão estratégica para a saúde e a vida.

As inovações na matriz de disciplinas concretizadas em 2019 seguiram o planejamento feito em 2017. Sustentamos as discussões contemporâneas sobre promoção da saúde; saúde global; saúde única; objetivos do milênio e sustentabilidade; práticas integrativas em saúde; corpo, gênero e sexualidade enquanto construções sociais relevantes para as áreas do ensino em biociências e saúde, atravessadas pela cultura que permeia nossa sociedade cada vez mais pluralista. Também buscamos atender à recomendação da própria CAPES quanto à formação didática de pós-graduandos para o exercício da docência e preparar os discentes para a abordagem de temas polêmicos em sala de aula e

o potencial da informática na educação, por meio de comunidades e objetos virtuais de aprendizagem.

É de interesse do PG-EBS oferecer uma grande variedade de disciplinas eletivas sobre a base das obrigatórias. Além disso, as disciplinas optativas são organizadas em caráter transversal ou dirigidas à formação nas quatro linhas de pesquisa do programa. Seu caráter optativo permite que os alunos que desenvolvem projeto numa linha de pesquisa cursem disciplinas relacionadas à outras linhas de pesquisa. Na matriz de disciplinas de 2019 o PG-EBS ofereceu disciplinas, que correspondem às “turmas” registradas na plataforma Sucupira, incluindo as quatro (04) obrigatórias e diversas eletivas, A matriz completa dispõe de 47 disciplinas, dado que algumas são de oferta bienal. A diferença entre esse número de 47 e os 76 registros encontrados na aba “disciplinas” da plataforma Sucupira corresponde a disciplinas que foram descontinuadas ou profundamente alteradas em seu conteúdo, ementas ou carga horária.

Créditos obrigatórios e eletivos

Os alunos de mestrado e doutorado devem realizar 06 créditos em disciplinas obrigatórias (quatro disciplinas no total); 24 e 35 créditos em disciplinas eletivas são exigidos para mestrandos e doutorandos, respectivamente.

A seguir, encontram-se listadas as disciplinas **OBRIGATORIAS** (itens 1-4), com discriminação de seus respectivos créditos:

- 1) Saberes necessários à pesquisa em ensino em biociências e saúde (2 créditos), início em 2004 (anual).
- 2) Seminários de resultados para acompanhamento de projetos/temáticos (1 crédito), início em 2004 (semestral).
- 3) Procedimentos de Biossegurança em laboratório de pesquisa biomédica (2 créditos), início em 2006 (anual).
- 4) Centro de Estudos (1 crédito), início em 2010 (semestral).

Duas disciplinas obrigatórias (itens 1 e 2) são específicas ao PG-EBS e oferecem uma base pedagógica para os discentes melhor se prepararem com vistas a desenvolver seus projetos de pesquisa e a enfrentar crítica e criativamente os desafios impostos por suas respectivas atuações profissionais. As outras duas disciplinas obrigatórias (itens 3 e 4) são demandas intrínsecas da estrutura institucional em que estamos inseridos, vinculada ao Ministério da Saúde. Assim, a disciplina “Procedimentos de Biossegurança em Laboratório de Pesquisa Biomédica” (item 3) habilita nossos discentes a transitar por laboratórios de pesquisa em saúde, e por vezes, neles desenvolver suas pesquisas. Por sua vez, a disciplina “Centro de Estudos” (item 4) consiste na assistência por parte dos discentes de quinze (15) palestras em encontros semanais do IOC que ocorrem desde 1997, com o objetivo reunir a comunidade científica para debater temas atuais e apresentar novas perspectivas nas áreas de pesquisa e de gestão de ciência e tecnologia, além de apresentar os resultados de pesquisas

que fazem parte da história do IOC e da FIOCRUZ. Os encontros acontecem semanalmente e são amplamente divulgados na agenda acadêmica IOC. Nesse ambiente, os discentes têm a oportunidade de presenciar importantes palestras de cientistas de renome nacional e internacional, na maior parte das vezes, em temas relacionados, direta ou indiretamente, à saúde e à educação.

O amplo rol de disciplinas eletivas, regularmente oferecidas, é pensado para fazer frente à diversidade de formação dos discentes matriculados. Algumas podem ser desativadas ou reconfiguradas, e outras novas são agregadas à matriz do programa. No atual quadriênio, algumas disciplinas novas foram acrescentadas. Reorganizar os horários das disciplinas para apenas dois dias semanais ou para períodos condensados em uma ou duas semanas nas férias de verão ou inverno foi um dos trabalhos realizados em 2019 para início em 2020. Conforme o planejamento estratégico realizado em 2018, toda a matriz de horários está sendo alterada (2019/2020) para facilitar a participação dos 75% de alunos que trabalham e não são bolsistas. Abaixo segue a lista de disciplinas optativas segundo seu caráter transversal a todas as linhas de pesquisa ou indicado para a formação em uma linha específica .

Seis disciplinas **eletivas transversais (comuns)**.

- 5) Curso online de introdução à divulgação científica – 2 créditos
- 6) Introdução à pesquisa em ensino de biociências (2 créditos) -Início em 2009 (anual)
- 7) Metodologia da pesquisa em Ensino em Biociências e Saúde – 1 crédito (**nova disciplina planejada em 2019 para início em 2020**, anual, não registrada ainda na plataforma Sucupira)
- 8) Metodologia do ensino superior e práticas educativas em saúde - 3 créditos) - Início em 2012 (anual)
- 9) Oficina de redação de artigos e projetos I (2 créditos) – Início em 2004 (bienal)
- 10) Scientific literature - exploring science from the English perspective – 1 crédito – início em 2018 (bienal)

Dezessete disciplinas **eletivas da linha de pesquisa em Ensino e Aprendizagem**

- 11) Aprendizagem e ciências (2 créditos) - Início em 2008 (bienal)
- 12) Avaliação educacional (2 créditos) – Início em 2017 (bienal)
- 13) Contando história e ensinando ciências para uma turma inclusiva– 3 créditos início em 2018 (bienal)
- 14) Conversa entre Bakthin e Vigotski (4 créditos) - Início em 2016 (bienal)
- 15) Desenho e prática experimental de baixo custo para o ensino de ciências – 2 créditos (nova disciplina em 2019; anual).
- 16) Educação Ambiental crítica para promoção da saúde com ênfase nas relações parasitárias (3 créditos) – Início em 2017 (anual)

- 17) Ensino, Currículo e Inclusão (2 créditos) – Início em 2017 (quadrienal/especial para doutorado)
- 18) Ensino de Microbiologia – 2 créditos (nova disciplina em 2019) (anual)
- 19) Ensino e aprendizagem em biociências e ensino de ciências (1 crédito) - Início em 2014 (bienal)
- 20) Estudos em Saúde, Educação e Diversidade – (2 créditos) início em 2018 (bienal)
- 21) Metodologias ativas de ensino e aprendizagem (ênfase na aprendizagem baseada em problemas) (3 créditos) - Início em 2014 (bienal)
- 22) Práticas docentes com ênfase na inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais (4 créditos)- Início em 2006 (bienal)
- 23) Prioridades em Saúde Global – 2 créditos (nova disciplina em 2019)
- 24) Tecnologias educacionais para ensino de biologia e ciências (2 créditos) - Início em 2016 (bienal)
- 25) Tendências em pesquisa em ensino de biociências (2 créditos) - Início em 2011.
- 26) Teoria da Aprendizagem Significativa: fundamentos e implicações para o ensino e a pesquisa (2 créditos) - Início em 2014
- 27) Teorias curriculares, educação e saúde (2 créditos)- início em 2013

Sete disciplinas **eletivas da linha de pesquisa em Ciências Sociais e Humanas Aplicadas**

- 28) A inserção das práticas integrativas complementares (PICS) na formação dos profissionais de saúde – 3 créditos (**nova disciplina em 2019**)
- 29) A perspectiva socioantropológica na pesquisa e na avaliação em saúde (3 créditos) - Início em 2009
- 30) Educação comparada, intercultura e saúde (2 créditos) - Início em 2006
- 31) Educação popular, cultura e saúde (2 créditos) - Início em 2015 (anual/bienal)
- 32) Fundamentos da história da ciência e da biologia (2 créditos) - Início em 2015 (anual)
- 33) Tópicos em fundamentos, metodologias e práticas em pesquisa social, com ênfase em corpo, gênero e ciência(3 créditos) - Início em 2016, reconfigurada em 2019 para oferta em 2020 (bienal)
- 34) Saúde e doença: conceitos, história e mediações a partir da literatura (2 créditos) – Início em 2017 (anual/bienal)

Quatro disciplinas **eletivas da linha de pesquisa em Divulgação, popularização e jornalismo científico**

- 35) Educação não formal e educação em rede (**nova disciplina planejada em 2019 para 2020 ainda não registrada na plataforma Sucupira**)
- 36) Imunologia na educação básica e na divulgação científica (2 créditos) - Início em 2011 (bienal)

37) Internet e Saúde (**nova disciplina planejada em 2019 para 2020, ainda não registrada na plataforma Sucupira**)

38) Introdução à divulgação científica – 2 créditos (**nova disciplina para 2020**)

Sete disciplinas **eletivas da linha de pesquisa em Ciência e Arte**

39) Ciência e Arte I: introdução à transdisciplinaridade – 2 créditos (antiga Ciência e Arte I, iniciada em 2004, atualizada em 2019)

40) Ciência e Arte II: CienciArte na estrada– 1 crédito

41) Ciência e Arte III: Música, cinema e literatura – 2 créditos (desde 2014, reconfigurada em 2019)

42) Cinema e subjetividade (4 créditos) - Início em 2016 (bienal)

43) Ouvindo imagens (3 créditos) - Início em 2017

44) Promoção da Saúde e os objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS) da agenda 2030 – 3 créditos (nova disciplina em 2019)

45) Visualidade e comunicação em pesquisa (1 crédito) – Início em 2017

Duas disciplinas **eletivas de Estágio de docência (obrigatórias para bolsistas CAPES)**

46) Estágio de docência - treinamento didático I (2 créditos) - Início em 2015

47) Estágio de docência - treinamento didático II (2 créditos) - Início em 2016

Experiências inovadoras de formação:

Em 2018 descrevemos três novas inovadoras de formação:

(a) um curso dirigido à pacientes e portadores da doença de Chagas e a seus familiares ("Falamos de Chagas com CienciArte"),

(b) Oficinas temáticas dirigidas à alunos do ensino fundamental e médio e

(c) Cursos internacionais presenciais, sobre temas diversos, com convidados internacionais participantes associando recursos do Proex (nota 6) com o edital para apoio a cursos internacionais (R\$ 15 mil reais) da Fiocruz e aportes de projetos específicos dos respectivos laboratórios organizadores os cursos. Tais experiências aproximam o PG-EBS da sociedade, gerando impacto social que não é mensurável por publicações de modo direto, e abrem perspectivas de continuidade de parcerias com escolas e comunidades interessadas em atividades de extensão.

Uma experiência retomada em 2019 foi o ensino não formal através de expedições científicas extramuros, especificamente planejada através de uma disciplina reorganizada (CienciArte II: na estrada) e conferindo declaração de atividades em horas de trabalho de campo. Uma equipe do PG-EBS elaborou o "Expresso Chagas XXI", uma exposição itinerante para "falar de Chagas" em áreas endêmicas para a doença de Chagas, que estão impactando fortemente as cidades visitadas, do ponto de vista de novos diagnósticos de portadores de doenças negligenciadas e de novas posturas dessas pessoas em defesa de seu direito à saúde.

Ensino à Distância

O Programa foi concebido para a modalidade presencial, mas tem experimentado a oferta de algumas poucas disciplinas a distância e algumas híbridas, mesclando encontros presenciais e virtuais. A tendência é a adoção do conceito de Encontros Presenciais Virtualizados (EVP) em que um ensino híbrido com video-aulas e exercícios assíncronos serão dominados por encontros virtuais, porém presenciais, diferente do modelo clássico de EAD, inclusive por não se caracterizar por uma mercantilização de “pacotes” de propostas educacionais. O objetivo que o PG-EBS tem com esse sistema é a maior apropriação do uso das tecnologias educacionais virtuais tanto nos espaços de ensino do Programa como em espaços da educação básica e superior onde os discentes do PG-EBS atuem e pesquisem. Uma qualificação docente está prevista, bem como a instrumentalização mais adequada dos espaços de ensino do próprio Instituto, com câmeras, programas e plataformas adequadas para tais inovações, todas previstas para 2020.

QUADRO DOCENTE

De modo geral nossos docentes transitam entre sua área de origem formativa e científica (Ensino, Biociências ou Saúde) construindo processos que vão construindo multi, inter e transdisciplinaridade, a partir do interesse conjunto pelo enfrentamento de temáticas complexas da educação e da saúde. Assim, dos 39 docentes, 35 orientam na área de ensino formal e 30 na área de ensino não formal, 28 docentes orientam nas duas áreas de concentração e apenas 11 docentes orientam em apenas uma das áreas de concentração. As linhas de pesquisa vão diferenciar mais nossos docentes, sendo a linha de Ensino e Aprendizagem a que concentra 29 docentes, as linhas de Ciências Sociais e Humanas Aplicadas e de Ciência e Arte concentram 15 docentes cada uma, e a linha de Divulgação Científica é a que reúne menos docentes, apenas dez, mas o suficiente para que se mantenha ativa e atenda aos demandantes de formação em pesquisa nessa linha.

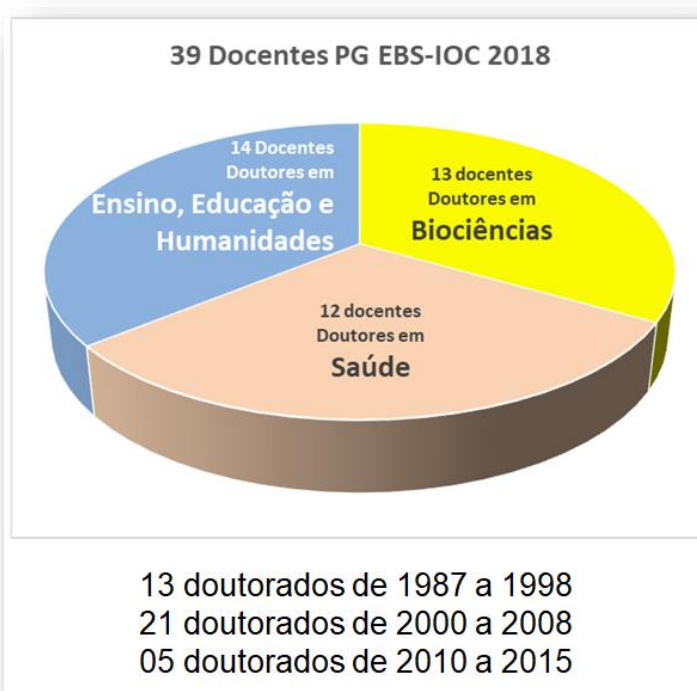


CORPO DOCENTE EM 2019	AC	AC	LP	LP	LP	LP	LP	LP	LP
Nome Docente	F	NF	1-F	1-NF	2-F	2-NF	3-NF	4-F	4-NF
ANNA CRISTINA CALCADA CARVALHO	X	X		X	X			X	
CAROLINA NASCIMENTO SPIEGEL	X	X	X	X		X	X		
CLAUDIA JURBERG	X	X	X						
CLAUDIA MARA LARA MELO COUTINHO	X	X	X			X			
CLAUDIA TERESA VIEIRA DE SOUZA	X	X	X	X	X	X	X	X	
CLELIA CHRISTINA MELLO S.ALMEIDA DA COSTA	X	X	X	X	X				
CRISTINA MARIA CARVALHO DELOU	X	X	X	X					
DANIEL FABIO SALVADOR	X		X						
DEISE MIRANDA VIANNA	X	X	X	X					
ELIANE PORTES VARGAS	X	X			X	X			
EVELYSE DOS SANTOS LEMOS	X	X	X	X					
FRANCISCO ROMAO FERREIRA	X	X				X		X	
HELENA AMARAL DA FONTOURA	X		X						
HELENA CARLA CASTRO CARDOSO DE ALMEIDA	X		X	X		X			
ISABELA CABRAL FELIX DE SOUSA	X	X	X	X	X	X			
JULIO VIANNA BARBOSA	X	X	X	X					
LUCIA DE LA ROCQUE RODRIGUEZ	X	X	X			X		X	X
LUCIANA LOPES DE ALMEIDA RIBEIRO GARZONI	X	X	X	X	X		X	X	X
LUIZA MEDEIROS MASSARANI		X					X		
LUIZ ANASTACIO ALVES	X	X	X	X				X	
MARCELO DINIZ MONTEIRO DE BARROS	X	X	X						X
MARCIO LUIZ BRAGA CORREA DE MELLO		X				X	X		X
MARCOS ANDRE VANNIER DOS SANTOS	X	X		X		X	X	X	
MARIA DA CONCEICAO DE ALMEIDA BARBOSA LIMA	X		X					X	
MARIA DE FATIMA ALVES DE OLIVEIRA	X		X					X	
MAURICIO ROBERTO MOTTA PINTO DA LUZ	X	X	X	X					
MICHELE WALTZ COMARU	X		X					X	
NILTON BAHLLIS DOS SANTOS	X	X	X		X		X		
PAULO PIRES DE QUEIROZ	X	X	X		X	X		X	
PAULO ROBERTO SOARES STEPHENS	X	X	X	X		X		X	
PAULO ROBERTO VASCONCELLOS DA SILVA		X		X					X
RACHEL SARAIVA BELMONT	X								
RENATO MATOS LOPES	X		X						
RICARDO FRANCISCO WAIZBORT	X	X			X	X			
ROBSON COUTINHO SILVA		X					X		
ROSANE MOREIRA SILVA DE MEIRELLES	X	X	X	X	X		X	X	X
SIMONE SOUZA MONTEIRO	X		X		X				
TANIA CREMONINI DE ARAUJO JORGE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VALERIA DA SILVA TRAJANO	X	X	X	X	X	X		X	X

Perfil multidisciplinar do corpo docente, participação em INCT e coorientações

Desde sua origem, os docentes do PG EBS têm formação profissional, doutoral e pós-doutoral nos três campos que lhe conferem identidade: Ensino/Educação, Biociências e Saúde. O estudo de perfil docente em 2019 confirma que essa característica se mantém e que está agora mais bem distribuída, com cada campo expresso em um terço dos docentes. Como indicador complementar, o PG-EBS participa da coordenação de dois INCT: INCT Ensino e Comunicação (diversos docentes), e INCT-Comunicação Social da Ciência (uma docente). A escassez de recursos para os INCT devido aos brutais cortes de verbas para a ciência no país nos últimos anos não invalida a qualidade desses projetos e as pesquisas do PG-EBS mantendo os selos de seus dois INCT mesmo na ausência de recursos específicos para um deles.

A PG-EBS estimula a coorientação como política de cooperação entre os docentes do programa e com docentes de outras instituições. Assim, em 2019, de um total de 136 discentes ativos, 49 (36%) foram orientados por duplas ou até por trios de orientadores. Um participante externo pode atuar como coorientador de um discente quando for doutor e tiver a formação complementar adequada à necessidade específica do projeto do discente, agregando valor ao seu processo formativo. Essa estratégia estimula a interdisciplinaridade, com a introdução de competências complementares para a formação discente. Esses 49 coorientadores se caracterizam assim: 29 docentes do programa, 16 participantes externos e 4 pós-docs.



Perfil do corpo docente e critérios de credenciamento e reconhecimentos

Desde sua implantação, o PG-EBS está permanentemente atento à composição de seu quadro de orientadores, buscando reforçar cada vez mais seu caráter multi- e interdisciplinar, e o binômio qualidade-demanda. Nos 15 anos de funcionamento 60 docentes já atuaram/atuam no PG-EBS. Neste quadriênio o quadro docente está bastante estável e em 2019 foi composto por 39 docentes, sendo 31 permanentes (DP) e 8 colaboradores (DC), nenhum visitante. É relevante destacar que de nossos 39 docentes 10 são pesquisadores de produtividade do CNPq (8 docentes permanentes e 2 colaboradores), em diferentes Áreas. Todos atuam intensamente na oferta de disciplinas, o que possibilita uma interação bastante próxima entre os discentes e esses docentes altamente produtivos, segundo os critérios do CNPq.

Por termos sido o primeiro programa a ofertar doutorado em Ensino no estado do Rio de Janeiro, optamos pela inclusão ampla de orientadores em 2004, com quarenta e cinco (45) docentes, entre permanentes e colaboradores. Ao longo do triênio 2010-2012, pelo desligamento de docentes que foram nuclear outros programas de Pós-Graduação em Ensino no Estado do Rio e no Espírito Santo, os orientadores permanentes, passaram de 26 a 19 ao final de 2009. Ao final da quadrienal 2013-2016 o quadro docente contava com 20 permanentes e 10 colaboradores. Em 2017 realizamos atualização do processo de credenciamento docente e iniciamos o quadriênio com 38 docentes sendo 30 permanentes e 08 colaboradores. Essas alterações ajustaram o quadro docente aos critérios quali e quantitativos que emergiram da avaliação quadrienal da Área de Ensino no final de 2017. Os 5 primeiros critérios de credenciamento são diferentes para DP e DC: (1) dedicar no mínimo 10 horas semanais ao PG-EBS é obrigatório para DP e opcional para DC (em 2019 o número de docentes dedicando-se 40, 20, 10 ou 8 horas semanais ao PG-EBS foi respectivamente 9, 13, 12 e 5 (3 colaboradores dedicam 20 horas semanais ao programa); (2) atividades de coordenação e/ou participação em disciplinas são obrigatórias para DP e opcionais para DC; (3) a orientação de no mínimo 2 alunos de Mestrado e/ou doutorado no quadriênio é obrigatória para DP e opcional para DC; (4) a produtividade sem discente só é integrada ao programa no caso de DP; (5) a pontuação alcançada individualmente por cada docente deve ser, somando todas as produções bibliográficas e técnicas: *idealmente*: 270 para DP por ano (ou 1600 no quadriênio), 150 para DC; *aceitável*: 250 para DP por ano (ou 1000 no quadriênio), 125 para DC; e o *mínima*: 200 para DP por ano (800 no quadriênio), 100 para DC; Os dois últimos critérios são similares para DP e DC (6) ser do quadro institucional Fiocruz (RJU, contrato ou bolsa de fixação) ou ter documento de cessão e/ou cooperação da instituição de origem (7) é obrigatório para ambos, DP e DC ter no mínimo 4 produções bibliográficas de qualidade no quadriênio, entre artigos A1-A e /capítulos L1-L3 (critério já adaptado aos novos estratos do Qualis Capes).

A atenção dada à adequação do número de orientadores norteia-se no aprofundamento de discussões e reflexões coletivas do Programa, para alcançar uma melhor qualidade na formação oferecida aos discentes, por meio de: (i) desenvolvimento de melhores trabalhos de dissertações e teses, com reflexo em publicações qualificadas na área de Ensino; (ii) efetiva contribuição para melhoria do ensino e inserção social; (iii) aumento na participação e contribuição de docentes e discentes em eventos de relevância na área e de modo coerente com nossa proposta; (iv) aumento do número de publicações envolvendo docentes e discentes em periódicos bem qualificados nos âmbitos nacional e internacional, tanto específicos do campo do Ensino como disciplinares nas áreas de biociências e da saúde, para garantir o adequado e necessário diálogo entre produção científica de conhecimentos em biociências e saúde e de conhecimentos na pedagogia do conteúdo, ou seja, como ensinar biociências e saúde, em espaços formais e não formais de ensino.

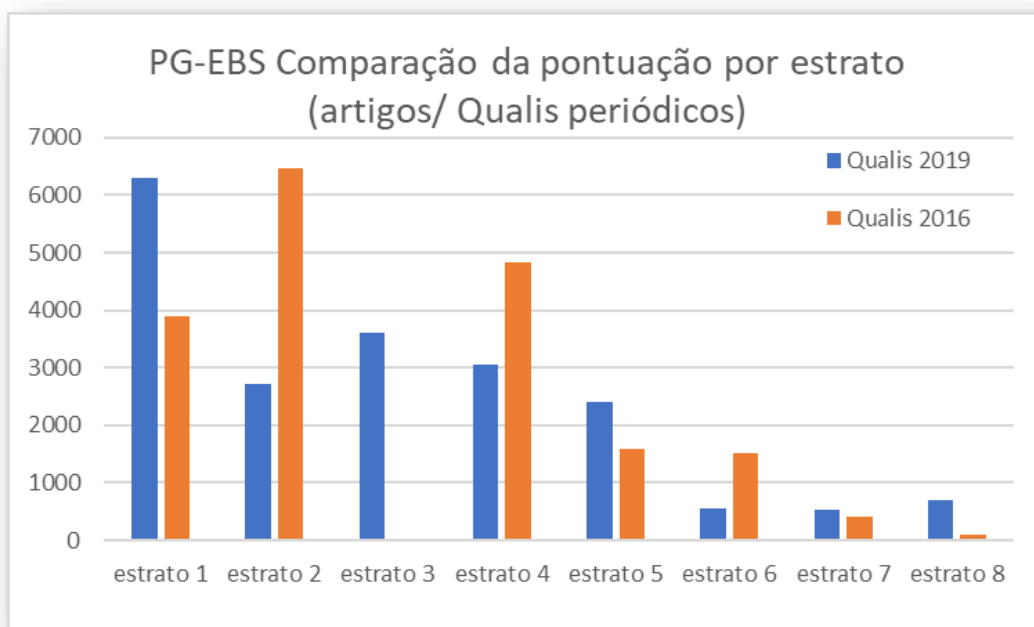
Pós-doutorandos (PD) associados ao quadro docente:

Desde 2005 temos em nosso quadro docente recém doutores associados por bolsas de pós-doutorado, atuando em projetos de pesquisa e em atividades de ensino. Mais recentemente, com a melhor orientação da CAPES, passamos a incluir recém doutores em processos de coorientação de mestrandos e doutorandos. Ainda dispomos de poucas bolsas para recém doutores, uma do programa PNPD e outras de projetos e programas diversos da Fiocruz ou captados pelos docentes do PG-EBS. O número de pós doutorandos nesse quadriênio tem sido: 2017=4; 2018=5, e 2019= 5. Pelo regulamento do IOC, o estágio de pós-doutorado pode ser de curta (12 meses) ou de longa (até 60 meses) duração, com ou sem bolsa, e sua implementação é de fluxo contínuo. Em parte, a vinculação de pós-doutorado atende uma demanda de recém doutores do próprio programa, mas também tem atraído RD egressos de outras instituições. Destacamos o vínculo de PD sem bolsas, com fontes próprias de recursos, que solicitam a associação ao PG-EBS como meio de manter sua atividade acadêmica. Isso foi especialmente notado em um pós doutorando egresso da UFRJ, que se associou à linha de pesquisa em Ciência e Arte e que foi responsável pela abertura da primeira “startup” (<https://pt.artsci.fr>) ligada à essa linha, solicitando a manutenção de seu vínculo e sua situação como coorientador de aluna.

Destaques da produção intelectual:

Além de publicarem em periódicos de qualidade na Área de Ensino, vários docentes do PG-EBS são pesquisadores produtivos em suas respectivas áreas de pesquisa em biociências ou nas ciências da saúde, tendo também publicado em periódicos de qualidade nesses campos, de onde retiram, inclusive, a maior parte dos recursos financeiros para condução de suas pesquisas em ensino. Com as alterações no Qualis periódicos, esses estudos confirmaram o caráter multidisciplinar e de qualidade do PG-EBS uma vez que, em relação à produção específica em biociências e saúde dos docentes do programa, optamos por inserir apenas artigos A1 a A4 (do novo Qualis Único). Tais periódicos disciplinares são indexados e alguns possuem altíssimo fator de impacto (até > 11) e o PG-EBS tem projeto específico para acompanhar essa produção, que consideramos essencial para o alcance de um dos diferenciais do programa: produção da didática do conteúdo também pelos produtores dos respectivos conteúdos (nas biociências e na saúde). Os discentes do programa são imersos nesses conteúdos, em permanente atualização no IOC através da participação em palestras do Centro de Estudos do Instituto e do convívio em grupos de pesquisa híbridos e multidisciplinares. Diversos docentes atuam como DP tanto no PG EBS como em mais algum programa de sua área original disciplinar de atuação, seja ela Educação, Ciências Biológicas ou Saúde Coletiva, Comunicação, Sociologia, História ou Interdisciplinar. Nesse sentido o novo Qualis Único foi muito bem vindo, para reduzir a “esquizofrenia” que nos fazia ter

produções avaliadas com diferentes pontuações a depender da Área de Conhecimento no Qualis. Essa diversidade estimula estreitas e frutíferas cooperações de trabalho. O PG-EBS conta com linhas de pesquisa no campo da Sociologia do Ensino de Ciências e no da História e Filosofia das Ciências, ou de Ciência e Arte, sendo efetivamente uma pós-graduação multidisciplinar. À primeira vista essas publicações podem parecer “não de ensino”, mas de fato contribuem muito para o ambiente interdisciplinar dos grupos de pesquisa do PG-EBS. Por isso, ao revisarmos os macroprojetos do programa inserimos um projeto denominado “Métodos, práticas e produção de conhecimentos em biociências e saúde (F)”, vinculado à linha “Ciência e Arte”, que é uma das linhas que define claramente a interdisciplinaridade do programa, na área de concentração de ensino formal (estes estudos acontecem nos laboratórios vinculados ao PG-EBS, e portanto, num espaço formal do ensino superior).



Análise quanti- e qualitativa da produção intelectual de 2019 e sua trajetória:

Em 2019 o PG-EBS publicou 134 artigos em periódicos, 81 livros e capítulos de livro, 161 trabalhos em anais de eventos e 23 produções técnicas educacionais. Docentes, discentes e ex-alunos participaram de eventos científicos e estiveram envolvidos em atividades de extensão e de divulgação científica, aprofundando a inserção social do Programa, inclusive com premiações (nove).

Para definir os cinco (05) destaques da produção do programa no ano utilizamos como critérios: (i) a participação de discentes com docentes na autoria do produto; (ii) estrato acadêmico de maior qualidade (artigo e/ou livro), tendo em vista a pré-classificação realizada pela comissão de autoavaliação; (iii) a participação da maior diversidade de categorias do quadro de pessoas do PG-EBS: pós-doutores, ex-alunos (egressos) e participantes externos; (iv) destaque da produção nas duas áreas de concentração do programa e de suas quatro linhas de pesquisa comuns.

Integração com a graduação

Indicadores de integração com a graduação

Como assinalado, o PG-EBS encontra-se no Instituto Oswaldo Cruz (IOC), que, tradicionalmente, é reconhecido como uma instituição de pesquisa biomédica. Ao longo de sua história, o IOC jamais ofereceu cursos de graduação. Mas a ausência de cursos de graduação na própria estrutura do IOC não impede que os docentes e discentes do Programa tenham acesso ao cotidiano deste contexto formativo e, sobretudo, que estejam também em contato com as questões mais proeminentes que surgem nesses ambientes. O PG-EBS tem forte integração com o ensino superior do Rio de Janeiro e mesmo com outros estados brasileiros. Essa integração se expressa principalmente nos seguintes indicadores:

6.1) a participação de docentes de outras Universidades do Rio de Janeiro no corpo de docente do PG-EBS. São ao todo 14 docentes, dentre os 39 do programa (36%); sua carga horária anual em disciplinas de graduação em suas respectivas IES varia de 160 a 1600 horas, a depender do envolvimento de cada um, de seu momento em suas respectivas carreiras docentes, bem como de seu envolvimento com a pós-graduação da própria IES. Essa carga horária está expressa na plataforma Sucupira. A maioria desses docentes atua em licenciaturas de ciências em suas IES, com destaque para uma docente da UFF que coordena o programa de licenciatura em Ciências Biológicas (em 2019) após dois anos de experiência como coordenadora adjunta..

6.2) a atuação de alunos e ex-alunos do Programa, muitos deles (cerca de 30%), já trabalhando no magistério de nível superior, incluindo alunos do programa PIBID (iniciação à Docência);

6.3) o recebimento de alunos de várias IES como estagiários de graduação nos laboratórios do IOC, seja em programas de iniciação científica (IC), tecnológica (IT) ou estágio curricular (EC) para desenvolvimento de trabalho de conclusão de curso, de modo geral com bolsas em programas institucionais da Fiocruz com ou sem outras agências parceiras. Essa atividade é amplamente desenvolvida no contexto do IOC e da Fiocruz, e tal orientação é realizada por docentes, discentes e ex-alunos, possibilitando a qualificação dos pós-graduandos e do aprimoramento da graduação. Em 2019 registramos 11 docentes orientadores de alunos de graduação, totalizando 21 estagiários. A Fiocruz realiza a RAIC, a reunião anual dos seus estudantes de IC, com o objetivo de integrar todos e oportunizar uma visão panorâmica das pesquisas realizadas na instituição pelos estudantes de graduação.

6.4) a disciplina de Estágio Docente no Ensino Superior, com a realização de estágios de nossos discentes em cursos de graduação através de parcerias com

diversas IES do Rio de Janeiro, Para isso há um programa estruturado no IOC de contato e busca ativa de espaços de formação para atuação na graduação;

6.5) O estágio de extensão de alunos de graduação da Escola de Belas Artes da UFRJ (EBA-UFRJ) em laboratórios do IOC, fruto da parceria colaborativa iniciada em 2018 e mantida em 2019 coma coordenação de extensão e a direção geral da Escola, com instrumento formal de parceria com a direção do IOC. O PG-EBS passou a selecionar laboratórios do IOC para receber alunos de graduação da EBA-UFRJ em períodos de 3 (estágio inicial) e 6 (estágio avançado) meses de estágio “cienciartístico” ou “artecientífico”. Nesse período o jovem artista frequenta o laboratório do IOC, após ser ambientado na Fiocruz e receber orientação quanto aos procedimentos gerais de biossegurança. Os estudantes buscam se inspirar nas atividades de pesquisa científica para elaborar obras artísticas que expressem ideias, conceitos ou propostas surgidas dessa interação interdisciplinar. A experiência de 2018 foi coroada de sucesso tendo as obras realizadas participado de exposições em 2019 tanto na Fiocruz como em dois outros centros culturais do Rio de Janeiro (Centro Cultural da Saúde, no Ministério da Saúde, e o Centro Cultural Light, ambas no centro do Rio de Janeiro) . Terá continuidade em 2020, nessa nova modalidade de estágio, que é um tipo de estágio de desenvolvimento tecnológico (PIBIT): tecnologia cienciartística.

6.6) uma estreita relação com instituições de educação não formal que atuam com monitoria de alunos de graduação, sobretudo com o Museu da Vida (Fiocruz), o Núcleo de Divulgação do Programa de Oncobiologia (UFRJ) e o Museu Espaço Ciência Viva, por intermédio de docentes no PG-EBS com inserção direta nessas instituições

6.7) o convite a docentes do PG-EBS para ministrar disciplinas e aulas em disciplinas de graduação em IES, bem como a participação em bancas de defesa de dissertações e teses, além de seleções para concurso público e de avaliação para promoção funcional de professores, entre outras. A recíproca também se verifica nos casos pertinentes ao PG-EBS, estreitando o contato com Instituições de Ensino Básico e Superior.

Estágio de Docência (do pós-graduando junto aos alunos de graduação

Conforme antecipado, o PG-EBS vem ampliando gradativamente sua integração com as Instituições de Ensino Superior. Uma parte considerável de nossos discentes são profissionais em serviço com experiência em docência, nos vários níveis do ensino. Com este perfil profissional e de atuação, torna-se possível uma discussão de problemáticas contemporâneas, relacionadas ao cotidiano das instituições de ensino e de saúde, à luz de resultados recentes destes campos de pesquisa. Esta característica contribui, portanto, para o aprimoramento da prática docente, bem como para a formação do aluno como pesquisador neste campo. O estágio docente, deste modo, é ainda uma questão

a ser enfrentada, porém para uma proporção relativamente pequena de nosso corpo discente. As universidades disponibilizam vagas em disciplinas diversas, permitindo que os estudantes tenham a possibilidade de realizar atividades de docência. O Programa é ofertado para todos os alunos dos diversos programas do IOC e se inicia com um módulo teórico coordenado e ministrado por docentes do PG-EBS, com formação na área de Educação. Cumprida essa etapa, os alunos são encaminhados para as universidades escolhidas por eles, em função do seu interesse na disciplina ofertada para realização do estágio. A atividade é orientada por docentes do IOC em parceria com os docentes das universidades. Cabe também destacar que o PG-EBS se desenvolve em uma instituição que oferece ensino médio e profissionalizante na Escola Politécnica Joaquim Venâncio e tem diversos cursos de pós-graduação na área de Saúde. Nesse sentido, apesar de não ter uma graduação formal, o PG-EBS tem forte integração com as IES do Estado do Rio de Janeiro, como já apontado, além de possuir um Programa de Iniciação Científica que vem sendo premiado diversas vezes por sua qualidade.

INTERCÂMBIOS

INTERCÂMBIOS NACIONAIS

Nosso Programa foi concebido em função de uma série de cooperações e intercâmbios institucionais internos à própria Fiocruz e com outras instituições nacionais e internacionais. Isso é evidenciado pela presença de docentes de consagradas instituições de pesquisa no quadro de colaboradores e de participantes externos de nosso Programa. É importante frisar que os docentes colaboradores, menos numerosos do que os permanentes, participam de ou oferecem disciplinas regulares e orientam alunos. Atualmente, o PG-EBS conta com docentes de unidades da Fiocruz como a Casa de Oswaldo Cruz (COC), Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJ), o Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI) e a Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP). As instituições externas à Fiocruz que integram o PG-EBS são: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), Universidade Federal Fluminense (UFF). Mais de 10 ex-alunos do PG-EBS atuam em pós-graduações em Ensino no IFRJ, CEFET e UFF, e muitos cooperam com os grupos de pesquisa do PG-EBS, atuando como coautores ou como segundos orientadores, na condição de participantes externos. A formação de doutores no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre possibilitou a parceria com o IFAC, com ex-alunos também já atuando no novo Programa de PG em Ensino lá criado e com pelo menos um doutorando ativo em processo regular de seleção, em 2019.

Um aspecto muito relevante a destacar é a participação dos docentes da PG-EBS em dois INCT do campo específico do Ensino e da Divulgação Científica que foram aprovados no edital INCT 16/2014 do CNPq: Luisa Massarani coordena o INCT de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia, financiado dentre os 100 primeiros colocados, e Tania Araújo-Jorge, do comitê gestor do INCT-Ensino e Comunicação, aguardando financiamento na 129ª posição de classificação, e com foco específico na educação básica. O fato do PG-EBS estar liderando dois INCT aprovados dentre os 252 de todos os campos de conhecimento, e dos 345 projetos submetidos, num edital em rede extremamente competitivo e de caráter internacional, expressa a qualidade das interações nacionais e internacionais do programa. Ainda no campo das articulações em redes, alguns docentes do PG-EBS participam ativamente das seguintes redes nacionais e internacionais: (i) Rede Nacional Leopoldo de Meis de Educação e Ciência; (ii) Rede Nacional de Ciência para a Educação, criada e coordenada atualmente por Roberto Lent da UFRJ; (iii) RedPop, importante rede de Popularização da Ciência; (iv) Rede Unida, importante no campo da educação popular em saúde e (v) a REDEPOP, rede de Educação Popular e Saúde. Essas iniciativas garantam intercâmbios e parcerias, atualizações e potencializa trocas de saberes no escopo do trabalho em pesquisa do PG-EBS.

INTERCÂMBIOS INTERNACIONAIS

Damos especial atenção a este item do relatório pois consideramos a internacionalização uma das ações que está nos diferenciando no país, e pela qual pretendemos consolidar nossa posição no estrato de excelência dentre os programas da Área de Ensino.

Para alcançar a nota 6 na avaliação quadrienal, o PG-EBS se destacou dos demais programas nota 5 na Área de Ensino, justamente por seus avanços em internacionalização: (a) forte publicação de resultados em periódicos internacionais bem qualificados (está entre os 4 melhores programas da Área, como mostra o relatório da avaliação quadrienal de 2017); (b) participação de coautores estrangeiros nas produções do programa, (c) coorientação de alguns discentes por docentes estrangeiros, (d) envio de doutorandos para estágio de doutorado sanduiche no exterior; (e) participação em redes internacionais, particularmente no campo das doenças negligenciadas, da pesquisa em criatividade, arte e ciência, e da pesquisa em divulgação científica; (f) cursos internacionais com participação de pesquisadores estrangeiros ofertados em inglês ou espanhol; (g) participação de docentes e discentes em eventos internacionais, (h) contatos prospectivos feitos em missões internacionais de docentes em diversos países, aguardando intercâmbios com outros docentes e discentes; (i) estágios de pós-doutorado no exterior realizados por alguns docentes da PG-EBS.

O projeto CAPES Print da Fiocruz foi aprovado entre as 36 instituições brasileiras contempladas no edital nº 41/2017 (Programa Institucional de Internacionalização – versão atualizada em 05/04/2018 D.O). Objetiva incrementar a internacionalização dos programas de pós-graduação de excelência no país e o PG-EBS está incluído. A proposta apresentada do PrInt-Fiocruz tem como principal objetivo aprofundar a participação da instituição no âmbito das redes internacionais de ensino e pesquisa, atraindo pesquisadores e discentes estrangeiros para o país e apoiando a formação de docentes e discentes dos programas de pós-graduação stricto sensu da instituição com conceitos 5, 6 e 7. A princípio a vigência dessa proposta vai de novembro 2018 a outubro de 2022, mas o atraso na liberação dos recursos poderá resultar em uma extensão no prazo de conclusão. O PrInt Fiocruz foi estruturado em redes integrativas temáticas, envolvendo as grandes áreas das ciências da saúde de importância mundial e nas quais a Fundação tem papel destacado. São três redes e cada rede possui três projetos de atuação. O PG-EBS compõe a Rede III, intitulada “Rede integrativa para enfrentamento das desigualdades em saúde – RIDES”, e dela fazem parte programas de PGSS do IOC (Biologia Parasitária, Ensino em Biociências e Saúde, Medicina Tropical), da COC (História das Ciências), do ICICT Informação e Comunicação em Saúde, da ENSP (Epidemiologia em Saúde Pública, Saúde Pública e Meio ambiente, Saúde Pública) e do IFF (Saúde da Criança e da Mulher). Os projetos dessa rede (RIDES) são: (1) Estudos sobre determinantes sociais de saúde, baseados no método epidemiológico, na abordagem de sistemas complexos e em outros métodos, englobando as diferenças exposições e desfechos de saúde; (2) Análises das desigualdades em saúde relacionadas aos modelos de desenvolvimento socioeconômico e as dinâmicas sociais; (3)

Cooperação em educação e pesquisas sobre políticas, sistemas e serviços de saúde. O PG-EBS faz parte dos dois primeiros projetos da rede III.

O PrInt-Fiocruz teve aprovado recursos no total de R\$15,6 milhões dos quais R\$ 4,805 para a Rede III, e está prevista a aplicação em bolsas em diferentes modalidades: capacitação, doutorado sanduíche no exterior, Professor Visitante no Brasil, Professor Visitante no Exterior Júnior, Professor Visitante no Exterior Sênior, Jovem Talento com Experiência no Exterior, Pós-doutorado com experiência no exterior. Essas bolsas estão sendo distribuídas por chamadas específicas, sempre por meio de Editais divulgados pelos Programas de Pós-graduação inseridos no PrInt-Fiocruz. Além disso, existe recurso financeiro para missões ao exterior visando estabelecimento de parcerias e também algumas contratações, como para o pagamento de publicação de artigos em revistas internacionais. O Projeto conta com um comitê gestor nacional e internacional que tem a responsabilidade de realizar o acompanhamento semestral das atividades realizadas no âmbito do Programa Institucional de Internacionalização da Fiocruz (Portaria 1585/2018 PR). Além disso, conta com uma coordenação geral que, em parceria com a Vice-Presidência de Educação, Informação e Comunicação da Fiocruz, é responsável pela elaboração de diversas atividades e demandas relacionadas ao PrInt-Fiocruz.

Fizemos questão de registrar essas informações pois devem ser a base da consolidação da internacionalização do PG-EBS. Para preparar a proposta unificada da Fiocruz para esse edital, mapeamos 39 parcerias internacionais já existentes esperamos contar com recursos para alcançar os objetivos específicos propostos: (1) Consolidar a experiência internacional do corpo docente permanente com maior número de pós-doutorados no exterior; (2) Realizar missões de cooperação e receber docentes visitantes; (3) Proporcionar experiências de doutorado sanduíche no exterior (PDSE); e (4) Receber estrangeiros para estágio pós-doutoral no Brasil. Mapeamos parcerias internacionais tanto Sul-Norte com USA, Portugal, Espanha, Itália, França, Suécia, Rússia, Japão e México, como Sul-Sul Argentina, Venezuela, Bolívia, Colômbia e Uruguai.

O PG-EBS tem incentivado fortemente os alunos e orientadores a buscarem as bolsas sanduíches, para aproveitar a oportunidade para trocas acadêmicas, tanto para os discentes quanto para o próprio programa. Resultante dessa política, no quadriênio anterior conseguimos mandar para o exterior um doutorando por ano. Em 2017 enviamos um, em 2018 enviamos duas e em 2019 enviamos um doutorando para sanduíche no exterior. Os intercâmbios têm resultado em produção acadêmica significativa junto aos colaboradores e coorientadores externos.

Lista de parcerias internacionais dos docentes do PG-EBS

Colaboradores estrangeiros (Nome e Instituição) e docente parceiro na PG-EBS

PAIS	COLABORADORES
ARGENTINA	3
BOLIVIA	1
CHILE	1
COLOMBIA	1
EQUADOR	1
MEXICO	2
EUA	8
ESPANHA	6
FRANÇA	1
INGLATERRA	6
ITÁLIA	3
JAPÃO	2
SUÉCIA	1
PORTUGAL	6
URUGUAI	2

OS CURSOS INTERNACIONAIS

Os cursos internacionais foram estruturados devido à oportunidade de concorrer ao edital para esse fim lançado semestralmente da Fiocruz, com o objetivo de apoiar a internacionalização da Pós-Graduação na instituição. Os cursos internacionais têm validade de créditos extras para os discentes. Como não são oferecidos regularmente todos os anos, não entram na matriz geral de disciplinas e são inseridos no sistema lato sensu da Fiocruz, com o apoio da plataforma “campus virtual” da Fiocruz, e inscrições e gestão separada on line, feita pela própria secretaria da PG-EBS, que depois lança os resultados no histórico escolar de cada discente.

Internacionalização

Desde 2012 o PG-EBS vem ampliando consideravelmente sua inserção internacional por meio de cooperações com grupos de outros países, como já descrito no item 7, intercâmbios internacionais. Esse trabalho surtiu efeito e o PG-EBS subiu para nota 5 na avaliação trienal de 2013 e para nota 6 na avaliação quadrienal de 2017. É inegável que programas como o PDSE acabam sendo facilitadores para estreitar as relações de cooperação externa, inclusive levando à aumento da produção nos estratos internacionais A1 a A4.

As parcerias internacionais listadas no item 7 mostram a abrangência das relações já existentes. A depender do fomento para maior mobilidade, temos previsão de consolidar ainda mais essa vertente do programa. A participação no PrInt Fiocruz se apresenta como uma grande perspectiva.

O relatório da avaliação quadrienal da Área de Ensino apresenta uma ficha de avaliação de indicadores de internacionalização que procuramos preencher neste ano de 2019, para acompanhar o avanço de nosso Programa nesse quesito tão importante. A ficha encontra-se acessível nesse endereço:

<http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/relatorios-finais-quadrienal-2017/20122017-ENSINO-quadrienal.pdf>

Indicadores de solidariedade e nucleação

Em meados de 2012, o PG-EBS assumiu compromisso, intermediado pela diretoria do IOC com o IFAC para a titulação de doutores, com fins de nuclear no Acre uma pós-graduação em ensino. Essa iniciativa do IOC junto ao IFAC teve por objetivo a qualificação de recursos humanos suficientes para nuclear novas pós-graduações *Stricto sensu* na região Norte do País, região reconhecida como a de maior deficiência de doutores e, portanto, carente de pesquisas acadêmicas, sobretudo acerca da própria região. Sete doutorandos concluíram suas teses e o resultado mais evidente que expressa o sucesso desta iniciativa é o credenciamento, em 2017, do IFAC como polo do Mestrado Profissional em rede Nacional em Educação Profissional e Tecnológica (Prof-EPT), coordenado por uma egressa de 2017

Diversos programas de pós-graduação da área de Ensino e mesmo da área de Educação contam com a inserção de docentes que atuaram como orientadores no PG-EBS na fase em que os respectivos programas de suas instituições ainda não estavam concebidos, aprovados ou implementados. Assim, podemos dizer que o PG-EBS ajudou a nuclear, no mínimo, cinco outros programas já aprovados pela CAPES, ao proporcionar aos seus docentes oportunidades de experiência prévia de orientação na pós-graduação.

Outra dimensão da solidariedade é o conjunto de palestras proferidas pelos docentes do PG-EBS em outros estados, particularmente da região Norte, Nordeste e Centro-Oeste. É relevante a participação da docente que foi coordenadora da Área de 2013 a 2018, ministrando diversas palestras por todo o país, mas também outros 3 docentes que participam de assessorias e de avaliação em programas de graduação e de pós-graduação no Norte do Brasil. O PG-EBS também se envolveu bastante com o programa Fiocruz-CAPES *Brasil Sem Miséria* (BSM), com sete (07) doutores e sete (07) pós-doutorandos. Vários de nossos ex-alunos têm se envolvido em atividades de nucleação de novas graduações e pós-graduações e estão engajados em outras importantes atividades acadêmicas.

Acompanhamento de egressos (ex-alunos)

Nossos estudos iniciaram questionando o termo “egresso”, que corresponde majoritariamente a “egresso do sistema prisional”. Passamos a utilizar os termos “ex-alunos” ou “alumni”.

Podemos identificar que a passagem pelo Programa contribuiu para estimular a continuidade dos investimentos na vida acadêmica, o que pode ser certificado pelo fato de que muitos mestres ex-alunos do PG-EBS foram aprovados no curso de doutorado do próprio PG-EBS e em outros Programas. Da mesma forma, dos sete (07) doutores realizando pós-doutorado no PG-EBS no quadriênio 2017-2020, dois (02) eram ex-alunos do nosso Programa.

Vários ex-alunos lograram aprovações em concurso público para escolas municipais e estaduais e para IES, tanto no Rio de Janeiro quanto em outros estados. Nessa última situação, contamos 5 ex-alunos do doutorado atualmente lecionando nas Universidades Federais de Sergipe, do Maranhão, de Goiás, do Sul da Bahia e do Recôncavo da Bahia. Quatro ex-alunas passaram a lecionar no IFRJ, após a defesa do doutorado no PG-EBS, enquanto uma não somente passou a lecionar no IFES, como participou da criação do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática nessa instituição. Dois ex-alunos foram aprovados para instituições de Divulgação Científica (CECIERJ). Diversos foram aprovados nos concursos da Fiocruz.

Alguns de nossos ex-alunos, já inseridos como docentes em IES antes de seu ingresso no PG-EBS, passaram a assumir outras funções, em cursos de pós-graduação ou em cargos administrativos no IFRJ. Vários de nossos ex-alunos também se encontram inseridos profissionalmente na área de ensino, ministrando aulas ou exercendo funções de coordenação de curso *Lato sensu*, como as duas coordenadoras do curso de Especialização em Ciência, Arte e Cultura na Saúde (CACS). O CACS, já mencionado no item 4 dessa proposta, tem contribuído efetivamente para atrair bons alunos para o PG-EBS por meio de um frutífero ciclo que se retroalimenta entre o CACS e o nosso Programa, incluindo a participação de docentes e discentes. Outra pós-graduação *Lato sensu* que tem íntima relação com o PG-EBS é a Pós-graduação *Lato sensu* em Ensino em Biociências e Saúde (PGL-EBS), da qual nosso Programa se originou. Na PGL-EBS, atuam vários docentes do PG-EBS e ex-alunos de nosso doutorado ou do mestrado.

Ao retornar às suas instituições de origem, recém-doutores do PG-EBS protagonizaram importantes contribuições na área do Ensino: (a) a Pró-reitoria de Pós-graduação, Pesquisa e Inovação, no IFRJ; (b) a coordenação de polos do ProfEPT no IFRJ e no IFAC. Uma ex-aluna atua como pesquisadora e docente permanente na Pós-graduação *Stricto sensu* em Ensino de Ciências e no Programas de Pós Graduação *Lato sensu* em Educação e Divulgação Científica, ambos do IFRJ. Há também os que se responsabilizaram por projetos de forte cunho social, como a Coordenação Técnica Nacional do Programa de Qualificação em Educação Popular em Saúde - ENSP/Fiocruz. Tais dados indicam que o PG-EBS vem desempenhando satisfatoriamente as suas metas de nucleação e expansão em sua inserção social.

É importante mencionar que o quadro de docentes do PG-EBS em 2019 inclui quatro ex-alunos do programa (10%): Marcelo Diniz Barros, Maria de Fatima Alves, Raquel Belmont e Valéria Trajano, um indicador da capacidade de inclusão de jovens doutores no PG-EBS. Um quinto ex-aluno que atuou como docente no PG-EBS desde 2008 (Marco Antonio Costa) e foi nosso primeiro doutor titulado, se aposentou em final de 2018.

Inserção Social

O PG-EBS está alinhado com a política de inserção social da Fiocruz. Fisicamente falando, o PG-EBS está alocado no bairro de Manguinhos, Rio de Janeiro, região carente da cidade. Nosso envolvimento e comprometimento com programas de combate à desigualdade social e à pobreza, para cumprimento dos objetivos do milênio, e agora aos objetivos do desenvolvimento sustentável da ONU. Também se alinha à iniciativas para nuclear centros de excelência acadêmicas em regiões brasileiras menos favorecidas, como é o caso do Acre, é o resultado de decisões que envolvem o PG-EBS em um já longo processo de transmissão de conhecimento e tecnologias, sobretudo na área de Ensino, voltada para as biociências e saúde.

Vários projetos em curso no Programa desenvolvem estratégias ou atividades relacionadas à produção de material didático e de divulgação científica. Dos projetos em andamento, temos diversos que envolvem a elaboração de materiais didáticos, para ensino formal e não formal, e também para educação inclusiva, e outros que estão diretamente relacionados com a inserção social e a produção de atividades de extensão e de cooperação social, termo usado na Fiocruz para as ações de interface com a sociedade, que nas universidades correspondem às atividades de extensão. Ressaltamos a produção de materiais educativos e informativos sobre doenças negligenciadas, e materiais para a educação de deficientes visuais. Dentre os projetos ativos, estão sendo desenvolvidos, entre outros, trabalhos que estudam as relações dos museus de ciência com seus públicos e a interação dos jovens estudantes com recursos didáticos digitais, incluindo o uso de filmes como ferramenta para o ensino de ciências. Os projetos anteriormente referidos se enquadram diretamente na definição de indicadores de inserção social do documento da área de Ensino. Todavia, como já ressaltado, a maioria dos nossos projetos trata, de uma forma ou de outra, de questões com pertinência social, visto que são desenvolvidos por alunos e pesquisadores que lidam com problemas relacionados a temas de saúde, biologia e de seu ensino, incluindo conteúdos relacionados à erradicação ou mitigação da pobreza e suas consequências e à inclusão social de portadores de deficiências diversas.

Os docentes de diversos laboratórios têm realizado regularmente exposições e atividades durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia e o evento Fiocruz pra Você. Além disso, desenvolvem atividades em cursos de extensão para a comunidade de Manguinhos (curso Saúde Comunitária, uma Construção de Todos) e para a comunidade de pacientes atendidos na Fiocruz com doenças negligenciadas, tais como a doença de Chagas, a leishmaniose, a tuberculose e as hepatites. Assim, entende-se o suporte a pacientes com condições crônicas como ação de ensino no âmbito não formal, assim como e apropriação social das tecnologias de informação e comunicação. Destaque especial merece ser dado aos cursos e eventos de extensão que reúnem portadores e seus familiares para conversar sobre os problemas: Falamos de Chagas, Falamos de Hepatites, Falamos de TB.

Integração com a sociedade/mercado de trabalho

O PG-EBS não possui um mestrado profissional. Todavia 75% de nossos discentes, tanto do mestrado acadêmico como de doutorado, são professores da rede básica de ensino, pública e privada. Nesse sentido, aquilo que é aprendido dentro do Programa tem impacto, sob as formas mais variadas, nas ações de nossos discentes sobre os seus próprios alunos e, conseqüentemente, sobre a sociedade em geral. Por isso consideramos necessário e relevante o preenchimento desse item do relatório. Vale ressaltar também os vários trabalhos de divulgação científica, tanto sob a forma de textos, como de exposições, entrevistas, entre outros, realizados por docentes e discentes do Programa, o que leva também a integrar os conteúdos que são apreendidos a partir das disciplinas, dissertações e teses do Programa às várias e estratificadas camadas da sociedade nacional.

A contínua demanda de inserção social aos programas de pós-graduação é uma preocupação cada vez maior no PG-EBS. Reafirmamos que nosso envolvimento e comprometimento com Programas sociais como o *Brasil Sem Miséria*, e com iniciativas para nuclear centros de excelência acadêmicas em áreas pouco favorecidas, como foi o caso do Instituto Federal do Acre, é o resultado de decisões que envolvem o PG-EBS em um já longo processo de transmissão de conhecimento e tecnologias de ensino de biociências e saúde, conforme refletido na produção acadêmica do Programa..

Estágios profissionais

Este item é inerente à atuação dos discentes do PG-EBS, pois uma grande parcela atua como professores na rede básica de ensino ou nas redes de saúde, que necessitam estar em sala de aula ou em ambientes de ensino não formal para desenvolver seus projetos de dissertação/tese.

INTERFACES COM A EDUCAÇÃO BÁSICA

Discentes na educação básica e/ou na formação de professores (licenciaturas): O PG-EBS é um programa que tem interface direta com a educação básica, visto que vários de nossos discentes são professores da rede básica de ensino, pública e privada. Dentre o nosso quadro atual de discentes, 54 % encontram-se ativos na rede de educação básica ou superior, nesse caso envolvidos com formação de professores. Mesmo no caso em que os discentes não são professores, esses muitas vezes desenvolvem seus projetos em ambientes escolares, que são ao mesmo tempo laboratórios e campo para os projetos de pesquisa do PG-EBS. Nesse sentido, um grande número de dissertações e teses defendidas e em desenvolvimento está voltado para questões relacionadas à educação básica, assim como os trabalhos publicados em periódicos e apresentados em eventos.

- Projeto Ciência na Estrada: É um projeto itinerante que realiza promoção da saúde através da popularização de ciência. Iniciado na Fiocruz Bahia, foi transferido para o Rio de Janeiro com a mudança do pesquisador responsável (Marcos Vannier-Santos) para o Rio de Janeiro. Com seu credenciamento no PG-EBS o projeto se incorporou aos dois projetos de extensão: EBS nas escolas e EBS na sociedade. Objetiva dar acesso a informações sobre ciência e saúde, despertando o gosto pela área, principalmente entre jovens e crianças de escolas públicas. Pôsteres, microscópios, cartazes, réplicas de parasitas, vídeos, atividades artísticas, jogos eletrônicos e o próprio ônibus compõem o kit básico de instrumentos para estimular o gosto pela ciência. A paixão da equipe participante complementa e mobiliza essas ferramentas para que os objetivos sejam alcançados

- Projeto CienciArte na Estrada: expedições de educação saúde e cidadania, cujas atividades estão descritas no site do IOC. Neste projeto foi apoiado pelo edital pesquisa-extensão da FAPERJ. Os temas mais recentes têm focado as arboviroses transmitidas por Aedes. Destacamos a parceria intersetorial com o Conselho Gestor Intersetorial em Manguinhos, responsável pelos cursos em 2017. O relatório do projeto, concluído em agosto de 2018, lista ao todo 26 cursos práticos realizados, num total de 362 horas de atividades de extensão oferecidas. Estão no contexto das atividades da Rede Nacional de Educação e Ciência, e do INCT-Ensino e Comunicação.

- Projeto Jovens Talentos para a Ciência em Miracema: esse projeto foi implantado naquela pequena cidade no noroeste do estado do Rio de Janeiro em julho de 2010, por uma professora Mestre, ex-aluna do PG-EBS. Posteriormente ela ingressou para fazer doutorado analisando o perfil dos ex-alunos desse programa de modo a perceber seu impacto. Em sua tese de doutorado, defendida em 2019 são apresentados e analisados os detalhes do projeto, premiado em diversas oportunidades. Segundo os jovens talentos, sua escolha pela carreira profissional teve uma forte influência do projeto. A metodologia ativa, por meio de projeto vem contribuindo fortemente para a formação e o bom desempenho acadêmico desses jovens.

Atividades complementares

Os docentes e discentes do PG-EBS participam ativamente da organização de atividades internas do Programa, bem como de eventos científicos nacionais e internacionais na área de Ensino.

Outro aspecto a ser destacado é a atuação de docentes do Programa em pós-graduações da área de Ensino de outras IES, tais como IFRJ, UNIFOA, UFF, UFRJ e UERJ. Adicionalmente, alguns de nossos docentes atuam em programas de áreas afins, o que acaba por contribuir para melhorar a qualidade das discussões estabelecidas no âmbito dos nossos seminários, disciplinas e bancas de avaliação. Também merece destaque a notável frequência com que nossos docentes atuam como membros de bancas em programas da área de Ensino, situação que, novamente, reflete o nível de valorização do nosso trabalho por nossos pares.

Rede Rio de Programas de Ensino

A Rede Rio de Programas de Ensino foi formalizada em 2018, a partir da cooperação entre os Programas de PG da Área de Ensino que vinham se reunindo anualmente em Workshops para trocar experiências. O objetivo da rede é intensificar parcerias e cooperações de pesquisa, ensino e extensão, estreitando contatos entre docentes e discentes em linhas de pesquisas afins entre programas, e promover sinergias que ampliem o impacto social dos programas na educação do Rio de Janeiro. O papel do PG-EBS como um dos doutorados da cidade é dar apoio aos demais programas de mestrado, no sentido de um maior desaguadouro de potenciais mestres interessados em aprofundamento da formação acadêmica, de modo a ampliar a comunidade científica de Ensino no RJ.

Nesse sentido, o PG-EBS participou em 2019, mais uma vez, da comissão organizadora do 4º workshop de integração dos programas, que, desta vez, teve seu foco na relação da pós-graduação com a Educação Básica.

Autoavaliação (perspectivas de evolução e tendências)

Pontos fortes do programa

Comemoração dos 15 anos de funcionamento do PG-EBS em 2019, com avaliação global de seu desempenho e implementação de política de acompanhamento de egressos

Para celebrar os 15 anos de contribuições do PG-EBS ao Brasil, ao Rio de Janeiro e à Fiocruz, foi organizado em 2019 a “Semana Paulo Freire no IOC”, de 16 a 20 de setembro, como evento institucional. Além de um forte agradecimento aos 60 docentes que já participaram do Programa nesse período, e dos 230 alumni já titulados no período, o evento contou com os seguintes destaques: (1) a palestra “A Pedagogia do Compromisso”, feita por NITA FREIRE, viúva de Paulo Freire, em 20/9, em parceria com a “Cartoonografia de Paulo Freire”, feita por Camilo Riani, quando todo o coletivo da PG-EBS e demais docentes e discentes do IOC compuseram uma obra coletiva com a imagem e o legado de Paulo Freire; (2) Um debate com LUIZ ANTONIO CUNHA, sobre a “Crise da Educação no Brasil: caminhos e descaminhos”, em 18/9; (3) dois debates com o corpo docente e discente do PG-EBS sobre “o Seminário de Meio Termo: as novidades e a PG-EBS”, em 16/9; e sobre o balanço da PG-EBS “Os 15 anos da PG-EBS e sua contribuição para o IOC, a Fiocruz, o Rio e o Brasil”, em 17/9; (4) a exposição “O espetáculo das Coisas”, feita no Centro Cultural Light com as obras de arte dos estudantes de graduação em Belas Artes da UFRJ que estagiaram nos laboratórios do IOC; (5) o evento internacional da série LASER Talks Rio em 17/9, sobre o tema “Portinari & Saúde”; (6) Apresentações orais e e-posters de ex-alunos sobre seus trabalhos após a titulação. Todas as atividades foram gravadas e disponibilizadas no canal YouTube da PG-EBS, no endereço (https://www.youtube.com/channel/UC7fqR0SSEidYOZYk1n7_VcA).; (7) O livro de resumos on line foi disponibilizado na página do Programa.

A) Produção acadêmica total em periódicos do Qualis da área

Em 2019 foi realizado o Seminário de Meio Termo da Área de Ensino e informado o novo Qualis CAPES, ainda em sistema provisório. A produção acadêmica do corpo de docentes, discentes e ex-alunos, excluindo-se as duplicidades inerentes a coautorias, vem sendo acompanhada pela CPG-EBS com exercícios de classificação de artigos, agora usando como referência o Qualis provisório de 2019. A síntese está apresentada abaixo:

Total de artigos:2017= 137; 2018=139; 2019=132; 2020=_____

Total de artigos com discentes + egressos: 2017=38;2018=41;2019=58;

Percentual de artigos de discentes/egressos: 2017=28; 2018=29; 2019=44%

Número de artigos nos oito novos estratos do Qualis 2019 (provisório)

2017: A1= 23,A2=11,A3=15,A4=18,B1=19,B2=04,B3=11,B4=22,C=0, novos:14

2017%: A1= 17,A2=8,A3=11,A4=13,B1=14,B2=3,B3=5,B4=19,C=0, novos:21

2018: A1= 20,A2=8,A3=14,A4=20,B1=16,B2=6,B3=7,B4=27,C=0, novos:14

2018%: A1=14,A2=6,A3=10,A4=14,B1=12,B2=4,B3=15,B4=19,C=0, novos:15

2019: A1= 20,A2=13,A3=19,A4=13,B1=13,B2=06,B3=03,B4=20,C=0, novos:25

2019%:A1=25,A2=10,A3=14,A4=10,B1=10,B2=05,B3=02,B4=15,C=0,novos:19

A produção com discentes e/ou egressos tem sido estimulada e vem aumentando, de 28% em 2017 para 44% em 2019. No entanto ainda verificamos problemas na plataforma Sucupira para identificar autoria de ex-alunos e considerá-las nos cálculos consolidados. Estamos atualizando e revisando os dados de 2017 e 2018 após as alterações na plataforma que identificam melhor os egressos, que antes apareciam como “participantes externos”. No que tange às ações já realizadas para favorecer o incremento da produção, vale registrar que a expectativa é que os alunos, com maior possibilidade de debate geral sobre temas da área e, em particular, sobre seus trabalhos, sintam-se mais autoconfiantes e, assim, mais estimulados a submeterem seus textos aos periódicos da área.

A cada ano o PG-EBS registra novos periódicos utilizados pelo corpo docente Coleta PG-EBS que não estavam anteriormente presentes no Qualis-Ensino 2016 ou no Qualis Único 2019. Destes novos periódicos, cerca de 50% são especializados em ensino/saúde ou interdisciplinares, e os demais são disciplinares em campos das biociências, como esperado pelo fato de nossos pesquisadores produzirem conhecimento em suas áreas de origem, gerando um ambiente interdisciplinar onde os discentes são imersos e que é um dos diferenciais do PG-EBS.

Produção em livros e capítulos:

A produção acadêmica do PG-EBS abarca também livros e capítulos. A

Comissão de autoavaliação ainda não fez a pré-classificação dos livros nos respectivos estratos, como proposto pela Área de Ensino, mas prevemos que até o final do quadriênio essa tarefa será finalizada, com a apropriação da metodologia de classificação de livros por nossa comunidade acadêmica. Os números totais são:

2017= 56 livros/capítulos de livros

2018= 52 livros/capítulos de livros

2019= 81 livros/capítulos de livros

B) Seminários discentes e Seminários temáticos

Em 2018 foram reorganizados os espaços de seminários acadêmicos do PG-EBS: um espaço semestral concentrado para apresentação do andamento dos projetos dos discentes (final do 1º ano para mestrandos, final do 2º ano para doutorandos), e um espaço semanal de debate organizado pelos docentes, focado nas quatro linhas de pesquisa do programa, alternadamente: Ensino e Aprendizagem em biociências e saúde (EA), Ciências sociais e humanas aplicadas ao ensino em biociências e saúde (CSH), Divulgação, popularização e jornalismo científico (DPJ), Ciência e arte (CA). Ambos seminários contabilizam hora para créditos na disciplina obrigatória para os discentes “Seminários discentes”. Esse modelo foi amplamente aprovado durante sua implementação no segundo semestre de 2018 e será mantido até 2020, quando será reavaliado.

C) Premiações de discentes e de docentes: optamos por manter a lista cumulativa das premiações no quadriênio para que a visão completa possa ser analisada.

2017= prêmios a teses= 02; prêmios a livros = 01

Prêmios a trabalhos em eventos = 07

Prêmios e reconhecimentos da sociedade em geral = 04

Professores homenageados = 01

2018= prêmios a teses=03; prêmios a livros =0

Prêmios a trabalhos em eventos = 09

Prêmios e reconhecimentos da sociedade em geral = 02

2019= prêmios a teses=01; prêmios a livros =0

Prêmios a trabalhos em eventos = 06

Prêmios e reconhecimentos da sociedade em geral = 02

2019:

Premiações a teses de ex-alunos do Programa

1. Prêmio de Teses Alexandre Peixoto, Instituto Oswaldo Cruz. 2019. Premiada: Renata Gomes de Abreu Freitas

Premiações a trabalhos de discentes e docentes em eventos

2. Best Full Paper Award, 28th ICDE World Conference on Online Learning, Irlanda, 2019. Trabalho: Education Data Mining to promote active methodologies analysis of Learning Patterns in Syphilis. Premiada: Marilyn Anderson Alves Bonfim
3. Poster award - Post-doctoral fellow, Sociedade Brasileira de Imunologia, Sociedade Brasileira de Imunologia, 2019. Trabalho: TGF-beta inhibitor therapy decreases fibrosis and stimulates cardiac improvement in a pre-clinical study of chronic Chagas' heart disease. Premiado: Roberto Rodrigues Ferreira
4. Prêmio Maury Pinto de Oliveira, XXVI Encontro Brasileiro de Malacologia 1º lugar na categoria Pós graduação – sessão oral. Trabalho: Oficina interativa para alunos de um abrigo na cidade do Rio de Janeiro sobre moluscos hospedeiros intermediários de parasitos e esquistossomose. Premiada: Clélia C.M.S. Almeida da Costa
5. Prêmio Ciclo Carlos Chagas de Palestras, Instituto Oswaldo Cruz, 2019. Trabalho: Cardiac regeneration after TGFB inhibitor therapy in a pre-clinical study of chronic Chagas' heart disease. Premiado: Roberto Rodrigues Ferreira
6. Zigman Brener Award, International Society of Protistology.2019. Trabalho: TGFB inhibitor therapy decreases fibrosis and stimulates cardiac improvement in a preclinical study of chronic Chagas disease. Premiado: Roberto Rodrigues Ferreira

Premiações e reconhecimentos da sociedade em geral

7. Moção de Aplausos da Câmara Municipal de Miracema, 2019, Premiado: Valéria Silva Trajano (docente)
8. Título de Cidadã Miracemense, outorgado pela Câmara Municipal de Miracema. Premiada: Valéria Silva Trajano (docente)

2018:

Em 2018 uma série de prêmios foram conquistados pelos discentes e docentes da PG-EBS. Destacamos o segundo ano seguido a receber o prêmio Oswaldo Cruz de teses, conferido pela Fundação Oswaldo Cruz em 4 categorias. Mas não apenas um, mas dois prêmios Oswaldo Cruz de teses: nossas ex-alunas de doutorado Thaís Faggioni e Bianca dela Líbera Silva receberam menções honrosas nas categorias Medicina e Ciências Humanas e Sociais, respectivamente, com as teses “*O ensino de imunologia em algumas escolas*”

médicas brasileiras: proposição de novas estratégias utilizando tecnologias da comunicação e informação”, e “Um mundo sem barreiras: estudantes com deficiência visual discutindo saúde nas mídias sociais”.

Premiações a teses de ex-alunos do Programa

9. Menção Honrosa do Prêmio Oswaldo Cruz de Teses 2018, Fundação Oswaldo Cruz. Membro: Thaís Faggioni
10. Menção Honrosa do Prêmio Oswaldo Cruz de Teses 2018, Fundação Oswaldo Cruz. Membro: Bianca dela Líbera Silva
11. Prêmio de Teses Alexandre Peixoto, Instituto Oswaldo Cruz. 2018. Membro: Ana Paula Sodré da Silva Estevão

Premiações a trabalhos de discentes e docentes em eventos

12. Melhor trabalho na categoria Resumo na área de Ensino de Ciências no XII Colóquio Técnico-Científico e IV Encontro de Extensão do UniFOA, . Membro: Sandra Maria Gomes de Azevedo
13. 1o lugar na Feira Municipal de Ciência, Tecnologia e Inova o (FEMUCTI) de Miracema. Membro: Sandra Maria Gomes de Azevedo
14. 1o lugar na XIX Jornada Jovens Talentos Ciências Faperj, em Bom Jesus de Itabapoana – RJ, . Membro: Sandra Maria Gomes de Azevedo
15. 1o Lugar na XV Semana Nacional de Ciência e Tecnologia” na UENF. Membro: Sandra Maria Gomes de Azevedo
16. 2o lugar na da XIX Jornada Jovens Talentos Ciências Faperj, em Bom Jesus de Itabapoana – RJ. Membro: Sandra Maria Gomes de Azevedo
17. 3o lugar na XII FECTI – Feira de Ciência, Tecnologia e Inova o do Estado do Rio de Janeiro. Membro: Sandra Maria Gomes de Azevedo
18. 3o lugar na XIX Jornada Jovens Talentos Ciências Faperj, em Bom Jesus de Itabapoana – RJ. Membro: Sandra Maria Gomes de Azevedo
19. Prêmio de 1o lugar no trabalho e livre investiga o no XI congresso da Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT). Membro: Anna Cristina Calçada Carvalho (docente)
20. Men o Honrosa Piraj  da Silva no 15o Simpósio Internacional de Esquistossomose. Membro: Marcos Andre Vannier dos Santos (docente)

Premiações e reconhecimentos da sociedade em geral

21. Homenagem pelo Dia Internacional da Mulher – Câmara de Miracema - Membro: Sandra Maria Gomes de Azevedo (discente)
22. Prêmio internacional Leonardo/ISAST nos 50 anos de promo o de cruzamentos interdisciplinares. Reconhecimento por representar

"Leonardo Laser Talks" no Brasil. Membro: Tania Cremonini de Araujo Jorge (docente)

2017:

Premiações a teses de ex-alunos do Programa

23. Menção Honrosa do Prêmio Oswaldo Cruz de Teses 2017, Fundação Oswaldo Cruz. 2017. Membro: Sheila Soares de Assis.

24. Prêmio de Teses Alexandre Peixoto, Instituto Oswaldo Cruz.. 2017. Membro: Ana Paula Inacio Diorio.

Premiações a livros do Programa

25. Prêmio Jabuti de Literatura 2017 - 2o lugar na categoria livro infantil (Se eu fosse... Ed. PubliFolha), Câmara Nacional do Livro.. 2017. Membro: Luisa Medeiros Massarani.

Premiações a trabalhos de discentes em eventos

26. Menção Honrosa pelo trabalho "Aprimoramento e avaliação interativa sobre fisiologia digestória" na 8ª Semana de Integração Acadêmica da UFRJ - 8ª SIAC, UFRJ. 2017. Membro: Viviane Abreu de Andrade.

27. Menção Honrosa referente à apresentação do trabalho "Aprimoramento e avaliação de oficina interativa sobre fisiologia digestória" na VII Semana de Integração Acadêmica da UFRJ, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2017. Membro: Larissa Mattos Feijó.

28. Menção Honrosa Trabalho Oral Prevenção a Experiência em Serviços: O Pop-up do HPV: O uso da tridimensionalidade como recurso lúdico para o ensino e prevenção de infecções sexualmente transmissíveis, Sociedade Brasileira de DST. 2017. Membro: Rita de Cássia Machado da Rocha.

29. Menção Honrosa Trabalho Oral: O Pop-up do HPV: o uso da tridimensionalidade como recurso lúdico para o ensino e prevenção de infecções sexualmente transmissíveis pela Sociedade Brasileira de DST, XI Congresso da Sociedade Brasileira de DST e VII Congresso Brasileiro de AIDS. 2017. Membro: Thays Merçon dos Santos.

30. Prêmio de melhor trabalho do curso de Ciências Biológicas na categoria Extensão - III Mostra PEX, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. 2017. Membro: Marcelo Diniz Monteiro de Barros.

31. Destaque no II Congresso de Ciência e Tecnologia do Ifac - 2017, Instituto Federal do Acre. 2017. Membro: Josina Maria Pontes Ribeiro.

32. Trabalhos destaque no II Congresso de Ciência e Tecnologia do IFAC - 2017, Pró-reitoria de inovação e pós-graduação - PROINP, IFAC. 2017. Membro: Cleilton Sampaio de Farias.

Premiações e reconhecimentos da sociedade em geral

33. Moção de Aplauso da Câmara Municipal de Junqueirópolis (Moção nº 05/2017), Câmara Municipal de Junqueirópolis. 2017. Membro: César Gomes de Freitas.
34. Moção Elogiosa, Reitoria do Instituto Federal do Acre. 2017. Membro: César Gomes de Freitas.
35. Paraninfo da Turma - Formandos de Logística IFAC Turma 2017., Comissão de Formatura Turma Logística 2017 do IFAC... 2017. Membro: César Gomes de Freitas.
36. Portaria de Elogio pela participação na Comissão Local de Organização dos Jogos do Instituto Federal do Acre (IFAC) 2017. Portaria IFAC nº 949 de 14 de Julho de 2017, Instituto Federal do Acre. 2017. Membro: César Gomes de Freitas.
37. Professor Homenageado dos formandos do curso de Biomedicina, 2-2017, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. 2017. Membro: Marcelo Diniz Monteiro de Barros.

D) Relação entre docentes permanentes e colaboradores

Entre o quadriênio anterior e o atual, o corpo docente aumentou de 30 para 39, mas também ampliamos seu vínculo com o Programa. Em 2016 eram 20 permanentes para 30 docentes totais (66%). Em 2017 passamos a 30 permanentes em 38 totais (79%). Em 2018, foram 30 permanentes em 39 totais (79%) e em 2019 foram 31 permanentes em 39 totais (80%). Consideramos que os ajustes feitos como descrito no ponto A deste item são positivos e atendem às necessidades do Programa e ao preconizado pela CAPES.

E) MULTIDISCIPLINARIDADE NO CORPO DOCENTE

Um aspecto positivo do Programa é a diversidade de seu corpo docente, favorecendo uma formação bastante ampla dos pós-graduandos. Isso está associado à diversidade de campos de atuação do corpo docente e a uma estruturação que visa a atender aos ingressantes com perfis heterogêneos (professores, profissionais da saúde, jornalista, dentre outros). Destacamos o fato de que a dupla-inserção dos docentes favorece o estabelecimento de interfaces importantes entre as diferentes áreas do conhecimento e a área do Ensino. Ao final de 2019 o perfil do corpo docente em termos de graduação é extremamente variável, mas em termos de doutoramento se agregam equilibradamente nos três campos centrais do programa: 13 doutores em Biociências, 12 doutores em Saúde e 14 doutores em Ensino/Educação/Humanidades. O tempo de titulação dos docentes é majoritariamente maior que 10 anos, pois 13 docentes se titularam entre 1987 e 1998, 21 entre 2000 e 2008 e apenas 05 entre 2010 e 2015, evidência de experiência e maturidade, mas também da necessária renovação frente às perspectivas de aposentadorias.

F) FARTA OFERTA DE DISCIPLINAS OPTATIVAS

O *pool* de disciplinas, variado e oferecido com regularidade, é outro ponto positivo do PG-EBS. Os seminários de acompanhamento de projetos discentes (avaliação continuada do trabalho dos discentes), os seminários temáticos e os seminários gerais da instituição favorecem o ambiente acadêmico e de trocas multidisciplinares, pois oferecem aos discentes um panorama amplo da pesquisa científica atual, centrado nas biociências e na saúde, composto por palestras e mesas redondas com a participação de destacados pesquisadores brasileiros e do exterior.

G) COMISSÃO DE AUTO-AVALIAÇÃO CRIADA

Como sugerido no 5º seminário de Área, o PG-EBS constituiu uma comissão de autoavaliação para acompanhar os relatórios Coleta e os indicadores do programa no quadriênio, de modo a verificar se resultados do Plano Estratégico adotado pela coordenação e pela CPG podem se refletir nesses indicadores. O objetivo é realizar exercícios de autoavaliação em 2020, situando o PG-EBS no contexto dos demais programas notas 5, 6 e 7 da Área de Ensino e dos programas de PG da Fiocruz. A comissão vem acompanhando as alterações propostas na ficha de avaliação quadrienal e nos critérios Qualis periódicos, livros e outros. Está prevista para 2020 a realização de oficinas virtuais de classificação de produção intelectual, uma vez ao mês, de abril a dezembro.

Pontos em que o programa pode melhorar

Produção científica do corpo docente junto com seus discentes ativos e ex-alunos

A atuação profissional dos nossos discentes concomitante à sua vida de pós-graduando, longe de ser compreendida como mero obstáculo à pesquisa acadêmica, devido ao número menor de horas que o nosso aluno consegue se dedicar a ela, pode se tornar uma virtude se o tempo em sala de aula fizer parte dos projetos de pesquisa dos nossos discentes no PG-EBS. Isso tem ocorrido em vários casos e a presente coordenação está empenhada em investigar como a vida acadêmica do pós-graduando pode exercer impacto positivo sobre sua prática profissional, e incentivar cada vez mais a integração entre ensino e pesquisa em ensino.

Entendemos que ainda há espaço para melhora deste índice de avaliação de produtividade e desempenho do PG-EBS. A comissão de autoavaliação pretende acompanhar esse indicador.

Outro ponto em que o programa pode melhorar é na utilização da estratégia EPV, ampliando os encontros presenciais virtualizados, para facilitar o acesso a discentes de outros municípios, estados e países.

Planejamento Futuro

Em 2017 o PG-EBS se viu em momento otimista com a atribuição da nota 6, e a expansão de seu corpo docente, com boa produção, inclusive de materiais técnicos educacionais.

Ao final de 2017 foi feito um amplo debate no IOC no 8º Colegiado de Doutores do IOC, que analisou o processo da avaliação quadrienal da CAPES em 2017 e seus resultados. Esses debates foram pormenorizados numa reunião do colegiado docente do PG-EBS que fez uma análise de pontos fortes e fracos do Programa, oportunidades e desafios/ameaças. Essa análise foi complementada em 2018, após a finalização do Coleta 2017, para que as estratégias de fortalecimento do programa e de consolidação da excelência obtida com a nota 6 apareceram naturalmente: (1) a abertura de novas chamadas públicas de seleção de mestrado e doutorado em 2018, que ampliou o número de discentes; (2) a mudança do fluxo de seleção para doutorado que passou a ser contínuo. Em novembro de 2019 o IOC realizou o seu 9º Colegiado de Doutores, aprofundando os debates sobre as mudanças no sistema de avaliação da Capes e sobre a participação de jovens doutores no modelo operacional da EMBRAP II para impulsionar a inovação industrial no Brasil, tendo sido discutido nos grupos de trabalho os desafios para se manter o dinamismo da pós-graduação, a atração, o apoio aos jovens e aos pesquisadores e a resposta às necessidades de formação no país para o sistema de C&T e o SUS.

No estudo da evolução do PG-EBS é interessante a análise do número de ex-alunos em mestrado (M) e doutorado (D) de 2005 a 2019 (lista abaixo), que mostra claramente o crescimento proporcional da formação doutoral proporcionada pelo programa, relativamente à de mestrado.

	D	M	Total
2005	1	4	05
2006	0	38	38
2007	1	21	22
2008	13	8	21
2009	11	5	16
2010	2	11	13
2011	4	8	12
2012	6	7	13
2013	1	8	09
2014	7	12	19
2015	5	6	11
2016	4	8	12
2017	21	6	27
2018	11	7	18
2019	09	13	22
Total	D=94	M= 161	
Total			= 255

Limitações para o aumento do número de matrículas e de titulações:

O diagnóstico das maiores limitações no número de matrículas efetivadas e de ex-alunos finalizando suas titulações apontava: 1- o limitado do número de bolsas do PG-EBS, que atualmente só cobre cerca de 25% de seus discentes; 2- a inadequada qualificação dos candidatos que se apresentam nos processos seletivos; e 3- a não concentração das disciplinas do PG-EBS em dias fixos da semana, que dificulta a participação de professores com atuação na Educação Básica ou no Ensino Superior. Esses pontos vieram sendo enfrentados, com vistas à um aumento de ingressantes em 2018, 2019 e 2020, que deverá se refletir em números mais robustos nos próximos relatórios do quadriênio. No relatório de 2017 registramos que nossa meta seria ampliar a titulação de doutores para mais de 10 ao ano. Na reunião de docentes em novembro de 2018 foram aprovadas as seguintes metas para o quadriênio

Plano Estratégico PG-EBS para 2020:

1. Ampliar gradativamente o número de alunos para até 200/ano, 60% no doutorado (em 31/12 de 2017, 2018 e 2019 registramos respectivamente 100, 113 e 129, com 69, 65 e 76 em nível de doutorado respectivamente, ou seja, entre 57 e 69%)
2. Buscar manter o número de titulações anuais entre 15 e 30 (meta atingida em 2017, 2018 e 2019, com 27, 18 e 22 titulados respectivamente a cada ano).
3. Consolidar a nota 6 e/ou avançar para a nota 7 (a avaliar em 2021)
4. Na Proposta: (a) Atualizar projetos e disciplinas, inclusive explicitando temas antes não bem explicitados, como diversidade e inclusão, promoção da saúde, tecnologias sociais, e outros (meta alcançada em 2018); (b) ampliar alunos na área de concentração de ensino não formal (trabalhos de conclusão nessa área de concentração: 2012 a 2016 = 12 em 47 (25%); 2017=8 em 27 (29%); 2018=5 em 18 (28%); 2019= 6 em 22 (27%) ; (c) Fortalecer Grupos de Pesquisa e Laboratórios nas 4 Linhas de pesquisa do Programa, através de alocação de vagas de pós-doutorados (PNPD e outros), busca de editais, agenda de Seminários Temáticos e visibilidade da produção de modo segmentado pelas linhas de pesquisa (meta em andamento); (d) melhorar o site e as redes sociais do PG-EBS dando maior visibilidade às 4 linhas de pesquisa (meta em andamento).
5. Na infraestrutura: defender junto à direção do IOC a necessidade de uma sala para 50 alunos, uma segunda sala multiuso, e uma sala para educação em rede (meta em andamento).

6. Sobre docentes: O número 39 está bom. Não se deve abrir credenciamento anual. Acompanhar pedidos caso a caso, em fluxo contínuo (meta cumprida).
7. Internacionalização: assegurar um curso internacional por semestre e buscar ampliar o número de cotutelas (meta superada em 2018 e 2019, com 2 a 4 cursos internacionais por ano)
8. Sobre discentes: (a) planejar o crescimento: 2018=113; crescer em 2019 para 150, e em 2020 para 200;(b) captar discentes em outros estados e em outros mestrados do RJ com divulgação dirigida; (c) preparar chamadas especiais em 2019 e 2020, inclusive com turmas fora de sede, com Mestrado no Acre e Doutorado na Amazônia; (d) buscar alocar alunos de graduação com doutorandos através de bolsas de estágio curricular vinculado à PG-EBS (2/Linha de Pesquisa). Meta em andamento, prejudicada com as alterações no fomento à CT&I no Brasil.
9. Produção: (a) criar Comissão de Autoavaliação (CPG ampliada): (b) fazer chamada de seleção em inglês e espanhol; (c) ampliar espaço de estágio de extensão curricular UFRJ e outras IES do RJ. Meta em andamento
10. Inserção Social: (a) Criar dois projetos de Extensão da PG-EBS e aumentar a utilização do Ônibus Ciência na estrada (meta alcançada); (b) Criar atividades “EBS nas Escolas” (Linhas 1 e 2) – jogos, oficinas, palestras; EBS na Sociedade (Linhas 3 e 4) - promoção da saúde, expedições (meta alcançada); (c) aplicação das cotas sociais/raciais para bolsas disponíveis dentre os aprovados (meta alcançada)

Várias dessas atividades já estão em andamento, como pode ser visto no presente relatório. Destaque especial queremos dar ao projeto de extensão EBS nas Escolas, que se articula diretamente com um projeto institucional “IOC nas Escolas”, iniciado em 2016 e renomeado em 2019 como “IOC+escolas”, explicitando melhor a parceria e não uma inserção vertical. Sua perspectiva é de diálogo e de aproximação com estudantes do Ensino Fundamental e Médio, O “IOC+Escolas proporciona intercâmbio entre pesquisadores e discentes de Pós-Graduação nas escolas estaduais e municipais do Rio de Janeiro. No ano de 2019 foi realizada a segunda edição do programa "Um dia na Fiocruz", após concurso de redação na unidade escolar Escola Municipal Cortines Cerqueira, do município de Barra do Pirai/RJ, onde em 2019 houve casos de febre maculosa brasileira cujos casos evoluíram para o óbito. A proposta consistiu na realização de um concurso de redação para selecionar os alunos que seriam premiados com um dia de visita à Fiocruz, visando estimular a escrita. Com a participação de profissionais da saúde e da educação do município, foram realizadas palestras sobre temas diversos, incluindo febre maculosa e orientações sobre higiene, sob a coordenação de docentes e pós-doutorandos do IOC, de diversos programas de PG. Adicionalmente os alunos participaram

do projeto “Aplicação de jogos educativos sobre doenças infecciosas, com enfoque naquelas produzidas por vírus e agentes imunopreveníveis” com a utilização do jogo “Caminhos de Oswaldo” desenvolvido pelos mestrados do PG de Medicina Tropical com foco nos alunos das escolas. Nos meses de outubro e novembro de 2019, diante da impossibilidade da equipe de se deslocar para as escolas, 28 alunos de sete escolas públicas foram convidados a participar de outros dois eventos distintos - “Fiocruz pra você” e na “Semana Nacional de Ciência e Tecnologia”-, nos quais discentes e docentes aplicam jogos e outras atividades educacionais. Também foi realizada uma atividade conjunta de pesquisadores e alunos de mestrado, doutorado e pós-docs com membros do Projeto “Escolhares” (grupo suíço com sede em Lausanne, que trabalha com inclusão nas escolas). O projeto do grupo “Escolhares” consiste na realização de exames de acuidade visual e fornecimento óculos àquelas que necessitam. O projeto atendeu cerca de 2500 crianças no estado do RJ, incluindo a doação de cerca de 300 óculos. A participação dos pesquisadores e alunos vinculados ao IOC+Escolas foi no dia da entrega dos óculos, onde foram realizadas atividades na escola com abordagem não só na visão, mas também com as doenças negligenciadas. Dentre as atividades, stands sobre o Barbeiro e a doença de Chagas; Flebótomos e as Leishmanioses; Mosquitos e a Dengue, onde os alunos viram insetos vetores em lupas de mão e lupas estereoscópicas, armadilhas de coleta, modelos de parasitas em feitos em massa de modelar, dentre outros. Além disso, rodas de conversa, brincadeiras e jogos lúdicos diversos, quebra-cabeça sobre doença de Chagas, dentre outros.

VISIBILIDADE

O Programa dispõe de página própria na *web* (www.ioc.fiocruz.br/pgebs), na qual diversas informações relativas aos seus objetivos, docentes e orientadores, disciplinas, projetos e linhas de pesquisa, teses e dissertações defendidas são apresentadas. O sistema ora implementado (www.sigass.fiocruz.br) permite, também, que cada estudante possa acompanhar integralmente a sua passagem pelo curso, com dados sobre o histórico, conceitos e créditos, regimento, entre outras possibilidades. A página também inclui o Sistema de Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, atendendo à solicitação da CAPES para disponibilizar dissertações e teses já defendidas no Programa. Como detalhado no item de autoavaliação, o PGEBS criou uma comissão de Comunicação para trabalhar as questões relativas à visibilidade de atividades, projetos, produtos e publicações. Além disso uma discente do PG-EBS criou e está alimentando um canal YouTube do PG-EBS (https://www.youtube.com/channel/UC7fqR0SSEidYOZYk1n7_VcA),

COMISSÃO DE COMUNICAÇÃO

Como sugerido no balanço de 2018, a coordenação criou informalmente uma Comissão de Comunicação, com os objetivos de: (1) manter atualizadas as redes sociais do e relacionadas ao PG-EBS; (2) manter atualizados os contatos com os ex-alunos; (3) manter interlocução mais frequente com o serviço de jornalismo do IOC e a coordenação de comunicação social da Fiocruz, para melhor divulgação das atividades e produções do PG-EBS.

Informações e atividades gerais do PG-EBS:

<https://pgebs.ioc.fiocruz.br/>

https://www.youtube.com/channel/UC7fqR0SSEidYOZYk1n7_VcA

<http://www.fiocruz.br/ioc/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=288>

Atividades de pesquisa, ensino e extensão vinculadas a docentes e discentes do PG-EBS

a) Canais e vídeos no YouTube

<https://www.youtube.com/channel/UC4VkOe1oQornHCaoX8aafug>

<https://www.youtube.com/user/canallcc>

<https://www.youtube.com/channel/UCKTfLUpw19X6u2mnOk6mFZA>

https://www.youtube.com/channel/UC_-8psK0nGIXIX1Z7vXm6hg

b) Blogs e Vlogs

<http://www.colaborabio.com.br/>

<https://expressochagas.wordpress.com/>

proenfis-rj.blogspot.com

www.proenfis.pro.br

superdotadosetalentos.blogspot.com

especialeinclusiva.blogspot.com

<http://escoladeinclusao.sites.uff.br/>
<https://mcablina5.wixsite.com/website>
<saudeunicaeac.blogspot.com>

c) Grupos e páginas no Facebook e no instagram

<https://www.facebook.com/rededecienciaarteecidadania/>
<https://www.facebook.com/groups/161761143862463/>
<https://www.facebook.com/Alumni-PGEBSIOCFiocruz-801343796597135/>
<https://www.facebook.com/ExpressoChagas>
<https://www.facebook.com/groups/252706931462688/>
<https://www.facebook.com/groups/1163716253673262/edit/>
<https://www.facebook.com/groups/1106365582833049/>
<https://www.facebook.com/BrasilidadeMarshmellow/>
<https://pt-br.facebook.com/ciencianaestrada.educacaoecidadania/>
https://www.instagram.com/saude_eeducacaoambiental/
<Facebook.com/proenfis.cts>
<https://www.instagram.com/p/B7rQCbFgUeq/?igshid=bpep1rpumt06>

Formação específica e geral para os discentes do PG-EBS.

Em 2019 um total de 69 palestras presenciais foram organizadas e oferecidas no IOC nas disciplinas “Centro de Estudos/ Núcleo de Estudos Avançados” e “Seminários Temáticos”, válidas para a integralização de 15 créditos das duas disciplinas obrigatórias destinadas ao exercício do debate crítico de temas da Ciência.(mínimo de 8 presenças). Listamos abaixo 39 palestras com temas diretamente relacionado às linhas de pesquisa do PG-EBS. As 17 primeiras palestras correspondem aos “Seminários Temáticos da PG-EBS, reuniões da comunidade de docentes e discentes do Programa, abertas ao público da Fiocruz interessado nos assuntos abordados. Os palestrantes são docentes do Programa líderes nessas linhas de pesquisa (em sua maioria pesquisadores de produtividade do CNPq) ou convidados externos que cooperam nas diferentes linhas de pesquisa.

- (1) 19/02/2019: Educação, Saúde e seguridade: as ameaças à esfera pública. Palestrante: Paulo Rubem Santiago- UFPE. Mediação: Tania Araujo-Jorge
- (2) 26/02 /2019: CienciArte: expedições no Brasil e redes internacionais. Palestrante: Tania Araujo-Jorge- Fiocruz, Mediação: Claudia Sousa
- (3) 19/03/2019: A investigação e o lúdico no ensino superior. Palestrante: Carolina Spiegel- UFF Fiocruz. Mediação: Maurício Luz
- (4) 26/03/2019: Pesquisas baseadas em problemas e suas soluções cooperativas: experiências do Laboratório de Avaliação em Ensino e Filosofia das Biociências do IOC. Palestrante: Mauricio Luz- Fiocruz, Mediação: Ricardo Waizbort
- (5) 02/04/2019: Ética na Pesquisa em Ensino: a ciência na Plataforma Brasil. Palestrante: Paulo Vasconcellos – Fiocruz/ INCA; Mediação: Claudia Sousa
- (6) 16/04/2019: Física e Fisiologia da Música. Palestrante: Leo Fuks/ UFRJ, Mediação: Tania Araujo-Jorge
- (7) 30/04/2019: Avaliação de meio do quadriênio: como estamos? Palestrante: Tania Araujo-Jorge-Fiocruz. Mediação: Luciana Garzoni
- (8) 07/05/2019: Aids e drogas: contribuições da pesquisa social para a produção e análise de políticas e práticas educativas. Palestrante: Simone Monteiro – Fiocruz, Mediação: Tania Araujo-Jorge:
- (9) 27/08/2019: Natureza da ciência do cotidiano na prática educativa. Palestrante: Julia Luisa Flores Espejo -Universidade Pedagógica Experimental Libertador (Venezuela)/ Mediador: Evelyse Lemos
- (10) 17/09/2019: A Investigação Participativa Baseada na Comunidade como metodologia participativa em intervenções de Promoção da Saúde - Experiências em Portugal. Palestrante: Sónia Ferreira Dias – Universidade Novo de Lisboa (Portugal). Trabalha Saúde Internacional, saúde comunitária, populações vulneráveis (migrantes), promoção da saúde,

prevenção da doença, saúde sexual, acesso e utilização de serviços de saúde / Mediadora: Claudia Sousa

- (11) 08/10/2019: Expresso Chagas 21 e os outros projetos de extensão da PG-EBS. Palestrante: Tania Araujo-Jorge - LITEB/IOC, Fiocruz
- (12) 29/10/2019: O INCT de Divulgação Científica. Palestrante: Luisa Massarani
- (13) 05/11/2019: Educação Ambiental Crítica. Palestrante: Clélia Mello / IOC Fiocruz
- (14) 12/11/2019: Etnografia, mobilização comunitária. Palestrante: Janine Ramsey - Centro Regional de Investigación en Salud Pública, Instituto Nacional de Salud Pública, Tapachula, Chiapas, México.
- (15) 19/11/2019: Educação não formal; Palestrante: Nilton Bahlis dos Santos / IOC Fiocruz
- (16) 26/11/2019: Perspectivas do Ensino de Física com enfoque CTS. Palestrante: Deise Vianna / UFRJ
- (17) 03/12/2019: Inclusão e Diversidade. Palestrante: Cristina Delou / UFF

Em seguida listamos 22 palestras do Centro de Estudos/Núcleo de Estudos Avançados do IOC, cujas temáticas também se dirigiram diretamente aos conteúdos das linhas de pesquisa do PG-EBS. Centro de Estudos é uma disciplina comum do IOC, atividade acadêmico científica que se solidifica como espaço de disseminação de informações relevantes e debate de temas emergentes, proporcionando interação e conhecimento. Pela diversidade dos assuntos e oportunidades de discussão entre especialistas e público das diferentes áreas de atuação da Fiocruz e das universidades do Rio de Janeiro, atrai e reúne um público bastante heterogêneo. Esta ação, através de palestras e fóruns de discussão consolida o espaço formativo nos laboratórios e grupos de pesquisa, para encorajar e promover o desenvolvimento intelectual e profissional dos alunos.

- (1) 15/02/2019 - Antropologia visual: o índio e a fotografia é o tema da primeira sessão do Centro de Estudos, em 2019. Palestrante: Renato Soares. Moderadora: Ângela Junqueira, pesquisadora do Laboratório de Doenças Parasitárias do IOC, atuará como moderadora.
- (2) 13/03/2019: A CAPES e o futuro da pós-graduação brasileira. Palestrante: Anderson Ribeiro Correia, presidente da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)
- (3) 04/04/2019: A questão indígena no Brasil: impasses e perspectivas de futuro. Palestrante: Manuela Carneiro da Cunha, antropóloga e docente aposentada da Universidade de São Paulo (USP) e da Universidade de Chicago
- (4) 03/05/2019 - Higienização das mãos e uma breve história do controle das infecções. Palestrante: Patrícia Yvonne Maciel Pinheiro, da Universidade Federal Fluminense (UFF). em conjunto com a Sociedade Brasileira de Higiene e Saúde Pública.
- (5) 17/05/2019 - Ciclo Carlos Chagas de Palestras. Pacientes o actores? Reflexiones en torno al proyecto "Pasa la voz". Palestrante: Leonardo de

La Torre – International Health – Department at the Hospital Clínic de Barcelona

Agendas inconclusas para doença de Chagas: contextos epidemiológicos e perspectivas em um mundo em rápida transformação. Palestrante: Alberto Novaes – Universidade Federal do Ceará.

- (6) 07/06/2019 - Projeto Fitzcarraldo: barco leva cinema às populações ribeirinhas da Amazônia. Palestrantes: Oliviero Pluviano, jornalista e ex-correspondente da Agência de Notícias italiana Ansa, e Anna Claudia Agazzi, pianista e professora no Instituto de Artes da Universidade Estadual Paulista.
- (7) 27/06/2019: Museu Nacional, memória e pesquisa: situação atual e perspectivas de futuro. Palestrante: Alexander Kellner, diretor do Museu Nacional, da Universidade Federal do Rio de Janeiro
- (8) 13/06/2019 - Ciclo Carlos Chagas de Palestras. Mesa-redonda | Reflexões sobre 100+10 anos da descoberta da doença de Chagas: conquistas e desafios para a próxima década
Rodrigo Correa de Oliveira – Vice-Presidente de Pesquisa e Coleções Biológicas (VPPCB/Fiocruz); Maria de Nazaré Soeiro – Laboratório de Biologia Celular do IOC; Tania Cremonini de Araújo-Jorge – Laboratório de Inovação em Terapias, Ensino e Bioprodutos do IOC; Andrea Silvestre – Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI/Fiocruz); Marina Siqueira – Médicos Sem Fronteira (MSF); Sergio Sosa-Estani – Drugs for Neglected Diseases initiative (DNDi); Mediação: Joseli Lannes – Laboratório de Biologia das Interações do IOC.
- (9) 19/07/2019 - Nise da Silveira: 20 anos de resistência. Palestrante: Marco Luchesi – presidente da Academia Brasileira de Letras. Mediador: Manoel Olavo Loureiro Teixeira – Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI/Fiocruz).
- (10) 26/07/2019 - I hear and I forget. I see and I remember. I do and I understand: Basic Science and Science Education concepts of the MPLbioR'. Palestrante: Claudio O. Fernández, diretor do Max Planck for Structural Biology, Chemistry and Molecular Biophysics of Rosario (MPLbioR), da Universidad Nacional de Rosario and MPIpbC/MPG (Argentina).
- (11) 16/08/2019 - 'Ética e espiritualidade', Palestrante: Frei Betto (frade dominicano e escritor), Mediação: José Henrique Pilotto, presidente do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/IOC), e de Pedro Jurberg, pesquisador aposentado do IOC e pós-doutorando da Casa de Oswaldo Cruz. (COC/Fiocruz).
- (12) 11/09/2019 - Inovação em grupos de pesquisa. Palestrantes: Carlos Medicis Morel – diretor do Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde (CDTS/Fiocruz); Alexandre Cabral – analista do Departamento de Investimento em Fundos e Participações da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep); Mediador: Diogo Gama – doutorando da Pós-

- graduação em Biologia Parasitária do IOC. Atividade integrada à Semana da Pós-graduação do IOC
- (13) 13/09/2019 - Novo modelo de avaliação da CAPES. Palestrantes: Tania Cremonini de Araújo-Jorge – ex-coordenadora da Área de Ensino na CAPES e do Programa de Pós-graduação em Ensino em Biociências e Saúde do IOC; Gabriel Maurílio Colombo de Freitas – coordenador geral da Associação Nacional de Pós-Graduação (ANPG); Wagner Rafael Maciel de Souza – diretor de instituições públicas da Associação Nacional de Pós-Graduação (ANPG) Atividade. Integrada à Semana da Pós-graduação do IOC.
 - (14) 18/09/2019: A crise da educação no Brasil: caminhos e descaminhos. Palestrante: Convidado: Luiz Antonio Cunha, professor emérito da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
 - (15) 20/09/2019 - A pedagogia do compromisso e a cartongrafia de Paulo Freire: ciência e arte na educação', cujos convidados são: Ana Maria Araújo Freire, sucessora legal do educador Paulo Freire, e Camilo Riani, pesquisador e artista plástico
 - (16) 27/09/2019 - Política da Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde em 2019'. Palestrante: Denisar Vianna, secretário de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde; Mediador: José Paulo Gagliardi Leite diretor do IOC.
 - (17) 08/11/2019 - Resgate da inteligência emocional para o contexto atual. Palestrante: Leonardo Boff – teólogo e escritor
 - (18) 21/11/2019: Ciência, tecnologia, inovação e educação: desmonte ou equívocos. Palestrantes: Ildeu de Castro Moreira, presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC); Soraya Smaili, reitora da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), e Ronald Shellard, diretor do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF)
 - (19) 22/11/2019 - Prêmio Anual IOC de Teses Alexandre Peixoto 2019. Premiação das melhores teses dos Programas de Pós-graduação do IOC, indicadas ao Prêmio Capes 2019: Digestão de microrganismos em larvas de *Aedes aegypti*: aspectos fisiológicos e moleculares- Raquel Santos Souza | Pós-graduação em Biologia Celular e Molecular; Arenavírus no Brasil: eco-epidemiologia e os aspectos de sua ocorrência no processo de expansão da agricultura familiar- Jorlan Fernandes de Jesus | Pós-graduação em Medicina Tropical; História evolutiva, caracterização e vigilância molecular das diferentes linhagens do vírus dengue tipo 1 no Brasil -Fernanda de Bruycker Nogueira | Pós-graduação em Biologia Parasitária; Revisão taxonômica dos ceratopogonídeos neotropicais do gênero *Downshelea* Wirth e Grogan (Diptera: Ceratopogonidae)- Maria Clara Alves Santarém | Pós-graduação em Biodiversidade e Saúde; Searching for TPP riboswitch in the human genome and comparison with others from different species- Deborah Antunes dos Santos | Pós-

graduação em Biologia Computacional e Sistemas; Representações de meio ambiente e abordagem temática Freiriana: caminhos metodológicos para a educação ambiental crítico-transformadora no Instituto Federal do Acre- Renata Gomes de Abreu Freitas | Pós-graduação em Ensino em Biociências e Saúde.

- (20) 29/11/2019 - Filosofia da ciência e tecnologia. Palestrante: Rodrigo Alves Neto – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio). Mediador: Luiz Vianna – doutorando em Bioética da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP/Fiocruz)
- (21) 06/12/2019 - Dia Internacional do Combate à Aids. Diversidade do HIV e seu impacto na construção de vacinas. Palestrante: Monick Lindenmeyer Guimarães – pesquisadora do Laboratório de Aids e Imunologia Molecular do IOC. O estigma da Aids: história, atores e lutas. Palestrante: Simone Monteiro – pesquisadora do Laboratório de Educação em Ambiente e Saúde do IOC; Moderadora: Mariza Gonçalves Morgado – pesquisadora do Laboratório de Aids e Imunologia Molecular do IOC
- (22) 13/12/2019 - Políticas públicas na educação: reformulações curriculares nas escolas públicas de ensino no Rio Grande do Sul. Palestrante: Eduardo Terrazan – pesquisador da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Mediadora: Conceição Barbosa Lima – docente do Programa de Pós-graduação Stricto sensu em Ensino em Biociências e Saúde do IOC

As demais 30 palestras no Centro de Estudos versam sobre temas gerais de Saúde não diretamente ligadas às linhas de pesquisa do PG-EBS, mas que respondem pela geração do ambiente institucional interdisciplinar. Sete delas foram proferidas em inglês, por convidados estrangeiros.

- (1) 6/06/2019 - Climate influence on the distribution of *Aedes aegypti*: not just another useless model' é o tema da sessão do Centro de Estudos do dia 28 de junho, com Heidi Brown, da Universidade do Arizona (EUA), e mediação de Paula Luz, do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI/Fiocruz).
- (2) 05/07/2019 - 'Ciência Aberta: construção de diretrizes para gestão, abertura e compartilhamento de dados para pesquisa na Fiocruz'. Palestrante: Paula Xavier, coordenadora de Informação e Comunicação da Vice-Presidência de Educação, Informação e Comunicação (VPEIC/Fiocruz), Mediador: Adeilton Brandão, editor da Revista Memórias do Instituto Oswaldo Cruz
- (3) 19/08/2019 - Arbovírus e febre amarela: epidemiologia no mundo e no Brasil' Palestrante: Pedro Vasconcelos ex-diretor do Instituto Evandro Chagas do Pará (IEC); Mediação: Alex Pauvolid Correa, do Laboratório de Flavivírus do IOC

- (4) 23/08/2019 - O estudo longitudinal de saúde do adulto (ELSA-Brasil): principais resultados e perspectivas'. Palestrantes: Rosane Griep, pesquisadora do Laboratório de Educação em Ambiente e Saúde do IOC e coordenadora do Estudo ELSA-Brasil, e Maria de Jesus da Fonseca, pesquisadora do Departamento de Epidemiologia e Métodos Quantitativos da ENSP/Fiocruz,
- (5) 28/08/2019 - 'O sistema antioxidante de leishmania e seu papel na virulência do parasita' é o tema da sessão extraordinária do Centro de Estudos do dia 28 de agosto, com Helena Castro, pesquisadora do Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (I3S), da Universidade do Porto. A mediação ficará a cargo de Elmo Eduardo de Almeida Amaral, pesquisador do Laboratório de Bioquímica de Tripanosomatídeos do IOC.
- (6) 30/08/2019 - "Rickettsioses com ênfase na febre maculosa: da invisibilidade à imprecisão' Palestrante: Elba Lemos, chefe do Laboratório de Hantavírus e Rickettsioses do IOC. A mediação ficará a cargo de Marzia Puccioni, professora do Programa de Pós-graduação em Doenças Infecciosas e Parasitárias / Faculdade de Medicina da UFRJ.
- (7) 22/02/2019 - Cânceres associados a vírus: oportunidades de pesquisa epidemiológica e clínico-biológica no Brasil. Palestrante: Cláudia Esther Alicia Rocio Hassan – geneticista do Instituto Nacional do Câncer (INCA). Mediador: Sérgio Menezes Amaro Filho – pós-doutorando da Divisão de Genética do INCA.
- (8) 15/03/2019 - Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 110 anos depois: abertura de dados, integridade, reprodutibilidade e outros desafios contemporâneos para autores e revistas científicas. Palestrante: Adeilton Brandão – pesquisador do IOC e editor da revista Memórias do Instituto Oswaldo Cruz. Debatedor: Abel Packer – diretor do Programa SciELO / FAPESP.
- (9) 19/03/2019 - Avaliações comportamentais de modelos de autismo e o que os ratos falam'. Palestrante: Victorio Bambini Junior (Lecturer in Bioscience, University of Central Lancashire); Mediação: Vinicius Cotta de Almeida (Laboratório de Pesquisas sobre o Timo do IOC)
- (10) 29/03/2019 - Hematofagia e sobrecarga nutricional: por que mosquitos e barbeiros não sofrem de hiperaminoacidemia?'Palestrante: Pedro Lagerblad, do Instituto de Bioquímica Médica da UFRJ, na sessão desta sexta-feira, dia 29/03. Mediação: Fernando Ariel Genta, do Laboratório de Bioquímica e Fisiologia de Insetos do IOC.
- (11) 02/04/2019 - Convergência digital e gestão do conhecimento: como vai o gerenciamento do seu futuro? Um olhar sobre o big data e os desafios para a saúde' e o tema da sessão extraordinária do Centro de Estudos do dia 02/04, com Jorge Magalhães, de Farmanguinhos (Fiocruz).
- (12) 05/04/2019 - The good, the bad and the ugly: leishmania genome instability as a driver of evolutionary adaptation in the field and in culture'

- é o tema da sessão desta sexta-feira, 05 de abril, com Gerald Spaeth, do Instituto Pasteur (Paris).
- (13) 12/04/2019 - Ciclo Carlos Chagas de Palestras. Projeto Selênio – avanços científicos e retorno ao portador da doença de Chagas. Palestrante: Tania Araújo-Jorge – Laboratório de Inovações em Terapias, Ensino e Bioprodutos do IOC. Impactos do programa de exercícios físicos na capacidade cardiopulmonar do portador da doença de Chagas. Palestrante: Fernanda Sardinha – Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI/Fiocruz)
 - (14) 26/04/2019 - Centro de estudos integrado ao aniversário de 30 anos Programa de Pós-graduação *Stricto sensu* em Biologia Celular e Molecular
 - (15) 10/05/2019: Reforma da previdência nas áreas da Ciência e Tecnologia, Educação e Saúde. Palestrante: Maria Lucia Fatorelli Carneiro, coordenadora da Auditoria Cidadã da Dívida
 - (16) 24/05/2019 - Aniversário de 119 anos do Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz).
 - (17) 28/05/2019 - Plenty of data in the sea: metagenomics as a tool for fishing biological and biomedical insights. Palestrante: Rafael Ricardo de Castro Cuadrat – German Institute of Human Nutrition, Department of Molecular Epidemiology. Mind the gap! On the good and bad practices in data management for Life Science; Palestrante: Maria Sorokina – Friedrich-Schiller-Universität Jena, Cheminformatics and Computational Metabolomics. Mediador: Alberto D’Avila - chefe do Laboratório de Biologia Computacional e Sistemas do IOC.
 - (18) 31/05/2019 - Adensamento urbano e os novos desafios para a saúde. Palestrante: Paulo Saldiva - Universidade de São de Paulo (USP). Moderador: Cláudio Tadeu Daniel-Ribeiro – chefe do Laboratório de Malária do IOC.
 - (19) 06/06/2019 - Sistemas histo-sanguíneos abo, lewis e secretor: variabilidade antigênica estrutural e relações com doenças. Palestrante: Luiz Carlos de Mattos, pesquisador da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto. Mediação: Marcia Terezinha Baroni de Moraes e Souza, pesquisadora do Laboratório de Virologia Comparada e Ambiental do IOC.
 - (20) 11/06/2019 - Papel do sensor de DNA sting na homeostase intestinal. Palestrante: Ana Maria Caetano de Faria – Departamento de Bioquímica e Imunologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mediação: Adriana Bonomo – Laboratório de Pesquisa sobre o Timo do IOC.
 - (21) 02/08/2019 - Comemoração aos 25 anos do Curso de Especialização em Malacologia de Vetores do Instituto.

- (22) 09/08/2019 - O papel da coleira impregnada com deltametrina no controle da leishmaniose visceral, Palestrantes: Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde (MS) e da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Mediação: Elizabeth Rangel, vice-diretora de Laboratórios de Referência e Coleções Biológicas do IOC.
- (23) 04/10/2019 - 'Immunological aspects and genetics of fungal pathogens' Palestrantes: Jessica Quintin e Guilhem Janbon, do Institut Pasteur, Mediador: Marcio Rodrigues, do Instituto Carlos Chagas (ICC/Fiocruz)
- (24) 24/10/2019 - My life as leishmania on social media: the art of public engagement' é o tema da sessão extraordinária do Centro de Estudos, com Rod Dillon, da Universidade de Lancaster (Reino Unido).
- (25) 25/10/2019 - Genes, genomas e genis: determinantes sociais e biológicos em doenças infecciosas. Palestrante: Milton Ozório Moraes – Laboratório de Hanseníase. do IOC Mediador: Fernando Regla Vargas – Laboratório de Epidemiologia de Malformações Congênitas do IOC;
- (26) 01/11/2019 - Montagem do genoma completo de um novo gênero de tripanossomatídeo através do sequenciamento de fragmentos longos de DNA por minion (Oxford nanopore). Palestrante: Claudia Masini d'Avila – pesquisadora do Laboratório de Estudos Integrados em Protozoologia do IOC. Mediador: Alberto Dávila – pesquisador do Laboratório de Biologia Computacional e Sistemas do IOC
- (27) 05/11/2019: Meio ambiente no Brasil: os difíceis compromissos entre as mudanças climáticas e o uso do solo; Palestrante: Paulo Eduardo Artaxo Netto, professor titular do Departamento de Física Aplicada do Instituto de Física da Universidade de São Paulo (USP) e membro do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês)
- (28) 13/11/2019 - Culicoides biting midges and their role as vectors of bluetongue vírus. Palestrante: Christopher Sanders – Instituto Pirbright (Reino Unido).
- (29) 05/12/2019 - Imunosenescência e seu impacto na patogênese da leishmaniose cutânea humana. Palestrante: Daniel Gomes – professor da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Moderador: Herbert Leonel de Matos Guedes – Laboratório Interdisciplinar de Pesquisas Médicas do IOC.
- (30) 10/12/2019 - Regenerative capacity of human muscle stem cells in aging and pathologies, consequences for therapy. Palestrante: Vincent Mouly – pesquisador do Instituto de Miologia da Universidade Pierre et Marie Curie (UPMC) / Sorbonne Université (França)

Parte 2

A programação, os conteúdos e as imagens inesquecíveis do III Encontro de ex-alunos da PG-Ensino em Biociências e Saúde

<https://campusvirtual.fiocruz.br/gestordecursos/hotsite/semanapaulofreire/apresentaaa/2755>

The screenshot shows the FIOCRUZ Campus Virtual website. The header includes the FIOCRUZ logo, the text "Fale com a FioCruz", and "FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ" with a "Login" button. The main content area features a navigation menu with "Apresentação", "Inscrições", "Certificados", and "Relatórios". A sidebar on the left lists menu items: "Apresentação", "Organização", "Programação", "Redes da PG-EBS", "E-posters", and "Palestrantes". The main content area is titled "Apresentação" and contains the following text:

Mais uma vez estamos nos reunindo para confraternizar e pensar a nossa Pós-Graduação, para encontrar o caminho com a finalidade de aprimorar a qualidade, rumo à nota 7!

No período de 16 a 20 de setembro de 2019, das 10 às 16 horas, no auditório Emmanuel Dias do Pavilhão Arthur Neiva, acontecerá o evento comemorativo dos 15 anos da PG-EBS: Semana Paulo Freire no IOC. Neste encontro você poderá reencontrar seus companheiros e companheiras de jornada, discutir sobre o futuro da educação e do ensino no país, e pensar em parcerias de trabalho como redes de pesquisa e ensino. Mais do que nunca, o Brasil precisa da união e da reflexão de todos nós, no sentido de elevar a qualidade da pesquisa em ensino, impactando o Ensino Superior e a Educação Básica, melhorando a formação em Ciência e Saúde.

Palestrantes

Camilo Riani - Camilo Riani nasceu em Rio Claro, em 1965. Décimo de uma família de treze filhos de Aristóteles Costa e Clotilde Amélia Riani Costa, é artista plástico, caricaturista, pesquisador e ilustrador, com mestrado e doutorado em Educação pela UNESP. Conquistou mais de cinquenta prêmios nacionais e internacionais no campo das artes visuais, humor e ilustração. Presidente do Salão Universitário de Humor de Piracicaba/Unimep, teve seus trabalhos publicados pelos maiores jornais e revistas do país, como Folha de S. Paulo, Le Monde Diplomatique, O Pasquim 21, entre outros. Colaborador da Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde, onde tem atuado em bancas de dissertações e teses, e em aulas na disciplina de Ciência e Arte.

Luiz Antonio Cunha (UFF) - Escritor e Professor Universitário, atualmente vinculado à UFF e à UFRJ. Estudioso sobre Educação Profissional e sobre Educação Superior, defensor da Escola Pública laica. Mineiro de nascimento, paulista por criação e carioca por adoção. Sua vida profissional tem sido feita em instituições de ensino e pesquisa, como a PUC/RJ, a FGV, a Unicamp, a UFF e a UFRJ.

Nita Freire - Ana Maria de Araújo Freire nasceu no Recife, em 1933. Filha dos educadores Genove e Aluizio Pessoa de Araújo, proprietários do Colégio Oswaldo Cruz, conviveu, desde muito cedo, com muitos intelectuais que lhe influenciaram o gosto com as coisas da educação. cursou Pedagogia pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Moema (1975), mestrado em Educação: História, Política, Sociedade pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1980) e Doutorado em Educação (Currículo) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1994). Autora de diversos livros, entre os quais Paulo Freire: uma história de vida (2006), a Pedagogia do Compromisso (2010), a Pedagogia da Indignação (2012), a Pedagogia da Esperança (2014), a Pedagogia dos Sonhos Possíveis (2015), Atualmente se dedica a organizar, publicar e divulgar a obra de Paulo Freire, como sucessora legal do educador.

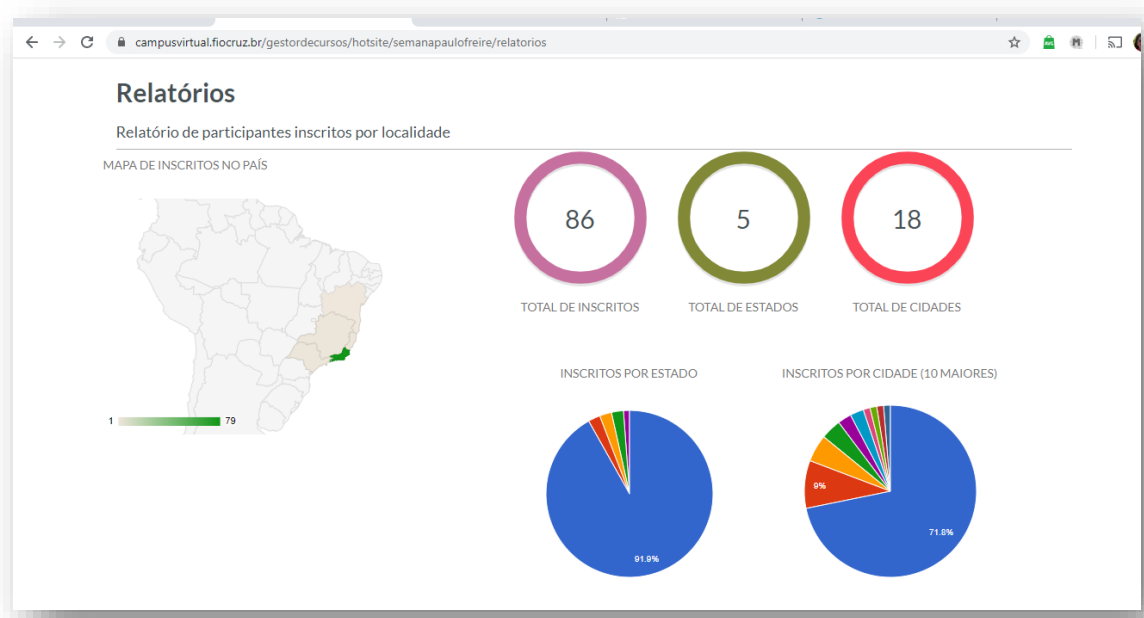
Tania Araújo-Jorge (IOC/Fiocruz) - coordenadora da PG-EBS

Programação

Local: Auditório Emmanuel Dias - Pavilhão Arthur Neiva
IOC/ Fiocruz/ Av. Brasil, 4365 - Manguinhos, Rio de Janeiro
Datas: 16 a 20 de setembro de 2019.

Data	Horário	Local	Programação
16/09 (segunda-feira)	09-10h	Pav Artur Neiva, Manguinhos, Av. Brasil 4365	Credenciamento, afixação de posters de egressos e discentes, e inauguração da Mini-expo “15 anos EBS” .
16/09 (segunda-feira)	10-12h	Pav Artur Neiva, Manguinhos, Av. Brasil 4365	Debate #1: Seminário de Meio Termo na CAPES: as novidades e a PG-EBS Palestrante: Tania Araújo-Jorge , coordenadora da PG-EBS
16/09 (segunda-feira)	14-16h	Pav Artur Neiva, Manguinhos, Av. Brasil 4365	E-posters: 8 apresentações orais - LISTA NO SITE (15 minutos cada)
17/09 (terça-feira)	10-12h	Pav Artur Neiva, Manguinhos, Av. Brasil 4365	Debate #2 - Os 15 anos da PG EBS e sua contribuição para o IOC, a Fiocruz, o Rio e o Brasil: Roda de Conversa com a comunidade de docentes e discentes da PG-EBS
17/09 (terça-feira)	14-15h	Pav Artur Neiva, Manguinhos, Av. Brasil 4365	Posteres impressos 2: LISTA NO SITE
17/09 (terça-feira)	16-19h	Centro Cultural LIGHT Av Marechal Câmara 168	Abertura da exposição: “O espetáculo das coisas: quando a arte encontra a ciência”
17/09 (terça-feira)	17:30-19h	Centro Cultural LIGHT Av Marechal Câmara 168	LASER TALKS Rio: “Portinari & Saúde” – Pimenta Gourmet Bistrô - CCLIGHT Convidados: Erik Costa (artista), D’Artagnan Guimarães (empresário) – mediação: Rosane Assis
18/09 (quarta-feira)	09-12h	Pav Artur Neiva, Manguinhos, Av. Brasil 4365	E-posters 3: 8 apresentações orais -- LISTA NO SITE (15 minutos cada)
18/09 (quarta-feira)	14-16h	Pav Artur Neiva, Manguinhos, Av. Brasil 4365	Debate #3 - Desafios da Educação no Brasil Palestrante: Luiz Antonio Cunha (UFF) - Núcleo de Estudos Avançados do IOC
19/09 (quinta-feira)	09-12h	Pav Artur Neiva, Manguinhos, Av. Brasil 4365	E-posters 4: 12 apresentações orais - LISTA NO SITE (15 minutos cada)
19/09 (quinta-feira)	14-16h	Pav Artur Neiva, Manguinhos, Av. Brasil 4365	Posteres impressos 5: LISTA NO SITE
20/09 (sexta-feira)	10-12h	Pav Artur Neiva, Manguinhos, Av. Brasil 4365	Debate#4: A Pedagogia do compromisso e a cartongrafia de Paulo Freire: ciência e arte na educação - Centro de Estudos do IOC, com Nita Freire e Camilo Riani Palestrantes: Nita Freire: A pedagogia o compromisso, o legado de Paulo Freire e os desafios da Educação. Camilo Riani - Cartongrafia de Paulo Freire e da pedagogia da autonomia - arte colaborativa.

<p>16/9 (Segunda-feira) 09h- credenciamento, afixação de posters de egressos e discentes, e inauguração da mini-expo "15 anos EBS". 10-12h: Debate #1: Seminário de Meio Termo: as novidades e a PG-EBS. 14-16h: E-posters 1: apresentações orais</p>	<p>15 ANOS DA PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO EM BIOCÊNCIAS E SAÚDE.</p> <p>SEMANA PAULO FREIRE NO IOC DE 16 A 20/09/19</p> <p>NO AUDITÓRIO EMMANUEL DIAS: PAVILHÃO ARTHUR NEIVA</p> <p>Ensino em Biotecnologia e Saúde</p> 	<p>19/9 (Quinta-feira) 09 às 12h: E-posters 4: 14 às 16h: E-posters 5: apresentações orais</p> <p>LISTA NO SITE</p>
<p>17/9 (Terça-feira) 10-12h: Debate #2: Os 15 anos da PG EBS e sua contribuição para o IOC, a Fiocruz, o Rio e o Brasil 14-16h: E-posters 2: apresentações orais</p> 	<p>17/9 (Terça-feira) Centro Cultural LIGHT Av Marechal Câmara 168 16 as 19h- Abertura da exposição – ver folheto “O espetáculo das coisas” 17:30 as 19h- LASER TALKS Rio –ver folheto “Portinari & Saúde”</p> <p>18/9 (Quarta-feira) 09 às 12h: E-posters 3: apresentações orais 14 às 16h: Debate #3 - Desafios da Educação no Brasil – Palestrante: Luiz Antonio Cunha (UFF)- Núcleo de Estudos Avançados do IOC</p>	<p>20/9 - Sexta-feira 10-12h: Debate#4: Centro de Estudos A Pedagogia do compromisso e a cartoonografia de Paulo Freire: ciência e arte na educação Palestrantes: Nita Freire Camilo Riani doutores em Educação</p>



E-posters

ORIENTAÇÃO PARA AS APRESENTAÇÕES ORAIS

E-posters

Objetivo: divulgar a produção atual de discentes, egressos, pós-doutorandos e docentes da PGEBS com vistas a construção de sinergias e parcerias em pesquisa e desenvolvimento tecnológico

Dinâmica: Duas possibilidades:

a) Apresentações orais de 10 minutos com até 5 slides + 5 minutos de debate

b) Exposição de posters impressos que o/a participante já tenha produzido para outro evento acadêmico nos últimos 3 anos

Inscrições: Envio de resumo por e-mail para:
posgebs@ioc.fiocruz.br

Prazo: até 13 de setembro de 2019

Marcar a sessão de escolha, a saber:

Sessão 1: 16/9 segunda feira, 14 as 16h: coordenação: Sheila Assis

Sessão 2: 17/9 terça feira, 14 as 15h – posters impressos:
coordenação: Sheila Assis

Sessão 3: 18/9 quarta feira, 9 as 12h: coordenação: Anunciata Sawada

Sessão 4: 19/9 quinta feira, 9 as 12h: coordenação: Tania Araujo-Jorge

Sessão 5: 19/9 quinta feira, 14 as 16h – posters impressos:
coordenação: Anunciata Sawada



PALESTRA DE NITA FREIRE

PEDAGOGIA DO COMPROMISSO: O LEGADO DE PAULO FREIRE E OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO HOJE

Palestra de Nita Freire no Instituto Oswaldo Cruz, 20 de setembro de 2019

Agradeço o convite feito por esta instituição de pesquisa e ensino na pessoa de Tania Araújo-Jorge, a Fiocruz é conhecida e reconhecida internacionalmente. Cumprimento todas as autoridades presentes e os concluintes dos cursos de 2019?

Se Paulo estivesse vivo, ontem, teria completado 98 anos de idade. Como tenho certeza de que sua lucidez o nortearia (sulearia?) até seu último momento, pensemos qual seria a postura de Paulo, se vivo estivesse, diante de tanta insensatez que regra, inibe, proíbe, determina, exige, esfacela, interdita, despreza, minimiza o pensar, desqualificando a política educacional que vinha sendo praticada no Brasil, mesmo com tantos equívocos a corrigir, uma conquista. Se essa necessitava de acertos melhoramentos em muitos dos seus níveis e âmbitos, tínhamos uma educação menos desintegradora dos nossos cidadãos, das instituições e das relações e das condições dos educadores-educandos tendo como objetivo a formação de sujeitos políticos dotados de conhecimentos científicos. Nesses tempos do “vale tudo” para destruir a escola, a universidade, os institutos de pesquisa, a capacidade de pensar e os próprios cientistas em nome de uma família íntegra, homem e mulher, liderada pelos homens que não aceitam ou permitem outra fora de relacionamento amoroso-afetivo.

Governo que proclama sem camuflagens, sempre no discurso direto e amedrontador, com intenção de apavorar as pessoas mais sensíveis, a admiração pela tortura, pelo sofrimento e subjugação do outro e da outra, que pode terminar, sem escrúpulos do praticante, na morte de seu desafeto... Às vezes, subjetivamente, nem desafeto é, o é apenas por pertencer a uma dessas categorias: negro, mulher, de qualquer tipo de cor, índio, quilombola ou homossexual de qualquer nuance de ajustamento homo afetivo.

Ministra que diz publicamente que conversou com Jesus no alto de uma goiabeira quando pensava em cometer o suicídio, aos seus 13 anos de idade, e Ele, a fez mudar de ideia, convencendo-a que teria um futuro promissor. Outro

assegura que o planeta Terra não é redondo, é plano como um prato que chegando ao seu limite e se continuarmos a caminhar cairemos no vazio planetário obscuro e incerto que nos remete ao nada... E nada mais seremos!!!!

No Brasil dos tempos Bolsonaro, seu ministro e todos os agentes da educação de sua confiança, desprezam e zombam dos conteúdos filosóficos, éticos antropológicos e políticos que deveriam ser o foco central da formação escolar. Conteúdos que formam cidadãos engajados na luta para o desenvolvimento econômico e para a justiça social com os direitos humanos como primeira e fundamental preocupação com a formação dos estudantes, são eliminados. As instituições universitárias estão sem verbas para pagar o ensino, a pesquisa, a limpeza dos prédios, a conta de luz e de água... Permitem e incentivam nos alunos/as a prática de que filmem aulas de professores/as progressistas com um único intuito: denunciar os professores/as que cumprem sua tarefa séria e responsável de ensinar conscientizando.

Usam de todos os meios para “fazerem a cabeça dos alunos” para que estes tenham apenas o simples conhecimento pragmático de **como** fazer as coisas. Evita com políticas educacionais enganosas que os estudantes tenham consciência crítica, ao contrário, saibam deformadamente, que pensar, optar, decidir e praticar não são coisas de adolescentes e mesmo de adultos. Que os burocratas sabem decidir o que devem estudar: apenas matérias, os conteúdos que tragam rapidamente, se não instantaneamente as respostas de valores pecuniários, financeiros que podem mover a economia do Brasil, como se isso pudesse existir. Pensar não é preciso, cansa, desnecessariamente as mentes dos jovens. Empurrados, assim, para o mais baixo nível de consciência na qual estão imersos seguem presos às ordens “superiores”, às mais frágeis concepções do entendimento das coisas e das vidas, não deixando os estudantes se interessarem pelo *por quê* delas carregam a possibilidade de anunciar o certo e o errado, que vai à substantividade das coisas para explicar através da Verdade da ciência, da filosofia ou do conhecimento religioso o que são as coisas, os eventos e os fatos dentro da interpretação crítica da realidade. As “teorias”, que se praticam hoje, nos levam a pensar na alienação das camadas inferiores imaginadas no *Admirável Mundo Novo* de Aldous Huxley.

Dizem uma coisa e praticam outras, sem coerência alguma deixam a quem estuda “baratinado” (como baratas tontas) e perplexos diante do fio do saber que não tem condições de seguir e de entender. *Para quê, contra quê, contra quem, a favor de quem, a favor de que*, perguntas que nos podem levar à substancialidade das coisas e dos fatos, assim, sabendo e sabendo a natureza mais profunda e genuína delas são simplesmente desprezadas levando os e as estudantes à uma postura desequilibrada e desequilibradora da interpretação do mundo real.

Não permitem a alegria que o verdadeiro saber, o autentico conhecer proporciona. Fingem não saber das coisas e as camuflam para confundir os que não têm uma consistente formação filosófico-científica. Se preocupam com os supérfluos e fingem não ver os enormes problemas nacionais. Não encontro Queiroz (que segundo a imprensa vive alegremente no bairro do Morumbi, em São Paulo!!!); não se discute ou enfrenta a milícia que manda malvadamente na população encarcerada na região demarcada por eles mesmos, no Rio de Janeiro; ou a morte da Marielle e do Anderson.

A fome voltou a se disseminar pelo país; o desemprego que **faz** enlouquecer pais de família, muitas vezes desprezados por esta, que então procuram o suicídio por que este é o único ato que ele pode deliberar e executar por conta própria.

As maiores riquezas do Brasil estão sendo vendidas por nada ou quase nada (certa vez por uma camiseta de algodão de futebol ou um pequeno papel com um número de telefone): o campus espacial de Alcântara, a Embraer, o pré sal, partes da Petrobrás e muito mais.

Se concordarmos que esta é a trágica situação de nosso querido país, hoje, pensemos num paralelo, numa comparação desses anos 2016-19, com os anos 1956-1964, através da compreensão teórica de Paulo Freire. Escolhi intencionalmente o homem político, o educador Paulo Freire. Vocês podem procurar outros modelos de teorias educacionais, políticas e éticas de quem conheçam mais ou confiem mais.

Justifico: Conheço Paulo Freire, profundamente. Desde os meus 5 anos de idade tive contato intenso com ele, que foi meu professor por duas vezes: No

colégio Oswaldo Cruz, do Recife, onde ele também estudou, de propriedade de meus pais, e no curso de Mestrado da PUC/SP. Assim, as pessoas e as ideias de Paulo são muito familiares para mim. Casei-me com ele numa relação densa de amor e colaboração intelectual.

Assim, em primeiro lugar, muito certamente influenciada pela convivência intensa e duradoura, que eu tive com Paulo, sempre o admirando por sua serenidade e coerência ao estabelecer sua teoria do conhecimento ético-político-estético, o escolho como modelo. Esta que parte do senso comum, da prática cotidiana e encontra a Verdade dos fatos e dos feitos no processo educativo, com a possibilidade conscientizadora e libertadora que esta teoria, estimula. Portanto, não dúvida que nessa escolha está presente a subjetividade do fato contido em meu ser. Entretanto, procurarei objetividade nas minhas argumentações.

Em segundo lugar, não só a *Pedagogia do oprimido*, que é certamente uma obra prima, clássica, nos possibilita a pesquisa que nos propusemos a fazer. Mas a tomemos como modelo. Publicada pela primeira vez em 1970, na língua inglesa, ainda é atual, influencia cientistas e filósofos de todas as matrizes, com repercussão em muitos campos das ciências, das artes, das religiões e da filosofia.

Duas pesquisas internacionais realizadas em 2016, comprovam, que, o pensamento do Patrono da Educação Brasileira, continua quase 50 anos depois da publicação/socialização de sua obra *Pedagogia do Oprimido*, como modelo e fonte para endossar e referendar estudos e trabalhos na área das ciências humanas.

A Open Syllabus pesquisou em mais de um milhão de programas de estudos de universidades, em países de língua inglesa, Estados Unidos, Reino Unido, Austrália e Nova Zelândia e constatou que *Pedagogia do Oprimido* é o 99º livro mais citado, e que Paulo Freire é o único brasileiro entre os 100 mais citados para leitura dos estudantes pelas universidades dos Estados Unidos. E também que *Pedagogia do oprimido* é o segundo livro melhor colocado no campo da educação, perdendo apenas para *Teching for Quality Learning in University: What the Student Does*, de John Biggs. O projeto reúne mais de 1 milhão de ementas de estudos universitários americanos, ingleses, australianos

e neozelandeses de disciplinas de instituições de ensino superior em todos esses países e verifica, repito, quais são os livros mais solicitados pelos professores/as para estudo e pesquisa dos estudantes.

O Open Syllabus, informa ainda que, o livro *Pedagogia do Oprimido* é requisitado em 1.021 ementas das universidades e faculdades dos EUA. Não é pouca coisa: fica à frente de clássicos como *Rei Lear*, de Shakespeare; *Moby Dick*, de Herman Melville; e o *Banquete*, de Platão.

Outra pesquisa realizada pelo professor associado Elliott Green da London School of Economics analisou as obras mais citadas na língua inglesa, em trabalhos disponíveis na Google Scholar (ferramenta de pesquisa dedicada à literatura acadêmica, criada em 2004, que é desde então uma referência séria e crescente para pesquisas) e constatou que *Pedagogia do Oprimido* é o terceiro livro mais citado mundialmente na área das Ciências Sociais.

Segundo ele, Paulo Freire é citado 72.359 vezes, atrás apenas do filósofo americano Thomas Kuhn (81.311) e do sociólogo, também norte-americano, Everett Rogers (72.780). Ele tem mais referências do que pensadores como Michael Foucault (60.700) e Karl Marx (40.237).

Enfim, em 2016, essas pesquisas demonstram o impacto da obra de Paulo Freire, a nível mundial, o consagrando como um dos maiores e mais importantes pensadores do mundo atual. O mais importante do Brasil.

Portanto, objetivamente, eu não teria motivos de abandonar o referencial teórico de meu marido e tomar o de qualquer outro brasileiro, ou não, para colocar como parâmetro, como modelo a seguir na busca da necessária mudança de um país que está metido no medo, na valorização da tortura, na falta de respeito aos direitos humanos e na arrogância e injustiça de toda sorte para um país que seja mais fácil amar, como dizia Paulo.

Para isso é preciso estudarmos profundamente a obra de Paulo Freire, para sabermos com o máximo possível de certeza (sempre incerta), o que fazer para determinar os planejamentos das escolas e universidades e outras instituições educativas, escolhendo os conteúdos que viabilizam sermos todos e todas cidadãos sérios e responsáveis: dar consistência às estruturas do Estado; moralizar os poderes executivo, legislativo e judiciário; e tantas outras tarefas

que viabilizam o sonho, o inédito-viável, a utopia de um país verdadeiramente justo, democrático.

Voltemos atrás, aos tempos em que Paulo apareceu na cena brasileira. Nos anos 1950, a elite intelectual do país, com o apoio e incentivo do Presidente JK, eleito em 1956, começou a pensar numa saída para a extrema pobreza de mais da metade da sua população; no analfabetismo generalizado, sobretudo, no Norte e Nordeste do país; no subdesenvolvimento da economia preso ainda à exploração de sua força de trabalho, que em pouco ou nada se distanciava do trabalho escravo, “legal” e “legítimo”, de tempos passados.

Foi nesse contexto que Paulo Freire começou a pensar o Brasil e suas centenárias misérias. A pensar como sair da acabrunhante condição de subdesenvolvimento do nosso país. Do impasse que marrava no imobilismo aniquilador da não mudança, uma nação rica em florestas, rios; com extenso litoral oceânico; enormemente molhada pelas águas e pela generosidade de seu povo.

Relacionando-se com as camadas mais pobres de sua cidade natal, o Recife, constatou que uma das dores maiores desse povo era “não ler a letra escrita” “sou sombra, não sou gente”, diziam. Era toda uma população autodemitida da vida, concluiu Paulo.

Se nós letrados sabemos o que sabemos e que podemos saber mais o que sabemos, e que por esta condição estamos livres de sermos sombra ou câncer da sociedade, segundo a concepção dos iletrados, Paulo pensou que poderia mudar essa compreensão do mundo desses os levando ao processo de conscientização e a consequente alfabetização. Ademais, estava Paulo chegando à conclusão de que saber ler, escrever e contar são direitos ontológicos de todo homem e de toda mulher, pois tinha sido uma criação de todos os seres humanos, sem distinção de qual camada social pertencia, de idade, de religião, local de pertencimento, etc.

A elite horrorizada em perder todos os privilégios uniu-se aos militares de alto escalão, que assim também pensavam, e organizavam o Golpe de Estado, de 1º de abril de 1964. Todos os sonhos de um Brasil melhor e mais justo caiu por terra em poucas horas. A população pensante do país foi obrigada a refugiar-

se fora de seu país para a qual entusiasticamente lutavam. Alguns não voltaram mais.

Ficamos “nas trevas” do autoritarismo de 1964 a 1980, quando começamos a nos encontrar com uma pequena abertura política, ano em que Paulo retornou ao Brasil, mas ainda fiscalizado pela ABIN até os anos 1990.

Qual o grande pecado de Paulo para sido obrigado a viver 15 anos fora de seu país, no contexto de empréstimo, como dizia, sofrendo todas as agruras de um exílio forçado, mesmo que acreditando voltar “um dia” para seu contexto de origem?

Paulo pensava que toda e qualquer pessoa tinha o direito de ser um sujeito pensante, militante das causas e problemas do Brasil. Que para isso teria que ter uma formação intelectual e cívica sem distinção de classe social, idade, religião, local de nascimento, etc. Assim, a educação formal teria que ser libertadora. Sem competições, sem castigos físicos ou psíquicos. Levando sempre em conta as condições materiais e culturais dos educandos/as. Não se descuidando de que a educação é um ato político, que exige se ir radicalidade do fato e do evento, procura impor a premissa da eticidade e da esteticidade para desvelar a essência, a Verdade contida no fato, no evento em questão.

Tomo agora minhas próprias palavras ditas aqui na Fiocruz, também numa festa de formatura de mestres e doutores, em 18/03/2011:

O *pensar certo*, na teoria freireana significa pensar partindo da prática, buscando em alguma teoria os conceitos, axiomas, hipóteses ou teoremas que tenham a competência de iluminar o que está sendo o objeto de nossa incidência de reflexão e confirmar a Verdade embutida naquela prática ou não. Este movimento que deve ser ininterrupto, radical e dialético **gera** e foi ao mesmo tempo **gerado** pela **dialogicidade**, **pela comunicação** tendo presente a **politicidade** e a **eticidade/esteticidade** que precisam ser estabelecidas **com** e **entre** o objeto do conhecimento e os sujeitos que querem/precisam **desvelar a realidade**. (que é diferente do “descobrir” à maneira socrática!). Essa luta de contrários tem possibilidade de gerar a **conscientização** que dá possibilidade e adequação para a intervenção, para uma nova práxis dos seres humanos, ou não. A prática, por sua vez, é preciso atentar, traz nela mesma as intuições, a

observação do mundo em nossa volta, a experiência do nosso cotidiano. Assim, a prática está no conhecimento de senso comum e é ela que devemos superar quando nos empenhamos em criar a Verdade científica.

O *pensar certo* inclui também a curiosidade que nascendo da nossa incompletude como *curiosidade espontânea* vai se tornando na busca com e da radicalidade, com o pensar certo, em *curiosidade epistemológica* científica, capaz de formular uma teoria científica.

Encerro meu trabalho já por demais alongado estimulando em vocês todos/as a estudar a obra de Paulo Freire, procurando nela substratos que formam a todos e todas para buscar as possíveis inspirações e conhecimentos que se traduzam em ações para a democratização e libertação dos brasileiros e das brasileiras, portanto a do Brasil.

A Pedagogia de Paulo Freire é a pedagogia do oprimido e do compromisso com relação aos desafios da educação, em todo tempo e lugar, capaz de transformar os sujeitos e daí as sociedades.

Muito obrigada

São Paulo, 17 de setembro de 2019

Ana Maria Araújo Freire, viúva de Paulo Freire; doutora em educação pela PUC/SP.



Parte 3

CADERNO DE RESUMOS

Os resumos dos trabalhos de ex-
alunos apresentados oralmente

CADERNO DE RESUMOS

**15 ANOS DA PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENSINO EM BIOCÊNCIAS E SAÚDE.**

SEMANA PAULO FREIRE NO IOC
DE 16 A 20/09/19

NO AUDITÓRIO EMMANUEL DIAS:
PAVILHÃO ARTHUR NEIVA

Ensino em
Biotécnicas e
Saúde

Mestrado e Doutorado
NOTA 6
Pela CAPES



INDICE

ENSINO FORMAL

Número	Autores	Título	Página
001-EF	Berto, Sandra de L.S. e Oliveira, Maria de Fátima A.	Incentivo à alimentação saudável para crianças na faixa etária de 7 a 11 anos	87
002-EF	Cândido, G.G., Deccache-Maia, E; da Trajano, Valéria S.	A música que vem do lixo	88
003-EF	Cantilho, Caroline; Belmont, Rachel	O sistema nervoso nos ensinos fundamental e médio: reflexos na perspectiva da teoria da aprendizagem significativa	89
004-EF	Daher, Cynthia T.; Comaru, Michele W.; Spiegel, Carolina N.	Oficina de produção de recursos didáticos na formação inicial de professores de ciências	90
005-EF	Daher, Cynthia T., Ribeiro, Erika T., Xavier, Raquel da S., Borges, Thyara D.; Camillo, Tiago de A.	CienciArte no ensino de química e na formação docente: literatura de cordel, fanzine e estágio supervisionado	91
006-EF	Fernandes, Sandro Soares, e Vianna, Deise Miranda	Uma atividade interdisciplinar envolvendo os 150 anos da tabela periódica dos elementos químicos	92
007-EF	Frey, Daniela; Barros, Marcelo D.M., Oliveira Maria de Fátima A.	Meme no ensino de biologia: prevenção de doenças à luz de Freire e Morin	93
008-EF	Gonçalves, Mariana Alberti; Belo, Mariana S.S.P., Garzoni, Luciana L.A.R.	CienciArte como estratégia pedagógica para promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas	94
009-EF	Hacar, Manoela A.P. S e Oliveira, Maria de Fátima A.	Ensino por investigação: a temática alimentação e nutrição na prática docente	95
010-EF	Mendonça, Lêda G.	Reflexos da pós-graduação EBS na atuação docente em educação e promoção em saúde	96
011-EF	Pereira, Elienae G.C.	Vivência docente e contribuições da pg ebs	97
012-EF	Rosse, Cássio. G; Aragon, Glauca. T., Albuquerque, Cleide. F. S.; Oliveira, Maria. F. A.	A web 2.0 em cursos de educação à distância: influência da videotutoria como ferramenta para ensino em biociências	98
013-EF	Santos, Georgianna S.; Oliveira, Maria F.A.	Jogos, cartilhas, almanaque e blogs: atividades desenvolvidas por professores em formação continuada sobre alimentação e nutrição	99
014-EF	Santo-Silva, Dafny C.E. e Oliveira, Maria de Fátima A.	Elaboração e avaliação de um jogo didático sobre mamíferos	100
015-EF	Sodré, Mariza S.O. e Oliveira, Maria de Fátima A.	Formação de professores em educação inclusiva	101
016-EF	Talina Marília D. L.,	A bidocência no ensino de ciências nos anos iniciais do ensino fundamental	102

ENSINO NÃO FORMAL

Número	Autores	Título	Página
017-NF	Baczinski, Maíra G.	Quem tem asas quer voar! - relato de experiência de uma prática artecientífica	103
018-NF	<i>Correa, Roberta P. Castro, Helena C. Madeira, Lucianne F.</i>	O uso da realidade aumentada em modelos anatômicos na popularização da ciência, no centro de ciências itinerante, ciências sob tendas	104
019-ENF	Costa, Erik; Araújo-Jorge, Tania C.	Portinari e Saúde: brincar e descobrir	105
020-ENF	Mano, Sonia; Cazelli, Sibeles; Guimarães, Vanessa F.; Damouche, Monica; Costa, Andréa F.; Damico, José S.; Machado, Carmen S.L.M; Cruz, Wailã S. Studart, Denise C.	Observatório de museus e centros de ciência e tecnologia: uma proposta de rede colaborativa	106
021-ENF	Nogueira, Fernanda e Morais, Maria Marta S.	Aromaterapia nas práticas integrativas complementares na saúde , Expresso Chagas 21	107
022-ENF	Oliveira, Suellen, Vitiello, Pedro e Coutinho-Silva, Robson	Dançando no escuro: uma atividade lúdica para promoção da percepção de risco de infecções sexualmente transmissíveis	108
023-ENF	Silva, Juan C., Vargas, Eliane P., Ferreira, F.R.	A educação em saúde entre jovens no contexto do ensino não-formal	109
024-ENF	Ramos, Fernanda C. N.; Santos, Nilton B.	Promoção de educação ambiental em uma comunidade virtual utilizada como laboratório de pesquisa em educação não formal	110

001- EF

INCENTIVO À ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL PARA CRIANÇAS NA FAIXA ETÁRIA DE 7 A 11 ANOS

Sandra de Lima Soares Berto¹; Maria de Fátima Alves de Oliveira²

1- Programa de Pós-graduação em Ensino em Biociências e Saúde – Laefib – IOC - Fiocruz.
sandra.berto8@gmail.com

2- Programa de Pós-graduação em Ensino em Biociências e Saúde – Laefib – IOC - Fiocruz-
bio_alves@yahoo.com.br

Resumo: A alimentação é tema discutido em vários âmbitos, embora tenhamos ciência de que jovens de diferentes faixas de idade não têm acesso à alimentação saudável por diferentes motivos. Desenvolvemos atividades sobre a temática em um evento na comunidade da Maré/Rio de Janeiro, durante as aulas do curso Saúde Comunitária “Uma construção de todos”, oferecido pelo IOC, no campus de Manguinhos, no segundo semestre de 2018. O objetivo dessa ação foi trabalhar a neofobia alimentar em crianças na faixa etária de 07 a 11 anos. Os estudantes junto com a professora elaboraram diversas ferramentas pedagógicas com o intuito incentivar a alimentação saudável e estimular as crianças a provarem alimentos, que não fazem parte de seu cotidiano. As atividades foram: pintura artística, teatro, jogos, exposição de alimentos, degustação de alimentos e lanche saudável. O evento teve boa aceitação e mostrou-se importante para a promoção da alimentação saudável.

Palavras-chave: Alimentação saudável, Neofobia Alimentar, ferramentas pedagógicas.

002-F

A MÚSICA QUE VEM DO LIXO

Genivaldo Gomes Cândido¹; Eline Deccache Maia³; Valéria da Silva Trajano^{1,2}.

¹ Laboratório de Inovações em Terapias, Ensino e Bioprodutos, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil. ²Programa de Pós-Graduação em Ensino de Biociências e Saúde, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.

³Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – Nilópolis. E-mail: tiocandido@yahoo.com.br

Resumo: Atualmente, a música é explorada no ensino como um todo, seja na musicalização infantil a fim de desenvolver ritmo e outras percepções, seja como meio para ensinar conteúdos de forma lúdica e motivar o aprendizado. A música é uma linguagem e consegue penetrar a alma podendo ajudar no desenvolvimento integral do homem. Esta experiência ocorreu em uma escola pública, com estudantes do ensino fundamental I. Realizamos oficinas de construção de instrumentos musicais com sucata, que despertaram a curiosidade e o interesse dos estudantes para a construção e criação dos mesmos. Eles tocaram, brincaram, experimentaram, cantaram diversas canções e aprenderam sobre os parâmetros do som. Constatamos que a música trouxe alegria e estímulo para o aprendizado de forma prazerosa e descontraída.

Palavras-chave: música, ensino, sucata, construção, alegria.

003-EF

O SISTEMA NERVOSO NOS ENSINOS FUNDAMENTAL E MÉDIO: REFLEXOS NA PERSPECTIVA DA TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

The Nervous System in Elementary and High School: reflections with Meaningful Learning Theory

CAROLINE CANTILHO¹; RACHEL BELMONT²

1- Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)/ Instituto Oswaldo Cruz/ Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino em Biociências e Saúde/ carolinecantilho@gmail.com; 2- Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)/ Instituto Oswaldo Cruz/ Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino em Biociências e Saúde/ Universidade Salgado de Oliveira/ Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Atividade Física/ rachelsbelmont@gmail.com

Resumo: No ensino de ciências os assuntos que envolvem a fisiologia, em especial o sistema nervoso, são abordados de forma abstrata em sala, tornando o tema difícil, na opinião dos alunos. Por isso, nos centramos nas seguintes questões: como o conteúdo inerente ao tema Sistema Nervoso tem sido ensinado e pesquisado nos Ensinos Fundamental e Médio? Como a Teoria da Aprendizagem Significativa tem fundamentado o ensino e as pesquisas sobre o tema? Para este estudo de abordagem qualitativa, assumimos a Teoria da Aprendizagem Significativa como referencial Teórico. Foi realizado um levantamento bibliográfico no portal dos Periódicos Capes, nas atas dos Encontros de Aprendizagem Significativa e nas do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciência. Foram encontrados oito relatos de experiência que atenderam aos critérios de busca. No entanto, a maioria se preocupou com o ensino da Biologia e de Ciências de forma geral, tendo apenas um deles discutido o ensino do Sistema Nervoso somente. Somente os trabalhos apresentados nos Encontros de Aprendizagem Significativa apresentaram menção à Teoria. Apesar disso, foi possível identificar que a Teoria estava presente, mesmo que implicitamente, em outros.

Palavras-chave: Ensino, Aprendizagem, Sistema Nervoso.

Abstract: In science education, the subjects that involve physiology, especially the nervous system, are taught in an abstract way making the theme difficult in the students' opinion. Therefore, we focus on the following questions: How has the content inherent in the topic nervous system been taught and researched in Elementary and High School? How has meaningful learning theory grounded teaching and research about the theme? For this study of a qualitative approach, we assume meaningful learning theory as a theoretical framework. A bibliographic review was carried out on the Periódicos Capes site, in the proceedings of the Meaningful Learning Meetings and the National Meeting of Research in Science Education. Eight papers that met the search criteria were found. However, most of them were concerned with teaching Biology and Science in general. Only one paper discussed just Nervous System teaching. Only the papers presented in Meaningful Learning Meetings referred to the Theory. Despite this, it was possible to identify that Theory was present, even implicitly, in others.

Keywords: Teaching, Learning, Nervous System

OFICINA DE PRODUÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICOS NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS

Cynthia Torres Daher¹, Michele Waltz Comaru², Carolina Nascimento Spiegel³

1-Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes). Email:Cynthia.torres.daher@gmail.com , 2- Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ), 3- Universidade Federal Fluminense (UFF)

Resumo: Visando investigar o potencial do uso e da produção de recursos didáticos na formação de professores reflexivos, pesquisadores da própria prática, foram desenvolvidas oficinas com licenciandos em Química do 5º período no Ifes tendo a observação participante e o diário de campo como meios de produção e registro dos dados. Foram realizadas sete oficinas entre 2013 a 2018, hora associando princípios do movimento Ciência/Tecnologia/Sociedade/Ambiente (CTSA), hora requisitando abordagem inclusiva. Foi observado que a abordagem CTSA se restringiu a questões ambientais desarticuladas demais aspectos. Alguns materiais apresentaram erros conceituais de Química e, nesse sentido, foi realizada parceria com docentes de Química. Nos momentos de apresentação se revelavam outras potencialidades dos recursos. Assim, as oficinas têm se mostrado ferramentas para que o docente aprenda a ser protagonista da própria ação pedagógica.

Palavras-chave: Recursos didáticos, Formação de professores de ciências, Professor pesquisador, autonomia, autoria.

005 EF

CIENCIARTE NO ENSINO DE QUÍMICA E NA FORMAÇÃO DOCENTE: LITERATURA DE CORDEL, FANZINE E ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Cynthia Torres Daher¹, Erika Tononi Ribeiro, Raquel da Silva Xavier, Thyara Demarta
Borges, Tiago de Araújo Camillo

1-Instituto Federal de Educação do Espírito Santo. Email: cynthia.torres.daher@gmail.com

Resumo: Apresenta projeto interdisciplinar desenvolvido por licenciandos em Química do Instituto Federal do Espírito Santo a partir do estágio supervisionado envolvendo interlocução entre Ciência e Arte por meio das disciplinas de Química, História e Literatura. Discentes da segunda série do ensino médio produziram cordéis e fanzines abordando temas socioambientais. Atividade fundamentada na pedagogia de projetos com elevado protagonismo discente. Estímulo à criatividade e à imaginação geraram motivação e solidariedade entre estudantes. Para licenciandas, a experiência representou desafio por envolver distintas áreas de conhecimento pouco afins com a Química. Contudo, o empenho de discentes e docentes foi fundamental para o êxito do projeto, demonstrando que, para além de envolver áreas de conhecimento tradicionalmente afins ou não, motivação em comum e postura interdisciplinar foram essenciais para o sucesso da atividade.

Palavras-chave: CienciArte, Ensino de química, interdisciplinaridade, pedagogia de projetos, literatura de cordel

006- EF

UMA ATIVIDADE INTERDISCIPLINAR ENVOLVENDO OS 150 ANOS DA TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS QUÍMICOS

Sandro Soares Fernandes¹, Deise Miranda Vianna²

¹Instituto Oswaldo Cruz – Fiocruz, Colégio Pedro II. Email: [1sandrorjbr@uol.com.br](mailto:sandrorjbr@uol.com.br); ²Instituto Oswaldo Cruz – Fiocruz, Instituto de Física – UFRJ Email: [2deisemv@if.ufrj.br](mailto:deisemv@if.ufrj.br).

Resumo: A Assembleia Geral das Nações Unidas, em 20 de dezembro de 2017, durante sua 74ª Reunião Plenária, proclamou o ano de 2019 como o Ano Internacional da Tabela Periódica dos Elementos Químicos (*International Year of the Periodic Table of Chemical Elements – IYPT 2019*). O ano de 1869 é considerado o ano da descoberta do Sistema Periódico, pelo cientista russo Dmitri Mendeleev. Indo em direção a uma proposta com enfoque CienciArte desenvolvemos uma atividade que tende a explorar as 13 categorias cognitivas através de uma conexão criativa entre o tema central e diferentes áreas do conhecimento. Ao desenvolver um projeto Interdisciplinar como esse com nossos alunos, substituímos termos como obrigação, arrogância, solidão e heterogêneo por satisfação, humildade, cooperação e homogêneo.

Palavras-chave: Tabela periódica, Ciência, Ensino, Arte, Cienciarte

007- EF

MEME NO ENSINO DE BIOLOGIA: PREVENÇÃO DE DOENÇAS À LUZ DE FREIRE E MORIN

Daniela Frey¹; Marcelo Diniz Monteiro de Barros²; Maria de Fátima Alves de Oliveira³
¹CEFET/RJ – Petrópolis; PPGEBS - LAEFiB - FIOCRUZ/RJ; ² PUC/MG; UEMG; PPGEBS - FIOCRUZ/RJ; ³ PPGEBS - LAEFiB - FIOCRUZ/RJ
¹danielafrey@hotmail.com; ²marcelodiniz@pucminas; ³bio_alves@yahoo.com.br

Resumo: Em fevereiro de 2018, o país vivia um aumento considerável de casos de febre amarela e mortes dela decorrentes, especialmente em áreas que não eram consideradas de risco. A cobertura vacinal estava aquém do planejado; enquanto a internet veiculava comentários estimulando a não vacinação. Com o objetivo de desencadear discussões a esse respeito, projetou-se um *meme* com a imagem de Oswaldo Cruz em aulas de Biologia do Curso Técnico em Telecomunicações Integrado ao Ensino Médio do CEFET/RJ, em Petrópolis, e houve um debate sobre febre amarela e vacina. O ensino de ciências, alicerçado em Paulo Freire e Edgar Morin, pressupõe que situemos o aluno na realidade e no contexto das doenças do mundo, e uma linguagem digital de fácil trânsito representa uma possibilidade de diálogos sobre conhecimento científico que se opõem às *fake news* antivacinação. Após a intervenção em sala de aula, 100% dos alunos declararam-se vacinados.

Palavras-chave: Educação em saúde, Linguagem digital e *memes*, Vacinação.

008-EF

CIENCIARTE COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS

Mariana Alberti Gonçalves¹; Mariana Soares da Silva Peixoto Belo;
Luciana Lopes de Almeida Ribeiro¹; Garzoni¹.

1- Laboratório de Inovações em Terapias, Ensino e Bioprodutos, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, RJ, Brasil. Email: marianalberti@hotmail.com

Resumo: Nosso pressuposto é de que oficinas dialógicas de CienciArte utilizando a capoeira e a imunofluorescência podem ser utilizadas como estratégia pedagógica para educação popular em saúde e a elaboração de ações colaborativas para a promoção da saúde. O objetivo desse trabalho é criar, aplicar e avaliar 2 oficinas dialógicas de CienciArte que possam ser aplicadas tanto no contexto de educação formal quanto não formal. No ambiente escolar foi realizada a oficina intitulada “CapoeirArte”, testada no CEFET/RJ e desenvolvida durante uma aula de biologia que teve como tema o sistema respiratório através da capoeira. No contexto da educação não formal aplicamos a oficina “Imunofluoarte” que foi desenvolvida no Expresso Chagas XXI, abordando aspectos relativos à doença de Chagas. Pretendemos assim contribuir para a melhoria das estratégias pedagógicas de ensino de doenças crônicas para a promoção da saúde.

Palavras-Chave: Ensino de ciências; Promoção da Saúde; CienciArte; Oficinas dialógicas.

ENSINO POR INVESTIGAÇÃO: A TEMÁTICA ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NA PRÁTICA DOCENTE

Manoela Atalah Pinto dos Santos Hacar e Maria de Fátima Alves de Oliveira
Instituto Oswaldo Cruz - FIOCRUZ-RJ
manuatalah@hotmail.com, bio_alves@yahoo.com.br

Resumo: É consenso que a obesidade vem aumentando de forma significativa e que está atrelada a complicações na saúde, tanto na infância, como na vida adulta. Nesse quadro, ressalta-se a importância de se elaborar estratégias, no ensino formal, que auxiliem a prevenção desses problemas, principalmente trabalhados a partir de metodologias ativas como o ensino por investigação. No presente trabalho pretende-se desenvolver uma sequência de ensino, baseada no ensino por investigação, para contribuir com a prática docente na construção do conhecimento sobre o tema Alimentação e Nutrição. Para tal, optamos por investigar a temática Alimentação e Nutrição em documentos oficiais, livros didáticos e o material didático utilizado na rede municipal do Rio de Janeiro e utilizarmos atividades desenvolvidas e avaliadas pelo nosso laboratório de pesquisa. Com isso, buscamos encontrar subsídios necessários para construir uma sequência de ensino que possa contribuir com a construção do conhecimento sobre o tema Alimentação e Nutrição. Reconhecendo a dificuldade do professor em despertar o interesse dos alunos aos conteúdos ensinados na sala de aula, optamos pela utilização de atividades investigativas, que têm se mostrado eficazes no aumento da motivação dos alunos. Consideramos que os temas relacionados às práticas alimentares merecem destaque no cenário educacional, de modo a permitir que os alunos possam (re)construir significados para esses conceitos e dessa forma estarem alertas para os problemas advindos e saber como preveni-los.

Palavras-chave: Ensino da alimentação; Ensino por investigação; Sequência didática.

010-EF

REFLEXOS DA PÓS-GRADUAÇÃO EBS NA ATUAÇÃO DOCENTE EM EDUCAÇÃO E PROMOÇÃO EM SAÚDE

Lêda Glicério Mendonça¹

1- Docente do Bacharelado em Farmácia, IFRJ- Campus Realengo, Docente da Especialização em educação e Divulgação Científica, IFRJ- Campus Mesquita. Editora-Gerente Revista Científica Ciências&Ideias, IFRJ- Campus Nilópolis. Email: leda.mendonca@ifrj.edu.br

Resumo: Ser egressa do Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde do IOC na primeira turma de Mestrado Profissional (2007-2010) e, posteriormente no Doutorado (2012-2015) foi de grande importância nas atividades que hoje em dia me dedico. Ainda no Mestrado implantei a Revista Científica Ciências&Ideias, trabalho que realizo até o presente momento. Fui aluna contemplada com bolsa de Doutorado Sanduiche (2014) cursado no Doutorado em Estudos Feministas na Universidade de Coimbra, temática que estudo, pesquisa e ensino. Sou docente da Especialização em Educação e Divulgação Científica na disciplina Mídia-Educação e Diversidade desde 2015. Fui docente do Mestrado (PROPEC-IFRJ) entre 2017-2018, com a disciplina de Ética na Educação. Atualmente sou Coordenadora do Núcleo de Diversidade de Gênero do IFRJ-Realengo orientando na linha de pesquisa "Acolhimento da População LGBTQ+ na Educação e Promoção em Saúde".

Palavras-chave: Ciência&Arte, Divulgação Científica, Diversidade de Gênero, Gênero e Educação; Educação e Promoção da Saúde.

011- EF

VIVÊNCIA DOCENTE E CONTRIBUIÇÕES DA PG EBS

Eliena Genésia Corrêa Pereira¹

1- SME – RJ e Faculdade de Formação de Professores – UERJ. Email: elienaep@gmail.com

Resumo: Enquanto aluna do mestrado acadêmico (2006-2008) e doutorado (2012-2015) da PG-EBS, as diversas disciplinas cursadas foram importantes no processo de (re)construção de meu pensamento acadêmico, influenciando na consolidação de minhas linhas de pesquisa, algumas esboçadas e estabelecidas no primeiro ano do mestrado. São elas: ensino de ciências, educação e justiça socioambiental, formação e prática docente, estratégias didático-pedagógicas, ludicidade, produção textual e quadrinhos como recursos didáticos em ciências, todas com projetos de pesquisa em andamento. Desde 2018, estou vinculada à FFP – UERJ, no Programa de Pós-Graduação em Educação – Processos Formativos e Desigualdades Sociais como pós-doutoranda, com o projeto ‘Contextualizando aquecimento global e suas consequências ludicamente: uma interlocução entre a pesquisa acadêmica e a escola em uma perspectiva de Educação Ambiental Crítica’.

Palavras-chave: Ensino de ciências, educação ambiental, formação docente, estratégias didático-pedagógicas, ludicidade.

A WEB 2.0 EM CURSOS DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA: INFLUÊNCIA DA VIDEOTUTORIA COMO FERRAMENTA PARA ENSINO EM BIOCÊNCIAS

Cássio. G. Rosse^a; Glauca. T. Aragon^b; Cleide. F. S. Albuquerque^c; Maria. F. A. Oliveira^d

^aDoutorando do Programa de Pós-graduação em Ensino de Biociências e Saúde (EBS – FIOCRUZ/RJ). Mediador presencial do consórcio CEDERJ-RJ. Email:

cassiogrosse@gmail.com

^bDocente da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF)/ Consórcio CEDERJ/RJ

^cDocente da Fundação de Apoio à Escola Técnica (FAETEC)/ Consórcio CEDERJ/RJ

^eDocente do Programa de Pós-graduação em Ensino de Biociências e Saúde (EBS/LAEFiB – FIOCRUZ/RJ)

Resumo: A Educação à Distância (EaD) é uma modalidade de ensino caracterizada pelo aprendizado planejado que ocorre por meio da utilização de ferramentas da internet. O número de matrículas nos cursos superiores à distância é crescente e tem favorecido a inserção de estudantes que não teriam tempo ou condições de ingressar no Ensino Superior. Atualmente, alguns cursos de EaD já fazem uso de recursos da *WEB 2.0*, que envolve a utilização de ferramentas interativas, nas quais os usuários não só consomem informações, mas também podem construir e compartilhar conteúdos com outros usuários. Na tese em desenvolvimento, será avaliado a utilização da ferramenta videotutoria por alunos do primeiro período de um curso de graduação em Ciências Biológicas. A pesquisa será realizada no contexto do CEDERJ, um consórcio das universidades públicas no estado do Rio de Janeiro que oferece cursos no formato de EaD em polos regionais espalhados pelo estado. A pesquisa será realizada no contexto da disciplina Dinâmica da Terra. A disciplina já realiza sessões de videotutorias semanalmente, ministradas pelos mediadores à distância. Na tese, serão feitas observações sistemáticas da participação dos alunos e mediadores nas videotutorias do curso. Ao final da disciplina, os alunos e mediadores participantes preencherão um formulário de avaliação da ferramenta. Também será verificado se a adesão do estudante a essa ferramenta pode influenciar seu desempenho acadêmico. Os dados provenientes dessa pesquisa poderão trazer subsídios para o aperfeiçoamento das ferramentas utilizadas na EaD, podendo contribuir para o processo de ensino e aprendizado nesses cursos.

Palavras-chave: Educação à Distância; WEB 2.0; videotutoria; webconferências.

013-EF

JOGOS, CARTILHAS, ALMANAQUE E BLOGS: ATIVIDADES DESENVOLVIDAS POR PROFESSORES EM FORMAÇÃO CONTINUADA SOBRE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

Georgianna S. Santos¹; Maria F.A.Oliveira²

¹ ²Fundação Oswaldo Cruz/IOC; Laboratório de Avaliação em Ensino e Filosofia das Biociências/LAEFIB; Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde/EBS. E-mail: georgiannas@gmail.com; bio_alves@yahoo.com.br

Resumo: A promoção da alimentação saudável na escola é uma estratégia importante no âmbito da nutrição. Um aspecto a ser considerado é que existe uma carência, na formação dos professores em relação aos conteúdos que retratam a saúde. Assim, nosso objetivo principal foi avaliar as atividades desenvolvidas pelos professores sobre a temática Alimentação e Nutrição. Utilizamos, como diagnóstico, um questionário e ministramos uma disciplina. Os resultados mostraram a necessidade de utilizarmos estratégias diversificadas associadas com a realidade profissional dos professores e o contexto dos alunos. Ao final da disciplina, os professores construíram atividades que poderão ser incluídas na prática docente. Nesse contexto, o uso de atividades lúdicas pode despertar o interesse dos alunos sobre a temática buscando mais informações através de discussões em sala, tornando-se mais eficaz na construção e assimilação de novos conceitos.

Palavras-chave: Formação de professores; Atividades diversificadas; Alimentação

014-EF

ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE UM JOGO DIDÁTICO SOBRE MAMÍFEROS

Dafny Coutinho do E. Santo Silva e Maria de Fátima Alves de Oliveira
Laboratório de Avaliação em Ensino e Filosofia das Biociências (LAEFIB - PPGEBS – IOC -
Fiocruz). Email: daf.coutinho@hotmail.com / bio_alves@yahoo.com.br

Resumo: O processo de ensino-aprendizagem deve ter como um dos objetivos despertar o interesse dos estudantes para os temas que fazem parte dos conteúdos abordados. Entretanto, a forma como se desperta esse interesse varia em adultos, adolescentes e crianças, além de sofrer influência direta das constantes transformações e mudanças da sociedade em que vivemos. Diferentes recursos pedagógicos podem ser utilizados na prática docente para que os alunos se interessem pelos conteúdos abordados nas diferentes disciplinas que integram o seu currículo escolar. A escolha desse tema surgiu da necessidade de auxiliar professores e alunos no processo de ensino-aprendizagem dentro das aulas de Ciências com o tema voltado a Zoologia, trazendo a possibilidade de desenvolver um jogo de fácil reprodução e baixo custo como proposta metodológica a ser utilizada como material didático. Os jogos podem ser recursos pedagógicos eficientes nos quesitos motivação e aprendizagem, sendo uma proposta didática viável tanto para quem ensina, quanto para quem aprende. O objetivo deste projeto é desenvolver e avaliar a utilização de um jogo para ser incorporado à disciplina de Ciências em turmas regulares de 7º ano do Ensino Fundamental II, pois a mesma apresenta a temática Seres Vivos envolvendo a unidade Animais Vertebrados. O tipo de pesquisa possui caráter exploratório com abordagem qualitativa, no qual dois instrumentos diagnósticos serão utilizados para os alunos envolvidos, sendo o primeiro com finalidade de coletar e analisar as concepções espontâneas acerca da temática do jogo e o segundo para avaliar a aceitação do jogo. Além disso, os questionários terão papel fundamental para que o jogo possa ser aprimorado e modificado, se necessário. No quesito ética, o projeto será esclarecido quanto aos seus objetivos e os envolvidos (pais ou responsáveis, direção da escola, professores de Ciências e alunos) poderão aceitar a participação através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). Pretende-se, com o material em desenvolvimento que professores consigam despertar o interesse pelo assunto em questão, de forma lúdica, principalmente com assuntos considerados de difícil compreensão, no âmbito das Ciências, neste caso, a Zoologia e estudos da Classe Mammalia. A inclusão do lúdico no ensino acrescenta um fator relevante no relacionamento interpessoal, possibilitando o desenvolvimento da criatividade e da interação aluno-professor.

Palavras-chave: ensino fundamental; jogo didático; mamíferos.

015-EF

FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Mariza Sueli de Oliveira Sodré¹; Maria de Fátima Alves de Oliveira²
¹:²PPGEBS - LAEFiB - FIOCRUZ/RJ. Email: ¹marizabio@hotmail.com;
²bio_alves@yahoo.com.br

Resumo: O cenário atual da educação está voltado para a educação inclusiva. Para o trato adequado desse tema é importante que os professores recebam orientações sobre metodologias de ensino, para desenvolverem práticas pedagógicas alternativas. Nesse contexto, a formação continuada deve atender às necessidades do professor no seu cotidiano, porém ela não pode ser entendida como um conjunto de modelos metodológicos que, se seguidos, serão a solução para os problemas. Elaboramos um curso de extensão, em parceria com o IFRJ (Mesquita), que se destina a proporcionar aos professores do ensino fundamental, conhecimentos teórico e prático para atuar no contexto da educação inclusiva desenvolvendo as habilidades necessárias para prática em sala de aula. Pretendemos que, ao final do curso, os professores sejam capazes de discutir a temática Educação Inclusiva com conhecimento quanto as consequências de uma educação não-inclusiva.

Palavras-chave: Educação inclusiva, Formação continuada, atividades diversificadas.

016-EF

A BIDOCÊNCIA NO ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Marília D. L. Talina¹

- 1- Aluna de doutorado do Programa de Pós Graduação em Ensino em Biociências e Saúde - EBS - IOC/FIOCRUZ. Docente do Colégio Pedro II
E-mail: mariliaduarte405@gmail.com

Resumo: Este projeto tem como objeto de estudo a bidocência. A pesquisa descritiva, de cunho qualitativo, tem objetivo de investigar a experiência da bidocência como proposta de trabalho colaborativo para o ensino de Ciências nos anos iniciais do ensino fundamental. Após definir tais conceitos, pretende descrever e analisar tal experiência no Colégio Pedro II, escola pública federal do Rio de Janeiro, que desenvolve a bidocência nas aulas de Ciências dos anos iniciais do ensino fundamental. A coleta de dados vem acontecendo por meio de entrevistas semiestruturadas com docentes do CPII e os dados estão sendo analisados seguindo a proposta de tematização de Fontoura (2011). Além de descrever a experiência da bidocência, a pesquisa pretende ainda analisar seus efeitos na relação pedagógica e no processo ensino-aprendizagem, esclarecendo se/como ela pode contribuir para a melhoria da qualidade do ensino de Ciências.

Palavras-chave: Ensino de Ciências, bidocência, anos iniciais.

**QUEM TEM ASAS QUER VOAR! - RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UMA
PRÁTICA ARTECIENTIFICA**

Maíra Gonçalves Baczinski¹
1- FIOCRUZ IOC EBS

A peça teatral “Quem Tem Asas Quer Voar” é um espetáculo infantil para crianças de 03 a 12 anos, desenvolvida nos anos 2013-2014. O universo do espetáculo apresenta o mundo dos animais e traz a importância da preservação da vida silvestre em liberdade. “Quem tem asas quer voar” utiliza a magia da linguagem do teatro físico e narrativo, músicas da cultura popular e canções em tupi – guarani, além de elementos de palhaçaria. Este trabalho foi concebido em parceria com o INEA, Instituto Estadual do Ambiente. O projeto oferece a rara oportunidade de comungar estudos científicos e arte, trazendo um papel significativo para a cultura e a divulgação científica, sob a perspectiva da arteciencia. A montagem e circulação desta obra, especialmente em áreas de preservação ambiental e escolas no interior do estado, possibilitou a democratização da informação, da cultura e da ciência.

Palavras chave: Teatro, arteciencia, divulgação científica, tráfico de animais

O USO DA REALIDADE AUMENTADA EM MODELOS ANATÔMICOS NA POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA, NO CENTRO DE CIÊNCIAS ITINERANTE, CIÊNCIAS SOB TENDAS

Roberta Pires Correa- Fundação Oswaldo Cruz-Fiocruz- Email: robertacorrea.inclusao@gmail.com

Helena Carla Castro- Universidade Federal Fluminense -UFF- Email: labiomol2003@yahoo.com.br

Lucianne Frigel Madeira- Universidade Federal Fluminense -UFF- Email: lfrigel@id.uff.br

Resumo: Na medida que a ciência e a tecnologia estão cada vez mais desenvolvidas, torna-se crucial que a sociedade se aproprie do conhecimento científico. A Realidade Aumentada se apresenta como uma tecnologia em progresso com alto potencial para o ensino. Este trabalho tem como objetivo apresentar a atividade Ser Humano que consiste no uso da Realidade Aumentada durante as exposições do centro de ciências itinerante, Ciências Sob Tendras. Para tanto, foram utilizados aplicativos de realidade aumentada em dispositivos móveis, associados a um modelo anatômico, que permitiu a visualização e funcionamento de órgãos humanos tridimensionais. Os resultados preliminares demonstram que o uso dos aplicativos tornaram o acesso ao conhecimento científico mais dinâmico e atrativo em ambientes não formais com temas relacionados a saúde.

Palavras-chave: Educação não formal; Tecnologias educacionais; Saúde; Popularização da ciência.

019-ENF

PORTINARI E SAÚDE: BRINCAR E DESCOBRIR

Erik Costa¹; Tania C. Araújo-Jorge²

1- Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde – EBS – IOC / FIOCRUZ. E-mail: erikmaranhaum@gmail.com

Resumo: O presente trabalho possui uma prática dialógica reflexiva pautada nos pressupostos metodológicos de Paulo Freire, nas 13 categorias cognitivas do casal Root-Bernstein como forma de promover e estimular a criatividade e na dialogia do riso de Marcus Matraca, pois ao sorrir liberamos endorfina e serotonina, substâncias responsáveis pela sensação de prazer e felicidade. Jogo dos 07 erros; Modelo-vivo, exposição de réplicas, criação de títulos para as imagens de Portinari, releituras, instalação de brinquedos e musicalização. Todas essas atividades, acima relacionadas foram testadas e a que obteve maior adesão dos participantes foi a **“Dê um título para cada obra de Portinari”**, onde réplicas numeradas de 01 a 09 eram expostas em um mural e os participantes eram convidados a criar um título a partir da observação e depois brincar com brinquedos e brincadeiras inspiradas na obra do universo infantil do Artista. Alberto Manguel, no seu livro “Lendo Imagem” diz que toda imagem pode ser lida e traduzida em palavras, mesmo por um público não especializado. Crianças, jovens, adultos e idosos, de todos graus de escolaridade, moradores da zona rural e urbana. Esse foi o público e a dinâmica apresentava três perguntas para acionar o cérebro: 1. O que você na imagem à sua frente? 2. Qual sentimento você consegue evocar a partir da imagem? 3. Qual é a relação da imagem com a saúde? As rodas de conversas formadas deram um ar mais humano e empático para a atividade, pois todos eram encorajados a participar, não importando se sabiam mais ou se sabiam menos, uma vez que as características de uma roda de conversa é a reflexão, a horizontalidade e a construção coletiva. Cada palavra dita, somando às outras, contribuíram para a ampliar o meu repertório sobre as obras de Portinari e os determinantes sociais de saúde presente na sua iconografia. Dessa forma, contextualizamos com sutileza a descoberta do cientista Carlos Chagas (1909), do ciclo do barbeiro e a transmissão, diagnóstico e combate da doença de Chagas, ou seja, falamos de Chagas, de Saúde, de Ciência e Arte forma sensível, alegre, lúdica, menos engessada, fazendo mais sentido para as pessoas, tornando essa experiência mais concreta. Amarelinhas, “Vai e vem”, Diabolô, Carrinhos de lata, telefone de lata, corrupio, foram alguns dos brinquedos para estabelecer analogias entre o pensar e o fazer, conceitos presentes na arte contemporânea, onde o espectador também interage, participa e descobre um Portinari mais do que nunca atual. Candido Portinari (1903 a 1962) soube como ninguém, retratar um Brasil, continental, ambíguo e polissêmico, capaz de arrancar todo tipo de sentimento das pessoas. Eu vi, pessoas se emocionarem diante da série Retirantes (1944), ouvi pessoas dizerem “É normal ter raiva diante dessas imagens?”, ao abrir o bauzinho do pintor e exibir alguns brinquedos feitos à mão, muitas pessoas voltaram lá na infância e resgataram o que há de melhor nelas: o brincar, as brincadeiras do dia e da noite, a liberdade de ser criança. A instalação dos brinquedos atingiu seu propósito: serviu para resgatar a memória dos mais adultos e estimular os mais novos a brincar de uma forma real e menos virtual. A criatividade e o brincar na infância andam de mãos dadas. Criança que brinca mais aprende mais. Adulto que brinca descobre mais. **Palavras-chave:** Arte; Ciência; Saúde; Brinquedos;

020-ENF

OBSERVATÓRIO DE MUSEUS E CENTROS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA: UMA PROPOSTA DE REDE COLABORATIVA

Sonia Mano (Museu da Vida/COC/Fiocruz); Sibeles Cazelli (Museu de Astronomia e Ciências Afins); Vanessa Fernandes Guimarães (Museu da Vida/Fiocruz); Monica Damouche (Museu Ciência e Vida/Fundação Cecierj); Andréa Fernandes Costa (Museu Nacional); José Sergio Damico (Museu da Vida/Fiocruz); Carmen Silvia de Lemos Menezes Machado (Museu do Meio Ambiente/ Jardim Botânico do Rio de Janeiro); Wailã de Souza Cruz (Museu do Universo/Fundação Planetário do Rio de Janeiro); Denise Coelho Studart (Museu da Vida/Fiocruz).

Resumo: O Observatório de Museus e Centros de Ciência Tecnologia (OMCC&T) é uma ação colaborativa realizada atualmente por dez instituições do Rio de Janeiro. O Observatório realiza um estudo longitudinal (2005, 2009, 2013 e 2017-2018) sobre o perfil e a opinião do público espontâneo de museus e centros de ciência. Os dados resultantes desse estudo consolidam informações fornecidas por 6154 visitantes espontâneos, maiores de 15 anos, dos museus participantes, nas coletas até 2013. A análise destes dados pode ser visualizada na publicação Museus de Ciência e seus Visitantes, disponível online no site do OMMC&T, no endereço <http://www.omcct.fiocruz.br/images/pdf/Publicacao-OMCCT-LONGITUDINAL-2017-internet.pdf>.

Palavras-chave: Museus de Ciência e Tecnologia, Observatório, Rede Colaborativa, Divulgação da Ciência; Estudos de Público e Avaliação em Museus

021-ENF

AROMATERAPIA NAS PRÁTICAS INTEGRATIVAS COMPLEMENTARES NA SAÚDE , EXPRESSO CHAGAS 21

Fernanda Nogueira¹ e Maria Marta Souza de Morais¹

1- Discente do curso de Especialização em Ciência, Arte e Cultura na Saúde.

Resumo: Utilizamos como recurso a Aromaterapia e manobras de automassagem, articulando com a vivência sobre o autocuidado através do movimento e da dança livre, como forma de levar o autocuidado e saúde de forma preventiva, pensando nos sintomas de doenças que acometem a população do século XXI como; depressão, estresse, ansiedade, cansaço mental e do corpo. O processo de trabalho da oficina, envolveu a criação de um espaço confortável e tranquilo, esteticamente agradável e organizado, músicas relaxantes, objetos decorativos, esclarecimentos aos participantes sobre; a prática da Aromaterapia, abordando os efeitos terapêuticos dos óleos essenciais, modos de utilização, do autocuidado através da auto massagem, de técnicas de relaxamento e momentos de reflexões com os participantes, elaboração de nuvem de palavras e de difusor pessoal artesanal de barbante, tubete de plástico e algodão com uma sinergia para cada participante.

Palavras-chave: Práticas Integrativas em Saúde; Promoção da Saúde; Autocuidado.

DANÇANDO NO ESCURO: UMA ATIVIDADE LÚDICA PARA PROMOÇÃO DA PERCEPÇÃO DE RISCO DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

Suellen de Oliveira^{1,2}, Pedro Vitiello² e Robson Coutinho Silva^{3,4,5}

¹Discente da Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde, FIOCRUZ.

²Colaborador (a) e ³coordenador científico do Espaço Ciência Viva.

⁴Docente da Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde, FIOCRUZ.

⁵Professor do Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, UFRJ.

E-mail: deoliveira.suellen@gmail.com

Resumo: A oficina Dançando no Escuro foi desenvolvida para promover a sensibilização dos jovens, que visitam o Espaço Ciência Viva, acerca do risco de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), tendo como inspiração a dinâmica “Contatos pessoais”, presente no Manual do Multiplicador da Coordenação Nacional de DST e AIDS (Ministério da Saúde). A atividade é realizada no contexto de uma festa para criar um ambiente de descontração e simular um local onde os jovens poderiam conhecer pessoas, inclusive potenciais parceiros sexuais. Os jovens dançam e trocam objetos sem saber o que isso significa. Uma roda de conversa depois da simulação permite significar a dança e iniciar a discussão sobre temas relacionados à sexualidade, tais como gênero, estigmas sociais, respeito, empatia, risco e prevenção de IST.

Palavras – chave: IST; Ensino não Formal; Atividade Lúdica.

23- ENF

A EDUCAÇÃO EM SAÚDE ENTRE JOVENS NO CONTEXTO DO ENSINO NÃO-FORMAL

Juan da Cunha Silva¹; Eliane Portes Vargas²; Francisco Romão Ferreira³

¹ Mestrando do Programa de Pós-graduação em Ensino em Biociências e Saúde – EBS-IOC-Fiocruz. Bolsista da FAPERJ. Email: juan.silva@ioc.fiocruz.br

² Docente e Pesquisadora do Programa de Pós-graduação em Ensino em Biociências e Saúde – EBS-IOC-Fiocruz. Email: epvargas@ioc.fiocruz.br

³ Docente e Pesquisador do Programa de Pós-graduação em Ensino em Biociências e Saúde – EBS-IOC-Fiocruz. Email: chico.romao@yahoo.com.br

Resumo: Este trabalho discute as potencialidades da Educação em Saúde voltada aos jovens no contexto do ensino não-formal tendo por base a literatura que versa sobre o tema. O levantamento de livros e artigos indexados realizados na base SciELO com os descritores: educação em saúde; cuidado em saúde; juventude; educação não-formal apoiam esta iniciativa. Segundo os autores, as abordagens de Educação em Saúde no ensino não-formal potencialmente favorecem o desenvolvimento de habilidades pessoais para a adoção de comportamentos preventivos ao usar dinâmicas atrativas e lúdicas e valorizar as culturas juvenis, o que nem sempre se efetiva. As estratégias de Educação em Saúde são relevantes para que os jovens se tornem sujeitos ativos de seu cuidado, portanto, é necessário incluir as demandas de saúde dos jovens nas ações previstas, considerando suas reflexões acerca de sua saúde e do território.

Palavras-chave: Cuidado à saúde; Educação em saúde; Juventude;

Ensino Não-formal.

PROMOÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA COMUNIDADE VIRTUAL UTILIZADA COMO LABORATÓRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO NÃO FORMAL

Fernanda C. N. Ramos¹; Nilton B. dos Santos²

1- Pesquisadora do Núcleo de Experimentação de Tecnologias Interativas (Next)/Fundação Oswaldo

Cruz (Fiocruz) e Mestranda do Programa de Ensino de Biociências e Saúde pelo Instituto Oswaldo Cruz (IOC)/Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). E-mail: fernandacnramos@gmail.com

2- Coordenador do Núcleo de Experimentação de Tecnologias Interativas (Next)/Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e do grupo de pesquisa ENSP/Fiocruz-CNPq "Tecnologias, Culturas e Práticas Interativas e Inovação em Saúde". Professor Permanente do Programa de Pós-

Graduação Stricto Sensu em Informação e Comunicação em Saúde (PPGICS)/ICICT/Fiocruz; e Professor Colaborador do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Ensino em Biociências e Saúde (PPGEBES)/Instituto Oswaldo Cruz (IOC)/Fiocruz. E-mail:

niltonbdossantos@gmail.com

Resumo: Esta pesquisa foi elaborada visando trabalhar a Educação Ambiental no Grupo Virtual intitulado "Envelhecimento em Comunidade", criado pelo Next (Núcleo de Experimentação em Tecnologias Interativas). O presente estudo tem como objetivo analisar, através do uso de materiais educativos virtuais a receptividade, possibilidades de interação e aprendizagem dos membros do grupo. Serão utilizados posts contendo ações ambientais. A metodologia utilizada inclui, a priori, a observação do funcionamento da comunidade com posterior confecção de folders eletrônicos e postagem os mesmos. A eficácia da abordagem será avaliada por observação dos comentários e curtidas. Na primeira fase foram colhidos dados para elaboração do material educativo. Atualmente o projeto segue com confecção do material.

Palavras-chave: Educação; Ambiental; Tecnologia; Não formal;



TK'19

