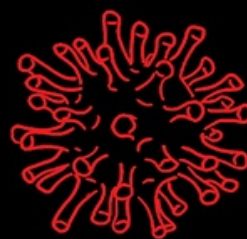


Aline dos Santos Lima
Patrícia Carla Alves Pena
Silvio Marcio Montenegro Machado

Programa Residência Pedagógica no IF Baiano:

reconfigurações da docência em tempos de pandemia



Appris
editora

PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NO IF BAIANO

RECONFIGURAÇÕES DA DOCÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Editora Appris Ltda.
1.ª Edição - Copyright© 2022 dos autores
Direitos de Edição Reservados à Editora Appris Ltda.

Nenhuma parte desta obra poderá ser utilizada indevidamente, sem estar de acordo com a Lei nº 9.610/98. Se incorreções forem encontradas, serão de exclusiva responsabilidade de seus organizadores. Foi realizado o Depósito Legal na Fundação Biblioteca Nacional, de acordo com as Leis nºs 10.994, de 14/12/2004, e 12.192, de 14/01/2010. Catalogação na Fonte

Elaborado por: Josefina A. S. Guedes
Bibliotecária CRB 9/870

P964p
2022

Programa Residência Pedagógica no IF Baiano : reconfigurações da docência em tempos de pandemia / Aline dos Santos Lima, Patrícia Carla Alves Pena, Silvio Marcio Montenegro Machado (orgs.). – 1. ed. – Curitiba : Appris, 2022.
232 p. ; 23 cm.

ISBN 978-65-250-3660-1

1. Professores – Formação. 2. Programas de residência - Instituto Federal Baiano. I. Lima, Aline dos Santos. II. Pena, Patrícia Carla Alves. III. Machado, Silvio Marcio Montenegro. IV. Título.

CDD – 378

Livro de acordo com a normalização técnica da ABNT

Appris
Editora

Editora e Livraria Appris Ltda.
Av. Manoel Ribas, 2265 – Mercês
Curitiba/PR – CEP: 80810-002
Tel. (41) 3156 - 4731
www.editoraappris.com.br
Printed in Brazil
Impresso no Brasil

Aline dos Santos Lima
Patrícia Carla Alves Pena
Silvio Marcio Montenegro Machado

PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NO IF BAIANO

RECONFIGURAÇÕES DA DOCÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Appris
editora

FICHA TÉCNICA

EDITORIAL Augusto Vidal de Andrade Coelho

Sara C. de Andrade Coelho

COMITÊ EDITORIAL Marli Caetano

Andréa Barbosa Gouveia (UFPR)

Jacques de Lima Ferreira (UP)

Marilda Aparecida Behrens (PUCPR)

Ana El Achkar (UNIVERSO/RJ)

Conrado Moreira Mendes (PUC-MG)

Eliete Correia dos Santos (UEPB)

Fabiano Santos (UERJ/IESP)

Francinete Fernandes de Sousa (UEPB)

Francisco Carlos Duarte (PUCPR)

Francisco de Assis (Fiam-Faam, SP, Brasil)

Juliana Reichert Assunção Tonelli (UEL)

Maria Aparecida Barbosa (USP)

Maria Helena Zamora (PUC-Rio)

Maria Margarida de Andrade (Umack)

Roque Ismael da Costa Güllich (UFFS)

Toni Reis (UFPR)

Valdomiro de Oliveira (UFPR)

Valério Brusamolín (IFPR)

SUPERVISOR DA PRODUÇÃO Renata Cristina Lopes Miccelli

ASSESSORIA EDITORIAL Débora Sauaf

REVISÃO Laura Marafante

PRODUÇÃO EDITORIAL William Rodrigues

DIAGRAMAÇÃO Yaidiris Torres

CAPA João Vitor



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Jair Messias Bolsonaro

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Victo Godoy Veiga

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Tomás Dias Sant'Ana

REITOR

Aécio José Araújo Passos Duarte

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Kátia de Fátima Vilela

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Rafael Oliva Trocoli

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Leonardo Caneiro Lapa

PRÓ-REITORA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Hildonice de Souza Batista

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Calila Teixeira Santos

COORDENADORA GERAL DE PROGRAMAS E PROJETOS DE EXTENSÃO

Ana Paula Marques

COORDENADOR GERAL DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Luis Henrique Alves Gomes

COORDENADORA GERAL DE DIFUSÃO TÉCNICO-CIENTÍFICO CULTURAL

Pollyanna de Salles Brasil Barbosa

APRESENTAÇÃO

Este livro é fruto do trabalho desenvolvido no âmbito do Programa Residência Pedagógica do Instituto Federal Baiano. O Residência Pedagógica coloca-se como uma política pública de formação de professores(as) operada por instituições que ofertam cursos superiores para desenvolver atividades de ambientação, imersão e regência em escolas de ensino fundamental e médio. Esse Programa emerge em um contexto conturbado de contrarreforma da educação básica e de retrocessos.

Não bastasse essa conjuntura complexa e a necessidade de fazer um contraponto desde o chão da sala de aula em face da imposição de uma política de interdição de diálogo, somos acometidos pela disseminação de um vírus que exige o distanciamento social, o fechamento das escolas e a oferta de ensino remoto. Tais medidas trouxeram grandes desafios que foram enfrentados por docentes em todo o mundo.

Cada capítulo desta obra coloca-se como uma síntese teórico-metodológica das estratégias de resistência tecida pelo trabalho coletivo de licenciandos e licenciandas, professores(as) da educação básica e professores(as) dos cursos de licenciatura ofertados pelo Instituto Federal Baiano em quatro regiões do estado que, segundo o Censo Escolar 2020, envolve 2.105 escolas e 400.819 matrículas da/na educação básica. Ela também contribui para a consolidação das relações institucionais do IF Baiano, que também forma professores(as), com as redes municipais e estadual de educação da Bahia.

No primeiro capítulo, os autores e as autoras trazem uma reflexão a respeito do processo de formação inicial/continuada de professores(as) vinculados(as) aos Subprojetos Interdisciplinar e Química. O segundo capítulo procura trazer um olhar para o diálogo entre Residência Pedagógica IF Baiano e os currículos dos cursos, visando potencializar técnica e, politicamente, a formação de professores(as) no Vale do Jiquiriçá. O terceiro capítulo busca analisar qual o lugar dos objetos de aprendizagem nas salas de aula da educação básica, uma experiência dos residentes da licenciatura em Ciências da Computação. O quarto capítulo desta coletânea discute saberes docentes aprendidos no contexto do isolamento social imposto pela pandemia. O quinto capítulo visa discutir como as tecnologias digitais associadas ao uso das

metodologias ativas podem favorecer o aprendizado nas aulas remotas. O sexto capítulo aborda os desafios enfrentados pelos residentes de Ciências Biológicas diante do ensino remoto e da tentativa de construir um trabalho interdisciplinar com Geografia e Ciências da Computação. O sétimo e oitavo capítulos fazem uma avaliação das experiências vivenciadas no ensino de Geografia por preceptores e residentes no Vale do Jiquiriçá. O nono e último capítulo relata as experiências da docência vividas pelos residentes do Subprojeto Química no Campus Guanambi, apresentando o processo e as vantagens das atividades lúdicas como meio de dinamizar e estimular a participação dos(as) estudantes.

Os organizadores

PREFÁCIO

Começo este prefácio, cujo convite me honra e me alegra e pelo qual sou grata, com o apoio de um dos pensadores mais brilhantes da educação mundial, o imortal Paulo Freire: “Ninguém começa a ser professor numa certa terça-feira às 4 horas da tarde... Ninguém nasce professor ou marcado para ser professor [...]” (FREIRE, 1991, p. 58) para enfatizar que não se nasce com a aptidão ou o talento para ser professor(a). Portanto, não se pode formar aquele profissional cujo ofício é a base do desenvolvimento de uma sociedade, o(a) professor(a), com base nas teorizações apriorísticas, uma vez que a aprendizagem da docência requer uma triangulação de teorias, metodologias/tecnologias e saberes específicos para o domínio/apropriação dos eixos da ação docente, a gestão do conteúdo e a gestão da sala de aula. Trata-se, portanto, de um ofício que requer uma preparação científica unida com a empiria para que a ação pedagógica se concretize como práxis criativa e situada, fundamentada em competências como a reflexividade e dialogicidade, por meio das quais seus sujeitos se constroem, constituem saberes e produzem cultura.

No entanto, desde épocas mais remotas, a formação docente no Brasil tem enfrentado desafios que evidenciam a fragilidade desse processo, desqualificando-o, sobretudo no que tange à dicotomia teoria e prática. No decorrer dos tempos, a expansão de pesquisa acerca deste objeto e os movimentos organizados em torno de lutas por uma educação de qualidade, dentre outros aspectos, impulsionaram a implantação de uma política de formação inicial, ímpar na história da formação do professor. Com efeito, foi no ano de 2007 que ocorreu um marco histórico no qual consolidaria uma política de valorização da formação docente no Brasil, por meio de um edital em conjunto com o MEC/Capes/FNDE, que preconizava a seleção pública de propostas de projetos de iniciação à docência voltados ao Programa Institucional de Iniciação à Docência (Pibid) em parceria com as escolas da educação básica. No ano de 2018, por meio da Portaria n.º 38/2018, é instituído o Programa Residência Pedagógica (PRP), inaugurando outro marco histórico no contexto da formação inicial de professores(as), voltado para o campo do estágio obrigatório.

Ambos os programas constituem um espaço educativo e político destinado à aprendizagem da docência em distintas áreas epistemológicas por meio de processos de criação e intervenção que possam contribuir para ampliar a aprendizagem de alunos(as) das escolas públicas. Sendo que o Pibid já se encontra consolidado e o PRP caminha para esse fim, cujos resultados têm gerado muitas produções científicas evidenciando o impacto positivo do programa. Contudo, em sua segunda edição, preconizada pelo Edital n.º 1/2020/CAPES, o PRP enfrenta uma pandemia assoladora causada pela covid-19. Escolas e universidades fecharam, alunos(as) e professores(as) necessitaram se reinventar, assim como os docentes orientadores, os residentes e preceptores, sujeitos do PRP, também, se reinventaram.

E é sobre essa temática que os professores pesquisadores Aline Lima, Patrícia Pena e Silvio Marcio tratam ao organizarem este livro para retratar um momento adverso da história da formação inicial de professores(as), configurado pela pandemia no contexto do IF Baiano. A obra compila nove textos criativos, valiosos e muito bem escritos, produzidos a partir da reflexão sobre um trabalho desafiador realizado nesse cenário pandêmico e movido pela reinvenção diante do isolamento social, cuja ênfase recai sobre seus desafios e a reconfiguração da prática docente extremamente necessária. Vital.

No decorrer dos capítulos, é possível compreender a dinâmica e peleja do PRP IF Baiano de constituir, em meio a um tempo de ensino remoto, uma formação docente humana, eficiente, fundada na aquisição e saberes da profissão e nos princípios que fomentam a emancipação dos sujeitos. Dito de outra forma, é possível compreender seu *modus operandi* de formar o(a) professor(a) no enfrentamento corajoso da pandemia, por meio do ensino remoto, expresso com muita riqueza nesta obra que, indubitavelmente, agrega resultados que colaboram com o fortalecimento de projetos e programas em torno do estágio obrigatório nos cursos de licenciatura. Portanto as reflexões, problematizações, avaliações e as polissemias aqui contidas validam a relevância e a imprescindibilidade da continuidade ampliada do Programa Residência Pedagógica nas IES brasileiras.

Para finalizar, realço que a leitura deste livro é *sine qua non* para alunos(as) em processo de formação, professores(as), pesquisadores(as) e integrantes de Pibid e do PRP, os quais estão convidados a degustar a leitura destes escritos de qualidade muito estimada, que configuram a memória do Programa

Residência Pedagógica no IF Baiano em tempos de pandemia, demonstrando sua fortaleza epistemológica.

Prof.^a Dr.^a Antonia Dalva França Carvalho
Universidade Federal do Piauí

Sumário

1.
PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NO INSTITUTO
FEDERAL BAIANO: DESAFIOS E CONTRIBUIÇÕES PARA A
RECONFIGURAÇÃO DA DOCÊNCIA EM TEMPOS DE
PANDEMIA

Aline dos Santos Lima

Julia Torres de Deus Franco

Raimundo Francisco dos Santos Filho

Renato Batista dos Santos

2.
A FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUIDADE
PROFESSORES(AS) NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE VALE
DO JQUIRIÇÁ (BA): OLHARES CONVERGENTES A PARTIR
DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA (PRP)

Arlene Andrade Malta

Edilaine Andrade Melo

Lucidalva Andrade de Menezes

3.
OBJETOS DE APRENDIZAGEM E PROGRAMA RESIDÊNCIA
PEDAGÓGICA: UMA EXPERIÊNCIA DIDÁTICA COM
BOLSISTAS DA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA
COMPUTAÇÃO

Ilma da Silva Cabral

José Aurimar dos Santos Angelim

Renato Batista dos Santos

4.
SABERES DOCENTES APRENDIDOS DURANTE A PANDEMIA
DA COVID-19

Lúcia dos Santos Silva

Patrícia Carla Alves Pena

Tatiana Santos Novaes Marques

5.

METODOLOGIAS ATIVAS E O USO DE TECNOLOGIAS
DIGITAIS NO ENSINO REMOTO: EXPERIÊNCIAS DO
PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

Andressa Silva Nascimento Santos

Edilaine Andrade Melo

Lidiane Karla Xisto Pinheiro

Marcelo Felipe Nunes Amaral

6.

O(A) RESIDENTE PEDAGÓGICO E O ENSINO DE CIÊNCIA
REMOTO

Lindilane Souza Brito

Lúcia dos Santos Silva

Patricia Carla Alves Pena

Tiago Abreu da Silva

7.

PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: EXPERIÊNCIAS
FORMATIVAS E DILEMAS EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO

Laila Couto Santos

Lucidalva Andrade de Menezes

Tainy Caldas dos Santos

Valdiane Souza de Argolo

Viviane Guedes dos Santos

8.

ENSINO DE GEOGRAFIA: PRÁTICAS E REFLEXÕES NAS
AULAS REMOTAS

Clovis Costa dos Santos

Jaqueline Araújo Quadros

Maira Vitória Moreira dos Santos

Silvio Marcio Montenegro Machado

9.

RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PROGRAMA RESIDÊNCIA
PEDAGÓGICA DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA:

VIVÊNCIAS E DESAFIOS DO ENSINO REMOTO CAMPUS
GUANAMBI

Aline Almeida Pereira

Anne Karoline de Abreu Silva

Fábio Jonas de Souza Soares

Geiselane da Silva Ramos

Luzia Rocha Santos

Hilma Conceição Fonseca Santos

CONSIDERAÇÕES FINAIS

REFERÊNCIAS

SOBRE OS AUTORES

PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NO INSTITUTO FEDERAL BAIANO: DESAFIOS E CONTRIBUIÇÕES PARA A RECONFIGURAÇÃO DA DOCÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA

*Aline dos Santos Lima
Julia Torres de Deus Franco
Raimundo Francisco dos Santos Filho
Renato Batista dos Santos*

INTRODUÇÃO

O Programa Residência Pedagógica é uma das ações que integram a Política Nacional de Formação de Professores. Instituído pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) por intermédio da Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica (DEB), o Residência Pedagógica (RP) tem como objetivo induzir o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão do licenciando na escola de educação básica a partir da segunda metade de seu curso (BRASIL, 2020).

No âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano), a adesão ao RP ocorreu por meio da chamada pública, Edital Capes 01/2020, que selecionou o projeto institucional *Relação dialógica entre o contexto dos alunos e o conhecimento sistematizado: uma proposta interdisciplinar para a formação básica comum nacional*. Essa proposição institucional, com vigência entre novembro de 2020 e abril de 2022, foi desenvolvida pelo Subprojeto Interdisciplinar – envolvendo as Licenciaturas em Ciências Biológicas, Ciências da Computação e Geografia – e Subprojeto Química – envolvendo a Licenciatura em Química.

Quando concebido e submetido, o projeto institucional propunha a qualificação da formação inicial de professores(as) por meio do chão da escola, com o propósito de significar a teoria aprendida e sua reversão em procedimentos, metodologias e ações que pudessem contribuir no processo de ensino para a garantia da aprendizagem dos(as) estudantes do ensino fundamental e médio das escolas parcerias – ou, escolas-campo, como denominado pela Capes.

Mas a efetivação desse processo ficou comprometido quando uma pneumonia de causas desconhecidas foi detectada na China e se propagou pelo planeta, a ponto de o surto ser declarado como Emergência de Saúde Pública de Importância

Internacional em 30 de janeiro de 2020. Para conter a disseminação comunitária do surto, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendou três ações: isolamento e tratamento dos casos identificados, testes massivos e distanciamento social. Como desdobramento, o Ministério da Saúde editou a Portaria n. 188, de 3 de fevereiro de 2020, declarando Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (CNE, 2020). Essas medidas provocaram alterações na rotina dos comércios, indústrias e serviços, atingindo também as escolas (que, logo após o início do ano letivo, precisaram suspender as atividades presenciais), seguida da realização de atividades mediadas, ou não, pelo uso de tecnologias realizadas fora do espaço físico das instituições de ensino (SAVIANI; GALVÃO, 2021).

O presente capítulo tem o objetivo de refletir sobre o processo de formação inicial e continuada de professores(as) vinculados(as) aos Subprojetos Interdisciplinar e Química do Programa Residência Pedagógica no IF Baiano, abordando os desafios enfrentados e as ações de reconfiguração da docência que foram vivenciadas pelos sujeitos envolvidos no projeto institucional.

Para a realização do estudo, procedeu-se ao levantamento, seleção, leitura e discussão de textos que discutem a formação de professores(as), buscando entender a concepção e o funcionamento da residência pedagógica na docência – Silva e Cruz (2018), Faria e Pereira (2019), Santana e Barbosa (2020) – bem como a conjuntura do ensino remoto – Saviani e Galvão (2021). Concomitantemente, procedeu-se ao estudo e à avaliação do projeto institucional aprovado pelo IF Baiano no Edital Capes 01/2020. Também houve a apreciação dos ofícios e das portarias expedidos pela Capes e dos informes divulgados pelo Fórum Nacional de Coordenadores Institucionais do Pibid e Residência Pedagógica (ForPibid-RP). Para abordar a realização das ações e dos processos de ensino e aprendizagem desenvolvidos pelos distintos sujeitos que integram o RP no IF Baiano, foram utilizadas as atas das reuniões realizadas, assim como os planos e os relatórios de atividades elaborados semestralmente.

Nas seções que seguem, será feita uma breve discussão sobre formação de professores(as), a partir da trajetória do RP, seguida da apresentação, descrição e análise do projeto institucional e dos Subprojetos.

ANTECEDENTES E APONTAMENTOS SOBRE O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

A questão da residência na área da Educação não é uma discussão nova no Brasil. Além disso, o tema veio à baila sob diversas denominações. A primeira expressão utilizada foi residência educacional, criada no âmbito do Projeto de Lei do Senado (PLS) n. 227, de 4 de maio de 2007¹, inspirada na residência médica sob a

justificativa do avanço na formação dessa categoria. Tratava-se de uma concepção de modalidade posterior à formação inicial, cuja certificação seria obrigatória aos(as) professores(as) da educação infantil e dos anos iniciais do ensino fundamental, como previsto na proposta de alteração do Artigo 65º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). O Projeto foi criticado tanto por distanciar a relação teoria-prática ao colocar a prática para período posterior à graduação quanto por exigir o cumprimento de 800 horas de trabalho dentro da escola sem que a experiência fosse equivalente a um curso de pós-graduação (SILVA; CRUZ, 2018; FARIA; PEREIRA, 2019).

Em 2012, o PLS n. 227/2007 foi resgatado por meio do PLS n. 284, de 8 de agosto de 2012², e da adoção do termo residência pedagógica. Essa proposição não previa a residência como pré-requisito para atuação na educação básica, e sua certificação poderia ser usada como prova de títulos em processos seletivos ao mesmo tempo em que os(as) professores(as) em exercício poderiam se beneficiar como estratégia de atualização profissional. Em 2014, emerge a expressão residência docente pelo PLS n. 6, de 5 de fevereiro de 2014³. A proposta também previa a alteração da LDB e determinava que a formação para educação básica incluísse a residência como uma etapa extra à formação inicial a ser ofertada para licenciados com até três anos de conclusão dos cursos, o que ocorreria mediante a coordenação das instituições formadoras e a supervisão dos docentes do estabelecimento de ensino em que a proposta fosse desenvolvida (SILVA; CRUZ, 2018).

Nenhum dos três projetos de lei propostos pelo Senado foram implementados. Mesmo assim, experiências isoladas de residência no âmbito da formação de professores(as) vêm sendo conduzidas e podem ser divididas em dois eixos: 1) residência na formação inicial relacionada a estágio e comumente denominada de residência pedagógica; 2) residência como formação continuada e comumente denominada de residência docente (SILVA; CRUZ, 2018).

Com base em Silva e Cruz (2018), é possível citar as experiências de residência que vêm sendo conduzidas nos sistemas municipais, estaduais e federais desde a década de 2000, conforme exposto nos exemplos destacados a seguir.

Eixo 1 – Residência na formação inicial relacionada a estágio e comumente denominada de residência pedagógica:

- Programa Residência Educacional, instituído pelo Governo do Estado de São Paulo em 2012. A finalidade era aprimorar a prática docente e operacionalizar com mais fluidez as atividades de Estágio Supervisionado. O Programa foi suspenso em 2014;

- Programa Residência Pedagógica na perspectiva da pedagogia da alternância e desenvolvido nos cursos de Pedagogia da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) Campus Guarulhos desde 2009. Consiste em um programa de estágio que prevê o contato sistemático entre licenciandos/professores(as) da Universidade e os(as) estudantes/professores(as) das escolas de educação básica o que, inclusive, está amparado no projeto político da Unifesp e vem sendo problematizado por meio da realização de pesquisas e seminários integrativos;
- Projeto de Residência Pedagógica, criado em 2014, pela Prefeitura de Jundiaí-SP como Programa de Estágio Remunerado. A iniciativa não teve continuidade, mas consistia no apoio dado pelos estagiários aos educadores da rede nas atividades do cotidiano escolar e na participação em sala de aula;
- Projeto de Residência Pedagógica, criado em 2008, pelo Instituto Superior de Educação Ivoti em Ivoti-RS. A proposta prevê a migração dos jovens matriculados na instituição para outras cidades do país para realização de um estágio supervisionado com duração de uma semana em colégios da rede Sinodal de Educação, ligada à Igreja Luterana;
- Programa Residência Pedagógica, implementado com a chancela do Ministério da Educação (MEC), em 2011, no primeiro ano de estágio probatório dos(as) professores(as) ingressantes na rede municipal de educação de Niterói (RJ) (SILVA; CRUZ, 2018).

Eixo 2 – Residência como formação continuada e comumente denominada de residência docente:

- Residência Pedagógica como Projeto Especial de Apoio à Educação Básica articulado pela Capes em 2011. A proposta se efetiva como pós-graduação *latu sensu* para docentes recém-formados atuarem em escolas públicas de referência e se capacitarem associando o desenvolvimento de estratégias pedagógicas à pesquisa;
- Programa de Residência Docente, desenvolvido em 2015, pelo Colégio Visconde de Porto Seguro, localizado no bairro de Morumbi, na capital paulista. A instituição desenvolve a proposta como curso de formação, com duração de um ano, destinado a professores(as) e futuros docentes que pretendem atuar em Colégios do ensino fundamental e médio. A proposta tem elementos que se assemelham como um programa de pré-

treino (*trainee*), cujo objetivo é selecionar novos funcionários considerados talentosos.

Considerando o eixo residência como formação continuada, cabe destacar a Residência Pedagógica como projeto constituído pela Capes. Criado em 2011 e implantado em 2012, a proposta do projeto prevê que professores(as) residentes frequentem um centro de excelência da educação básica, no qual são realizadas atividades teórico-metodológicas, tendo como fundamento o conceito de imersão (SILVA; CRUZ, 2018).

É a partir dessa trajetória que a Capes instituiu o Programa Residência Pedagógica por meio da Portaria n. 38, de 28 de fevereiro de 2018⁴. A finalidade desse Programa é:

[...] apoiar Instituições de Ensino Superior (IES) na implementação de projetos inovadores que estimulem a articulação entre teoria e prática nos cursos de licenciatura, conduzidos em parceria com as redes públicas de educação básica. (BRASIL, 2018b).

Para que isso ocorra, as instituições que ofertam cursos de licenciatura precisam submeter proposta em chamada pública lançada pela Capes. Quando aprovados, os projetos são executados pela ação articulada dos sujeitos que assumem a condição de:

- Coordenador Institucional: docente da IES que se responsabiliza pela organização, acompanhamento e execução do projeto institucional;⁵
- Docentes orientadores: docentes da IES que se responsabilizam por planejar e orientar as atividades dos Residentes, estabelecendo a relação entre a teoria e a prática, a partir do diálogo entre a IES e as escolas-campo de educação básica;
- Preceptores: professores(as) da escola de educação básica que se responsabilizam por planejar, acompanhar e orientar os Residentes nas atividades desenvolvidas na escola-campo onde atuam;
- Residentes: discentes da IES que tenham cursado o mínimo de 50% ou que estejam cursando a partir do 5º semestre de curso de licenciatura.

As atividades dos projetos institucionais aprovados pela Capes têm vigência de 18 meses e carga horária de 414 horas desenvolvida ao longo de três módulos/semestres (BRASIL, 2020). Cada módulo tem 138 horas de atividades distribuídas da seguinte forma:

- 86 horas de ambientação: vivência na rotina escolar para conhecer o funcionamento da escola e a cultura organizacional, acompanhar as

atividades de planejamento pedagógico, identificar como é feita a articulação da escola com as famílias e a comunidade, dentre outros aspectos;

- 12 horas de observação semiestruturada: observação em sala de aula a partir de um roteiro definido pelo Residente com o Docente Orientador;
- 40 horas de regência: elaboração de planos de aula para ministrar conteúdos em sala de aula ou realizar oficinas temáticas na escola com acompanhamento do Preceptor.

A Capes já lançou dois editais para o Programa Residência Pedagógica. O Edital Capes 06/2018 ofertava 45 mil bolsas para Residentes de até 350 Instituições de Ensino Superior. O Edital Capes 01/2020 ofertava 30.096 para até 250 IES. Essa variação significou a diminuição de 1/3 das bolsas ofertadas para os(as) professores(as) em formação. Ou seja, se em 2018 uma IES “recebia” três bolsas para Residentes, em 2020 passou a “receber” duas, o que equivale a uma diminuição de 33,12% (Quadro 1).

Quadro 1 – Programa Residência Pedagógica: cotas para licenciandos e licenciandas

Região	Edital 06/2018	Edital 01/2020
Nordeste	14.599	9.768
Sudeste	11.739	7.824
Sul	8.679	5.784
Norte	5.138	3.456
Centro-Oeste	4.845	3.264
Total	45.000 para até 350 IES	30.096 para até 250 IES

Fonte: Brasil (2018a, 2020)

Elaboração: Aline dos Santos Lima

É importante registrar que o IF Baiano não aderiu à primeira edição do RP. Assim como várias entidades e organizações de classes⁶, professores do IF Baiano elaboraram um documento se posicionando contrários à padronização e ao controle impostos pelo Edital 2018, no qual a adesão ao Programa implicava a reformulação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) para “enxertar” (destaque nosso) a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Por conta dessa resistência, as 45 mil bolsas que seriam disponibilizadas para até 350 IES não foram ocupadas. Muitas instituições, assim como o IF Baiano, optaram por não participar da chamada pública. Tanto assim que o Edital Capes 06/2018 acabou concedendo 35,7 mil bolsas para “quase 200” instituições⁷.

Também vale lembrar que a Educação é um campo de disputas. Disputas de visão de mundo, de projeto de sociedade e de disputas dos processos de formação de professores(as). Neste sentido, o Programa Residência Pedagógica, enquanto política pública, chegou em um contexto de contrarreforma da educação básica e de graves retrocessos de conquista democrática. Esse contexto implicou disputa entre duas políticas: o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) e o RP. O Pibid fora constituído por ampla negociação em diferentes fóruns sociais desde o ano de 2007 e colocava-se como estratégia formativa promissora, mas que estava fragilizada a partir de sucessivas manobras de fragilização e a imposição de uma política de interdição de diálogo (FARIAS, 2020). Essa disputa e esse contraponto podem ser notados na medida em que o MEC pontuava que o Residência Pedagógica fazia parte da “modernização” do Pibid (SÃO PAULO SERÁ, 2017).

E o que teria mudado entre o Edital Capes 06/2018 e Edital Capes 01/2020? Por qual motivo os(as) professores(as) do IF Baiano optaram por aderir ao Programa? Talvez a motivação tenha sido apontada por Silva e Cruz (2018) quando propunham reunir elementos para um projeto de resistência frente ao desenho proposto pelo Estado em face do Edital 2018, cujo caminho seria por meio do movimento organizado dos educadores e das educadoras. Também é esse o tom da proposição feita por Nelson Pretto durante um dos ciclos de formação organizados pelo ForPibid-RP⁸. Para Pretto (2020), é preciso “hackear a Base” ao se referir ao enfrentamento que é necessário ser feito à BNCC por dentro do sistema. Desse modo, parte-se do pressuposto que a motivação para adesão ao RP é que esse Programa deve ser apropriado para ajudar no resgate da dimensão política da educação e na construção de uma formação de professores(as) emancipadora.

O fato é que a chamada pública Edital Capes 01/2020, envolveu a participação de 270 IES das quais 250 foram selecionadas (CAPES, 2020a). Dentre estas, 245 assinaram o Acordo de Cooperação Técnica (ACT) celebrado entre a IES e a Capes (BRASIL, 2021). Segundo o Diretor de Formação de Professores da Educação Básica, o Edital Capes 01/2020 selecionou projetos de 246 IES, o que significa o envolvimento de 2.875 escolas-campo localizadas em 656 municípios brasileiros e 35.891 cotas de bolsas distribuídas entre Coordenadores Institucionais, Docentes Orientadores, Preceptores e Residentes (LENUZZA, 2022).

PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NO IF BAIANO

O Instituto Federal Baiano foi uma das IES contempladas no Edital Capes 01/2020 por intermédio do projeto institucional *Relação dialógica entre o contexto dos alunos e o conhecimento sistematizado: uma proposta interdisciplinar para a formação básica comum nacional*. O projeto foi desenvolvido por quatro cursos de Licenciatura

(Ciências Biológicas, Ciências da Computação, Geografia e Química) ofertados em quatro campi do IF Baiano (Catu, Guanambi, Santa Inês e Senhor do Bonfim) em parceria com escolas de educação básica (ensino fundamental e médio) das redes federal, estadual e municipal, localizadas nos Territórios de Identidade Litoral Norte/Agreste Baiano, Piemonte Norte do Itapicuru, Sertão Produtivo e Vale do Jiquiriçá.

Para execução do projeto, a Capes concedeu ao IF Baiano 85 cotas de bolsas assim distribuídas: uma para Coordenação Institucional; três para Docentes Orientadores; nove para Preceptores; e 72 para Residentes². Inicialmente, essa equipe passou a executar o projeto em oito escolas de educação básica das redes municipal, estadual e federal, localizadas em seis municípios baianos. O projeto contava, ainda, com a colaboração de seis Docentes Orientadores voluntários e 15 Residentes voluntários (Quadro 2).

O projeto institucional foi permeado de desafios desde sua concepção até sua submissão e desenvolvimento, sobretudo a partir da adoção do ensino remoto, das dificuldades para cumprir a carga horária de regência, das mudanças de escolas-campo e do atraso no pagamento de bolsas. A primeira dificuldade foi construir um projeto orgânico e participativo envolvendo professores(as) que atuam em uma instituição multicampi, como é o caso do IF Baiano. Em paralelo, a chamada pública da Capes para programas de formação de professores(as) é um processo complexo e que exige ampla articulação institucional.

Quadro 2 – Programa Residência Pedagógica IF Baiano 2020-2022: matriz do projeto institucional em novembro de 2020

Subprojeto	Núcleo residência pedagógica por campus e Curso	Município e Rede	Escola campo	Cotas Preceptores	Residentes		
					Bolsistas	Voluntários	Total
Interdisciplinar	Núcleo 1 – Santa Inês (Ciências Biológicas)	Santa Inês/Federal	IF Baiano	1	8	2	10
		Ubaíra/Municipal	Colégio Municipal Natur de Assis Filho	1	8	2	10
	Núcleo 2 – Santa Inês (Geografia)	Mutuípe/Municipal	Colégio Doutor Julival Rebouças	1	8	2	10
		Santa Inês/Federal	IF Baiano	1	8	2	10

	Núcleo 3 – Senhor do Bonfim (Ciências Computação)	Senhor do Bonfim/Estadual	Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães	1	8	2	10
		Senhor do Bonfim/Federal	IF Baiano	1	8	2	10
Química	Núcleo 1 – Catu (Química)	Catu/Federal	IF Baiano	1	8	0	8
		Catu/Estadual	Colégio Estadual Doutor Antônio Carlos Magalhães	1	8	0	8
	Núcleo 2 – Guanambi (Química)	Guanambi/Federal	IF Baiano	1	8	2	10

Fonte: Coordenação Institucional RP IF Baiano 2020-2022

Elaboração: Aline dos Santos Lima

Além de exigir a submissão de uma proposta institucional, o Edital 01/2020 requeria uma série de atividades paralelas, como a solicitação de acesso ao Sistema Integrado Capes (SiCapes); a escolha interna da Coordenação Institucional e dos Docentes Orientadores, seguida do cadastro dos seus currículos (ou sua atualização) na Plataforma Capes de Educação Básica¹⁰; o atendimento de indicadores, tais como o compromisso institucional para inclusão do maior número de discentes (Residentes) e docentes (Docentes Orientadores) na condição de voluntários, a capacidade de expansão territorial dos subprojetos, a institucionalização da formação de professores(as) na IES e a experiência/qualificação do corpo docente na formação de professores(as); o compromisso em reconhecer as horas dedicadas ao programa como aproveitamento de crédito dos cursos de licenciatura que fizessem a adesão ao projeto¹¹; atendimento a determinados critérios técnicos para avaliar a elegibilidade da IES e dos cursos de licenciatura com base nos dados do Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior (Cadastro e-MEC); e, sobretudo, a articulação dos campi/cursos de licenciatura com a rede pública que oferta Educação Básica (BRASIL, 2020).

A experiência dos servidores do IF Baiano com a Política Nacional de Formação de Professores, especialmente a trajetória institucional de adesão ao Pibid desde o ano de 2011 (LIMA, 2021), tornou todo o processo menos penoso, pois, como dizem Cardoso, Mendonça e Marcatto (2020, p. 67) “a formação inicial de professores no Brasil é antes e depois do Pibid”. Mesmo assim, foi desafiador conceber um projeto

para multicampi e atender todos os indicadores para um edital lançado no começo de janeiro de 2020 – período comumente associado as férias docentes¹².

Finalizado o certame e a aprovação dos projetos institucionais das 250 IES selecionadas, a previsão para o início das atividades do Residência Pedagógica seria entre junho e agosto de 2020. Entretanto, esse planejamento precisou ser revisto em decorrência do comportamento espacial do vírus circundado em forma de coroa e denominado de Síndrome Respiratória Aguda Grave do coronavírus 2 (Sars-CoV-2) – também chamado novo coronavírus – e da doença infecciosa causada por ele, a doença do coronavírus 2019 (covid-19)¹³. Como já sinalizado, a pandemia da covid-19 exigiu a suspensão das atividades escolares seguida da realização de atividades mediadas ou não pelo uso de tecnologia realizadas fora das instituições de ensino, de modo síncrono e assíncrono¹⁴.

Nessa linha, a Portaria MEC n. 343, de 17 de março de 2020¹⁵, dispôs sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durasse a situação de pandemia para a educação superior. Em 18 de março de 2020, o Conselho Nacional de Educação (CNE) veio a público elucidar a necessidade de reorganização das atividades acadêmicas em todos os níveis e modalidades. Diante disso, os Conselhos Estaduais de Educação, assim como Conselhos Municipais, emitiram normativas sobre a reorganização do calendário escolar e uso de atividades não presenciais. Por meio da Medida Provisória n. 934, de 1 de abril de 2020, o governo federal estabeleceu normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior. Em seguida, a Portaria MEC n. 376, de 3 de abril de 2020, dispôs sobre as aulas nos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio enquanto durasse a situação de pandemia. Em caráter excepcional, as instituições integrantes do sistema federal de ensino foram autorizadas a suspender as aulas presenciais ou substituí-las por atividades não presenciais (CNE, 2020). Nesse ínterim, o estado da Bahia, por intermédio do Conselho Estadual de Educação (CEE), publica a Resolução n. 27, de 25 de março de 2020, orientando as instituições de ensino sobre o desenvolvimento de atividades curriculares mediante a aplicação do regime especial de atividades nos domicílios dos(as) estudantes (BAHIA, 2020).

Diante do contexto, os prazos estabelecidos para implementação dos projetos institucionais aprovados pela Capes foram sendo ajustados¹⁶. Esse processo foi um tanto conturbado gerando insatisfação a ponto de o ForPibid-RP publicar o Informe n. 03, de 12 de agosto de 2020 intitulado *Contra o descaso Pibid e RP: Revogação imediata da Portaria n° 114/2020*.

No âmbito do IF Baiano, as atividades letivas foram suspensas por meio da Instrução Normativa Gabinete Reitoria/IF Baiano n. 19, de 13 de março de 2020. A retomada acontece com a aprovação da Resolução Consup/IF Baiano n.º 90, de 28

de outubro de 2020, que regulamenta e normatiza, em caráter temporário, a implementação de Atividades Pedagógicas Não Presenciais (APNP) (IF BAIANO, 2020j).

Assim, entre maio e outubro de 2020, a Coordenação Institucional e os Docentes Orientadores do RP do IF Baiano fizeram um esforço multi-institucional para efetivar várias ações, tais como: mobilizar as redes educacionais e garantir a adesão delas ao Programa por meio da habilitação das escolas¹⁷ e da mobilização dos(as) professores(as) para o processo seletivo que selecionaria os Preceptores; promover o alinhamento das orientações/determinações da Capes com a Pró-Reitoria de Ensino do Instituto Federal Baiano, a Coordenação Institucional do Pibid e os Colegiados dos Cursos de Licenciatura vinculados ao RP; identificar e mobilizar os discentes para o processo seletivo que selecionaria os Residentes; elaborar edital e fazer a seleção dos Preceptores e dos Residentes para o Programa; planejar, distribuir e compor os núcleos do RP IF Baiano na Plataforma Capes de Educação Básica; cadastrar os Preceptores e os Residentes bolsistas no Sistema de Controle de Bolsas e Auxílios (SCBA) da Capes.

Quando concebido, o projeto institucional do IF Baiano previa a construção dialógica da formação inicial e continuada de professores(as) a fim de criar espaços fecundos para contextualização permanente do conhecimento sistematizado ensinado na escola, capaz de transformar a aprendizagem fragmentada em integral, segregadora em inclusiva, abstrata em plena de significado sociocultural. Esse processo tinha como pano de fundo potencializar um debate crítico na adequação dos currículos às orientações da Base Nacional Comum Curricular. Com isso se esperava, a partir do chão da escola, a elaboração coletiva de metodologias e ferramentas didáticas que promovessem a construção do conhecimento científico (IF BAIANO, 2020).

Contudo, a pandemia e a adoção do ensino remoto impediram que as proposituras do IF Baiano se efetivassem, ao menos como o esperado. Na medida em que o ensino remoto passou a ser usado como alternativa e posto como um substituto excepcional no período de pandemia, o projeto institucional precisou ser reestruturado para atender ao contexto social. Para Saviani e Galvão (2021, p. 38), mesmo para funcionar como “substituto, excepcional, transitório, emergencial, temporário” o ensino remoto precisaria atender “determinadas condições primárias”, tais como:

[...] o acesso ao ambiente virtual propiciado por equipamentos adequados (e não apenas celulares); acesso à internet de qualidade; que todos estejam devidamente familiarizados com as tecnologias e, no caso de docentes, também preparados para o uso pedagógico de ferramentas virtuais. (SAVIANI; GALVÃO, 2021, p. 38).

Entretanto, as condições primárias elencadas por Saviani e Galvão (2021) não foram atendidas na maior parte das escolas do país. Com base em matéria veiculada em agosto de 2020 pelo Instituto DataSenado, a partir de levantamento apresentado pelo senador Flávio Arns (Rede-PR), na condição de vice-presidente da Comissão de Educação, o ensino remoto no Brasil tinha o seguinte panorama:

Entre os quase 56 milhões de alunos matriculados na educação básica e superior no Brasil, 35% (19,5 milhões) tiveram as aulas suspensas devido à pandemia de covid-19, enquanto que 58% (32,4 milhões) passaram a ter aulas remotas. Na rede pública, 26% dos alunos que estão tendo aulas online não possuem acesso à internet (...). Já na rede privada, o percentual cai para 4%. Ainda segundo os resultados, o celular (64%) e o computador (24%) são os equipamentos mais utilizados para acessar os materiais de estudo. (AGÊNCIA SENADO, 2020).

Essa realidade é lamentável, sobretudo quando se sabe que o Ministério da Educação tinha orçamento previsto de R\$ 48,2 bilhões, mas deixou de investir R\$ 15,7 bilhões na Educação Básica no ano 2020. Além disso, o Programa Educação Conectada¹⁸, que deveria levar internet de velocidade para alunos(as) e professores(as), recebeu só a metade do investido no ano anterior ao começo da pandemia, conforme matéria noticiada no *Jornal da Cultura* (ESTUDANTES COM POUCO, 2021).

Foi nesse contexto e com base na Portaria Capes n. 114/2020 que o IF Baiano iniciou as atividades do projeto institucional em novembro de 2020¹⁹ adotando o seguinte cronograma: 1º Módulo entre novembro de 2020 até abril de 2021; 2º Módulo entre maio de 2020 até outubro de 2021; e 3º Módulo entre novembro de 2021 até abril de 2022 (CAPES, 2020c).

Com base no Edital Capes 01/2020, para cada módulo ou semestre de vigência do RP é necessário cumprir uma carga horária específica de ambientação, observação semiestruturada e regência. A pandemia, a suspensão das aulas e as dificuldades para operacionalizar o ensino remoto, tanto nas escolas-campo quanto no próprio IF Baiano, não favoreceram o cumprimento da carga horária exigida, especialmente a regência.

Em reunião de planejamento realizada com Docentes Orientadores e Preceptores no começo de novembro de 2020, ficou patente a tentativa individualizada de garantir um vínculo escola-estudante ao longo do primeiro ano pandêmico. Dessa forma, no Colégio Doutor Julival Rebouças, em Mutuípe-BA, a preceptora de Geografia buscava manter o contato com os(as) estudantes do ensino fundamental II por meio de grupos de WhatsApp e da entrega de kits com atividades. Até o dia da reunião, foram enviados três kits, mas sem muito retorno. No Colégio Municipal Natur de Assis Filho, em Ubaíra-BA, a preceptora de Ciências Biológicas – que, durante sua formação inicial, foi bolsista do Pibid no IF Baiano Campus Santa Inês; como egressa, foi Professora Supervisora do Pibid; e,

atualmente, Preceptora do RP – tentou promover a interação semanal via Google Classroom com os(as) alunos(as). Mas, como os(as) estudantes não tinham acesso à rede mundial de computadores²⁰, o contato passou a ser mensal com a entrega de atividades impressas. Mesmo assim, o retorno era limitado. No Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães - Tempo Integral, em Senhor do Bonfim-BA, a preceptora de Ciências da Computação, que também é formada em Geografia e foi Professora Supervisora do Pibid, indicou o amplo contato com os(as) estudantes do ensino médio via Google Classroom, incluindo até mesmo atividades avaliativas. Porém, como a Secretaria da Educação do Estado da Bahia (SEC-BA) definiu que as avaliações não seriam consideradas, os(as) estudantes foram desistindo de participar. O Colégio passou a realizar o “Projeto Modelo” com aulas por área do conhecimento no Google Meet. Mas o Governo do Estado decretou recesso e as atividades foram suspensas. No IF Baiano Campus Guanambi, a Preceptora de Química interagiu com os(as) estudantes do ensino médio pela lista de exercícios/outras atividades em encontros virtuais quinzenais. Contudo, a adesão dos(as) estudantes foi diminuindo ao longo dos meses. Já no IF Baiano Campus Santa Inês, a Preceptora de Geografia mantinha contato direto com os(as) estudantes, pois estava atuando também como coordenadora de um dos cursos de ensino médio integrado ao técnico, o que tornava esse contato permanente. Por sua vez, a Preceptora de Ciências Biológicas do Campus Santa Inês, que ingressara na instituição em 2020, passou a interagir com os(as) estudantes por meio do envio de atividades no Google Classroom (quiz, vídeos, estudo dirigido). Inicialmente, havia muita participação dos(as) alunos(as), mas, ao longo dos meses, esse quadro foi sendo modificado. Por fim, o Preceptor de Ciências da Computação do IF Baiano Campus Senhor do Bonfim, que coordena um Grupo de Estudos em Robótica e tem experiência com projetos de pesquisa e de extensão nesse segmento, interagiu com os(as) estudantes por meio da oferta de curso preparatório para o *Exame Nacional do Ensino Médio* via Google Meet²¹ (REUNIÃO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DO IF BAIANO, 2020b).

Diante desse quadro e a partir do diálogo com outras Coordenações Institucionais vinculadas ao ForPibid-RP, algumas alternativas foram recomendadas aos Docentes Orientadores, Preceptores e Residentes do Programa Residência Pedagógica 2020-2022 para realização de atividades virtuais nas escolas-campo, tais como: entrevistas com a gestão, coordenação pedagógica e demais profissionais para identificar a dinâmica e o funcionamento das unidades escolares; estudo do Projeto Político Pedagógico e do Regimento; estudo das orientações curriculares e temas afins sobre as áreas dos Subprojetos; levantamento e estudo sobre sistemas de avaliação; elaboração e aplicação de questionários de sondagem para professores(as), estudantes e famílias; observação sobre a forma de interação escolas-professores(as)-

estudantes e como os(as) professores(as) estavam mediando a interação virtual com os(as) alunos(as); participação dos Residentes em grupos de WhatsApp das escolas; elaboração de planos de aula pelos Residentes para a regência de aulas e oficinas; produção de materiais didáticos à luz da BNCC; elaboração de relatórios e apresentação das atividades desenvolvidas para a equipe e comunidade escolar e/ou eventos acadêmicos; participação em reuniões/eventos acadêmicos; realização de oficinas ministradas por Docentes Orientadores para Preceptores, Residentes e outros sujeitos educativos; realização de oficinas temáticas ministradas pelos Residentes com a supervisão dos Preceptores (REUNIÃO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DO IF BAIANO, 2020b).

A discussão sobre a concepção de regência perpassou os três módulos e foi sendo construída em diálogo com as escolas-campo. Além disso, buscou-se listar ações que poderiam compor a concepção de regência, o que foi amplamente discutido nas reuniões da equipe RP IF Baiano. Nesse sentido, é possível citar as seguintes ações: lives no contraturno, se possível envolvendo pais e estudantes; aulas de reforço on-line; pesquisa, preparação, debate, organização, elaboração e edição de videoaulas com temas/conteúdos das disciplinas para ser usado nos momentos assíncronos; elaboração e envio de exercícios, seguido da conferência das respostas tanto no formato on-line quanto das atividades impressas que compõem os *kits* entregues aos(as) estudantes; momentos de “monitoria”, previamente marcado com os(as) alunos(as) em dia e horário fixo, para orientação de atividades avaliativas; produção de conteúdo para Instagram (REUNIÃO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DO IF BAIANO, 2021a, 2021b).

Outro problema que surgiu foi a necessidade de mudança de escolas-campo nos dois Subprojetos (Quadro 3). O primeiro caso aconteceu no Subprojeto Interdisciplinar Geografia. A Preceptora de Geografia, que atuava no ensino fundamental II no Colégio Doutor Julival Rebouças, em Mutuípe (BA), precisou desligar-se do Programa, pois seu vínculo contratual com o Colégio findou, e a Secretaria Municipal de Educação e Cultura adotou a seleção pública como forma de contratação. Com isso, não havia certeza se a Professora seria aprovada em novo certame. Para não prejudicar o andamento do projeto, a Preceptora foi desligada e houve convocação de outra pessoa aprovada na seleção de preceptores do IF Baiano. Assim, os Residentes foram designados para uma nova escola-campo de ensino fundamental II, o Colégio Estadual Luzia Silva, na cidade de Jaguaquara (BA). Contudo, o Preceptor foi aprovado em outro concurso público e pediu exoneração da SEC-BA. Uma nova Preceptora foi convocada e os Residentes foram designados para atuar no ensino fundamental II na Escola Municipal Reunidas Castro Alves, na cidade Jiquiriçá (BA). Além disso, em julho de 2021, a Docente Orientadora de

Geografia se aposentou e pediu desligamento. Como o Subprojeto Interdisciplinar Geografia tinha Docente Orientador voluntário, não houve prejuízos para continuidade das ações.

O Subprojeto Interdisciplinar Ciências da Computação também passou por mudanças. Por motivos de saúde, a Preceptora do Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães, na cidade Senhor do Bonfim-BA, também pediu desligamento. Os Residentes foram direcionados para o Colégio Estadual Cecentino Pereira Maia, na cidade de Filadélfia-BA. Também houve substituição do Preceptor da escola-campo IF Baiano Campus Senhor do Bonfim. Como o Preceptor fora removido para outro campus e não havia mais selecionados, houve a necessidade de realização de um segundo processo seletivo. Com o Preceptor selecionado o trabalho teve continuidade, pois o Professor atuava no Instituto Federal Baiano, no Campus Bonfim, e, assim como o anterior, buscava um diálogo robótica-educação.

O Subprojeto Química do Núcleo Catu também sofreu mudanças nas escolas-campo. A Preceptora que atuava com estudantes de ensino médio no Colégio Estadual Doutor Antônio Carlos Magalhães, em Catu, era contratada e seu vínculo encerrou. Os Residentes foram designados para o Colégio Estadual de Alagoinhas, na cidade de Alagoinhas.

Quadro 3 – Programa Residência Pedagógica IF Baiano 2020-2022: movimento da parceria com as escolas-campo em abril de 2022

Subprojetos/Cursos	Campus e Região	Escola-campo, município sede da escola-campo e vigência parceria		
Subprojeto Interdisciplinar: Ciências Biológicas	Campus Santa Inês Território Identidade Vale do Jiquiriçá	IF Baiano Campus Santa Inês em Santa Inês (BA) 11/2020 até 04/2022		
		Colégio Municipal Natur de Assis Filho em Ubaíra (BA) 11/2020 até 04/2022		
Subprojeto Interdisciplinar: Geografia	Campus Santa Inês Território Identidade Vale do Jiquiriçá	IF Baiano Campus Santa Inês em Santa Inês (BA) 11/2020 até 04/2022		
		Colégio Doutor Julival Rebouças em Mutuípe (BA) 11/2020 até 03/2021	Colégio Estadual Luzia Silva em Jaguaquara (BA) 04/2021 até 01/2022	Escola Municipal Reunidas Castro Alves em Jiquiriçá (BA) 02/2022 até 04/2022
Subprojeto Interdisciplinar: Ciências da Computação	Campus Senhor do Bonfim Território Identidade Piemonte Norte do Itapicuru	IF Baiano Campus Senhor do Bonfim em Senhor do Bonfim (BA) 11/2020 até 04/2022		
		Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães - Tempo Integral em Senhor do Bonfim (BA) 11/2020 até 11/2021	Colégio Estadual Cecentino Pereira Maia em Filadélfia (BA) 12/2021 até 04/2022	

Subprojeto Química	Campus Catu Território Identidade Litoral Norte e Agreste Baiano	IF Baiano Campus Catu em Catu (BA) 11/2020 até 04/2022	
		Colégio Estadual Doutor Antônio Carlos Magalhães - Distrito Sítio do Meio em Catu (BA) 11/2020 até 03/2021	Colégio Estadual de Alagoinhas em Alagoinhas (BA) 04/2021 até 04/2022
Subprojeto Química	Campus Guanambi Território Identidade Sertão Produtivo	IF Baiano Campus Guanambi em Guanambi (BA) 11/2020 até 04/2022	

Fonte: Coordenação Institucional RP IF Baiano 2020-2022

Elaboração: Aline dos Santos Lima

Não bastassem tantas mudanças, entraves e dificuldades para a implementação dos projetos do RP houve ainda o atraso no pagamento das bolsas. O primeiro atraso aconteceu no mês de outubro de 2021²². Em nota veiculada em 7 de outubro, a Capes informou que os pagamentos seriam “adiados para os próximos dias (PAGAMENTO, 2021). O mês de outubro é simbólico para profissão docente. Desde o ano de 1994, no dia 5 de outubro, comemora-se o Dia Mundial dos Professores. Essa data celebra o aniversário da Recomendação da Organização Internacional do Trabalho/Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (OIT/Unesco) de 1966, documento que estabelece referências sobre os direitos e responsabilidades dos(as) professores(as) e padrões para sua formação e educação inicial²³.

No Brasil, o dia 15 de outubro é feriado escolar em comemoração ao Dia do Professor (BRASIL, 1963). Nessa data, cabe aos estabelecimentos de ensino “promover solenidades” para enaltecer a “função do mestre na sociedade”. Em vez de “comemorar condignamente” como disposto legislação, os(as) professores(as) e professores(as) em formação que assumiram a condição de Coordenadores Institucionais, Docentes Orientadores, Preceptores e Residentes do RP – assim como os Coordenadores Institucionais, Coordenadores de Área, Supervisores e Bolsistas de Iniciação à Docência do Pibid – foram obrigados a travar uma batalha para garantir o pagamento da bolsa atrasada e sua continuidade²⁴. Para piorar o cenário, a presidente da Capes, Cláudia Queda de Toledo, lança a nota *Presidente da CAPES homenageia professores* (PRESIDENTE DA CAPES, 2021). Em sua homenagem, a presidente da Fundação diz “assumir o compromisso coletivo de enfrentar grandes desafios, para assegurar aos docentes dignidade profissional e respeito”. Que compromisso seria esse? O de representar um Governo que não

garantiu o orçamento da Capes e não hesitava em demonstrar seu descaso com a Educação?

Mesmo com tantas adversidades, os integrantes dos Subprojetos do IF Baiano enfrentaram os desafios tentando reconfigurar a docência em tempos de pandemia, o que pode ser demonstrado a partir de alguns exemplos. O primeiro deles foi o alinhamento dos três Cursos de Licenciatura envolvidos no Subprojeto Interdisciplinar. Outro exemplo refere-se às atividades desenvolvidas pelos integrantes do Subprojeto Química e da tentativa de desmistificar o pensamento de que esse campo do saber é muito difícil de aprender sem perder de vista que essa disciplina tem uma linguagem própria e abstrata. Com isso, espera-se evidenciar que o contexto vivido foi desafiador e permeado por dúvidas, inseguranças e profundas reflexões. Contudo, revelou-se também um cenário de muitas possibilidades.

Quanto ao Subprojeto Interdisciplinar, houve um esforço no sentido de romper com as fronteiras estabelecidas entre áreas de conhecimento, traduzidas em disciplinas fragmentadas no currículo escolar e construir nexos e vínculos como um movimento necessário para alcançar um conhecimento mais abrangente, mas, ao mesmo tempo, diversificado e unificado (IF BAIANO, 2020).

A primeira ação nesse sentido foi a realização de um processo formativo por meio do *Ciclo de Formação Programa Residência Pedagógica IF Baiano*. Foram realizadas duas edições ampliadas: *O pensamento computacional e a interdisciplinaridade*, realizado em março de 2021²⁵, e *Avaliação do ensino remoto e possibilidades para construção de metodologia interdisciplinar*, realizada em maio de 2021²⁶. O processo formativo seguiu sendo realizado em cada Núcleo²⁷, com o objetivo de qualificar a segunda ação, que consistiu na realização de um intercâmbio entre Residentes do Subprojeto Interdisciplinar.

Após esse processo, os Residentes de Ciências Biológicas e Geografia fizeram o levantamento de conteúdos que alinham as duas áreas do conhecimento – para isso, tomaram como referência a BNCC, ou seja, embasaram-se nas unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades para Ciências e Geografia no ensino fundamental II e nas competências específicas e habilidades para Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e Ciências da Natureza e suas Tecnologias para o Ensino Médio.

Esse levantamento foi repassado para os Residentes de Ciências da Computação. Com tais informações, esses Residentes organizaram um plano de trabalho com o propósito de selecionar, operacionalizar e socializar objetos de aprendizagem que poderiam ser usados para trabalhar os conteúdos de Ciências e Geografia. O *Mapeamento de Objetos de Aprendizagem/Objetos Educacionais* foi apresentado em reunião geral para todos os integrantes do Subprojeto Interdisciplinar e facultada

aos integrantes do Subprojeto Química²⁸. Nessa socialização, houve o cuidado de apresentar os objetos educacionais, mostrando como utilizá-los, suas vantagens e quais os conteúdos didáticos que poderiam ser explorados por eles. Tal experiência proporcionou uma maior aproximação entre os Residentes e entre estes e a escola básica, pois favoreceu a construção de uma aprendizagem interativa e a realização de atividades de regência usando tecnologias digitais.

Os Residentes do Subprojeto Interdisciplinar do Núcleo Senhor do Bonfim ofereceram oficinas sobre o uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) para professores(as) e estudantes de três escolas-campo parceiras do RP IF Baiano no Território Identidade Piemonte Norte do Itapicuru. Esses momentos formativos contribuíram significativamente com o aprendizado dos(as) estudantes e com as aulas dos(as) professores(as) do Ensino Básico que não tinham habilidades com essas tecnologias digitais. Foram ministradas oficinas de edição de vídeo e de informática básica, além de orientações sobre o manuseio de alguns Objetos de Aprendizagem, os quais puderam ser utilizados por ambas as partes (professores(as) e estudantes) para facilitar a dinâmica do ensino remoto.

Além disso, os Residentes do Núcleo Senhor do Bonfim desenvolveram um sistema hidropônico automatizado com materiais de baixo custo. Essa inovação, além de ser um experimento relacionado à área de formação dos licenciandos em Ciências da Computação (por se tratar de um sistema cuja parte automatizada pode ser abordada nas aulas de programação e automação), dialoga com as Ciências Biológicas (ao analisar/discutir situações cotidianas e processos produtivos que provocam problemas – como crise hídrica – e propor ações/soluções que aperfeiçoem tais processos e que priorizem o uso consciente dos recursos naturais), a Geografia (ao discutir e analisar a importância da produção agropecuária na sociedade urbano-industrial ante as diferentes formas de uso do solo e a apropriação dos recursos hídricos), a Química (ao fomentar a realização de cálculos de concentração de nutrientes dissolvidos no reservatório do sistema hidropônico), sem contar que aborda também aspectos da Física (já que a montagem do circuito elétrico, por meio da base do sistema e das vias de escoamento dos nutrientes, podem ser explorados em aulas de eletricidade, estática e hidrodinâmica).

O Subprojeto Química também pautou suas atividades em diálogo com as TDIC. No Núcleo Catu, os integrantes utilizaram recursos didáticos digitais, tais como jogos, filmes, oficinas virtuais orientadas, produções audiovisuais e simuladores de experimentos. Nesse sentido, ocorreu a realização de experimentos simples para explicar os estados físicos da matéria e como as moléculas se comportam em cada estado físico; estudo de caso sobre segurança no laboratório para que estudantes investigassem os perigos e os acidentes possíveis de acontecer e entendessem a

importância da utilização dos Equipamento de Proteção Individual (EPIs) e dos *Equipamentos de Proteção Coletiva* (EPCs); elaboração de jornal com assuntos cotidianos com o objetivo de explicar como a química orgânica está presente no dia a dia, por exemplo a partir de notícias sobre o aumento do preço do gás de cozinha; videoaula sobre cinética química com o objetivo de mostrar os fatores que alteram a velocidade das reações; criação de *quiz* na plataforma *Wordwall*, utilizada para revisar o conteúdo sobre balanceamento²⁹. Os Residentes entenderam que com essas experiências os(as) estudantes do ensino médio tornam-se mais confiantes e se interessam por novas situações de aprendizagens, o que facilita o processo de construção de conhecimentos mais complexos (NICOLA; PANIZ, 2016).

No Subprojeto Química do Núcleo Guanambi, o coletivo dedicou-se ao estudo de conteúdos da área, reflexão e elaboração sobre/de metodologias de ensino, elaboração de planos de aula e regência. Como esperado, as ações foram mediadas pelas tecnologias e a utilização de plataformas educacionais abertas ou privadas para o compartilhamento dos conteúdos. Apesar das dificuldades de conexão na maioria dos encontros virtuais e o pouco tempo para discussão, as atividades realizadas foram construídas de forma lúdica. Uma das formas encontradas para aplicação dos conteúdos de Química foi a elaboração de Histórias em Quadrinhos (HQs). Os Residentes foram divididos em grupos e encarregados de orientar os(as) estudantes do ensino médio a elaborar as HQs de modo que alguns temas fossem abordados. Motivou-se a produção de HQ sobre propriedades coligativas (Figura 1), nos quais os termos como tonoscopia, ebulioscopia, crioscopia e osmoscopia foram contextualizados de maneira criativa³⁰.

Para isso, o primeiro passo foi apresentar a proposta de HQ, assim como as regras da atividade e a divisão das turmas de modo que os Residentes ajudassem na orientação de todos os(as) estudantes. A segunda etapa da atividade consistiu em indicar referências bibliográficas e sugestões de aplicativos para a montagem das HQs. Apesar do acompanhamento, os Residentes não faziam correções, apenas sugeriam a melhor forma para expor as ideias. Para critério de avaliação, a criatividade, a originalidade, a coerência com o tema e o respeito às normas gramaticais foram exigidos. Durante o desenvolvimento das atividades, os(as) estudantes demonstraram motivação e interesse, principalmente na parte de criação dos personagens, sendo esse um facilitador na construção de conhecimento com o tema em estudo. Por outro lado, tiveram um pouco de dificuldade com a contextualização, especialmente ao abordar temas abstratos e sem o uso de experimentos que demonstrassem os fenômenos.

Figura 1 – Subprojeto Química do Núcleo Guanambi: uso de HQs para estudar propriedades coligativas – ebulioscopia e tonoscopia



Fonte: IF Baiano (2020)

Elaboração: Raimundo Francisco dos Santos Filho

O projeto institucional *Relação dialógica entre o contexto dos alunos e o conhecimento sistematizado: uma proposta interdisciplinar para a formação básica comum nacional* do IF Baiano finalizou suas atividades em abril de 2022 com atividades em oito escolas de educação básica, localizadas em oito municípios baianos (Figura 2)³¹.

Figura 2 – Programa Residência Pedagógica IF Baiano 2020-2022: escolas-campo parceiras do projeto institucional em abril de 2022



Fonte: Coordenação Institucional RP IF Baiano 2020-2022

Elaboração: Aila Cristina Costa de Jesus.

Nesta última fase, as atividades do RP IF Baiano 2020-2022 seguiram nos cinco Núcleos que compõe os dois Subprojetos, envolvendo 73 Residentes sendo 68 bolsistas e 5 voluntários, conforme exposto a seguir:

O Subprojeto Interdisciplinar manteve 52 Residentes 47 bolsistas e 5 voluntários, sendo que:

- No Território Identidade Vale do Jiquiriçá, o Campus Santa Inês manteve 15 bolsistas e 1 voluntário em Ciências Biológicas no Colégio Municipal Natur de Assis Filho e no IF Baiano;
- No Território Identidade Vale do Jiquiriçá, o Campus Santa Inês manteve 16 bolsistas e 1 voluntário em Geografia na Escola Municipal Reunidas Castro Alves e no IF Baiano;
- No Território Identidade Piemonte Norte do Itapicuru, o Campus Senhor do Bonfim manteve 16 bolsistas e 3 voluntários em Ciências da Computação no Colégio Estadual Cecentino Pereira Maia e no IF Baiano.

O Subprojeto Química manteve 21 Residentes bolsistas, sendo que:

- No Território Identidade Litoral Norte e Agreste Baiano, o Campus Catu manteve 14 bolsistas em Química no Colégio Estadual de Alagoinhas e no IF Baiano;
- No Território Identidade Sertão Produtivo, o Campus Guanambi manteve 7 bolsistas no IF Baiano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto institucional *Relação dialógica entre o contexto dos alunos e o conhecimento sistematizado: uma proposta interdisciplinar para a formação básica comunal* do IF Baiano foi permeado de desafios desde sua concepção e submissão. A fase de implementação do projeto foi exaustivamente desafiadora, especialmente para um coletivo que tem como princípio o fato de que a educação não pode não ser presencial. Houve um esforço da Coordenação Institucional, Docentes Orientadores, Preceptores e Residentes para acatar as exigências do Edital Capes 01/2020, atender os objetivos do projeto aprovado e não desistir de suas atribuições, mesmo quando o governo federal não cumpriu sua obrigação e atrasou o pagamento das bolsas.

Tais desafios contribuíram para a construção de uma rede formada por licenciandos(as) e professores(as) do IF Baiano em diálogo com estudantes e professores(as) da educação básica. Essa rede buscou reconfigurar a docência em tempos de pandemia. Essa articulação era esperada, pois o desenvolvimento do projeto institucional do IF Baiano previa a criação da Comissão de Acompanhamento do Residência Pedagógica. A Comissão não foi criada em termos institucionais com portaria designando atribuições e vigência, mas se conformou na prática por meio dos diálogos incessantes construídos entre todos os sujeitos envolvidos direta e indiretamente no Residência Pedagógica do Instituto Federal

Baiano nas regiões onde estão os campi Catu, Guanambi, Santa Inês e Senhor do Bonfim.

Aos desafios impostos na vigência do RP, Coordenação Institucional, Docentes Orientadores, Preceptores e Residentes do IF Baiano responderam com proatividade. O coletivo sai fortalecido; e o IF Baiano, mais qualificado para enfrentar as disputas que emergem no âmbito da Educação, pois os sujeitos e a instituição vêm consolidando uma trajetória na formação docente com capacidade de criar estratégias de integração entre áreas distintas do conhecimento e articulação com os sistemas de ensino.

Ainda que a docência não tenha sido efetivamente reconfigurada, pois é impossível em um país com assimetrias socioespaciais tão graves, o grupo do Residência Pedagógica IF Baiano 2020-2022 se manteve crítico e coeso na conjuntura do ensino remoto, buscando resolver os impasses que brotavam a cada dia. Agora, é preciso exigir uma outra educação. Uma educação que seja presencial, pública, gratuita e de qualidade.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SENADO. Elisa Chagas. DataSenado: quase 20 milhões de alunos deixaram de ter aulas durante pandemia. Brasília-DF, 12 ago. 2020. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/08/12/datasenado-quase-20-milhoes-de-alunos-deixaram-de-ter-aulas-durante-pandemia>. Acesso em: 5 jul. 2022.

BAHIA. Resolução CEE n.º 27, de 25 de março de 2020. **Diário Oficial do Estado da Bahia, Poder Executivo, Salvador-BA, 27 mar. 2020. Ano CIV, Edição 22.870, p. 40.**

BOLSONARO, J. M. **Proposto no plano de governo: O caminho da prosperidade – Brasil acima de tudo e Deus acima de todos.** [S. l.: s. n.], 2018.

BRASIL. Extrato de Acordo de Cooperação Técnica Capes. **Diário Oficial da União: seção 3, Brasília, DF, p. 130-134, 9 nov. 2021.**

BRASIL. Chamada pública Capes para apresentação de propostas Edital 01/2020 – Programa Residência Pedagógica. **Diário Oficial da União: seção 3, Brasília, DF, p. 78, 6 jan. 2020.**

BRASIL. Portaria Capes n.º 259, de 17 de dezembro de 2019. Regulamenta Programa de Residência Pedagógica e Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. **Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 111, 19 dez. 2019.**

BRASIL. Portaria Capes n.º 38, de 28 de fevereiro de 2018. Regulamenta Programa de Residência Pedagógica e Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. **Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 28, 1 mar. 2018b.**

BRASIL. Chamada pública Capes para apresentação de propostas Edital 06/2018 – Programa Residência Pedagógica. **Diário Oficial da União: seção 3, Brasília, DF, p. 23, 1 mar. 2018a.**

BRASIL. Decreto n.º 9.204, de 23 de novembro de 2017. **Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 41, 24 nov. 2017.**

BRASIL. Congresso. Senado. Projeto de Lei do Senado n.º 6, de 5 de fevereiro de 2014. Altera a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a residência

docente na educação básica. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/115998>. Acesso em: 5 jul. 2022.

BRASIL. Congresso. Senado. Projeto de Lei do Senado n.º 284, de 8 de agosto de 2012. Altera a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para instituir a residência pedagógica para os professores da educação básica. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/106800>. Acesso em: 5 jul. 2022.

BRASIL. Lei n.º 11.502, de 11 de julho de 2007. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 5, 12 jul. 2007.

BRASIL. Congresso. Senado. Projeto de Lei do Senado n.º 227, de 4 de maio de 2007. Acrescenta dispositivos à Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para instituir a residência educacional a professores da educação básica. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/80855>. Acesso em: 5 jul. 2022.

BRASIL. Decreto n.º 52.682, de 14 de outubro de 1963. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 8.665, 15 jul. 1963.

CAMARGOS, S. T. et al (org.) **Guia prático para uso de plataformas virtuais no ensino remoto**. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina/UFMG, 2020.

CAPES. Portaria n.º 114, de 6 de agosto de 2020. Estabelece cronograma estendido e regras para o início das atividades dos Projetos Institucionais do Programa de Residência Pedagógica e do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid). **Diário Oficial da União**: seção 1, edição 153, Brasília, DF, p. 26, 11 ago. 2020c.

CAPES. Manual do usuário secretarias de educação: módulo de habilitação das escolas Plataforma Capes de Educação Básica. Brasília-DF: Capes/MEC, 2020b.

CAPES. Edital n.º 01/2020 – Resultado final Programa Residência Pedagógica. Brasília-DF: Capes/MEC, 2020a. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/22052020-edital-1-2020rp-resultado-final-pdf>. Acesso em: 5 jul. 2022.

CAPES/DEB. Relatório de gestão Pibid 2009-2013. Brasília, Capes/DEB, 2013.

CAPES RETIRA HOMENAGEM a Paulo Freire do nome de plataforma dedicada à formação de professores. **G1**, [Rio de Janeiro], nov. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2019/11/27/capes-retira-homenagem-a-paulo-freire-do-nome-de-plataforma-dedicada-a-formacao-de-professores.ghtml>. Acesso em: 15 abr. 2022.

CARDOSO, N. Z.; MENDONÇA, S. G. L.; MARCATTO, F. S. F. O ForPibid-RP como espaço de exercício político na formação de professoras e professores. In: MENDONÇA, S. G. L.; MIGUEL, J. C.; MILLER, St.; KOHLE, E. C. (org.). **(De)formacao na escola**: desvios e desafios. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020. p. 51–72.

CNE. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP n.º 5/2020**. Brasília: Ministério da Educação, 2020.

ESTUDANTES COM POUCO acesso à escola. *Jornal da Cultura*. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=_U_MBG65YMw. Acesso em: 11 jun. 2021. (Reportagem exibida aos 25 minutos da programação).

FARIAS, I. M. S. **Simpósio**: Estágio, PIBID e Residência Pedagógica: convergências ou disputas (...) - XX ENDIPE Rio 2020, [2020]. 1 vídeo (2h0058s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=SSYqzUADb6g>. Acesso em: 13 nov. 2020.

FARIA, J. B.; PEREIRA, J. E. D. Residência pedagógica: afinal, o que é isso? **Revista de Educação Pública**, Cuiabá-MT: PPGE-UFMT, v. 28, n. 68, p. 333-356, mai./ago, 2019.

IF BAIANO. Resolução n.º 184, de 11 de fevereiro de 2022. Aprova ad referendum, o aproveitamento de carga horária do Programa Residência Pedagógica para Cursos de Licenciatura do IF Baiano, que trata o Edital CAPES 01/2020. Salvador-BA: IF Baiano/SETEC/MEC, 2022. Disponível em: <https://ifbaiano.edu.br/portal/wp-content/uploads/2022/02/Resolucao-184.2022.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2022.

IF BAIANO. Edital n.º. 166, de 23 de novembro de 2021. Reabertura inscrições para seleção de professoras(es) da educação básica para participação como bolsista preceptora(o) no Programa Residência Pedagógica/IF Baiano 2020-2022 (Senhor do Bonfim). Salvador-BA: IF Baiano/SETEC/MEC, 2021e. Disponível em: <https://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/docente-prp-novembro-2021/wp-content/uploads/sites/511/2021/11/Edital-no-166.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2022.

IF BAIANO. Edital n.º. 159, de 12 de novembro de 2021. Seleção de professoras(es) da educação básica para participação como bolsista preceptora(o) no Programa Residência Pedagógica/IF Baiano 2020-2022 (Senhor do Bonfim). Salvador-BA: IF Baiano/SETEC/MEC, 2021d. Disponível em: https://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/docente-prp-novembro-2021/wp-content/uploads/sites/511/2021/11/Edital_Docente_Preceptor.pdf. Acesso em: 5 jul. 2022.

IF BAIANO. Resolução n.º. 126, de 26 de abril de 2021. Aprova retificação Artigo 1º da Resolução n.º. 50/2020. Salvador-BA: IF Baiano/SETEC/MEC, 2021c. Disponível em: <https://ifbaiano.edu.br/portal/wp-content/uploads/2021/05/Resolucao-126.2021.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2022.

IF BAIANO. Edital n.º. 14, de 17 de março de 2021. Prorrogação seleção de professoras(es) da educação básica para participação como bolsista preceptora(o) no Programa Residência Pedagógica/IF Baiano 2020-2022 (Catu). Salvador-BA: IF Baiano/SETEC/MEC, 2021b. Disponível em: <https://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/docente-prp-marco-2021/wp-content/uploads/sites/383/2021/03/Edital-de-Prorroga%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA-14.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2022.

IF BAIANO. Edital n.º. 8, de 8 de março de 2021. Seleção de professoras(es) da educação básica para participação como bolsista preceptora(o) no Programa Residência Pedagógica/IF Baiano 2020-2022 (Catu). Salvador-BA: IF Baiano/SETEC/MEC, 2021a. Disponível em: <https://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/docente-prp-marco-2021/wp-content/uploads/sites/383/2021/03/Edital-n%C2%BA-08-de-2021-Vagas-remanescentes.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2022.

IF BAIANO. Resolução n.º. 90, de 28 de outubro de 2021. Aprova a Regulamentação e Normatização, em caráter temporário, a implementação de APNP nos cursos técnicos de nível médio e nos cursos de graduação, presenciais e a distância, em função da situação de excepcionalidade da pandemia de COVID-19. Salvador-BA: IF Baiano/SETEC/MEC, 2020j. Disponível em: https://ifbaiano.edu.br/portal/wp-content/uploads/2020/11/Resolucao-90_2020-OS-CONSUP_IFBAIANO-com-anexo.pdf. Acesso em: 5 jul. 2022.

IF BAIANO. Edital n.º. 131, de 19 de outubro de 2020. Retificação edital seleção de professoras(es) da educação básica para participação como bolsista preceptora(o) no Programa Residência Pedagógica/IF Baiano 2020-2022. Salvador-BA: IF Baiano/SETEC/MEC, 2020i. Disponível em: <https://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/docente-prp-setembro-2020/wp-content/uploads/sites/361/2020/10/Edital-de-Retifica%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA-131-Edital-n%C2%BA-111-Reabertura-das-inscri%C3%A7%C3%B5es.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2022.

IF BAIANO. Edital n.º. 130, de 19 de outubro de 2020. Retificação edital seleção discentes dos Cursos de Licenciaturas para participação como Residente no Programa Residência Pedagógica/IF Baiano 2020-2022. Salvador-BA: IF Baiano/SETEC/MEC, 2020h. Disponível em: <https://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/discentes-prp-setembro-2020/wp-content/uploads/sites/360/2020/10/Edital-de-Retifica%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA-130-Edital-n%C2%BA-110-Reabertura-das-inscri%C3%A7%C3%B5es.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2022.

IF BAIANO. Edital n.º. 124, de 6 de outubro de 2020. Prorrogação e retificação edital seleção de professoras(es) da educação básica para participação como bolsista preceptora(o) no Programa Residência Pedagógica/IF Baiano 2020-2022. Salvador-BA: IF Baiano/SETEC/MEC, 2020g. Disponível em: https://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/docente-prp-setembro-2020/wp-content/uploads/sites/361/2020/10/Edital-124_2020-RET-GAB_RET_IFBAIANO_Preceptores.pdf. Acesso em: 5 jul. 2022.

IF BAIANO. Edital n.º. 123, de 6 de outubro de 2020. Prorrogação e retificação edital seleção discentes dos Cursos de Licenciaturas para participação como Residente no Programa Residência Pedagógica/IF Baiano 2020-

2022. Salvador-BA: IF Baiano/SETEC/MEC, 2020f. Disponível em: https://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/discentes-prp-setembro-2020/wp-content/uploads/sites/360/2020/10/Edital-123_2020-RET-GAB_RET_IFBAIANO_Dicente.pdf. Acesso em: 5 jul. 2022.

IF BAIANO. Edital n.º 111, de 25 de setembro de 2020. Seleção de professoras(es) da educação básica para participação como bolsista preceptora(o) no Programa Residência Pedagógica/IF Baiano 2020-2022. Salvador-BA: IF Baiano/SETEC/MEC, 2020e. Disponível em: https://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/docente-prp-setembro-2020/wp-content/uploads/sites/361/2020/09/Edital-111_2020-RET-GAB_RET_IFBAIANO.pdf. Acesso em: 5 jul. 2022.

IF BAIANO. Edital n.º 110, de 25 de setembro de 2020. Seleção de discentes dos Cursos de Licenciaturas para participação como Residente no Programa Residência Pedagógica/IF Baiano 2020-2022. Salvador-BA: IF Baiano/SETEC/MEC, 2020d. Disponível em: <http://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/coordenadores-institucionais-pibid-residencia-janeiro-2020/wp-content/uploads/sites/318/2020/01/Edital-n%C2%BA-14.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2022.

IF BAIANO. Resolução n.º 50, de 12 de fevereiro de 2020. Aprova homologação processo de seleção de coordenadores institucionais para o Programa de Residência Pedagógica e Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid). Salvador-BA: IF Baiano/SETEC/MEC, 2020c. Disponível em: <https://ifbaiano.edu.br/portal/wp-content/uploads/2021/02/Resolucao-50-com-anexo.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2022.

IF BAIANO. Edital n.º 14, de 20 de janeiro de 2020. Seleção de coordenadores institucionais para o Programa de Residência Pedagógica e Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid). Salvador-BA: IF Baiano/SETEC/MEC, 2020b. Disponível em: <http://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/coordenadores-institucionais-pibid-residencia-janeiro-2020/wp-content/uploads/sites/318/2020/01/Edital-n%C2%BA-14.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2022.

IF BAIANO. **Relação dialógica entre o contexto dos alunos e o conhecimento sistematizado**: uma proposta interdisciplinar para a formação básica comum nacional. Salvador-BA: IF Baiano, 2020a. (Projeto institucional submetido Edital Capes 01/2020).

LENUZZA, C. C. M. **Seminário Nacional**: Pibid e RP (primeiro dia) – CAPES Oficial, 2022. 1 vídeo (7h12min20s). Disponível em: <https://youtu.be/qn3P9CIQuVY>. Acesso em: 8 mar. 2022.

LIMA, A. S. A importância do Pibid na interlocução entre a educação básica e a formação docente no Território de Identidade Vale do Jiquiriçá-Bahia. In: CASTRO, P. A. (org.). **Educação como (re)existência**: mudanças, conscientização e conhecimentos. Campina Grande: Realize Editora, 2021. p. 127-146. v. 1. Disponível em: <http://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/74064>. Acesso em: 14 abr. 2021.

LIMA, A. S.; JESUS, A. C. C. J.; CALHAU, A. A. **Educação em tempos de pandemia**: expressões desde Ubaíra-BA. VII CONEDU - Conedu em Casa... Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/79959>. Acesso em: 2 mar. 2020.

LIMA, A. S. L.; CALHAU, A. A.; SOUZA, E. J. S. S. Pandemia do coronavírus: entre o acirramento das desigualdades e estratégias de r-existências. In: SITOIE, C. L.; VERDIAL, A. D. (org.). **Dinâmicas socioambientais do novo coronavírus (COVID-19)**. Rio de Janeiro: Rizoma, 2021. p. 115-136.

MEC. Portaria n.º 544, de 16 de junho de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19, e revoga as Portarias MEC n.º 343, de 17 de março de 2020, n.º 345, de 19 de março de 2020, e n.º 473, de 12 de maio de 2020. **Diário Oficial da União**: seção 1, edição 114, Brasília, DF, p. 62, 17 jun. 2020e.

MEC. Portaria n.º 473, de 12 de maio de 2020. Prorroga o prazo previsto no § 1º do art. 1º da Portaria n.º 343, de 17 de março de 2020. **Diário Oficial da União**: seção 1, edição 90, Brasília, DF, p. 55, 13 maio 2020d.

MEC. Portaria n.º 356, de 20 de março de 2020. Dispõe sobre a atuação dos alunos dos cursos da área de saúde no combate à pandemia do COVID-19 (coronavírus). **Diário Oficial da União**: seção 1 - extra, edição 55-B,

Brasília, DF, p. 1, 20 mar. 2020c.

MEC. Portaria n.º 345, de 19 de março de 2020. Altera a Portaria MEC n.º 343, de 17 de março de 2020. **Diário Oficial da União: seção 1, edição extra, Brasília, DF, p. 1, 19 mar. 2020b.**

MEC. Portaria n.º 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus – COVID-19. **Diário Oficial da União: seção 1, edição 53, Brasília, DF, p. 39, 18 mar. 2020a.**

MEC. Portaria Normativa n.º 9, de 30 de junho de 2009. Institui o Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica no âmbito do Ministério da Educação. **Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 9, 1 jul. 2009.**

NICOLA, Jéssica Anese; PANIZ, Catiane Mazocco. A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de Ciências e Biologia. **InFor, Inovação e Formação - Revista do Instituto de Educação e Pesquisa em Práticas Pedagógicas da Unesp**, São Paulo: Unesp, v. 2, n. 1, p. 355-381, 2016.

PAGAMENTO do PIBID e Residência Pedagógica. MEC, Brasília-DF, out. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/pagamento-do-pibid-e-residencia-pedagogica>. Acesso em: 17 out. 2021.

PRESIDENTE DA CAPES homenageia professores. MEC, Brasília-DF, out. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/presidente-da-capes-homenageia-professores>. Acesso em: 17 out. 2021.

PRETTO, Nelson. **Educação em crise: só há saídas para virtualização nos processos educacionais?** - Forpibid-rp Brasil, [2020]. 1 vídeo (1h36min30s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ei26EUoWdbU>. Acesso em: 19 jun. 2020.

REUNIÃO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DO IF BAIANO, 3., 2020, Santa Inês-BA. **Ata da 3ª Reunião Ordinária da Coordenação do Programa Residência Pedagógica do IF Baiano**. Santa Inês-BA: SUAP/IF Baiano, 2020a. (Reunião on-line em 30 setembro de 2020).

REUNIÃO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DO IF BAIANO, 6., 2020, Santa Inês-BA. **Ata da 6ª Reunião Ordinária da Coordenação do Programa Residência Pedagógica do IF Baiano**. Santa Inês-BA: SUAP/IF Baiano, 2020b. (Reunião on-line em 5 novembro de 2020).

REUNIÃO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DO IF BAIANO, 2., 2021, Santa Inês-BA. **Ata da 2ª Reunião Ordinária da Coordenação do Programa Residência Pedagógica do IF Baiano**. Santa Inês-BA: SUAP/IF Baiano, 2021a. (Reunião on-line em 14 junho de 2021).

REUNIÃO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DO IF BAIANO, 4., 2021, Santa Inês-BA. **Ata da 4ª Reunião Ordinária da Coordenação do Programa Residência Pedagógica do IF Baiano**. Santa Inês-BA: SUAP/IF Baiano, 2021b. (Reunião on-line em 31 agosto de 2021).

SALDAÑA, Paulo. Governo Bolsonaro atrasa bolsas de formação de professores por falta de orçamento. **Folha de São Paulo**, São Paulo-SP, 15 out. 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2021/10/governo-bolsonaro-atrasa-bolsas-de-formacao-de-professores-por-falta-de-orcamento.shtml>. Acesso em: 17 out. 2021.

SANTANA, F. C. de M.; BARBOSA, J. C. O dispositivo formativo da residência pedagógica: ataques, lutas e resistências. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro-RJ: ANPEd, v. 25, p. 1-21, 2020.

SÃO PAULO SERÁ a primeira cidade a aderir ao Programa Residência Pedagógica. MEC, Brasília-DF, nov. 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/45681>. Acesso em: 11 nov. 2020.

SAVIANI, D.; GALVÃO, A. C. Educação na pandemia: a falácia do “ensino” remoto. **Revista Universidade e Sociedade**, Brasília-DF: ANDES, ano 31, n. 67, p. 36-49, jan. 2021.

SILVA, K. A. C. P. da.; CRUZ, S. P. A Residência Pedagógica na formação de professores: história, hegemonia e resistências. **Revista Momento: diálogos em educação**, Porto Alegre-RS: PPGEDU-FURG, v. 27, n. 2, p. 227-247, mai./ago, 2018.

¹A residência educacional foi concebida no PLS n. 227/2007 do então senador Marco Maciel à época do Partido da Frente Liberal (PFL) pelo estado de Pernambuco. Segundo Silva e Cruz (2018), o PLS n. 227/2007 foi discutido em audiência pública, em 2009, pela Comissão de Educação do Senado, representantes do Conselho Nacional de Educação (CNE), da Confederação Nacional de Trabalhadores da Educação (CNTE) e do MEC. Contudo não prosseguiu como pauta do Congresso Nacional, sendo arquivado em 2011 (BRASIL, 2007)

²A residência pedagógica foi concebida no PLS n. 284/2012 do então senador Blairo Maggi à época do Partido República (PR) pelo estado do Mato Grosso (BRASIL, 2012).

³A residência docente foi concebida no PLS n. 6/2014 do senador Ricardo Ferraço à época do Partido da Social-Democracia Brasileira (PSDB) pelo estado do Espírito Santo (BRASIL, 2014).

⁴Desde 2007, a Capes subsidia o MEC na formulação de políticas e no desenvolvimento de atividades de suporte à formação de profissionais de magistério para a educação básica e superior. Mas a consolidação desse processo de ampliação de competências só se efetiva a partir de 2009 com a instituição da Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, que fomenta programas de formação inicial e continuada (LIMA, 2021).

⁵No IF Baiano, os sujeitos que assumem cada uma das categorias previstas no Edital Capes 01/2020 passou por processo de seleção pública. A Coordenadora Institucional foi selecionada pelo Edital IF Baiano n. 14, de 20 de janeiro de 2020, cujo resultado foi homologado pela Resolução do Conselho Superior (Consup) do IF Baiano n. 50, de 12 de fevereiro de 2020, retificada pela Resolução Consup IF Baiano n. 126, de 26 de abril de 2021 (IF BAIANO, 2020a, 2020c, 2021c). Já as pessoas que assumiram a condição de Docentes Orientadores foram escolhidas em reuniões de colegiado pelos pares nos campi entre os meses de fevereiro e março de 2020. Além disso, para o Subprojeto Interdisciplinar, os nomes dos Docentes Orientadores, em atendimento às exigências do item 8.2 do Edital Capes 01/2020, foram aprovados pela Pró-Reitoria de Ensino (Proen) do IF Baiano, conforme Ofício Proen/IF Baiano n. 19, de 21 de maio de 2021. As pessoas que assumiram a condição de Preceptores foram selecionadas pelo Edital IF Baiano n. 111, de 25 de setembro de 2020, prorrogado/retificado pelo Edital n. 124, de 6 de outubro de 2020 e prorrogado/retificado Edital n. 131 de 19 de outubro de 2020 (IF BAIANO, 2020e, 2020g, 2020i). Foi preciso realizar mais duas seleções para Preceptores: Edital IF Baiano n. 08, de 8 de março de 2021 prorrogado Edital n. 14, de 17 de março de 2021 para o campus Catu e Edital IF Baiano n. 159, de 12 de novembro de 2021, prorrogado Edital n. 166, de 23 de novembro de 2021 para o campus Senhor do Bonfim (IF BAIANO, 2021a, 2021b, 2021d, 2021e). Já os Residentes foram selecionados uma única vez por meio do Edital IF Baiano n. 110, de 25 de setembro de 2020, prorrogado/retificado Edital n. 123, de 6 de outubro de 2020 e prorrogado/retificado Edital n. 130, de 19 de outubro de 2020 (IF BAIANO, 2020d, 2020f, 2020h).

⁶ importante que esse registro seja feito, pois, ao longo da vigência do Edital Capes 01/2020, identificou-se que o interventor nomeado para a Reitoria da Universidade Federal do Piauí (UFPI), destituiu as professoras que elaboraram e submeteram a proposta institucional daquela IES das Coordenações Institucionais do Pibid e do RP. Assim, por meio de *ad referendum*, o Reitor interventor nomeou docentes que pactuam com tais práticas antidemocráticas e que estão em desacordo com aprovação dos nomes pelo Conselho Superior da instituição, como exigido pela própria Capes. Uma das professoras destituídas da condição de Coordenadora Institucional da UFPI foi a Professora Antônia Dalva Franca Carvalho, que fez o prefácio da presente obra e respondia pelo RP. Diante do ocorrido, o Diretório Nacional do ForPibid-RP publicou o *Manifesto de Repúdio: A formação de professoras(es) se dá em espaço democrático*, publicado em dezembro de 2020, emitindo a opinião do Fórum diante das arbitrariedades cometidas pelo interventor.

⁷Entidades que assinaram nota, em março de 2018, posicionando-se contrárias ao Edital Capes 06/2018. São elas: Associação Brasileira de Currículo (AbdC); Ação Educativa; Associação Nacional de Pesquisa em Financiamento da Educação (Fineduca); Associação Nacional de Política e Administração da Educação (Anpae); Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (Anped); Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (Anfope); Campanha Nacional pelo Direito à Educação; Centro de Estudos Educação e Sociedade (Cedes); CNTE; Fórum Nacional de Diretores de Faculdades, Centros de Educação ou Equivalentes das Universidades Públicas Brasileiras (Forumdir); Movimento Nacional em Defesa do Ensino Médio (MNDEM); e Rede Escola Pública e Universidade (Repu). Disponível em: <https://www.anped.org.br/news/entidades-se-posicionam-contrarias-padronizacao-e-controle-impostos-pelo-programa-de-residencia>. Acesso em: 24 mar. 2022.

⁸ Em matéria veiculada pela Assessoria de Comunicação Social do MEC, observa-se que foram concedidas 35,7 mil bolsas para “quase 200” instituições, o que demonstra que não houve, inicialmente, uma adesão ao Programa Residência Pedagógica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/45681>. Acesso em: 11 nov. 2020.

⁹ histórico das duas edições do RP contemplou 74.114 bolsas para todas as categorias, considerando a rotatividade em face de desistência ou desligamento por algum motivo (LENUZZA, 2022).

¹⁰A origem do ForPibid-RP remete ao terceiro e último encontro de Coordenadores Institucionais do Pibid, promovido pela Capes em 2013. Na ocasião, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior indicou a necessidade de uma instância articuladora externa que pudesse congrega as coordenações do Pibid em torno de questões institucionais de modo a auxiliar na consolidação do Programa. Inicialmente, houve resistência por parte dos Coordenadores por entender que a criação de um fórum sob a égide governamental descaracterizaria sua autonomia em defesa do Programa. No fim e ao cabo, essa demanda foi a gênese de um movimento social em torno da defesa da formação inicial de professores(as) e do Pibid. A proposta foi discutida pela assembleia geral de dois Encontros Nacionais das Licenciaturas (Enalic), um na cidade de Uberlândia-MG, em 2013, e outro na cidade de Natal-RN, em 2014. Como desdobramento, foi criada uma diretoria para o Fórum Nacional dos Coordenadores Institucionais do Pibid que segue atuante até incorporar o Residência Pedagógica entre 2017-2018 constituindo-se como ForPibid-RP (CARDOSO; MENDONÇA; MARCATTO, 2020).

¹¹No projeto submetido ao SiCapes, foram solicitadas 96 bolsas para Residentes (IF Baiano, 2020). A Capes concedeu 72 bolsas.

¹⁰ É fundamental registrar que a Plataforma em questão foi criada com o nome de Plataforma Freire por meio da Portaria Normativa n. 9, de 30 de junho de 2009, que institui o Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica no âmbito do Ministério da Educação (MEC, 2009). Além de homenagear o educador pernambucano Paulo Reglus Neves Freire (1921-1997), a Plataforma, enquanto um sistema eletrônico, passou a reunir informações e gerenciar a participação nos cursos de formação inicial e continuada voltados para profissionais do magistério das redes públicas da educação básica no escopo do Plano Nacional.

Co

ntudo, com a ascensão da extrema direita ao Executivo Federal nas eleições presidenciais de 2018, a Capes retira a homenagem a Paulo Freire do nome da plataforma dedicada à formação de professores(as) (CAPES RETIRA HOMENAGEM, 2019). O gesto está em alinhamento com o proposto no plano de governo do presidente eleito. A proposta *O caminho da prosperidade: Brasil acima de tudo e Deus acima de todos*, em sua busca pelo caráter constitucional, eficiente e fraterno para um Brasil Livre previa que a educação realizasse sua gestão com mudanças de conteúdo, forma e estratégia. Nesse bojo, previa-se que “Além de mudar o método de gestão, na Educação também precisamos revisar e modernizar o conteúdo. Isso inclui a alfabetização, expurgando a ideologia de Paulo Freire” (BOLSONARO, 2018).

¹¹ Em atendimento às exigências do item 6.4 do Edital Capes 01/2020, as discussões sobre o aproveitamento da carga horária do RP para crédito dos cursos de licenciatura no IF Baiano perpassaram toda vigência do projeto institucional. Para tanto, procedeu-se ao levantamento e a apreciação das normativas de IES que já realizavam o aproveitamento da carga horária do RP como crédito no curso, a saber: Resolução n. 39, de 18 de Abril de 2018 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Estadual de Montes Claros; Portarias n. 13, de 25 de Abril de 2019 e n. 27, de 28 de outubro de 2020 da Pró-Reitoria de Ensino da Universidade Estadual de Maringá; Resolução n. 75, de 16 de Maio de 2019 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal do Piauí; e Portaria n. 329, de 25 de novembro de 2020 da Pró-Reitoria de Ensino e Graduação da Universidade Estadual do Piauí. A partir desse levantamento, a Coordenação Institucional do IF Baiano elaborou uma minuta de “Portaria Normativa sobre o Aproveitamento de Carga-Horária do Programa Residência Pedagógica dos Cursos de Licenciatura do IF Baiano”. Após apresentação e discussão da minuta com os Docentes Orientadores de todos os campi envolvidos no projeto, o documento foi debatido e ajustado nas reuniões dos cinco Colegiados dos Cursos de Licenciatura entre agosto e outubro de 2021. A discussão culminou com aprovação *ad referendum* da Resolução Consup IF Baiano n. 184, de 11 de fevereiro de 2022, que dispõe sobre o aproveitamento de estudos realizados no âmbito do RP para cômputo de carga horária de Estágio Curricular Supervisionado, Prática Curricular de Extensão II ou Atividade Complementar, dos Cursos de Licenciatura do IF Baiano (IF BAIANO, 2022).

¹² O cronograma do Edital Capes 01/2020 sofreu quatro alterações, a última foi publicada em 10 de março de 2020. Com isso, o prazo de submissão do projeto institucional foi estabelecido para 19 de março daquele ano. Por sua vez, a adesão das escolas de educação básica ao Programa foi estabelecida para o prazo limite de 30 de abril de 2020. O resultado final do Edital foi divulgado em 20 de maio daquele ano com previsão de início das atividades entre 1 de junho até 14 de agosto de 2020.

¹³ É importante explicar que os coronavírus pertencem a uma grande família de vírus – que podem circular tanto entre pessoas, como entre animais, incluindo camelos, gatos e morcegos – que causam infecções respiratórias que podem variar de um resfriado comum a doenças mais graves. Em 2002, foi identificado o vírus Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS). Em 2012, foi identificado o vírus Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS). Já o Sars-CoV-2, foi identificado em 2019 mediante a divulgação pública dos primeiros casos da Covid-19 em Wuhan/China. Por isso, o nome oficial da doença causada pelo novo coronavírus é a Covid-19, sendo que Covid significa *Corona Virus Disease* ou Doença do Coronavírus e “19” o ano das primeiras notificações (LIMA; CALHAU; SOUZA, 2021).

¹⁴ Com base no Guia prático para uso de plataformas virtuais, elaborado por professores(as) e alunos(as) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, as atividades assíncronas são aquelas “realizadas fora do momento real” já as atividades síncronas são aquelas “realizadas em tempo real, on-line [...] em que é necessária participação do(a) aluno(a) e do(a) professor(a) no mesmo instante e no mesmo ambiente virtual.” (CAMARGOS et al., 2020, p. 13-14).

¹⁵ Posteriormente, a Portaria MEC n. 343/2020 passou por ajustes por meio da Portaria MEC n. 345, de 19 de março de 2020 e Portaria MEC n. 356, de 20 de março de 2020 (CNE, 2020). Por meio da Portaria MEC n. 544, de 16 de junho de 2020, as Portarias n. 343/2020 e n. 345/2020, além da n. 473/2020, foram revogadas (MEC, 2020a, 2020b, 2020c, 2020d, 2020e).

¹⁶ A Capes determinou que o início das atividades do RP aconteceria em agosto de 2020, conforme Ofício DEB-Capes n. 69 de 25/05/2020. Em decorrência da pandemia, a Capes autoriza o início escalonado das atividades, conforme Ofício Circular DEB-Capes n. 7, de 3 de julho de 2020 e n. 8, de 6 de julho de 2020. Com isso, de modo sensato, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior autorizava a realização dos projetos respeitando a heterogeneidade do país e o funcionamento das IES e das escolas de educação básica. Contudo, por meio da Portaria Capes n. 114, de 6 de agosto de 2020, a Fundação estabelece regras para o início das atividades em desacordo com que vinha sendo posto. Além de adiar por dois meses o começo das atividades, estabelece duas únicas possibilidades para a implantação dos projetos: a) 1 a 16 de outubro de 2020, com vigência até março de 2022; b) 3 a 16 de novembro, com vigência até abril de 2022 (CAPES, 2020c).

Se

gundo o ForPibid-RP, das 250 IES que aprovaram projeto, 187 (o que equivale a 75%) iniciaram as atividades em outubro de 2020 (REUNIÃO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DO IF BAIANO, 2020a).

¹⁷ A manifestação de interesse pelas redes de ensino em aderir ao RP consistia no aceite pelo dirigente da Secretaria de Educação às normas do Programa e na habilitação das escolas seguindo as instruções do *Manual do usuário: módulo de habilitação das escolas*, documento elaborado pela DEB, em junho de 2020, e socializado com as redes (CAPES, 2020b).

¹⁸ O Programa de Inovação Educação Conectada tem como objetivo “apoiar a universalização do acesso à internet de alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica”, tanto por meio do fomento à aquisição e dispositivos eletrônicos e contratação de serviço de acesso à internet quanto ao incentivo a formação de professores(as) e gestores em práticas pedagógicas para o uso de tecnologia (BRASIL, 2017).

¹⁹ Em atendimento ao Artigo 2º, inciso I, alínea b da Portaria Capes n. 114/2020, a Coordenação Institucional do RP IF Baiano encaminhou o Ofício n. 133, de 14 de outubro de 2020 para Coordenação de Apoio a Programas de Valorização das Licenciaturas da Capes informando que o

Instituto Federal Baiano iniciaria o RP a partir de 10 de novembro de 2020.

Contudo, já em 5 de novembro, foi realizada uma reunião de planejamento entre Coordenação Institucional, Docentes Orientadores e Preceptores com o objetivo de fazer a avaliação das atividades desenvolvidas nas escolas-campo ao longo de 2020 e organizar a reunião geral com os Residentes. Em 12 de novembro, foi feita uma reunião geral de abertura com todos os integrantes do RP no IF Baiano. Entre os dias 16 e 17 de dezembro de 2020, a equipe RP realizou a abertura oficial do Programa com o I Seminário do Residência Pedagógica IF Baiano, atividade realizada como parte da programação do I Congresso do IF Baiano, ocorrido entre 15 e 18 de dezembro de 2020. O I Seminário contou com a conferência de abertura proferida pela Professora Dra. Flávia Cristina de Macêdo Santana da Universidade Estadual de Feira de Santana (Uefs) e realização de Roda de diálogos Pibid e RP: questões da formação de professores(as) para/na Escola Básica, mediada pelo Professor Dr. José Aurimar dos Santos Angelim, Docente Orientador RP IF Baiano, e Professora Dra. Rosineide Braz Santos Fonseca, Coordenadora de Área Pibid IF Baiano. Conferir <https://eventos.ifbaiano.edu.br/portal/congresso/2020-2/>.

²⁰ Vale ressaltar, com base em dados do último Censo Populacional, que, no município de Ubaíra, a partir da amostra realizada em 5.910 domicílios pesquisados, apenas 405 possuíam microcomputador (6,8%) e 3.370 possuíam telefones celular (57%). Essa realidade, cujos dados foram sistematizados há mais de uma década, não destoa do contexto atual do país, já que para 82% dos professores – do universo de com 892 respondentes que participaram de uma pesquisa realizada por docentes da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), em junho de 2020 – a percepção é que os(as) estudantes não têm acesso à internet e aos demais recursos necessários (LIMA; JESUS; CALHAU, 2021).

²¹ Nessa reunião, não esteve presente a Preceptora de Química que atuava no Colégio Estadual Doutor Antônio Carlos Magalhães, na cidade de Catu, e nem Preceptor que atuava no IF Baiano campus Catu.

²² A Capes atrasou o pagamento da 11ª e 12ª bolsas do RP e do Pibid, cuja competência seria setembro e outubro de 2021. Como o pagamento ocorre no mês subsequente (Artigo 48 da Portaria Capes 259/2019), os bolsistas esperavam o crédito em outubro e novembro de 2021. No RP, o recebimento da bolsa de setembro ocorreu em 24 de novembro, e o pagamento da bolsa de outubro ocorreu em 30 de novembro. Contudo, para o Pibid, o crédito das duas bolsas ocorreu em 24 de novembro, o que gerou insatisfação e questionamentos.

²³ Disponível em: <https://pt.unesco.org/news/dia-mundial-dos-professores>. Acesso em 18 abr. 2022.

²⁴ O atraso no pagamento das bolsas do Pibid e RP foi pautado em matéria publicada pela Folha de São Paulo “Governo Bolsonaro atrasa bolsas de formação de professores por falta de orçamento” (SALDAÑA, 2021).

Fo
ram várias as manifestações/pressões/participação dos integrantes dos Programas em ações/atividades em prol do pagamento das bolsas. Como exemplo, é possível citar a nota ForPibid-RP *Pagamento já das bolsas do Pibid e Residência Pedagógica*, de 14 de outubro de 2021; a Assembleia Nacional do Pibid-RP, em 21 de outubro; a Reunião Geral do ForPibid-RP, em 22 de outubro; o *Twitter* #CapesPagueAsBolsasPibideRP, em 26 de outubro; a campanha de postagem das ações e trabalhos desenvolvidos pelos Residentes e Iniciantes à docência nas redes sociais; as notas de repúdio expedidas por várias IES; a Audiência Pública *Financiamento de programas de formação e de estímulo à docência*, promovida pela Comissão de Educação da Câmara dos Deputados com a participação do ForPibid-RP em 8 de novembro; a reunião presencial ForPibid-RP e Capes para tratar da questão orçamentária 2021/2022, realizada em 9 de novembro; o envio em massa de mensagem para o correio eletrônico dos parlamentares da Comissão Mista do Orçamento que votariam o Projeto de Lei do Congresso Nacional (PLN) que autorizaria o pagamento da bolsa de setembro (PLN n. 17, de 27 de Agosto de 2021) e garantiria o pagamento das bolsas até dezembro (PLN n. 31, de 3 de Novembro de 2021).

Os PLN n. 17/2021 foi aprovado em 11 de novembro em Sessão Conjunta do Congresso Nacional. Disponível em: <https://www.congressonacional.leg.br/materias/pesquisa/-/materia/149591>. Acesso em: 19 abr. 2022.

O PLN n. 31/2021 foi aprovado em 11 de novembro em Sessão Conjunta do Congresso Nacional. Disponível em: <https://www.congressonacional.leg.br/materias/pesquisa/-/materia/150578>. Acesso em: 19 abr. 2022.

Seguindo o rito do processo legislativo, o texto de um PLN vai para sanção ou veto do presidente da República, que tem prazo de 15 dias úteis para sancionar ou vetar o projeto. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/entenda-o-processo-legislativo/>. Acesso em: 19 abr. 2022.

Desse forma, o Presidente sanciona o PLN n. 17/2021 por meio da Lei n. 14.241 de 19 de novembro de 2021. Já o PLN n. 31/2021 foi sancionado Lei n. 14.251 de 25 de novembro de 2021.

²⁵ A atividade contou com a abertura da Coordenação Institucional, medição do Docente Orientador de Ciências da Computação e intervenção do palestrante Diego Pereira da Conceição, Professor do IF Baiano campus Senhor do Bonfim.

²⁶ A atividade contou com a abertura da Coordenação Institucional e a medição das Docentes Orientadoras de Ciências Biológicas e Geografia do IF Baiano campus Santa Inês.

²⁷ O Núcleo de Ciências da Computação realizou um processo formativo interno entre os meses de abril e maio de 2021 com base nas seguintes temáticas: Ambientação do ambiente *Moodle*; Ensino, aprendizagem, interdisciplinaridade, metodologias ativas e avaliação; Subjetividade, identidade, profissional reflexivo e professor pesquisador; BNCC e o Curso de Licenciatura em Ciências da Computação; Ciência, Tecnologia, Sociedade e Informação; Alfabetização científica – revolução científica.

O processo formativo dos integrantes do Núcleo de Ciências Biológicas e Geografia seguiu com a realização de atividades e de reuniões conjuntas, tais como o levantamento de conteúdos e a participação em oficina para capacitação na produção de videoaula – esta última ministrada por Valmir Silva Santos Andrade, na época Técnico em Audiovisual do IF Baiano campus Santa Inês.

²⁸ Uma síntese desse processo pode ser observada no arquivo <https://docs.google.com/presentation/d/12a2v0c6uKD5jgK5o-4qIIRB1aD56OuyCgXVwYk9CY/edit?usp=sharing>.

²⁹ Os materiais produzidos pelos Residentes do Subprojeto Química campus Catu podem ser consultados conforme endereços a seguir: <https://youtu.be/do7tmRxxLrl> – vídeo com experimento sobre estados físicos da matéria;

<https://drive.google.com/file/d/1KbDfyuT6XyGhQzcNJdoBsG9nW1tsDXNu/view?usp=sharing> – estudo de caso sobre segurança no laboratório; <https://youtube.com/playlist?list=PLvF6arU1oBtknqWpt16ivMC-LHhW5M7Cz> – playlist com vídeos sobre cinética química; <https://drive.google.com/file/d/1C6BNft60p1VkB8UVnFCVBw4fnhZnhKng/view?usp=sharing> – Jornal A química que há entre nós; <https://wordwall.net/resource/29158299> – Gameshow quiz sobre balanceamento.

³⁰ Os materiais produzidos pelos Residentes do Subprojeto Química campus Guanambi podem ser consultados no Instagram: https://www.instagram.com/p/CMgDihAhRoU/?utm_source=ig_web_button_share_sheet – com a história em quadrinhos *Amara e Arrio, em a Tomoscopia a perda das partículas*; https://www.instagram.com/p/CMgHeSShG11/?utm_source=ig_web_button_share_sheet – HQ sobre Zeca. Acesso em: 11 jul. 2022.

³¹ A representação espacial da Figura 1 foi elaborada pela professora Aila Cristina Costa de Jesus. Além dos autores do presente capítulo, outras pessoas contribuíram para fazer os registros fotográficos e georeferenciamento das escolas-campo. Por isso, é preciso agradecer as seguintes pessoas: Angela Andrade Calhau, de Ubaíra (BA); Clovis Costa dos Santos, de Santa Inês (BA); Ivanete França, de Catu (BA); João Raphael Ribeiro Rocha, de Mutuípe (BA); João Victor Souza dos Santos de Jiquiriçá-BA; Keiliane Almeida de Oliveira, de Filadélfia (BA); Máira Vitória Moreira dos Santos, de Jiquiriçá (BA); Paulo Sérgio Souza, de Alagoinhas (BA); *Rosemeire Baraúna* Meira de Araújo, de Catu (BA).

A FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES(AS) NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE VALE DO JIQUIRIÇÁ (BA): OLHARES CONVERGENTES A PARTIR DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA (PRP)

*Arlene Andrade Malta
Edilaine Andrade Melo
Lucidalva Andrade de Menezes*

INTRODUÇÃO

Atuar na formação de professores(as) é a experiência que liga as nossas existências no Território de Identidade Vale do Jiquiriçá.

Vale ressaltar que aqui chegamos com diversas experiências, as quais foram construídas em outros tantos espaços de formação de professores(as) – privados, públicos e comunitários; de caráter inicial e/ou continuado. O mais importante: chegamos acreditando na escola pública laica, gratuita e de qualidade social. E é para essa escola que insistimos em formar professores(as) comprometidos(as) com o melhor viver, seu e dos(as) estudantes. Daí toda a nossa atenção e vigilância acerca das diretrizes curriculares que orientam a formação de professores(as) para que estes(as) não mais se coloquem enquanto reprodutores/as do modelo opressor de sociedade que, se não gestado, ao menos é alimentado nas nossas escolas.

Por isso nos é caro discutir sobre o tema, pois compreendemos a sua centralidade em todo o processo que envolve mudança social e nos espaços educativos (ou vice-versa). Neste texto, buscamos situar a formação atual de professores(as) no bojo de sua historicidade no nosso país, desvelando os reais interesses e possibilidades que o processo possibilita ao projeto de nação que vigora em cada tempo histórico. Em seguida, apresentamos dados sobre os projetos dos cursos de licenciatura ofertados pelo IF Baiano Campus Santa Inês, buscando evidenciar elementos que, no currículo, contribuem para a formação humana e humanizadora dos/das futuros/as profissionais e, por fim,

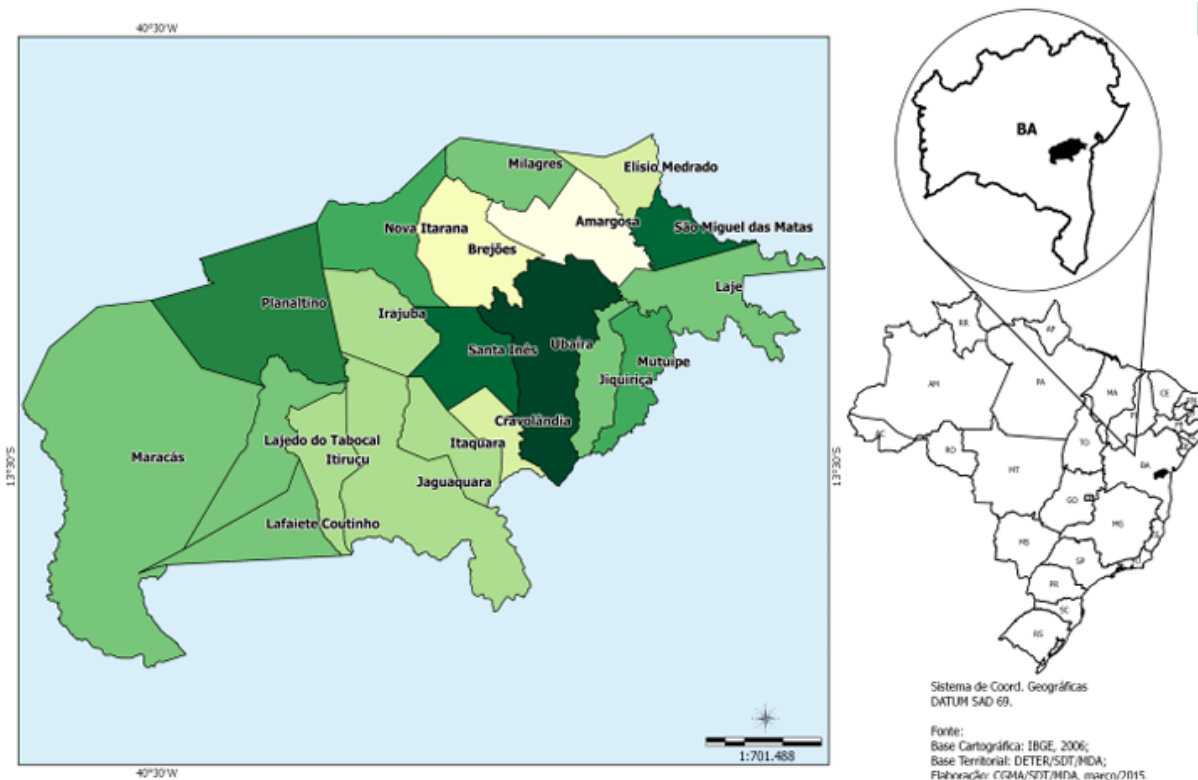
discutimos a contribuição que o Programa Residência Pedagógica tem e pode oferecer ao processo de formação.

É o caráter solidário e democrático, do pensar e fazer junto aos sujeitos da aprendizagem, em suas singularidades e culturas, que vai se revelando como indicativo a boa formação docente.

A TESSITURA DA FORMAÇÃO DOCENTE: DA ESCOLA NORMAL À LICENCIATURA NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE VALE DO JIQUIRIÇÁ (BA)

De início, situaremos os/as leitores/as no espaço onde pensamos a formação de professores(as), qual seja, IF Baiano Campus Santa Inês, Território de Identidade Vale do Jiquiriçá (BA) (Figura 1).

Figura 1 – Território de Identidade Vale do Jiquiriçá (BA)



Fonte: BRASIL. Secretaria de Desenvolvimento Territorial. Perfil Territorial: Vale do Jiquiriçá (BA), 2015

Nesse contexto, ocupamo-nos da formação de professores(as), considerando todas as nuances que ela contempla. De início, é a trajetória histórica que nos ajuda a compreendê-la. Afinal, a formação de professores(as)

no Brasil sempre foi alinhada aos interesses do estado burguês, desde que este substituiu a Igreja como entidade que oferta o ensino. Quando a formação específica para docentes passa a ser considerada (século 19) e a Escola Normal chega à Bahia, é para atender aos países colonizadores que buscavam garantir a manutenção dos valores imperialistas às suas colônias. Se não mais os castigos físicos, o pelourinho, para docilizar os corpos afro-brasileiros, a escola se tornou alternativa para, segundo Luz (2009, p. 324), “normalizar os corpos rebeldes, delinquentes, selvagens, pagãos, para atender às conquistas de mercado, à demanda da produção, ao comércio, à indústria e à ética de acúmulo de bens e riquezas, máxima da ordem capitalista-industrial”. Para a autora, o que estava em jogo era o que Foucault explorou em suas obras:

[...] todas as instituições européias, reproduzidas em países com tentáculos neocoloniais como o Brasil, procurarão zelar pelos dispositivos de normalização, que precisam cada vez mais da eficácia e consolidação de toda a extensão dos efeitos de poder que apresentam.

Em meados do século XIX, as redes disciplinares crescem, multiplicam-se seus intercâmbios com o aparelho penal e ampliam-se seus poderes. À proporção que a medicina, a psiquiatria, a educação e o trabalho social começam a participar dos poderes de controle e de sanção, começam a [...] se medicalizar, psicologizar, se pedagogizar. (FOUCAULT, 1986, p. 267 *apud* LUZ, 2009, p. 324).

Assim, alicerçado em ideais colonizadores, teve início o processo de formação de professores(as) no nosso país e estado. E a história seguiu o seu curso. O Brasil foi se delineando a partir das mudanças no cenário internacional em todos os campos: industrial, econômico, político, ético, estético e mesmo em conquistas de direitos para diferentes segmentos da população – os Movimentos Sociais foram cruciais nesse último ponto. Houveram avanços, e os referenciais para a formação de professores(as) foram tomando novos contornos. No século 20, primeira república, o projeto liberal que organizava a sociedade defendia o direito de acesso à instrução elementar para todos; acreditava-se que a educação era a via que garantiria o progresso ao país. Daí a defesa para que todos tivessem acesso à escola primária; pois, dominando a escrita, a leitura e o cálculo poderiam adquirir direitos políticos. Ou seja, instrução para validar o direito ao voto, mas ainda rudimentar para seguirem sob controle. Assim, a formação necessária para a consecução dos objetivos educacionais segue sendo a mesma.

Importante que se possa perceber que o projeto de formação de professores(as) nasce não do ideário de possibilitar ao povo o acesso a saberes

científicos, capazes de emancipá-lo; mas, ao contrário, identifica um projeto de dominação das classes populares em favor de interesses oligárquicos. A história seguiu o seu curso e nele ficaram marcas que evidenciam que os cursos de formação de professores(as) no Brasil, apesar de avançarem progressivamente em direção a referenciais progressistas, constituem-se, ainda, sob forte controle de políticas públicas que reverberam o desejo de que a escola continue a ser uma célula do Estado que deve trabalhar em favor da manutenção dos paradigmas que privilegiam as condições de vida e de existência burguesa. “Hoje, quando muito, as políticas educacionais das forças hegemônicas têm reduzido a educação a um insumo econômico ou a uma estratégia disciplinadora doutrinária” (CARA, 2019, p. 27). Considerando essa perspectiva, avançamos pouco! Em alguns aspectos, quase nada!

Em 1996, quando promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), n.º 9394, considerada de vanguarda, frente à legislação anterior, foi recomendado que todos(as) os(as) professores(as) da educação básica tivessem formação em nível superior. No entanto, o que temos é o fato de que apesar de a lei ser sancionada em 1996, apenas em 2004/2005 começamos a contar com políticas públicas que iniciaram a viabilidade do previsto; ou seja, a interiorização do ensino público superior e, conseqüentemente, a formação de professores(as), como prevista em lei, começa a acontecer por meio da ampliação das Universidades Federais, para além dos grandes centros, e da criação dos Institutos Federais em municípios em que o projeto de educação pública chegava, quando muito, ao ensino médio. Às pessoas dessas localidades, sobrava a migração para os grandes centros urbanos – opção que cabia a poucos; ou o investimento em cursos ofertados pela iniciativa privada; em muitos casos, sem a devida autorização ou reconhecimento do Ministério da Educação – MEC, o que colocava em suspenso a sua validade.

Chegamos ao século 21 e, lentamente, uma maior parcela da população brasileira passa a contar com a possibilidade de cursar o ensino superior e, por consequência, cursos de licenciaturas. Nesse cenário é que insurgimos, enquanto professoras que formam professores(as) para atuação nas escolas básicas de um território de identidade com características rurais.

De acordo com Lima (2020, p. 3361),

O Território de Identidade Vale do Jiquiriçá a população total é formada por 301.682 habitantes, sendo que 174.633 pessoas vivem no espaço urbano (58%) e 127.049 permanecem no espaço rural (42%). Parte desses sujeitos ocupam um dos 25.997

estabelecimentos rurais existentes nos 20 municípios que compõem esse recorte espacial, o que compreende uma área de 791.478 hectares. Com base nesses dados, não seria aventurado afirmar que parte significativa dos 42% de habitantes que vivem no campo realizam suas condições materiais de existência a partir da produção agrícola, seja através do trabalho realizado em um dos 22.547 estabelecimentos que compõem a forma espacial denominada de agricultura familiar (86,7%) ou em uma das 3.450 unidades produtivas da agricultura não familiar (13,3%) (IBGE, 2006; 2010; 2017). Outro dado importante é que essa região se caracteriza por baixos indicadores socioeconômicos. No Território de Identidade Vale do Jiquiriçá, 51,3% da população possui rendimento nominal mensal per capita de até ½ salário mínimo (IBGE, 2010). Esse percentual se expressa tanto no salário médio mensal dos trabalhadores formais – que é de 1,59 salários mínimos (IBGE, 2016) – quanto na média da renda per capita dos municípios – que é R\$ 6.993,44 (IBGE, 2014). Em termos regionais, a taxa de escolarização, entre 6-14 anos, é de 97,5% (IBGE, 2010). Entretanto, a média do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), nos anos iniciais do Ensino Fundamental, é de 4.3, ao passo que nos anos finais esse índice cai para 3.3. (IBGE, 2015).

Com os pés fincados nesse chão, propomos a análise da formação inicial de professores(as) ofertada pelos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e Geografia, do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano Campus Santa Inês, em sua interface com o Programa Residência Pedagógica (PRP). E, de forma semelhante a Pimenta (1999, p. 19), seguimos a intervir no currículo vivo das licenciaturas ao tempo em que buscamos responder à questão: “que professor/a se faz necessário/a para as necessidades formativas em uma escola que colabore para os processos emancipatórios da população?”

Sobre o currículo, tanto da licenciatura quanto da educação básica, o compreendemos na perspectiva de Arroyo (2013, p. 17), como território demarcado por intensa disputa de projetos civilizatórios:

Todo território cercado está exposto a ocupações, a disputas, como todo território sacralizado está exposto a profanações. As lutas históricas no campo do conhecimento foram e continuam sendo lutas por dessacralizar verdades, dogmas, rituais, catedráticos e cátedras. A dúvida fez avançar as ciências e converteu o conhecimento em um território de disputas. (ARROYO, 2013, p. 17).

É no movimento do mundo que está sendo, que nos autorizamos a pensar os(as) estudantes enquanto potenciais sujeitos da mudança, na feitura de um mundo mais democrático, inclusivo, acolhedor e menos feio. Então, a escolha de conteúdos, a abordagem destes e os percursos da formação terão papel, se não decisivo, ao menos importantíssimo, no projeto de (re)construção da nação.

O IF BAIANO CAMPUS SANTA INÊS: CONTRAPONTO POSSÍVEIS NO CURRÍCULO DA FORMAÇÃO DOCENTE

A criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia fez parte de um conjunto de políticas públicas educacionais instituídas a partir de 2003, que teve como intuito a ampliação do acesso e expansão do ensino superior e profissional no Brasil (BRASIL, 2008; PACHECO, 2015). Contrapondo-se às concepções neoliberais, a criação dos Institutos Federais (IFs) pressupõe o combate às desigualdades estruturais ao promover a educação como ferramenta basilar para a transformação social, aumentando a oferta de vagas nos diferentes níveis de ensino e trazendo oportunidades para jovens e adultos da classe trabalhadora, inclusive nas regiões interioranas do país. Desse modo:

Os Institutos Federais surgem como autarquias de regime especial de base educacional humanístico-técnico-científica, encontrando na territorialidade e no modelo pedagógico elementos singulares para sua definição identitária. Pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino, é, porém, ao eleger como princípio de sua prática educacional a prevalência do bem social sobre os demais interesses, que essas instituições consolidam seu papel junto à sociedade. E na construção de uma rede de saberes que entrelaça cultura, trabalho, ciência e tecnologia em favor da sociedade, identificam-se como verdadeiras incubadoras de políticas sociais. (PACHECO, 2015, p. 16).

É nesse contexto que a formação de professores(as) se torna também uma atribuição da Rede Federal de Educação Tecnológica, consolidando os Institutos Federais como mais um lócus para a formação docente (CAMARGO; CASTRO, 2016). Além disso, a Lei n.º 11.892/2008, em seu artigo 8º, coloca os IFs em um arranjo estratégico na oferta dos cursos de licenciatura, sendo uma prerrogativa desta a “garantia de oferta, em cada exercício, de no mínimo 20% (vinte por cento) de suas vagas, para atender à formação de professores(as), seja por meio de cursos de licenciatura ou programas especiais de formação pedagógica” (BRASIL, 2008).

Essa ampliação na oferta dos cursos de licenciatura foi impulsionada pelas políticas de formação de professores(as) que visa à qualificação docente em nível superior, prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996) e no Plano Nacional de Educação, o qual estabelece, como um de seus objetivos, a garantia de que, até o ano de 2024, todos(as) os(as) professores(as)

da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam (BRASIL, 2014).

Perante a necessidade de fomentar a oferta de educação superior pública e gratuita, é que os Institutos Federais vêm, ao longo dos anos, contribuindo para a formação docente no país, atendendo à demanda pela profissionalização (FERREIRA; GASTAL, 2021). Entretanto, é importante destacarmos que a proposta dos IFs vai além da oferta do título acadêmico, uma vez que busca fomentar uma ação educadora comprometida com a emancipação dos sujeitos excluídos de esferas de poder na nossa sociedade. O contexto sócio-político atual, o enredo espaço-territorial no qual nos encontramos e as peculiaridades vividas pelos sujeitos da formação exige que se pense o processo educacional a partir da perspectiva progressista, que considera o capital cultural das comunidades como conteúdo curricular com equivalência aos saberes sistematizados. Portanto não se trata de “formar um profissional para o mercado, mas sim um cidadão para o mundo do trabalho” (PACHECO, 2015).

Quando nos deparamos com a proposta político-pedagógica dos IFs, encontramos como diferencial a estreita relação desta com as demandas sociais locais, materializada a partir do diálogo com as representações da sociedade, tendo em vista que cabem aos IFs “orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades” (BRASIL, 2008). Essa articulação com a sociedade contribui tanto para o desenvolvimento local quanto para o empoderamento dos sujeitos que ali vivem e é nessa perspectiva que a interiorização do ensino, por meio dos IFs, permite que comunidades localizadas em regiões economicamente desfavorecidas possam ter acesso a uma educação socialmente referenciada.

Esse projeto vai se concretizando no processo de seleção, acolhida e acompanhamento dos/as futuros(as) professores(as). Em lugar de vestibulares, o ingresso nos cursos envolve, principalmente, o Sistema de Seleção Unificada (Sisu) e processos seletivos locais. O acolhimento se dá tanto pelas políticas de assistência estudantil quanto pela busca por adequar o currículo às necessidades da formação para atender às demandas locais. No acompanhamento da aprendizagem, as práticas são constantemente revisitadas, dando lugar a uma práxis construída no processo de ação-reflexão-ação. Assim, seguimos aprendendo sobre o nosso ofício ao tempo em

que formamos outros/as tantos/as colegas para o exercício da docência. E Freire (1996) nos anuncia estarmos no caminho certo quando afirma que “não há docência sem discência”.

E, assim, a expansão e a interiorização do ensino superior têm possibilitado a formação profissional, contribuindo com o desenvolvimento social em locais que estiveram, durante muito tempo, invisibilizados por estarem distantes dos grandes centros urbanos. Considerando o nosso lugar de fala, essa invisibilidade está expressa nos índices sociais e econômicos, divulgados pelo último censo demográfico, no qual todos os municípios do Território de Identidade Vale do Jiquiriçá apresentaram IDH entre 0,524 e 0,625, classificados como baixo, além de taxas de analfabetismo, das pessoas de 15 anos ou mais de idade, de 25,4%, percentual acima do que fora registrado para o estado da Bahia (16,3%) e também para o Brasil (9,6%) (BAHIA, 2015). Condições difíceis de vida impactam negativamente sobre o processo de escolaridade e, este, por sua vez, segue a perpetuar as difíceis condições, já existentes, por vezes agravando-as pelas novas exigências do mundo, cada mais informatizado.

É diante desse cenário social, marcado pela histórica desigualdade, que o Instituto Federal Baiano Campus Santa Inês - vem buscando se tornar uma referência regional para formação docente, assumindo a responsabilidade de fomentar e fortalecer um projeto democrático, participativo e popular, capaz de garantir uma qualificação profissional aos jovens e adultos desta região. A tarefa não é fácil, mas segue sendo assumida com afinco por todos os sujeitos que defendem a educação como direito de todos/as.

O IF Baiano Campus Santa Inês, implantou a Educação Superior, com os cursos de licenciatura em Ciências Biológicas e licenciatura em Geografia, no ano de 2010. A criação de ambos os cursos se pautou, primordialmente, no propósito de fornecer uma formação pedagógica de nível superior que pudesse refletir na qualidade de ensino das escolas de educação básica do Território de Identidade Vale do Jiquiriçá. Já a escolha dos cursos resultou de um estudo de demanda, que identificou uma lacuna na formação de professores(as) dessas áreas, fazendo com que docentes não habilitados assumissem essas disciplinas nas escolas (IFBAIANO, 2017a, 2017b).

Sobre a formação de licenciandos em Ciências Biológicas, a proposta do curso visa:

Colaborar para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem nas escolas de educação básica da região e de outras localidades, bem como corroborar, junto à população, no desenvolvimento e fortalecimento da consciência ambiental e da diversidade humana e sociocultural. Sendo assim, o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas pretende contribuir com a ampliação do número de educadores, otimizando a utilização dos recursos naturais com rigor legal e sustentabilidade, atuando em conjunto com as comunidades, participando ativamente na melhoria da qualidade de vida de sua população e do desenvolvimento humano e ambiental da Bahia e do Brasil. (IFBAIANO, 2017a, p. 15).

Além da formação pedagógica, os conteúdos técnicos e científicos das áreas específicas da Biologia e da Geografia consideram as potencialidades locais do nosso território que, situado no polígono das secas do Nordeste Brasileiro, expõe uma heterogeneidade de paisagens, resultantes da diversidade ambiental, variações climáticas e geomorfológicas regionais (BAHIA, 2015), conforme apresentado nos projetos pedagógicos dos cursos:

A formação de professores em Geografia tem como propósito colaborar para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem nas escolas de educação básica do território e outras localidades, bem como corroborar no processo de desenvolvimento e fortalecimento da consciência ambiental e da diversidade humana e sociocultural no Território de Identidade do Vale do Jiquiriçá [...]. Considerando ainda as características socioeconômicas do Vale do Jiquiriçá, a implantação de uma licenciatura que pudesse contribuir com a formação de professores na área que, ao mesmo tempo, qualificasse diversos sujeitos para atuarem no ensino básico e pudesse articular o conhecimento geográfico, em seus aspectos educacionais, culturais, econômicos, ambientais, políticos e sociais, tornou-se uma necessidade para o Campus Santa Inês. (IFBAIANO, 2017b, p. 11-12).

É nessa perspectiva que temos buscado, em nossas atuações, formar professores(as) atentos(as) à realidade e às necessidades dos sujeitos, estabelecendo um currículo que contemple as demandas sociais locais. Até o ano de 2020, os cursos de Licenciatura do IF Baiano Campus Santa Inês - já oportunizaram a formação superior de mais de uma centena de professores(as), habilitados para atuar nos 390 estabelecimentos de ensino fundamental e 37 do ensino médio da região. Unidades escolares públicas regionais que atendem estudantes das classes populares, muitas delas localizadas na zona rural, e que estão distribuídas nos 20 municípios que dão corpo ao território.

Compreendemos que se conseguir atender as especificidades locais no processo de formação de pessoas para o pleno exercício da docência, o IF Baiano Campus Santa Inês, contribuirá com o desenvolvimento socioeconômico regional, por meio da formação de sujeitos críticos e

comprometidos com a elevação da escolaridade em seu território. Para tanto, os currículos formativos dos cursos de licenciatura além de contemplar ações da tríade ensino, pesquisa e extensão, relaciona o seu fazer às políticas de inclusão, à diversidade sociocultural e à sustentabilidade ambiental, na busca da formação técnico-humanística, necessária para atender o contexto social (IFBAIANO, 2017a, 2017b).

Os currículos vigentes dos cursos atendem, atualmente, ao previsto na Resolução do Ministério da Educação, CNE/CP n.º 2 (BRASIL, 2015), apresentando uma carga horária total de 3.240h e 3.260h, para a licenciatura em Geografia e Licenciatura em Ciências Biológicas, respectivamente. Observamos uma intersecção entre os dois cursos, no que se refere aos componentes curriculares do núcleo epistemológico e didático pedagógico (Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação; Psicologia da Educação; Políticas Educacionais; Libras; Didática; Pesquisa e Prática Pedagógica; Estágios Supervisionados). Na verdade, esses núcleos buscam garantir a unidade das licenciaturas no âmbito do IF Baiano, assegurando identidade institucional à formação de professores(as), sem deixar de atender as peculiaridades de cada projeto em suas áreas de formação específica (IFBAIANO, 2017a, 2017b).

No contexto atual, o percurso formativo dos cursos de licenciatura tem oportunizado a realização de diversas atividades acadêmicas, a partir de uma articulação entre teoria e prática, que agrega ao currículo as ações de docência, de pesquisa e de extensão, estimulando o desenvolvimento de trabalhos em cooperação com a comunidade do entorno, principalmente com as escolas da Educação Básica. Propostas essas que são inerentes a alguns componentes, como Pesquisa e Prática Pedagógica, Estágios Supervisionados e Trabalho de Campo Interdisciplinar (IFBAIANO, 2017a, 2017b).

No âmbito do IF Baiano, além das práticas pedagógicas e dos estágios supervisionados, componentes obrigatórios nos currículos, a integração com escolas da educação básica, também tem ocorrido por meio da participação em programas do Plano Nacional de Formação de Professores propostos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). A vinculação institucional aos programas de formação de professores(as), como o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID e o Programa Residência Pedagógica – PRP, vem contribuindo para permanência

e sucesso dos/as licenciandos/as e colaborando para construção de suas identidades como profissionais da educação, à medida que estabelecem contato contínuo com as escolas ainda durante a formação (LIMA, 2021). Enquanto o Pibid vem colaborando com o processo de formação inicial de professores(as), em nossa instituição, desde 2011, o PRP surge recentemente, em 2020, oferecendo um aprimoramento à prática docente dos licenciados que já possuem um tempo maior de trajetória nos cursos (CAPES, 2018; LIMA, 2021).

O PRP tem fortalecido o processo formativo docente por meio da efetivação de uma práxis pedagógica que permite a(o) licenciando(a) maior conhecimento e interação com a realidade escolar, o que lhe possibilita maior segurança na atuação profissional futura. E, como a teoria aprendida no espaço acadêmico será sempre (re)significada no chão da sala de aula da escola básica, também proporciona a nossa instituição o movimento de ação-reflexão-ação que potencializa os currículos das licenciaturas na tessitura da formação docente. Assim é que as experiências vivenciadas por intermédio desse programa tencionam as discussões sobre as reformas curriculares, impostas nos últimos anos, especialmente pelas novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores (BRASIL, 2019), as quais se fundamentam na nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e em um modelo de currículo homogêneo e tecnicista, que implica no processo enviesado de formação docente e, conseqüentemente, na má qualidade do trabalho pedagógico desenvolvido nas escolas da educação básica, futuro espaço de atuação dos(as) profissionais já formados(as) (BAZZO; SCHEIBE, 2019).

O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES(AS)

Um dos aspectos mais importantes da formação de professores(as) é proporcionar a eles experiências por meio das quais possam articular seus conhecimentos teóricos e exercitar a prática docente (PANNUTI, 2015; BORGES *et al.*, 2020), normalmente possibilitados a partir das práticas com o Estágio Curricular Supervisionado, previstas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação – 9394/96.

[...] no estágio dos cursos de formação de professores, compete possibilitar que os futuros professores se apropriem da compreensão dessa complexidade das práticas

institucionais e das ações aí praticadas por seus profissionais, como possibilidade de se prepararem para sua inserção profissional. É, pois, uma atividade de conhecimento das práticas institucionais e das ações nelas praticadas. (PIMENTA; LIMA, 2006).

Para além das horas executadas nesse processo, ressalta-se a importância dos programas de formação docente, dentre os quais destaca-se o Programa de Residência Pedagógica (PRP). Enquanto ação que integra a Política Nacional de Formação de Professores tem por objetivo incentivar a formação de docentes em nível superior nos cursos de licenciatura, promovendo a relação teoria-prática com a escola de educação básica, bem como ampliando e consolidando a relação entre as Instituições de Ensino Superior (IES) e a escolas públicas de ensino básico (BRASIL, 2000; BORGES *et al.*, 2020).

Nesse sentido, Cunha (2015) salienta a importância de convergirem olhares epistemológicos e práticos, além do foco nas necessidades no âmbito das políticas públicas de educação, no qual o Programa de Residência Pedagógica (PRP) se insere. O referido Programa foi lançado pelo Governo Federal no início de 2018, fundamentado na Portaria/Capes 45/2018 e no edital/Capes 06/2018, e se caracteriza por conceder bolsas de estudos a estudantes das licenciaturas, visando ao desenvolvimento de atividades de iniciação à docência e implementando práticas de formação docente.

A proposta do Programa de Residência Pedagógica (PRP) conta com colaboração e parceria da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) do Ministério da Educação (MEC), com o Distrito Federal, os estados e municípios, por meio de suas secretarias de educação ou órgãos equivalentes, e as IES, que mantêm cursos de formação docente.

Abrangendo todo o território nacional, é uma iniciativa voltada para a formação inicial de professores(as), oportunizando aos(às) estudantes dos cursos de licenciatura a vivência da profissão de forma dinâmica para o desenvolvimento de habilidades específicas da profissão. Os(As) formadores(as) são docentes dos cursos de licenciaturas e professores(as) experientes das escolas nas quais atuarão enquanto residentes. No Programa, devem cumprir uma carga horária específica para os períodos destinados a cada etapa de estudo, com duração total de 440h de práxis pedagógica (FREITAS *et al.*, 2020; SILVA *et al.*, 2021).

De acordo com a Portaria n.º 259, de 17 de dezembro de 2019, a qual dispõe sobre o regulamento do Programa de Residência Pedagógica, as atribuições dos(as) licenciandos(as) são:

a) desenvolver as ações definidas no plano de atividades do núcleo de residência pedagógica; b) elaborar os planos de aula sob orientação do docente orientador e do preceptor; c) cumprir a carga horária de residência estabelecida nesta Portaria; d) registrar as atividades de residência pedagógica em relatórios ou portfólios e entregar no prazo estabelecido pela Capes; e) participar das atividades de acompanhamento e de avaliação do projeto colaborando com o aperfeiçoamento do programa; f) comunicar qualquer intercorrência no andamento da residência ao preceptor, ao docente orientador, ao coordenador institucional ou à Capes. (BRASIL, 2019).

O Programa de Residência Pedagógica (PRP) antecipa a experiência própria da sala de aula, a partir das vivências realizadas pelos residentes, dentro e fora do ambiente escolar, junto ao(à) professor(a) preceptor(a), ao(à) docente orientador(a) e ao(à) coordenador(a) institucional do Programa; bem como, com os(as) professores(as) regentes das escolas-campo (BORGES *et al.*, 2020). Nessa relação, segundo Rebolho *et al.* (2021),

a interação dos residentes com as Escolas e com os professores preceptores, contribui, substancialmente, para a sua formação, pois, ao estar nas escolas como residente, o licenciando vivencia momentos que vão desde o diálogo com os membros da comunidade escolar, o processo de ambientação e a regência até a mediação de conflitos com os estudantes da Escola, tais situações oportunizam que os residentes adquiram experiência e tornem-se capazes de saber lidar com as dificuldades que poderão encontrar durante a docência.

Outrossim, as contribuições que o Programa Residência Pedagógica (PRP) proporciona vão além da formação inicial de docentes, pois também promove a formação continuada, enquanto processo permanente de aperfeiçoamento dos saberes necessários à atividade docente dos(as) professores(as) regentes que já se encontram inseridos(as) nas redes de educação básica de ensino, a exemplo dos(as) professores(as) preceptores(as) (BORGES *et al.*, 2020).

Na convivência entre estes, manifesta-se a importância do Programa para a formação inicial e continuada daqueles que, a partir do trabalho, possibilitam a troca de saberes já construídos e a emergência de novos (SILVA *et al.*, 2021). Quando a aprendizagem da profissão se dá no seu pleno exercício (vivenciando o trabalho prático dos(as) professores(as) das escolas-campo e a supervisão das IES à qual pertence), a articulação entre saberes interdisciplinares acontece de forma espontânea. Portanto torna-se imprescindível a boa formação do(a) professor(a) à constante relação entre os saberes apreendidos no processo formativo na IES e a prática docente nas escolas de ensino básico (FREITAS *et al.*, 2020).

O PRP, por meio de suas ações, estabelece, intrinsecamente, relação entre a teoria e a prática, e esse tema é objeto de discussão de muitos autores que defendem uma maior articulação e estreitamento da relação entre as universidades/institutos e as escolas de ensino básico, uma vez que ambos estão envolvidos por saberes igualmente importantes (FREITAS *et al.*, 2020).

Outro fator importante é que, além da formação docente possibilitada, o PRP destaca-se por sua importância política no processo de incentivo à permanência dos(as) licenciandos(as) nas Instituições de Ensino Superior (IES), uma vez que oferece uma bolsa-auxílio, carga horária acessível e não impõe, burocraticamente, a exclusividade de vinculação ao Programa (BORGES *et al.*, 2020). Por certo, esses critérios consideram as condições de vida das pessoas que, enquanto estudam, precisam trabalhar para garantir a sobrevivência – sua e de outros tantos familiares. O reconhecimento desse incentivo, por si só, já indica que nas licenciaturas encontram-se, em maior número, membros das classes populares, os quais chegam ao ensino superior já com idade avançada e assumindo papéis de pais, mães, profissionais, líderes de associações, sindicatos, entre outros. Assim, a possibilidade de acessar o curso superior chega junto a inúmeros outros desafios que, quando superados, denotam muito mais a garra e afino dos/as licenciandos/as do que, tão só, o sucesso de políticas públicas inclusivas. Isso é fato!

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O olhar atento ao espaço geográfico no qual estamos inseridas nos leva à escuta de sujeitos que dão corpo e forma ao contexto. Denominados “outros\” ou “diversos”, chegam e afirmam suas presenças no cenário educacional. “Que indagações trazem esses Outros Sujeitos para as teorias pedagógicas? Se os educandos são outros, a docência, os docentes poderão ser os mesmos?” (ARROYO, 2014, p. 26). Para responder a essas questões, optamos pelo olhar solidário, fruto de paradigmas progressistas que defendem o acesso ao saber formal capaz de garantir aos sujeitos populares uma educação emancipadora, humana e humanizadora. Seguimos, portanto, a reivindicar que a formação de professores(as) se dê no sentido de garantir a construção das competências necessárias a esse feito. Os(As) estudantes, sua cultura e condições de vida e de sobrevivência devem ser, em todos os níveis, etapas e modalidades educacionais, o eixo central da construção do currículo. Afinal...

A teoria pedagógica se revitaliza sempre que se encontra com os sujeitos da própria ação educativa. Quando está atenta aos processos de sua própria formação humana. Processos de fecundos encontros que estão se dando entre a pedagogia escolar e a outra infância/adolescência, os outros jovens e adultos populares que ainda que tarde chegam às escolas públicas. Quando a ação educativa escolar ou extraescolar, de formação da infância, adolescência ou de jovens e adultos ou de educação popular se esquece deles e de seus processos, movimentos e práticas sociais, culturais e educativas e se fecha em discussões sobre métodos, conteúdos, tempos, instituições, calendários, avaliação...se perde e se desvirtua. Perde suas virtualidades como teoria e prática educativa emancipatória. (ARROYO, 2014, p. 29).

Chegamos, portanto, à importância que atribuímos ao processo de formação inicial de professores(as) quando se dá entrelaçado a outras tantas condições básicas à boa formação, quais sejam: o (re)conhecimento do chão da escola básica enquanto espaço que acolhe uma diversidade de sujeitos de direitos e a pluralidade de seus saberes; a necessária partilha de saberes com professores(as) já em exercício; a vivência próxima às experiências escolares dos(as) estudantes em sua interrelação com questões orgânicas, corporais, psíquicas e sociais; a aprendizagem sobre a cultura administrativa da escola; o tensionamento do currículo da licenciatura quando interrogado pela prática da escola básica e, resultante de tudo isso, a construção da identidade docente comprometida com homens e mulheres que buscam a escola enquanto alternativa para um viver melhor.

REFERÊNCIAS

ARROYO, M. **Currículo: território em disputa**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

ARROYO, M. **Outros sujeitos, outras pedagogias**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

BAHIA. **Perfil dos Territórios de Identidade** / Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. Salvador: SEI, 2015. 3 v. Série territórios de identidade da Bahia, v. 1.

BAZZO, V.; SCHEIBE, L. De volta para o futuro... retrocessos na atual política de formação docente. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 13, n. 27, p. 669-684, set./dez. 2019. Disponível em: <http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde>. Acesso em: 8 jun. 2022.

BRASIL. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 28 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Edital 6: Chamada Pública para apresentação de propostas no âmbito do Programa de Residência Pedagógica**. 2018. Brasília: Capes, 2018. Disponível em: http://cfp.ufcg.edu.br/portal/images/conteudo/PROGRAMA_RESIDENCIA_PEDAGOGICA/DOCUMENTOS_ENTOS_E_PUBLICACOES/01032018-Edital-6-2018-Residencia-pedagogica.pdf. Acesso em: 23 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria n. 45, 12/03/2018**. Brasília: Capes, 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia//asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/6628725/do1-

20180315portarian45de12demarcode20186628721#:~:text=1%C2%BA%20O%20presente%20instrumen to%20disp%C3%B5e,Inicia%C3%A7%C3%A3o%20C3%A0%20Doc%C3%Aancia%20(Pibid). Acesso em: 23 mar. 2022.

BRASIL. Portaria Capes n.º 38, de 28 de fevereiro de 2018. Regulamenta Programa de Residência Pedagógica e Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 28, 1 mar. 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/28022018-portaria-n-38-institui-rp-pdf>. Acesso em: 23 mar. 2022.

BRASIL. Portaria Capes n. 259, de 17 de dezembro de 2019. Regulamenta Programa de Residência Pedagógica e Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 111, 19 dez. 2019. Disponível em: <http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detalhar?idAtoAdmElastic=3023>. Acesso em: 28 mar. 2022.

BRASIL. Secretaria de Desenvolvimento Territorial. Ministério de Desenvolvimento Agrário. **Perfil Territorial:** Vale do Jiquiriçá/Ba. Desenvolvimento Territorial. [S. l.], CGMA, 2015. Disponível em: http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno_territorial_188_Vale%20do%20Jiquiri%C3%83%C2%A7%C3%83%C2%A1%20-%20BA.pdf. Acesso em: 9 mar. 2022.

BRASIL. Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 1, 30 dez. 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm. Acesso em: 25 fev. 2022.

BRASIL. Lei n.º 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** Brasília, DF, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP n.º 2, de 1º de julho de 2015. Define as diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 8-12, 2 jul. 2015.

BRASIL. **Resolução CNE/CP n. 2, de 20 de dezembro de 2019.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília, DF, 2019.

BORGES, V. J.; LEITE, L. de S.; FREITAS, M. H. de. Contribuições do Programa Residência Pedagógica para a formação de professores de Geografia. **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 16, n. 43, p. 618-638, Edição Especial, 2020.

CAMARGO, A. M. M.; CASTRO, A. M. D. A. Expansão da educação superior e formação de professores nos Estados do Pará e do Rio Grande do Norte. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 32, n. 4, p. 119-146, 2016.

CARA, D. Contra a barbárie, o direito à educação. In: CASSIO, F. (org.). **Educação contra a barbárie:** por escolas democráticas e pela liberdade de ensinar. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2019.

CUNHA, M. I. Formação de professores: espaços e processos em tensão. In: GATTI, B. A.; SILVA JUNIOR, C. A. da; MIZUKAMI, M. da G. N.; PAGOTTO, M. D. S.; SPAZZIANI, M. de L. **Por uma revolução no campo da formação de professores.** São Paulo: Editora Unesp, 2015. p. 85-95.

FERREIRA, G. L.; GASTAL, M. L. A. A inserção e as contribuições dos Institutos Federais à formação de professores. **Revista Contexto & Educação**, Editora Unijuí, [S. l.], v. 36, n. 115, p. 191–208, 2021.

FOCAULT, Michel. **Vigiar e punir.** Petrópolis: Vozes, 1986 *apud* LUZ, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 13. ed. São Paulo: Ed. Paz e Terra. 1996.

FREITAS, M. C. de; FREITAS, B. M. de; ALMEIDA, D. M. **Residência pedagógica e sua contribuição na formação docente**: Ensino em Perspectivas, Fortaleza, v. 1, n. 2, p. 1-12, 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/>. Acesso em: 19 mar. 2022.

IF BAIANO. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**. Santa Inês: SETEC/MEC, 2017a.

IF BAIANO. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Geografia**. Santa Inês: SETEC/MEC, 2017b.

LIMA, A. S. **Produção de saberes para a práxis pedagógica na EJA**: diálogos sobre a realidade socioespacial do Território de Identidade Vale do Jiquiriçá. In: CASTRO, P. A. (org.). Avaliação: Processos e Políticas. Campina Grande: Realize Editora, 2020. p. 3349-3368. v. 1. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/65579>. Acesso em: 30 jun. 2020.

LUZ, N. C. P. Oropa, França e Bahia. In NASCIMENTO, A. D.; HETKOWSKI, T. (org.). **Educação e contemporaneidade**: pesquisas científicas e tecnológicas. Salvador: EDUFa, 2009.

PACHECO, E. **Fundamentos político-pedagógicos dos Institutos Federais**: diretrizes para uma educação profissional e tecnológica transformadora. Natal: IFRN, 2015.

PANNUTI, M. P. A relação teoria e prática na Residência Pedagógica. In: **Educere - XII Congresso Nacional de Educação**. 2015. Curitiba-PR (Anais). Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/15994_8118.pdf. Acesso em: 22 jul. 2021.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência: diferentes concepções. **Revista Poiésis**, [S. l.], v. 3, n. 3-4, p. 5-24, 2005/2006.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, S. G. (org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez Editora, 1999. p. 15-34.

REBOLHO, A. B.; BATISTA, T. P.; SANTOS, E. G. dos. Contribuições do Programa Residência Pedagógica na constituição de professores de Ciências da Natureza. **Rev. Est. e Pesq. em Educação**, Juiz de Fora, v. 23, n. 3, edição especial, p. 688-707, set./dez. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/article/view/34997>. Acesso em: 20 mar. 2022.

SAUL, A. M.; SAUL, A. Contribuições de Paulo Freire para a formação de educadores: fundamentos e práticas de um paradigma contra-hegemônico. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 61, p. 19-35, jul./set. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/TwJbgsR75ttGMwYnj4mc9B/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 7 mar. 2021.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA (SEI). **Uso Atual das Terras**: Bacia do Rio Paraguaiçu e sub-bacias dos rios Jaguaripe e Jequiriçá. Salvador: SEI, 2000. 70p.

SILVA, F.; LACERDA, C.; NETO, M. B. S. Contribuições do Programa Residência Pedagógica da Universidade Estadual do Ceará na formação de professores da Educação Básica. **Form. Doc.**, Belo Horizonte, v. 13, n. 26, p. 137-154, jan./abr. 2021. Disponível em: <http://www.revformacaodocente.com.br>. Acesso em: 19 mar. 2022.

OBJETOS DE APRENDIZAGEM E PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: UMA EXPERIÊNCIA DIDÁTICA COM BOLSISTAS DA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO

*Ilma da Silva Cabral
José Aurimar dos Santos Angelim
Renato Batista dos Santos*

INTRODUÇÃO

A emergência da formação de docentes no contexto da Educação Básica configura-se em um dos temas mais debatidos na área da educação. Entretanto, quando se afunila o tema para o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), isso se torna ainda mais desafiador, já que presenciamos, na história da educação brasileira, um crescimento de demandas na área das tecnologias, mas que, inversamente, não acompanhou as estruturas de recursos nas escolas, nem a preparação de docentes para compreensão e utilização de ferramentas tecnológicas em salas de aulas.

Esse tão eminente despreparo de docentes para o uso pedagógico das TDIC tornou-se mais expressivo ao vivenciarmos uma pandemia em pleno século 21, com a emergência do coronavírus (COVID-19) e suas variantes, quando o mundo precisou parar para conter uma disseminação veloz de um vírus, atingindo todos os setores sociais, sejam públicos ou privados. Assim, o ser humano teve a necessidade de respeitar o tempo de compreensão da pandemia e de pesquisas para combater o vírus, além de se reinventar para conviver nesse novo contexto. A situação posta mostrou uma emergência na realização de programas para formação e atualização na área das TDIC, como forma de buscar estratégias para superação das deficiências do uso pedagógico dessas tecnologias.

Partindo dessa prerrogativa, destacamos programas que têm como alvo a escola pública e ocorrem em universidades e institutos públicos, construindo pontes entre os níveis de ensino básico e superior. Nesse contexto, citamos o Programa Residência Pedagógica (PRP), com as experiências vivenciadas no

curso de Licenciatura em Ciências da Computação do Instituto Federal de Tecnologia Baiano (IF Baiano) Campus Senhor do Bonfim na Bahia, consistindo em uma ação fruto da articulação com mais duas áreas do conhecimento, Biologia e Geografia, ambas licenciaturas ofertadas pelo IF Baiano Campus Santa Inês.

O programa foi intitulado “Relação dialógica entre o contexto dos alunos e o conhecimento sistematizado: uma proposta interdisciplinar para a formação básica comum nacional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano”, articulando três áreas do conhecimento (Geografia, Biologia e Computação) para formar docentes nas áreas específicas do conhecimento e, entre as ações, inserir o pensamento computacional como agregador de possibilidades didáticas, e necessidade para o mundo atual, intencionando a compreensão, o acesso e o manuseio das TDIC como necessários ao currículo escolar.

O sentido da ação, em formato de intercâmbio de experiências entre as licenciaturas, intencionou a aproximação de docentes com ferramentas digitais interativas que possibilitam maior efetividade no processo de ensino e aprendizagem, como é o caso dos objetos de aprendizagem (OAs). Para isso, buscou fomentar que suas potencialidades fossem reconhecidas no campo didático, intercalando seus aspectos imagéticos, lúdicos e tecnológicos nas metodologias aplicadas em salas de aula.

Sobre esse movimento descrito, é apresentada aqui uma breve explanação sobre o PRP no curso de Licenciatura em Ciências da Computação, como também uma sistematização de umas das principais experiências vivenciadas em seu percurso, explicitando os contextos, as etapas orientadas no decorrer deste trabalho e destacando os OAs como elementos facilitadores para a prática docente, com a articulação de conteúdos direcionados ao ensino das áreas de Geografia e Biologia.

FORMAÇÃO DOCENTE E TDIC: COLABORAÇÃO DOS OAs COMO ESTRATÉGIAS INTERATIVAS NO COTIDIANO DA SALA DE AULA

Antes de mencionarmos a experiência concretizada com os OAs no Programa PRP implantado na Licenciatura de Ciências da Computação do IF Baiano, faremos uma breve discussão sobre a formação docente e as TDIC, como pano de fundo, com intuito de respaldar a necessidade de ações

formativas nas diversas áreas do conhecimento e a realidade educacional que se expressa nesse contexto.

Iniciamos esta discussão retomando a emergência das TDIC para o seu uso pedagógico nas escolas, tão marcado por debates e artigos da área de educação, que não há como negar a sua relevância em um mundo que se mergulha cada vez mais na informatização. Entretanto, existem muitos desafios que afastam a necessidade da realidade e que implicam a formação de um docente que atenda às expectativas de um mundo dominado pelas tecnologias digitais.

A grande maioria dos problemas de falta de acesso às TDIC foge do locus de atuação dos docentes, o que se torna um dos maiores desafios para superar essa desarticulação das tecnologias, como facilitadoras do processo de ensino e aprendizagem. O fato é que o cenário da educação se mostrou frágil com a emergência da COVID-19 e com muitos desafios para a construção de políticas públicas que superem tais prejuízos, os quais emergiram na formação de crianças, jovens e adultos, incluindo docentes. Não adentrando aqui ao tema que versa sobre o aprofundamento das desigualdades sociais e históricas, já que o panorama também expressa um recorte de classe social e das realidades nas esferas do público e do privado, trazemos a escola pública para o centro desse diálogo, a qual sofreu terrivelmente os impactos da covid-19, por não possuir as condições adequadas para o uso pedagógico das tecnologias.

No desenho do percurso do PRP no Curso de Licenciatura em Ciências da Computação foi destacada a importância de propiciar aos residentes/bolsistas uma formação que discutisse uma concepção de sociedade, de educação, de escola, de formação de docentes, inserindo as TDIC por meio de suas potencialidades em estratégias didáticas, compreendendo o quanto esses temas são relevantes para a educação básica. O objetivo era problematizar a realidade atual para que não partissem de práticas desassociadas da teoria, mas sim embasadas numa visão política, crítica e emancipatória, na perspectiva de construção de uma práxis transformadora.

Ao despertar, no grupo de residentes do PRP, que a educação é um processo complexo, uma expressão da história, dos contextos sociais e políticos e como essas questões se apresentam no tempo e no espaço para o seu público-alvo, partiu-se para reflexões sobre o papel das pesquisas no percurso da formação de docentes, em prol de possibilidades de superação de uma

realidade observada dentro da escola. Nessa etapa, entendeu-se que as TDIC também precisam acompanhar uma concepção emancipatória dentro da escola para além de uma ferramenta ou um artefato e que podem produzir transformações na vida de docentes e estudantes. O objetivo era caminhar contra a padronização imposta por plataformas de benefícios tecnológicos pagas, divulgadas pelo mercado educacional, mas que tivesse fácil acesso e de domínio público para os docentes que atuam em escolas públicas. Desse modo, os OAs passaram a ser uma alternativa acessível para serem divulgados aos docentes, mas não com um olhar ingênuo de salvadores de deficiências no processo de aprendizagem, até porque nem todas as escolas ainda possuem computadores e internet, e sim com a construção de um banco de possibilidades didáticas para docentes de duas áreas do conhecimento, que será detalhado nos próximos tópicos deste texto.

Pelo exposto, e partindo para uma breve explanação sobre os OAs, trazemos conceitos e características desses recursos, com vistas à transformação da práxis docente, percorrendo para uma compreensão teórica do tema. Assim, mencionamos as discussões das autoras Aguiar e Flores (2014) sobre um OA, destacando, como algumas das principais características, a flexibilidade e possibilidade de reutilização, por facilitarem a disseminação de conhecimentos, assim como sua atualização. As autoras ainda colaboram com a temática, afirmando que as diferenças significativas entre outras mídias (a exemplo de projetores e vídeos) e os OAs, é que eles permitem que um número infinito de pessoas possa acessá-los e usá-los simultaneamente, já que são entidades digitais acessíveis via internet. Contudo, existem os OAs mais simples, que podem ser arranjados para formarem um novo OA mais complexo, podendo ser aplicado em contextos diferentes, colaborando com diversos usuários e se beneficiando imediatamente de novas versões. Outro destaque das autoras para o uso pedagógico de OAs refere-se à,

[...] possibilidade do aluno fazer inúmeras tentativas para construir hipóteses ou estratégias sobre determinado tema podendo obter feedback do computador que o auxilia na correção dessas estratégias, tendo o professor como mediador dos conhecimentos embutidos no OA. (AGUIAR; FLÔRES, 2014, p. 12).

Segundo Tarouco *et al.* (2003), um OA pode ser qualquer recurso que complementa o processo de aprendizagem, podendo ser reusado e compartilhado, além de disponível ao público, o que possibilita a interação entre docentes e

estudantes numa perspectiva mais acessível, e se encontram disponíveis em bancos virtuais muitas vezes desconhecidos.

Este trabalho, portanto, conta um pouco dessa experiência e reafirma a necessidade de divulgação das produções que se encontram em domínio público, pela concepção democrática das TDIC dentro das escolas públicas e dos OAs como alternativas acessíveis ao cotidiano da ação docente, descrevendo suas potencialidades mediadoras para áreas específicas do conhecimento.

O PRP NO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO

A Licenciatura em Ciências da Computação inicia junto à demanda de institucionalização dos Institutos Federais de Educação, tendo como um de seus objetivos a oferta de cursos voltados à formação docente, buscando caracterizar-se como inovação educacional. Nesse contexto, cria-se o curso de Licenciatura em Tecnologia da Informação e Comunicação, bem associado à explosão tecnológica (ou o que se queria/pensava) no cenário educacional.

Ao considerar que a sociedade da informação, constituída na década de 1990, exige competências específicas que devem ser adquiridas, reconhecidas ou desenvolvidas no palco escolar, discute-se acerca das condições desiguais de acesso a esse mundo, a partir do abismo social em que vive o Brasil e, mais especificamente, a Bahia. Desse modo, ofertar uma graduação de Licenciatura na área de Tecnologia vislumbrava-se como uma contribuição diferenciada e pioneira na perspectiva da epistemologia emergente. Logo, corrobora-se com o argumento de que,

As tecnologias de informação e comunicação são essenciais para o cotidiano escolar, pois atuam como elementos facilitadores do processo de ensino e aprendizagem. A utilização de diferentes mídias e instrumentos facilitam a gestão, o planejamento, a avaliação e a práxis pedagógica, beneficiando a formação do educando. Entretanto, não basta a inserção dessas tecnologias no contexto educativo, faz-se necessário a formação de profissionais qualificados para este campo de atuação, sendo esta uma das maiores contribuições do curso de LCC – Licenciatura em Ciências da Computação. (BRASIL, 2017, p. 12).

Entretanto, a experiência da oferta e operacionalização dessa formação produz alguns elementos reflexivos constitutivos da relação entre Educação e Computação, em muitos casos, reveladores da omissão e até exclusão das condições objetivas de concretização da simbiose Educação e Tecnologias, a

serviço da validação das políticas socioeducacionais necessárias à formação docente. Sobre esses elementos, é possível destacar: *i.* não definição de espaço da computação no currículo escolar; *ii.* não compreensão de professores(as) da educação básica sobre os fundamentos da computação, enquanto área do saber; *iii.* espaços de estágios em escolas de educação básica insuficientes, dadas as condições de não concretização da computação no currículo escolar.

A realidade do curso de Licenciatura em Ciências da Computação e da inserção dos profissionais em formação, no cenário escolar, deve sair da condição de ter a computação como apoio acessório às disciplinas do currículo escolar, pois essa é uma área do conhecimento que envolve, dentre tantas outras especificidades, o uso e desenvolvimento do Pensamento Computacional no contexto do currículo essencial.

Quando se fala em Pensamento Computacional, faz-se referência, de modo geral, à resolução de problemas com o uso da tecnologia. Ao se trabalhar o Pensamento Computacional na escola, é possível, quanto aos aspectos cognitivos, ter em consideração que a atuação da(o) profissional docente da Ciência da Computação deve possibilitar: *i.* construção do pensamento lógico; *ii.* alfabetização e letramento digital; *iii.* autonomia; *iv.* produção e inovação de conhecimentos; *v.* emancipação social.

Paralelo a essa realidade diferenciada e característica da computação na educação, é preciso, sobretudo, compreender um processo formativo em que a estrutura curricular compreenda e articule conceitos basilares como: *i.* o trabalho como princípio educativo; *ii.* ciência, tecnologia, sociedade, sustentabilidade e informação; *iii.* interdisciplinaridade, transdisciplinaridade e currículo essencial; *iv.* práxis educativa; *v.* extensão, pesquisa e ensino concomitantes na prática de sala de aula.

Para que essas demandas alcancem a concretização, é preciso que criemos condições suficientes para provocar a reflexão como elemento necessário à prática docente. Destacando o automovimento, que é característica crucial da computação, e estar em sala de aula ao mesmo tempo em que se está em curso, é uma condição que defende essa formação multirreferencial, que é a Licenciatura em Ciências da Computação.

O PRP, então, tem um papel relevante na formação de discentes nesse contexto de educação, computação e da construção de perfis investigativos a partir das diferentes possibilidades que a sala de aula permite, tornando-se o

alicerce necessário para uma educação básica emancipatória, autônoma, inteligentemente computacional e humana.

A intervenção didático-pedagógica constante a partir da segunda metade do curso de formação docente constrói uma sala de aula mais inclusiva, com dinâmicas de possibilidades tecnológicas possíveis, *plugadas e/ou desplugadas*. Essa condição deve garantir a discentes o acesso às tecnologias que movimentam a base societal e econômica, a partir do desenvolvimento de conhecimentos específicos computacionais imersos no currículo escolar.

Portanto, o curso de Licenciatura em Ciências da Computação permite o desenvolvimento de aptidões referentes à evolução científica, no âmbito da computação e suas tecnologias, enfatizando a assunção do protagonismo de transformação social, por meio do domínio de conhecimentos específicos, pedagógicos e curriculares da computação.

OBJETOS DE APRENDIZAGEM: METODOLOGIA E DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO REALIZADO NO PRP/SBF

O trabalho aqui descrito corresponde a uma investigação de natureza básica, explicativa, operacional e qualitativa, o qual foi desenvolvido a partir de uma ação articulada, no âmbito do IF Baiano, entre os cursos de Licenciatura em Biologia (Campus Santa Inês), Geografia (Campus Santa Inês) e Informática (Senhor do Bonfim). Como explicitado anteriormente, o projeto buscou fornecer melhores ferramentas para a aproximação da metodologia de ensino ao universo simbólico dos(as) estudantes, que garantissem uma maior efetivação no processo de ensino e aprendizagem. Nessa perspectiva, os discentes da Licenciatura em Ciências da Computação do IF Baiano, bolsistas do PRP, buscaram identificar alguns Objetos de Aprendizagens voltados para o ensino de Geografia e Biologia.

Como forma de organização para uma melhor efetividade na execução da pesquisa, esta pesquisa foi desenvolvida em quatro etapas: *i.* levantamento, *ii.* seleção, *iii.* operacionalização e *iv.* apresentação de OAs voltados para o ensino de Geografia e Biologia.

O trabalho iniciou com a etapa de levantamento do maior número possível de Objetos de Aprendizagem que pudessem ser utilizados em aulas de Geografia e Biologia. Nessa etapa, cada bolsista do programa ficou encarregado de encontrar, no mínimo, cinco OAs, os quais precisariam ser

registrados em uma tabela, hospedada no *Google* Documentos, para efeito de registro e acompanhamento do(s) docente(s) orientador(es) e do(s) preceptor(es) do PRP, posteriormente selecionando dez objetos que seriam trabalhados.

Na segunda e terceira etapas do trabalho, após ter catalogado o máximo possível de OAs, cada bolsista ficou incumbido de selecionar entre um e dois objetos, estudar e operacionalizar esses objetos selecionados. Para efeito de seleção, foram adotados os seguintes critérios: facilidade de operacionalização, relevância na contextualização de conteúdos trabalhados nas disciplinas, *layout*, ludicidade e de domínio público.

A quarta e última etapa do trabalho correspondeu a uma apresentação dos OAs selecionados, na modalidade remota, para docentes orientadores, preceptores e estudantes bolsistas dos cursos de Licenciatura em Geografia e Licenciatura em Biologia. Na apresentação, os(as) estudantes do curso de Licenciatura em Ciências da Computação apresentaram os OAs e ensinaram como utilizar esses objetos em aulas de Geografia e Biologia.

RESULTADOS ALCANÇADOS NO PERCURSO DOS RESIDENTES DO PRP

Considerando o trabalho descrito, é possível reunir as informações discutidas no tópico anterior em um quadro esquemático (Quadro 1), em que são apresentados os OAs selecionados, agrupados por área de aplicação. Na coluna 1 do quadro a seguir, são apresentadas as disciplinas foco deste trabalho, fazendo-se necessário justificar a presença do termo multidisciplinar nesta coluna, pois foram selecionados aplicativos que podem ser utilizados não apenas nas disciplinas de Geografia e Biologia, mas também em outras áreas.

Os 10 OAs selecionados pelos bolsistas do PRP do curso de Ciências da Computação, são apresentados na segunda coluna do quadro. Na terceira coluna, estão dispostos os conteúdos a serem explorados por cada objeto, enquanto na quarta coluna, é indicado o endereço eletrônico de acesso aos OAs.

Quadro 1 – Objetos de Aprendizagem selecionados pelos bolsistas do programa de residência pedagógica do curso de Ciências da Computação*

Disciplina	OA	Conteúdo a ser explorado	Referência para o endereço eletrônico

Geografia	Mapa do Mundo: Quiz de Geografia, Atlas, Países	Conhecer nomes de países e suas capitais, bem como sua localização no mapa-múndi.	https://play.google.com/store/apps/details?id=world.map.geography.quiz&hl=pt_BR&gl=
	Mapa político (aprender)	Aprender nomes de Capitais, Países, Bandeiras e Brasões, além da localização no mapa.	https://play.google.com/store/apps/details?id=orimar.politicalMap
	Seterra Geography	Conhecer as bandeiras, rios, montanhas, países, cidades e capitais do mundo.	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.seterra
	StudyGe	Aprender nomes de países e suas capitais, bandeiras, idioma, população, moeda local e forma de governo de um determinado país.	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mileoDev.geography
	Google Earth	Fornecer uma visão tridimensional do planeta Terra, que pode ser usado como um gerador de mapas bidimensionais e imagens de satélite.	https://earth.google.com/
	Google Street View	Fornecer uma visão	https://www.google.com/maps

		panorâmica de 360° de qualquer lugar do mundo.	
Multidisciplinar	AnkiDroid Flashcards	Facilitar a memorização de informações.	https://apps.ankiweb.net/
	PheT Interactive Simulations	Dispõe de simulações de química, Física, Matemática, Ciências da Terra e Biologia.	https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/browse
	Virtual Labs	Simulador de laboratórios físicos de Biologia, Física, Química e Química Orgânica.	https://virtuallab.pearson.com.br/
Biologia	Cell at Work	Estudar células corporais e não corporais.	https://www.netflix.com/br/title/81028791

*Na primeira, segunda, terceira e quarta coluna encontram-se, respectivamente, a disciplina em que o OA pode ser utilizado, o nome do Objeto de Aprendizagem, o conteúdo que pode ser explorado e o endereço eletrônico de acesso aos objetos.

Fonte: PRP/IFBAIANO/SBF (2021)

Dos 10 selecionados, seis são direcionados apenas para o ensino de Geografia, três são de caráter multidisciplinar e apenas um para o ensino de Biologia. Esses objetos serão descritos a seguir na mesma sequência em que aparecem no Quadro 1.

O lúdico no processo de aprendizagem é capaz de desenvolver diversas habilidades importantes, tais como a memorização, o raciocínio lógico, a atenção e, principalmente, a imaginação. É baseado na ludicidade que o aplicativo *Mapa do Mundo: Quiz de Geografia, Atlas, Países* propõe trabalhar conhecimentos de cartografia, por meio de jogos. Nesse aplicativo, existem três opções de jogos: EXPLORAR, PAÍSES, CIDADES CAPITAIS.

Na opção EXPLORAR, o usuário terá uma visão panorâmica do mapa-múndi em branco, cabendo ao jogador tocar sobre qualquer região do mapa para identificar o país, a sua capital, continente ao qual pertence e sua população. Essa opção tem a finalidade de ajudar o jogador a conhecer o mapa-múndi e pode ser utilizada como suporte para as demais opções. O aplicativo *Mapa do Mundo* oferece três tentativas de acerto, quando o usuário estiver em uma das outras duas opções, caso sinta a necessidade, ele pode voltar para a opção EXPLORAR e tirar as suas dúvidas com relação àquela região específica.

Tanto na opção PAÍSES quanto na opção CIDADES CAPITAIS, o jogo começa com o jogador tendo que escolher o continente de sua preferência. Na opção PAÍSES, o aplicativo atribui o nome de um país em que o jogador deverá clicar sobre o mapa, onde se encontra esse determinado país. Enquanto na opção CIDADES CAPITAIS, o jogo atribui o nome de uma cidade ou capital e o jogador precisa apontar sobre o mapa do país que corresponde àquela capital.

Na imagem a seguir (Figura 1), é possível obter uma visão geral do aplicativo, que poderá ser instalado em *smartphones*. A imagem sugestiva de mapas tem a intenção de ajudar o usuário a identificar a localização geográfica de determinado país. Com isso, o usuário consegue ter uma melhor compreensão de quais países pertencem a cada continente.

Figura 1 – Aplicativo Mapa do Mundo: Quiz de Geografia, Atlas, Países*



MAPA DO MUNDO: Quiz de Geografia, Atlas, Países

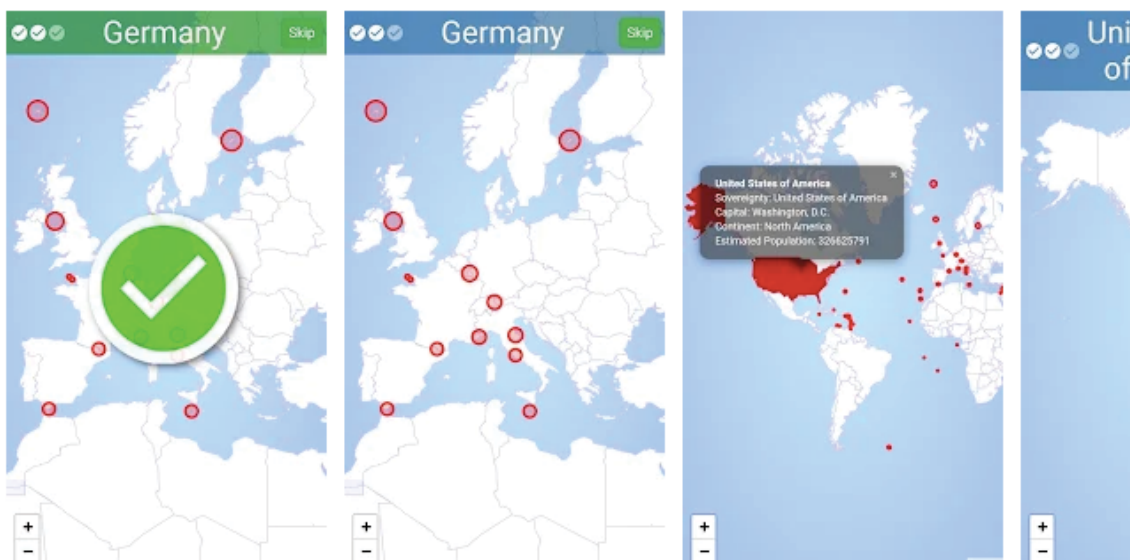
Bogazici Apps Curiosidades

L

Contém anúncios · Oferece compras no aplicativo

Este app está disponível para alguns dos seus dispositivos

Instalado



*O aplicativo poderá ser acessado por meio do endereço eletrônico da referência.

Fonte: Bogazici Apps (2020, s/p)

O aplicativo *Mapa Político (aprender)*, Figura 2, é um jogo que é destinado para quem pretende aprender nomes de países, suas capitais, bandeiras e brasões, além de sua localização no mapa. Para jogar, o usuário deve inicialmente escolher o continente que deseja testar o seu conhecimento e, na sequência, selecionar a opção de jogo de sua preferência: Estudar – nessa opção, o usuário deverá clicar sobre uma determinada região do mapa em branco, que surgirá automaticamente na tela a informação do nome do país, sua capital, bandeira e brasão; Pergunte aos países – nessa opção, surge um mapa em branco, o aplicativo sugere o nome de um país e o jogador terá que apontar sobre o mapa a localização desse país; Peça Maiúscula – nesse modo

de jogo, surge um mapa em branco, na parte superior da tela a sugestão da capital de um país em que o jogador terá que descobrir a localização do país que se refere essa capital; Bandeiras – nesse modo de jogo, a dinâmica segue semelhante ao descrito nas duas opções anteriores, com ressalva que o comando inicial para esse modo é a bandeira do país; Brasão – essa opção de jogo é semelhante ao modo Bandeiras, substituindo apenas o comando inicial de bandeira por brasão. Nível difícil – nessa opção, o aplicativo pode fazer combinações entre as opções anteriores.

Figura 2 – Aplicativo Mapa político (aprender)*



* Este aplicativo pode ser instalado, de forma gratuita, em *smartphones* e pode ser acessado por meio do endereço eletrônico da referência.

Fonte: Orimar (2012, s/p)

Outro aplicativo que pode auxiliar o usuário a aprender Geografia de forma lúdica é o *Seterra Geography*. Por meio desse aplicativo, é possível conhecer as bandeiras, rios, montanhas, países, cidades e capitais do mundo. O aplicativo possui uma interface bastante intuitiva e está disponível em diversos idiomas, como mostra na imagem ilustrativa da Figura 3.

Figura 3– Aplicativo *Seterra Geography**



*O aplicativo poderá ser acessado por meio do endereço eletrônico da referência.

Fonte: Seterra AB (2016, s/p)

Para iniciar o jogo, o usuário deverá escolher entre duas opções centrais: Mapas ou Bandeiras, que norteará toda a dinâmica do jogo. Escolhendo a opção Mapa, o jogador terá à sua disposição um painel de ferramentas onde constam alguns cenários em que o jogo pode se desenrolar: O Mundo, Continentes (Europa, América do Norte, América do Sul, África, Ásia e

Oceania), *Quizzes* personalizados, Favoritos e os Mais populares. A dinâmica desse jogo é similar a dinâmica dos jogos descritos anteriormente, com ressalva para duas funcionalidades apontadas a partir daqui: o aplicativo *Seterra Geography* trabalha com temporizador e permite registrar uma lista de 10 jogadores mais bem pontuados em um determinado modo de jogo (apresentando o seu *score* e tempo de jogo). O modo de jogo da opção Bandeiras é semelhante ao modo de jogo da opção Mapa, diferenciando-se apenas pelo símbolo de comando que dá partida ao jogo (são as bandeiras, e não a localização do país no mapa).

O aplicativo *StudyGe– Geografia mundial quiz* é um jogo por meio do qual é possível aprender nomes de países e suas capitais, bandeiras, idioma falado em determinados países, população, moeda local e forma de governo de um determinado país. Entre os OAs já citados, o *StudyGe– Geografia mundial quiz* é o aplicativo que fornece mais recursos de jogos. Por exemplo, durante as partidas, o jogador poderá receber recompensas por acertos que poderão ser utilizadas para comprar algumas ferramentas disponíveis no aplicativo. O usuário poderá comprar multiplicador de dinheiro, multiplicador de experiência, multiplicador de dicas entre outros recursos. A Figura 4 mostra uma imagem ilustrativa do aplicativo.

Figura 4 – Aplicativo *StudyGe–Geografia mundial quiz**



StudyGe – Geografia mundial quiz

MileoDev Educação

★★★★★ 25.134



Contém anúncios · Oferece compras no aplicativo

Este app está disponível para todos os seus dispositivos

Instalado



*O aplicativo poderá ser acessado por meio do endereço eletrônico da referência.

Fonte: Mileodev (2018, s/p)

Para dar início ao jogo, o usuário deverá escolher as opções de jogo na seguinte sequência: 1 – Selecionar o modo de um jogador ou de vários jogadores; 2 – Escolher o modo de título, capitais ou bandeiras; 3 – Selecionar o modo usuário ou o modo de seguimento; 4 – Escolher entre jogo rápido ou grande jogo; 5 – Selecionar o nível de dificuldade entre fácil, média e difícil; e 6 – Selecionar a região que pretende jogar. Caso na etapa 3 o usuário escolha a opção Seguimento, o aplicativo iniciará o jogo, sem precisar das demais opções, bastando apenas que o usuário informe (comprar no aplicativo), de forma gratuita, dez países.

Iniciando o jogo, a depender da configuração escolhida, o usuário terá a opção de testar o seu conhecimento sobre nomes de países, nome de capitais,

sua localização no mapa, e outras informações sobre países ou região. A dificuldade do jogo aumenta à medida que o jogador vai avançando o nível.

Na sequência, é possível conhecer um pouco do *Google Earth*; programa desenvolvido pela empresa *Google*, que pode ser instalado em computadores ou *smartphones*, como também pode ser acessado de forma on-line, que tem a finalidade de fornecer uma visão tridimensional do planeta Terra (Figura 5). O programa, desenvolvido a partir de um banco de dados obtidos de imagens de satélite, imagens aéreas (fotografadas de aeronaves) e sistemas de informações geográficas tridimensionais (GIS 3D), pode ser usado como um gerador de mapas bidimensionais e imagens de satélite.

Figura 5 – Interface do programa *Google Earth* *



* O programa poderá ser acessado pelo endereço eletrônico da referência.

Fonte: Google Earth (2005, s/p)³²

A interatividade com o programa permite fazer uma pesquisa por endereço, por coordenadas geográficas, ou simplesmente navegar com o *mouse* pelo globo terrestre e ampliar para ver mais de perto uma região de interesse. Ao selecionar uma determinada região, o programa oferece diversas opções de camadas, como por exemplo, visualizar fotos da região, estradas, relevo local, construção tridimensional da região, inclinação do Sol em um determinado dia e horário. Com essas opções, é possível ter uma visão em perspectiva ou tridimensional da região considerada. Por meio da função *timelapse*, o *Google Earth* permite ainda fazer um levantamento histórico da paisagem da região

por intermédio de uma sequência de imagens arquivadas pelo programa em diferentes datas.

Diante dos recursos oferecidos pelo *Google Earth*, é possível utilizar o aplicativo em aulas de Geografia para trabalhar diversos assuntos da disciplina: em aulas sobre relevos, tipos de vegetações, construções e arquiteturas de cidades, mobilidade urbana e rural, impacto do avanço tecnológico sobre a natureza, desmatamento das áreas verdes ao redor dos centros urbanos, entre outros.

Um recurso do *Google* que está sincronizado com o *Google Earth*, é o *Google Streetview*, que corresponde ao sexto OA selecionado pelos bolsistas do PRP. Enquanto o *Google Earth* tem funções um pouco mais complexas, o *Google Streetview* possui funções mais limitadas. Esse recurso permite uma visão panorâmica de 360° de qualquer lugar do mundo. Pelo *Google Streetview*, pode-se, por exemplo, simular uma caminhada por ruas de qualquer cidade, tendo uma visão tridimensional daquela rua (Figura 6). Esse recurso é frequentemente acessado quando uma pessoa pretende localizar um endereço desconhecido por ela, tentando identificar alguns pontos de referência nas imediações do destino pretendido.

Figura 6 – Visão de uma rua obtida pelo *Google Streetview**



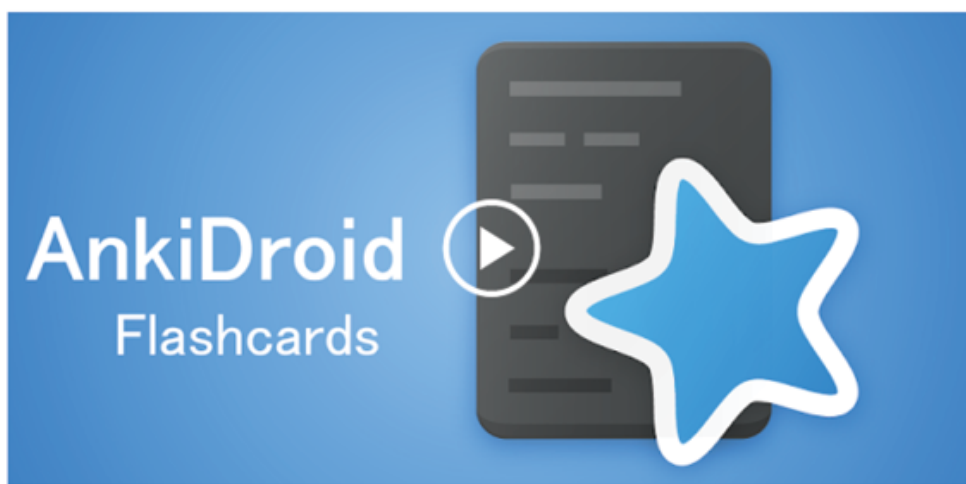
*É possível caminhar ou ter uma visão em qualquer direção e de diversos ângulos da rua.

Fonte: Google Maps (2007, s/p)³³

Em aulas de Geografia, o *Google Streetview* pode ser utilizado como ferramenta didática. Tal recurso pode ser explorado para conhecer ruas, avenidas e bairros de qualquer cidade do mundo. Esse aplicativo simula o deslocamento de uma pessoa por uma região específica, podendo avançar pela rua, voltar, sair de uma rua e entrar em outra rua, com a possibilidade de ter uma imagem de 360° do local. Assim, esse recurso permite apresentar as características marcantes de centros urbanos, fazer comparações entre cidades pequenas e cidades grandes, reconhecer arquiteturas de determinadas regiões, trazer a discussão sobre os impactos ambientais provocados pelo desenvolvimento urbano, entre outros. Tudo isso a partir de uma ferramenta de interatividade da plataforma *Google*, em que o usuário se permite libertar de imagens abstratas para conceber imagens reais.

O *AnkiDroid Flashcards* é um aplicativo voltado para memorização de informações. O aplicativo funciona basicamente por meio de *flashcard*, ou seja, cartões que associam, no seu anverso (parte da frente), algumas perguntas ou informações e, no seu verso (parte de trás), as respostas. Nesse aplicativo, é possível armazenar áudios, imagens, textos e vídeos que podem auxiliar no processo de memorização. Inicialmente criado para estudar idiomas, hoje o *AnkiDroid* pode ser utilizado para diversas finalidades, como por exemplo: para memorização de textos, para aprender músicas, preparação para concursos, estudo de mapas e capitais etc. Na Figura 7, é mostrado uma imagem do aplicativo com alguns mapas.

Figura 7 – Aplicativo *AnkiDroid Flashcards**



* Pode ser adquirido no endereço eletrônico da referência.

Fonte: adaptado de Ankidroid (2009, s/p)

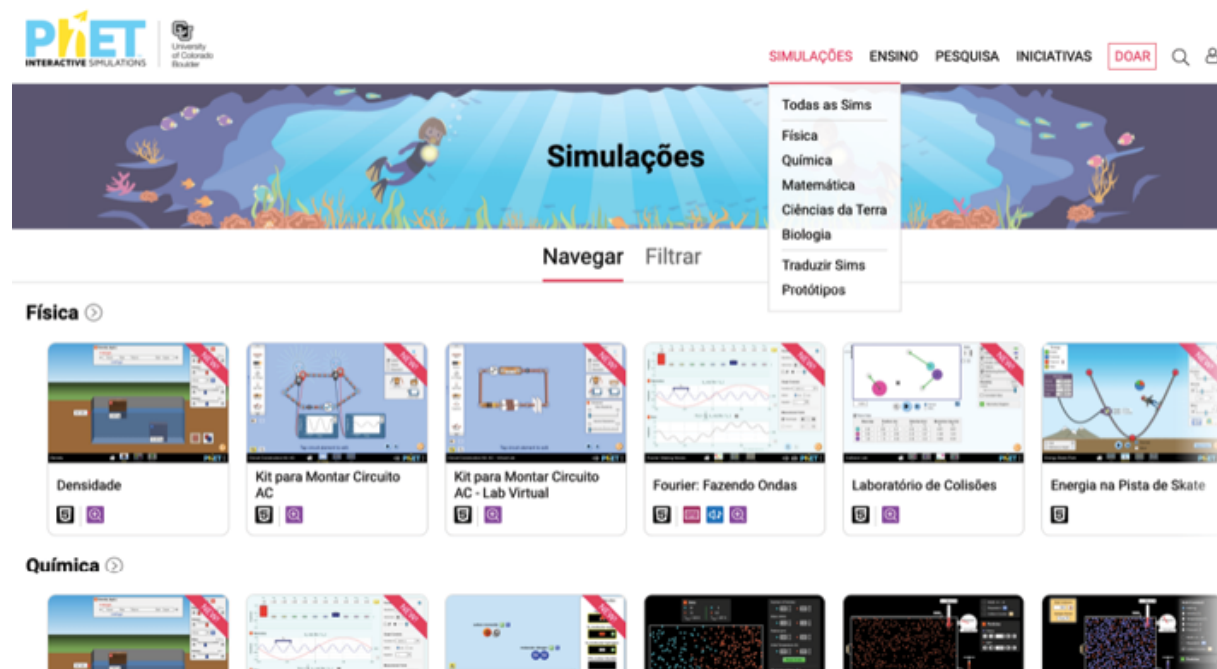
Por ser um aplicativo de utilização multidisciplinar, na Geografia, pode-se pensar na utilização do *AnkiDroid*, por exemplo, para memorizar nomes de países e suas respectivas capitais, nomes de continentes e seus correspondentes países, memorização de informações sobre algumas regiões e pode auxiliar no estudo de geopolítica, entre outras coisas. Já na Biologia o *AnkiDroid* pode ajudar na memorização de tipos de células com suas respectivas funções, na memorização de tecidos e órgãos de seres vivos, pode auxiliar na memorização dos conteúdos abordados na Ecologia, Anatomia, Fisiologia, Bioquímica e nos conteúdos abordados no estudo de genética.

O *PheT Interactive Simulations* é um projeto de recursos educacionais da Universidade do Colorado, nos Estados Unidos. O projeto disponibiliza diversas simulações interativas gratuitas, em diversos idiomas, que podem ser utilizadas no ensino de Química, Física, Matemática, Ciências da Terra e

Biologia. Uma parte do *layout* inicial do projeto *PheT Interactive Simulations* é apresentado na Figura 8.

A disposição das simulações interativas no site do projeto *PheT Interactive Simulations* é organizada por disciplina e por conteúdo na qual a simulação (ou experimento) pode ser utilizada. Para utilizar algum experimento dessa plataforma, basta localizar a simulação desejada, no site do projeto, clicar sobre o experimento e começar a interagir.

Figura 8 – Imagem de entrada do site do projeto *PheT Interactive Simulations*



Fonte: Phet (2002, s/p)

Uma outra plataforma de uso multidisciplinar é o *Virtual Lab*, que se trata de laboratórios virtuais que simulam os principais recursos de um laboratório físico. A plataforma disponibiliza laboratórios virtuais de Biologia, Física, Química e Química Orgânica. Cada laboratório virtual é composto por bancadas (cada bancada correspondendo a algum experimento específico), almoxarifado, contendo os recursos para o experimento, um livro (*lab book*), para registro dos dados do experimento, e um monitor de TV, que auxilia no desenvolvimento do experimento. A imagem de entrada do site do *Virtual Lab* é mostrada na Figura 9.

Figura 9 – Imagem de entrada do *Virtual Lab**

VIRTUAL LAB Home Conheça os laboratórios Espaço do Professor Dúvidas Frequentes Como instalar Contato

Sobre os Virtual Labs

Os Virtual Labs são softwares que permitem realizar experimentos utilizando os principais recursos de um laboratório físico.

Os alunos têm acesso a um ambiente virtual em que podem fazer escolhas como se estivessem em um laboratório real, observando todas as reações com absoluta segurança e precisão.

Algumas características dos nossos laboratórios de **Química, Química Orgânica, Física e Biologia:**

- Laboratórios com bancadas especializadas;
- Vídeos com apresentações passo a passo da utilização de todas as bancadas;
- Possibilidade de experimentação com elementos químicos raros e equipamentos sofisticados;
- Segurança para o aluno durante as experiências;
- Laboratórios limpos em um clique;
- Roteiro de estudos que auxilia professor e aluno na elaboração de experimentos;
- Suporte pedagógico para implementar o software no processo de ensino do curso;
- Suporte técnico para a instituição.

*Mostra as principais características dos laboratórios.

Fonte: Woofield (2016, s/p)

O *Virtual Lab* é comercializado apenas para colégios e instituições de ensino superior. Dessa forma, para que um determinado usuário possa ter acesso a um dos pacotes do projeto, é necessário que a sua instituição possua licença de uso dos laboratórios virtuais. Para utilizar o *Virtual Lab*, o usuário deverá instalar o laboratório desejado (de Biologia, Física, Química ou Química Orgânica) em seu computador e inserir o *login* e senha fornecido pela sua instituição de ensino. Após esse procedimento, o usuário já estará apto a utilizar o pacote instalado. Ao abrir o *Virtual Lab*, aparecerá um livro de atividades (*Workbook*) sobre uma mesa e, logo à frente, duas portas: do almoxarifado (*Stockroom*) e a do laboratório (*Laboratory*). O usuário poderá entrar no laboratório de duas maneiras: I – Clicando na porta do laboratório e, logo após, selecionando a opção convidado (*Guest*) (nessa opção, o usuário terá acesso a todas as bancadas disponíveis no laboratório) ou II – Clicando no livro de atividades, escolhendo, em seguida, o experimento que deseja fazer. Nessa opção, o usuário será encaminhado para a bancada específica onde o experimento será realizado.

Simulando um laboratório real, no *Virtual Lab*, o usuário poderá realizar um determinado experimento utilizando dos mesmos procedimentos e

equipamentos que usaria em um laboratório físico, porém com muito mais segurança, por se tratar de um ambiente virtual.

O último OA apresentado no Quadro 1 trata-se de um desenho animado disponível em diversas emissoras de televisão e provedores de filmes e séries, denominado *Cell at Work* (Tradução de célula em trabalho). O desenho animado retrata, de forma lúdica, a batalha diária de trilhões de células que trabalham para manter o equilíbrio do corpo humano. No enredo da animação, dentre todo o elenco das células corporais e células não corporais, há dois protagonistas: um glóbulo vermelho novato AE3803 e um implacável glóbulo branco U-1146. Nessa aventura, o glóbulo vermelho trabalha incessantemente para levar oxigênio e nutrientes para as células do corpo, enquanto fortalece o implacável glóbulo branco, responsável por proteger o organismo contra a invasão de qualquer agente estranho ao corpo.

A Figura 10 estampa um pouco da ideia central do desenho animado e trabalha a ludicidade do conhecimento, em que um grupo de indivíduos vestidos de vermelhos (glóbulos vermelhos) transportam caixas (nutrientes) e, ao longo de sua trajetória, encontram-se com indivíduos vestidos de branco (glóbulos brancos).

Figura 10 – Glóbulos vermelhos – transportando nutrientes (caixas) pelo corpo – encontram glóbulos brancos durante sua trajetória



Fonte: adaptado de Shimizu (2018, s/p)

Na Biologia, o desenho animado *Cell at Work* pode ser visto como um trabalho, de forma lúdica, sobre a compreensão da função das células sanguíneas: glóbulos vermelhos, responsáveis por alimentar as demais células do corpo; glóbulos brancos, responsáveis pela defesa do corpo; e as plaquetas, responsáveis pela coagulação sanguínea e reparação dos vasos sanguíneos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como abordado neste trabalho, o incentivo à compreensão e ao desenvolvimento de programas e projetos de formação docente, utilizando as TDIC, trazem um leque de possibilidades didático-pedagógicas que facilitam a mediação do processo de ensino e aprendizagem, buscando, por meio da pesquisa, meios acessíveis e de domínio público que possam ser inseridos no cotidiano das salas de aula de escolas públicas.

Sabe-se que nem todas as escolas públicas dispõem, ainda, de recursos básicos como computadores e internet, entretanto, a disseminação de projetos, como o do PRP, serve para impulsionar políticas de estrutura e acesso das TDIC em escolas, além de propiciar a qualificação de docentes e discentes para utilização dessas ferramentas no processo ensino e aprendizagem, possibilitando mais conexão com as tecnologias, de forma lúdica, imagética e prazerosa para ambos.

Os OAs apresentados anteriormente são apenas alguns exemplos de um universo maior de entidades digitais, frutos de um trabalho de equipe realizado pelos residentes/bolsistas do Curso de Licenciatura em Ciências da Computação (IF Baiano), Campus Senhor do Bonfim, respaldados pelo acompanhamento de coordenadores, docentes, orientadores e dos preceptores, por meio de ações alinhadas e embasadas em princípios formativos como a ética, o trabalho coletivo, o direito à educação de qualidade e pela reflexão do papel que os Institutos Federais vêm assumindo com a interiorização da educação superior pública, com a oferta de licenciaturas, e sua articulação com a educação básica. Nessa perspectiva, ressalta-se a relevância da formação de docentes na área do pensamento computacional, enquanto área científica, que tem objetivo de difundir o desenvolvimento e a evolução das tecnologias no mundo, compreendendo como estas tornaram-se uma condição imprescindível para a formação do ser humano.

Os exemplos mencionados no desenvolvimento do PRP do IF Baiano, Campus Senhor do Bonfim, referiram-se à inserção das TDIC nas áreas de Geografia e Biologia, porém, há muitos outros OAs elaborados para diversas áreas do conhecimento que se encontram em domínio público, podendo ser agrupados e difundidos como mais uma ferramenta a qual possibilita a mediação e a facilitação no processo ensino e aprendizagem. Com isso, expandem esse potencial para além dos muros das escolas, já que impulsionam outros projetos formativos envolvendo parcerias com instituições públicas de formação de docentes.

Portanto, os OAs em domínio público, como uma TDIC de fácil acesso a todos, podem ser utilizados, reutilizados e têm uma capacidade ubíqua, tornam-se alternativas interativas que despertam em crianças, jovens e adultos a vontade de manusear, de criar e de se apropriar dos conhecimentos sistematizados socialmente, num movimento que supera as aulas estáticas, que não são mais coerentes com o perfil desse público na atualidade.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, E. V. B.; FLÔRES, M. L. P. Objetos de aprendizagem: conceitos básicos. *In*: TAROUCO, L. M. R. (org.). **Objetos de Aprendizagem: teoria e prática**. Porto Alegre: Evangraf. CINTED/UFRGS, 2014. p. 12-28.

ANKIDROID. **AnkiDroidFlashcards**: Powerful, intelligent flash cards. Remembering things just became much easier. 2009. Disponível em: <https://apps.ankiweb.net/>. Acesso em: 20 fev 2022.

BOGAZICI APPS. **Mapa do Mundo**: Quiz de Geografia, Atlas, Países. Google Play. [Estados Unidos], 2020. Disponível em: https://play.google.com/store/apps/details?id=world.map.geography.quiz&hl=pt_BR&gl=. Acesso em: 19 fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências da Computação**. Campus Senhor do Bonfim (Bahia), 2017.

GOOGLE, Google earth, 2005. Disponível em: <https://earth.google.com/>. Acesso em: 13 mar. 2022.

GOOGLE, **Google streetview**, 2007. Disponível em: <https://www.google.com/maps>. Acesso em: 13 mar. 2022.

MILEODEV. **StudyGe–Geografia mundial quis**. Google Play. [Estados Unidos], 2018. Disponível em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mileoDev.geography>. Acesso em 13 mar. 2022.

ORIMAR. **Mapa político (aprender)**. Google Play. [Brasil], 2012. Disponível em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=orimar.politicalMap>. Acesso em: 13 mar. 2022.

PHET. **PheTInteractiveSimulations**. University of Colorado. [Estados Unidos]. Versão em português do Brasil por Alexandre R. Soares, 2022. Disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/browse. Acesso em: 13 mar. 2022.

SETERRA AB. **SeterraGeography**. Google Play. [Brasil], 2016. Disponível em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.seterra>. Acesso em: 13 mar. 2022.

SHIMIZU, A. **Cell at Work**. Japanese manga series written and illustrated by Akane Shimizu Kadasha. Dirigido por Kenichi Suzuki e animado por David Production, com roteiros escritos por Suzuki e Yūko Kakahara e desenhos de personagens de Takahiko Yoshida. [Estados Unidos], 2018. 6.v. Disponível em: <https://www.netflix.com/br/title/81028791>. Acesso em: 19 fev. 2022.

TAROUCO, L. M. R.; FABRE, M-C. J.; TAMUSIUNAS, F. Reusabilidade de objetos educacionais. **RENOTE**: Revista Novas Tecnologias para a Educação, Porto Alegre, v. 1, n. 1, 2003. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/12975>. Acesso em: 15 mar. 2022.

WOODFIELD, B. **Virtual Lab**. Ambiente de simulação. Pearson Education. [Londres], 2016. Disponível em: <https://virtuallab.pearson.com.br/>. Acesso em: 13 mar. 2022.

³² Disponível em: <https://earth.google.com/>. Acesso em: 19 fev. 2022.

³³ Disponível em: <https://www.google.com/maps>. Acesso em: 13 mar. 2022.

SABERES DOCENTES APRENDIDOS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

*Lúcia dos Santos Silva
Patrícia Carla Alves Pena
Tatiana Santos Novaes Marques*

INTRODUÇÃO

Muito se tem discutido sobre a pandemia da covid-19 nos últimos anos. Desde o alerta da Organização Mundial da Saúde (OMS) no final do ano de 2019, o mundo sofre impactos diretos nas relações sociais, nas atividades econômicas sem precedentes, mudanças de hábitos e com o aumento substancial de transtornos psicológicos por conta do elevado número de mortes decorrentes da infecção e isolamento social.

Acreditamos que, lamentavelmente, essa pandemia é fruto de todo um processo de destruição ambiental que vem se estendendo ao longo de séculos de exploração e expropriação desenfreada e insustentável da natureza. Santos (2020) descreve a crise ecológica provocada pelo próprio ser humano desde o século 17 e qualifica a pandemia como uma espécie de autodefesa do planeta. Krenak (2020), de maneira incisiva, denuncia a forma predatória e inconsequente como o homem se relaciona com o meio ambiente.

Estamos vivendo uma pandemia cujos desdobramentos e consequências decorrentes dela se relevam cotidianamente, seja do ponto de vista das sequelas físicas e emocionais emergentes, direta ou indiretamente, da infecção ou, de sequelas sociais que, apesar de anteriores à pandemia, se aprofundaram nesse contexto. As desigualdades sociais se tornaram ainda mais perversas, tendo em vista o descaso do Estado no que se refere à constituição de políticas públicas de enfrentamento da crise sanitária cujos impactos se desdobram em perdas de vidas, redução drástica da renda dos trabalhadores e trabalhadoras e dificuldades de acesso aos serviços de saúde e à escola, que atingiu prioritariamente os sujeitos populares.

Em meados de março de 2020, no auge da pandemia, muitas escolas tiveram que suspender as atividades sendo necessário buscar alternativas para

garantir a manutenção do vínculo com a escola. O ensino remoto emergencial foi apresentado como uma alternativa viável, apesar de excludente. De acordo com Saviani e Galvão (2021, p. 42), “tem pouco ensino, pouca aprendizagem, pouca carga horária, pouco diálogo”. A maioria das escolas não apresenta equipamentos e recursos necessários para o ensino remoto; muitos(as) professore(as) não têm e nem tiveram acesso à formação necessária para realizar a docência no referido formato e parte significativa dos(as) estudantes não possuía equipamentos necessários nem acesso à internet. O ensino por meio de plataformas digitais explicitou as desigualdades educacionais no Brasil. A jornada de trabalho dos(as) professores(as) foi intensificada em meio a gravações de videoaulas, reuniões por webconferências; preparação de material de estudo no formato digital; elaboração de atividades impressas para estudantes que não tiveram asseguradas às condições necessárias para participar dos encontros síncronos (on-line), além de tudo isso, foi necessário dedicar um tempo extra para aprender a exercer a docência nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), tudo isso realizado em seu espaço particular e doméstico, que passou a ser cotidianamente exposto, o que implicou experiências constrangedoras, as quais, somadas ao cenário desolador, contribuíram para o adoecimento físico e mental de muitos(as) educadores(as).

Este capítulo problematiza o exercício da docência no contexto de isolamento social imposto pela pandemia da covid-19, a partir de experiências vivenciadas no Programa Residência Pedagógica (PRP) no período de 2020 a 2022. O PRP é uma ação que integra a Política Nacional de Formação de Professores e objetiva o aperfeiçoamento da formação inicial dos discentes de cursos de licenciatura, promovendo sua inserção na escola básica, contribuindo, assim, com a prática pedagógica do(a) professor(a) da educação básica e para assegurar uma permanência qualificada desses(as) graduandos(as) nas licenciaturas. Discutimos a regência no contexto do trabalho remoto emergencial a partir da perspectiva da professora preceptora que atua na escola básica e é co-formadora de novos(as) professores(as), da estudante de licenciatura em Ciências Biológicas, residente do PRP, e da professora orientadora que atua na licenciatura dedicando-se à formação inicial de professores(as) de ciências. Nosso objetivo é promover uma reflexão em torno de saberes docentes aprendidos durante a pandemia da covid-19 em diálogo

com o que está previsto em documentos oficiais relacionados à formação de professores(as) e com a literatura em torno desse campo.

Assim como nossas vidas foram atravessadas pela pandemia da covid-19, nossas formas de ser e estar presentes no mundo, o funcionamento e dinâmica de nossas instituições também foram profundamente afetadas. Tanto as instituições de ensino como o trabalho docente foram abruptamente acometidos pelas incertezas e pelos desafios crescentes de uma sociedade profundamente impactada nos âmbitos social, político e tecnológico, em decorrência do vírus.

Apesar das dores, das perdas, do sofrimento a que fomos submetidos(as), do agravamento das desigualdades sociais, econômicas, raciais e educacionais, não podemos desconsiderar que se trata de um momento singular que nos impõe muitas reflexões e a necessidade de buscar novos caminhos capazes de nos conduzir a melhores destinos. Este texto é um exercício de reflexão conjunta, cujo propósito reside na construção partilhada de um destino melhor no que se refere à formação de professores(as) comprometidos(as) com a feitura de “um mundo menos feio”, como diria o saudoso Paulo Freire.

Inicialmente, discorreremos sobre ressignificações da “regência” diante do ensino remoto emergencial imposto como alternativa para manutenção do vínculo escolar e das práticas educativas no contexto pandêmico. Em seguida, problematizaremos saberes considerados essenciais para formação de professores(as) no contexto contemporâneo, utilizando como parâmetros pressupostos problematizados por autores e autoras que se debruçam sobre o campo da formação docente, bem como documentos oficiais que delineiam uma espécie de política nacional de formação de professores(as).

Em seguida, relacionaremos saberes docentes requeridos dos(as) futuros(as) professores(as) da educação básica com aqueles aprendidos ao longo dos 18 meses de participação no PRP, sistematizados pelas autoras desta pesquisa a partir de experiências vivenciadas por cada uma delas na condição de residente, de preceptora e orientadora de um programa de iniciação à docência projetado para ser executado presencialmente junto à escola básica e a instituição de educação superior que precisou ser abruptamente adaptado ao modelo remoto.

O QUE É REGÊNCIA? EM QUE CONSISTE O ATO DE ENSINAR NO FORMATO REMOTO EMERGENCIAL?

Segundo Tardif (2011), foi a partir dos anos de 1990 que a pesquisa educacional realizada no Brasil começou a conceber a sala de aula como um espaço rico de possibilidades de investigação. Um espaço privilegiado para observar e analisar as atividades cotidianas dos trabalhadores do ensino. O ensino passou a ser interrogado por um número cada vez maior de pessoas que tematizam a profissão docente, o exercício da docência e a formação de professores(as) em detrimento de problemáticas com objetos mais abrangentes relacionados ao sistema e à organização curricular que dominavam a cena até então.

Ainda que a maioria desses olhares sobre o trabalho docente tenha um caráter normativo, dedicando-se quase que exclusivamente a definir aquilo que professores(as) deveriam ou não deveriam fazer, em vez de se interessarem por aquilo que professores(as) realmente fazem em função das condições, recursos disponíveis, tensões e questões vinculadas à escolarização de massa e à profissionalização docente (TARDIF, 2011). Segundo Tardif (2011, p. 116), “O ensino ainda é um ofício moral que serve sempre de lente de aumento para as angústias e inquietações da opinião pública”. Para além do caráter instrumental e técnico do trabalho docente, o ensino deve ser concebido como um trabalho genuinamente interativo e relacional, enquanto dimensão inerente ao trabalho humano. As interações com os(as) alunos(as) não representam, portanto, um aspecto secundário ou periférico do trabalho dos(as) professores(as): “elas constituem um núcleo e, por essa razão, determinam, a nosso ver, a própria natureza dos procedimentos e, portanto, da pedagogia (TARDIF, 2011, p. 118)”.

Concretamente, ensinar é desencadear um programa de interações com um grupo de alunos, a fim de atingir determinados objetivos educativos relativos à aprendizagem de conhecimentos e à socialização. [...] se o ensino é mesmo uma atividade instrumental, trata-se de uma atividade que se manifesta concretamente no âmbito de interações humanas e traz consigo, inevitavelmente, a marca das relações humanas que a constituem. (TARDIF, 2011, p. 118).

Uma das inúmeras inquietações decorrentes de adaptações abruptamente realizadas em um projeto de regência pedagógica, concebido como ação presencial, para o formato remoto emergencial³⁴ é sobre a regência da sala de aula. Em que consiste a regência pedagógica em uma sala de aula virtual, com conectividade instável, com redução do tempo pedagógico e do potencial interativo que é inerente ao processo de ensino-aprendizagem? Residentes,

preceptores(as) e orientadores(as) angustiaram-se diante das inúmeras dificuldades enfrentadas para cumprimento da carga horária de regência exigida como parte das atividades de iniciação à docência nos três módulos do Programa Residência Pedagógica.

Questionávamos se a interação entre docentes e discentes por meio dos encontros síncronos de presenças simultâneas, ainda que virtuais, era suficiente para abarcar o caráter genuinamente relacional que define o ensino. Se a interação dos(as) educandos(as) com o objeto do conhecimento por intermédio de um suporte, um meio/recurso criado, adaptado pelo(a) professor(a) para mediar e favorecer a aprendizagem se configura em interação exigida pelo ensino, conforme definição apresentada por Tardif (2011).

Para Tardif (2011, p. 118), a pedagogia, enquanto teoria do ensino e da aprendizagem, nunca pode desconsiderar “as condições e as limitações inerentes à interação humana, notadamente as condições e as limitações normativas, afetivas, simbólicas e também, é claro, aquelas ligadas às relações de poder”. Limitações às quais poderíamos acrescentar aquelas impostas diante da imperativa necessidade de isolamento e distanciamento social enquanto protocolo de segurança para controle do potencial de transmissibilidade do novo coronavírus (Sars-Cov-2). Limitações decorrentes das desigualdades sociais que explicam a exclusão de tantas crianças, adolescentes, jovens e adultos do acesso, ainda que remoto, à escola. Além de limitações geradas pelo Estado negligente que não assegura as condições necessárias para garantir o acesso ao ensino remoto emergencial.

A delimitação sobre o tempo e a natureza da docência a ser exercida/realizada e vivida num contexto pandêmico precisam ser repensados, definidos e reconstruídos a partir das condicionalidades e limites impostos pela pandemia. Como qualquer outro campo de atuação profissional o magistério “merece ser descrito e interpretado em função das condições, condicionantes e recursos que determinam e circunscrevem a ação cotidiana dos profissionais” (TARDIF, 2011, p. 116).

Mas, infelizmente, o magistério foi e ainda continua sendo abandonado à própria sorte. Professores(as) foram intimados(as) a reinventar o exercício da docência como se essa atividade profissional não estivesse atrelada/referenciada a um conjunto de saberes construídos, maturados e consolidados ao longo de anos dedicados à formação inicial e continuada e de

exercício profissional. Professores(as), mais do que isolados(as), sozinhos(as), tiveram que fazer verdadeiras “gambiarra” para continuar exercendo sua atividade profissional, transformando suas casas em salas de aula na tentativa de assegurar a manutenção de seus empregos e do vínculo dos(as) educandos(as) com a escola.

Não há como romantizar as situações vivenciadas por muitos(as) professores(as) que, submetidos(as) a condições de trabalho já precarizadas, adoeceram na tentativa de assegurar o ensino de conteúdos diante de uma conjuntura marcada por tantas incertezas, perdas, medos e desesperança.

Nosso exercício de reflexão sobre a docência no ensino remoto foi iniciado com a revisão de nossas crenças em torno da suposta falta de interação na educação on-line. Aprendemos que as atividades síncronas são oportunidades de encontros e, ainda que virtuais, se fazem mediante a presença dos sujeitos envolvidos. O que identificamos como obstáculo para que essa interação se efetive e as relações de ensino-aprendizagem se realizem da melhor forma possível reside na exclusão de tantos outros e outras que não tiveram asseguradas as condições necessárias para garantir o direito à educação em tempos de pandemia.

Na tentativa de buscar caminhos possíveis para o ensino de conteúdos de Ciências para estudantes do ensino fundamental II de uma escola do município de Ubaíra, que integra o Território de Identidade do Vale do Jiquiriçá, percebemos coletivamente que a busca incessante por aplicativos e ambientes virtuais de aprendizagem para execução do ensino remoto se constituía em ação importante, mas não essencial. Compreendemos que o que precisávamos era identificar e fazer uso de aplicativos acessíveis para a maioria dos(as) estudantes. Dessa forma, entendemos que os percursos da docência precisam ser orientados a partir das pegadas e rastros deixados por eles.

Para além do planejamento de atividades para a prática pedagógica dos encontros síncronos, o exercício da docência no contexto da pandemia se realizou por meio da produção e/ou sistematização de conteúdos, mediante utilização de outras linguagens, capazes de favorecer a interação dos(as) estudantes com o objeto do conhecimento. Não se tratava apenas de gravar um vídeo sobre um conteúdo específico a ser assistido e aprendido, mas de gerar conteúdos sobre determinados temas cujo propósito seria provocar a busca de novas informações mais ampliadas relativas ao material socializado. A

centralidade do(a) professor(a) é deslocada para que o foco seja concentrado na relação do sujeito aprendente com o objeto a ser aprendido.

A seguir, vamos problematizar saberes docentes que emergiram no contexto da pandemia da covid-19, nascidos na ausência de indicações claras e precisas sobre os próprios objetos do ensino, diante da instabilidade do presente e imprevisibilidade do futuro.

SABERES DA DOCÊNCIA: O QUE CONSTRUÍMOS E/OU APRENDEMOS NO CONTEXTO PANDÊMICO?

Partindo da suposta obviedade de que um(a) professor(a) é, antes de tudo, alguém que sabe alguma coisa e cuja função consiste na partilha deste(s) saber(es), Tardif (2011) nos leva a refletir sobre o(s) saber(s) docente(s) como uma problemática que precisa ser devidamente discutida e investigada. Ressalta que ainda há poucos estudos ou obras dedicadas ao aprofundamento dessa questão. Para Tardif (2011, p. 32), faz-se necessário questionar:

[...] Que saber é esse? São eles apenas transmissores de saberes produzidos por outros grupos? Produzem eles um ou mais saberes, no âmbito de sua profissão? Qual é o seu papel na definição e na seleção dos saberes transmitidos pela instituição escolar? Qual a sua função na produção dos saberes pedagógico? As chamadas ciências da educação, elaboradas pelos pesquisadores e formadores universitários, ou os saberes e doutrinas pedagógicas, elaborados pelos ideólogos da educação, constituíram todo o saber dos professores?

Para Arroyo (2011), em *Currículo, território em disputa*, dedicar tempo conhecendo o quanto foi produzido e acumulado pelos(as) professores(as), sobre a função, a condição e o trabalho docente pode ser oxigenante, revitalizador diante de tantas competências sofisticadas aprendidas e ensinadas. Questiona: “por que entre tantos conhecimentos sistematizados nos currículos a serem ensinados, aprendidos e avaliados não entra o acúmulo de saberes sobre a docência como função social, como trabalho” (ARROYO, 2011, p. 72). Avalia que o reconhecimento e inserção desses saberes no currículo poderia ser um caminho para desconstruir imagens irreais do magistério, persistentes em nossa cultura social, política e gestora como, também, para conformar imagens mais realistas e respeitadas em torno de uma profissão que o movimento docente vem tentando reconfigurar nas últimas décadas.

Nesta seção, pretendemos discutir saberes docentes que emergiram no contexto da pandemia da covid-19, saberes esses descortinados em virtude da situação dramática vivida, das perdas sentidas, da precarização das condições

para o exercício da docência, potencializada no isolamento social e pelo ensino remoto emergencial, sem a pretensão de oferecer respostas definitivas, mas, pelo contrário, rasuradas e esboçadas. Esse exercício foi realizado a partir da perspectiva de uma estudante de licenciatura iniciada na docência, mediante participação no Programa de Residência Pedagógica; de uma professora preceptora que atua na escola básica e de uma professora que trabalha com formação de professores(as) e atua como orientadora do referido Programa que, não por coincidência, são autoras deste capítulo.

Segundo Tardif (2011), o saber docente compõe-se de vários saberes provenientes de diferentes fontes. São disciplinares, curriculares, profissionais e experienciais. O(A) professor(a) ideal é alguém que conhece a matéria a ser ensinada (saberes disciplinares) e seu programa (saberes curriculares), além de ser portador de conhecimentos relativos às ciências da educação e à pedagogia (saberes profissionais e pedagógicos respectivamente) e desenvolver um conhecimento prático baseado em sua experiência cotidiana com os(as) educandos(as).

A partir do que aprendemos com Paulo Freire, acrescentaríamos que, independentemente da fonte e de sua natureza, esses saberes plurais estão permeados pela dimensão política. Assim como não podemos conceber a educação destituída da esfera política, não cabe fazê-lo em relação aos saberes implicados e decorrentes do exercício da docência.

Para Freire (2011), ensinar exige compreender que a educação, enquanto experiência especificamente humana, é uma forma de intervenção no mundo. Exige tomada de posição, o discernimento para questionar supostas fatalidades, denunciando-as como imoralidades (desemprego, fome e miséria).

Ao retomar a exigência de tomada consciente de decisões, enquanto saberes exigidos para uma prática educativa progressista, Freire (2011) problematiza o significado da educação como forma de intervir no mundo, tanto “a que aspira a mudanças radicais na sociedade, no campo da economia, das relações humanas, da propriedade, do direito ao trabalho, à terra, à educação, à saúde, quanto à que, pelo contrário, pretende imobilizar a história e manter a ordem injusta” (FREIRE, 2011, p. 106-107).

Para Freire (2011), a diretividade da educação a define como sendo ação especificamente humana, de endereçar-se até sonhos, ideais, utopias e objetivos como sendo a politicidade da educação. Ser política é inerente à sua

natureza. A raiz mais profunda dessa politicidade se acha na educabilidade mesma do ser humano, que se funda na sua natureza inacabada e da qual se tornou consciente.

Para que a educação fosse neutra era preciso que não houvesse discordância nenhuma entre as pessoas com relação aos modos e vida individual e social, com relação ao estilo político a ser posto em prática, aos valores a ser encarnados. Para que a educação não fosse uma forma política de intervenção no mundo era indispensável que o mundo em que ela se desse não fosse humano. (FREIRE, 2011, p. 108-109).

Professores(as) lidam cotidianamente com o conhecimento, exercem sua atividade profissional a partir de conhecimentos acessados no processo de formação para a docência e experienciados pela prática pedagógica cotidiana, mas não são convidados(as) a participar da construção de saberes relativos a seu exercício profissional. Arroyo (2011, p. 77) denuncia que:

Suas experiências profissionais, humanas, tão diferenciadas, de gênero, etnia, raça, classe, campo ou periferia, suas vivências da condição e do trabalho docente, de suas lutas como coletivo pouco importam para tratos profissionais, competentes, didáticos de conhecimentos vistos como distantes de toda experiência social, não vista como legítima, hegemônica.

Há uma dicotomia estabelecida entre aqueles(as) que pesquisam e sistematizam saberes da docência e aqueles(as) que realizam a docência na escola. Embora ocupem posição estratégica (TARDIF, 2011), haja vista o importante papel que professores(as) designam junto à mediação do conhecimento, não são, necessariamente, aqueles(as) que produzem sobre o ato de ensinar.

[...] De fato, os saberes da formação profissional, os saberes disciplinares e os saberes curriculares dos professores parecem sempre ser mais ou menos de segunda mão. Eles se incorporam efetivamente à prática docente, sem serem, porém, produzidos ou legitimados por ela. A relação que os professores mantêm com os saberes é a de 'transmissores', de 'portadores' ou de 'objetos' de saber, mas não de produtores de um saber ou de saberes que poderiam impor como instância de legitimação social de sua função e como espaço de verdade de sua prática. [...] a função docente se define em relação aos saberes, mas parece incapaz de definir um saber produzido ou controlado pelos que a exercem. (TARDIF, 2011, p. 40).

Tencionando ainda mais a produção de saberes da docência como território em disputa, Arroyo (2011) denuncia que a desvalorização social, política, cultural do magistério de educação básica é um componente de nossa formação histórica estruturalmente desigual. Acrescenta que:

[...] os saberes do magistério e da história dessa profissão não têm merecido o status de conhecimento digno de estar nos currículos porque as experiências da docência

básica, elementar, foram desprestigiadas, inferiorizadas em nossa história social, cultural e intelectual. Por que seus profissionais trabalham com coletivos sociais inferiorizados, subcidadãos, desprestigiados em nossa formação política e porque os próprios docentes-mestre-escola provinham e provêm desses coletivos inferiorizados. (ARROYO, 2011, p. 74).

De fato, essa desvalorização do magistério público que reverbera na depreciação da escola pública reflete o despreço da classe trabalhadora, assim como a precarização de serviços prestados, muitas vezes negados, aos coletivos populares ao longo de nossa história.

Ao nos debruçarmos sobre a dicotomia entre quem produz sobre a docência e quem a exerce como atividade profissional e seus desdobramentos na prática educativa e no processo de formação docente, inferimos que o campo da produção de conhecimentos, incluindo aí os saberes da docência, é também atravessado pela disputa por hegemonia política, econômica e cultural entre diferentes grupos sociais, em que o controle sobre a produção de conhecimento é imprescindível para garantir a manutenção e legitimidade de discursos conservadores, que se revelam como sendo contrárias à constituição e à consolidação de um projeto de educação emancipatória. Segundo Arroyo (2011, p. 78),

Esses critérios de definição do conhecimento legítimo, único, comum ou esse padrão de conhecimento se enreda com o padrão de poder, de dominação-subordinação nas sociedades. [...] Não apenas de apropriação-negação do saber, mas da legitimação de um saber e deslegitimação, negação de outros saberes nos currículos.

A relação que os(as) professores(as) estabelecem com os saberes da formação profissional se manifesta como uma relação de exterioridade, cabendo a eles e elas a apropriação desses saberes como normas e elementos de sua competência profissional sancionada exclusivamente pela universidade e o Estado, acrescenta Tardif (2011).

Autores como Walter Mignolo (2003), Enrique Dussel (2010) e Aníbal Quijano (2010), dentre outros membros do grupo de pesquisa Modernidade/Colonialidade (MC), têm se debruçado justamente sobre as relações de poder implícitas no campo da produção do conhecimento, isto é, a geopolítica do conhecimento. Trata-se de uma estratégia de afirmação e legitimidade de teorias, conhecimentos e paradigmas de um grupo dominante como verdades universais, e, por outro lado, de invisibilidade e silêncio de sujeitos que produzem outros conhecimentos e histórias. Tal estratégia se

encontra alicerçada na herança colonial e nas diferenças étnicas/raciais que a colonialidade do poder produziu.

O peruano Aníbal Quijano (2010) concebe a colonialidade como um elemento constitutivo do padrão mundial do poder capitalista, que, apesar de vinculada ao colonialismo, tem provado estar mais enraizada em nossas práticas sociais, culturais, políticas e econômicas que o colonialismo. A colonialidade não se limitou à posse e à exploração do território e à opressão de seus povos pela força, ela foi mais profunda, alcançou a mente desses povos, fazendo com que incorporassem um sentimento de inferioridade em relação às sociedades hegemônicas e assim fossem submetidos a uma condição subalterna.

Apesar de ter sido forjada no interior do colonialismo, a colonialidade, acrescenta Maldonado (2007) *apud* Oliveira (2012), não está limitada a uma relação formal de poder entre povos subalternizados e nações hegemônicas, mas

[...] refere-se à forma como o trabalho, o conhecimento, a autoridade e as relações intersubjetivas se articulam entre si através do mercado capitalista mundial e da ideia de raça. [...] A colonialidade se mantém viva nos manuais de aprendizagem, nos critérios para os trabalhos acadêmicos, na cultura, no senso comum, na autoimagem dos povos, nas aspirações dos sujeitos, e em tantos outros aspectos de nossa experiência moderna. Enfim, respiramos a colonialidade na modernidade cotidianamente. (MALDONADO, 2007, p. 131 *apud* OLIVEIRA, 2012, p. 49).

Quijano (2010) destaca que, desde o século 18, sobretudo com o Iluminismo, o discurso colonial anunciava uma visão, de pretensão mitológica, de que a Europa foi o primeiro centro mundial do capitalismo que colonizou o resto do mundo a partir do projeto de modernidade alicerçado na racionalidade ocidental e que, por isso, estaria no nível mais elevado de evolução enquanto civilização. Essa visão mitológica contribuiu para inculcação de uma concepção de humanidade segundo a qual a população do mundo se diferenciava em superiores e inferiores, racionais e irracionais, tradicionais e modernos, civilizados e primitivos. As estratégias de subalternização foram tão perversas que, mesmo após a independência política das antigas colônias, as marcas da opressão e o sentimento de inferioridade permaneceram cravados na mente desses povos, a ponto de condicionar e submeter suas formas particulares de pensar, agir, sentir e conceber o mundo à visão universalista europeia, apreendida como superior.

É nesse contexto que Quijano (2010) propõe o conceito da colonialidade do poder, enquanto estrutura de dominação imposta às populações subalternizadas que foram obrigadas a assumir violentamente novas identidades, o que implicou, por um lado, num esquecimento forçado de suas experiências e processos históricos e, por outro, na incorporação e naturalização do imaginário do invasor europeu. Até mesmo o método científico utilizado em pesquisas realizadas em torno da diversidade que compõe essas sociedades plurais não é particular, configurando o que fora denominado por Quijano (2010) como a colonialidade do saber, enquanto repressão e negação de outras formas e possibilidades de produção de conhecimento não-hegemônicas.

Impera-se, ainda, a lógica da racionalidade moderna, concebida como única racionalidade válida e emblemática do projeto civilizatório hegemônico, em detrimento de quaisquer outras formas de pensamento, valores e diferentes visões de mundo, as quais foram historicamente relegadas a uma visão pormenorizada e classificada como manifestações folclóricas, exóticas, destituídas do rigor e da objetividade exigida pela cientificidade ocidental. Daí a dificuldade de conceber que outros lugares, que sujeitos populares, sejam também espaços e vozes legítimas de produção e enunciação de conhecimento.

Esse é o contexto que nos impõe a necessidade de problematizar junto a futuros(as) professores(as) a concepção de ciência construída por eles(as), bem como a invisibilidade do que se produz fora dos referidos centros hegemônicos, de modo que eles(as) se sintam instigados(as) a buscar outras formas interpretativas, baseadas em concepções epistemológicas que emergem na contemporaneidade e que reconhecem a legitimidade de experiências, histórias e saberes de grupos historicamente subalternizados. Segundo o teórico da literatura, o indiano Homi Bhabha (2007):

[...] toda uma gama de teorias críticas contemporâneas sugere que é com aqueles que sofreram o sentenciamento da história – subjugação, dominação, diáspora, deslocamento – que aprendemos nossas lições mais duradouras de vida e pensamento. Há mesmo uma convicção crescente de que a experiência afetiva da marginalidade social – como ela emerge em formas culturais não-canônicas – transforma nossas estratégias críticas. (BHABHA, 2007, p. 240).

Precisamos construir novas performances de acesso à produção dos saberes que devem anunciar quem somos, o que fazemos e como vivemos.

Ecoar vozes que nos legitimam na socialização de conhecimentos que dão conta da nossa produção teórica e existencial.

O QUE APRENDEMOS...

Quanto mais penso sobre a prática educativa, reconheço a responsabilidade que ela exige de nós, tanto mais me convenço do dever nosso de lutar no sentido de que ela seja realmente respeitada. O respeito que devemos como professores aos educandos dificilmente se cumpre, se não somos tratados com dignidade pela administração privada ou pública da educação. (FREIRE, 2011, p. 93-94).

Neste momento, propomos uma reflexão em torno de saberes aprendidos no contexto da pandemia da covid-19 e do ensino remoto emergencial a partir de experiências vivenciadas na condição de residente, de preceptora e de orientadora do Programa Residência Pedagógica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) no período de 2020 a 2022.

O Programa Residência Pedagógica/2020 foi uma grande experiência, que possibilitou a construção/reconfiguração de práticas pedagógicas para o ensino remoto emergencial, muito diferente da rotina a que estávamos acostumadas. Problemas e situações emblemáticas que até então estavam abreviadas, escondidas ou invisíveis foram evidenciados. A pandemia mudou nossas vidas, mas não destruiu nossos sonhos, não deixamos de acreditar que também podemos mudar esse mundo para um mundo “menos feio” por meio da educação. Conforme nos ensinou Freire (2011, p. 110), “[...]se a educação não pode tudo, alguma coisa fundamental a educação pode. Se a educação não é a chave das transformações sociais, não é também simplesmente reprodutora da ideologia dominante”.

Adaptação, novas rotinas, inseguranças e incertezas passaram a fazer parte do nosso dia a dia. Para realização das aulas remotas, buscamos vários recursos como simulações, vídeos, slides, plataformas digitais como *Google Meet*, *Google Forms*, entre outros, mas sentíamos falta do contato direto, o olho no olho, mesmo diante de uma tecnologia que nos aproxima, diminuindo a distância e subvertendo o tempo presente, tempo cronometrado da aula que não poderia ser realizada em outro momento, outro espaço, inclusive o virtual. Temos consciência de que nossos sentimentos precisam de mais, precisam estar juntos.

A pandemia da covid-19 gerou um panorama assustador e conturbado, não apenas relacionado à questão da saúde, mas também ao aprendizado de

crianças e adolescentes, uma vez que as escolas públicas de educação básica que já sofriam com a precarização das condições estruturais e com a insuficiência de recursos materiais, humanos e didáticos, perceberam-se de “mãos atadas” diante de uma conjuntura que exigia muito mais do que as instituições e seus profissionais podiam oferecer. A situação instalada pela pandemia acentuou desigualdades educacionais já existentes; ratificou o importante papel da escola, dos(as) professores(as), do vínculo nos processos de ensino-aprendizagem, principalmente para os sujeitos populares, e nos colocou diante do desafio de pensar o trabalho docente e, conseqüentemente, a formação de professores(as).

A presença do Programa Residência Pedagógica na escola mobilizou ações educativas por meio de atividades realizadas remotamente, construídas coletivamente, orientadas e acompanhadas por professores(as) da área das Ciências Naturais, proporcionando interação entre conteúdos da área de Ciências Naturais e projetos pedagógicos propostos pelos(as) residentes do PRP em parceria com os(as) estudantes da escola básica.

Dentre os maiores desafios, destacamos o domínio de metodologias para o ensino remoto emergencial, de formas de acompanhamento da aprendizagem dos(as) estudantes e a competência emocional para lidar com tantas perdas, ausências e incertezas. A presença dos(as) residentes foi extremamente importante para que professores(as) da escola básica se sentissem mais amparados. Eles(as) não tiveram que enfrentar a nova situação sozinhos(as), fato esse que ressignificou as relações estabelecidas entre residentes, preceptores(as) e orientadores(as). Reconstruímos o PRP a partir do viável, do que era necessário e possível. Por diversas vezes, alteramos nossos papéis dentro do programa. Preceptores(as) e orientadores(as) foram residentes e estes(as) conduziram nosso processo de formação.

Sem sombra de dúvidas, o ato de ensinar foi tencionado pelas mudanças abruptamente imposta pela pandemia da covid-19. Muitos(as) professores(as) ficaram inquietos(as), angustiados(as) diante dos desafios impostos à docência em um mundo em mudança. O ato de aprender como um processo ativo, permanente que se realiza a partir de diferentes formas de interação com objetos do conhecimento, em diferentes espaços, tempos e ritmos nos obrigou a refletir sobre a docência, sobre a forma como nós, professores(as) mais ou menos experientes nos relacionamos com o saber. Mas também nos impôs a

necessidade de um maior engajamento e comprometimento para com os sujeitos populares que, mais uma vez, foram obrigados a deixar a escola para garantir sua sobrevivência. Precisamos aprender o que aprenderam a partir das estratégias de sobrevivência adotadas para se manterem vivos e vivas durante a pandemia. Precisamos reconstruir currículos que humanizem nossa formação como gente e contemplem os conteúdos aprendidos por esses sujeitos, suas formas de aprender teimosamente utilizadas e possibilitem novas práticas diante das sequelas decorrentes do lamentável episódio da história da humanidade por nós vivido. Segundo Freire (2011),

Ensinar exige comprometimento, pois não é possível exercer o magistério como se nada ocorresse conosco. Não posso ser professor sem pensar politicamente. Não posso ser uma omissão, mas um sujeito de opções. Daí a preocupação legítima com a coerência entre o que digo e o que faço; entre o que pareço ser e sou. (FREIRE, 2011, p. 94).

Também aprendemos que ser professor(a) implica em “pensar certo”, coerente com nossas ações e em ensinar a pensar certo, de modo que educandos(as) compreendam que as situações de penúria e precariedade vivenciadas nos últimos dois anos não podem ser atribuídas exclusivamente à pandemia, mas precisam ser concebidas como consequências das desigualdades históricas somadas à negligência e à perversidade do Estado brasileiro, que não assumiu sua responsabilidade no que se refere à preservação da vida e a manutenção da dignidade humana. Freire (2011) acrescenta que:

A disponibilidade ao risco, a aceitação do novo que não pode ser negado ou acolhido só porque é novo, assim como o critério de recusa ao velho não é apenas cronológico são próprios do pensar certo. Faz parte também desse pensar certo, a rejeição a qualquer forma de discriminação. [...] A tarefa coerente do educador que pensa certo é, exercendo como ser humano a irrecusável prática de inteligir, desafiar o educando com quem se comunica, a quem comunica, a produzir sua compreensão do que vem sendo comunicado [...] propiciar condições para que os educandos se assumam como sujeitos sociais, históricos, como ser pensante, comunicante, transformador, criador, realizador de sonhos, capaz de ter raiva porque é capaz de amar. (FREIRE, 2011, p. 39-42).

Aprendemos também a legitimidade da “justa raiva”, da pedagogia da indignação diante de tantas injustiças e de mais de 600 mil vidas perdidas durante a pandemia da covid-19, que não podem ser naturalizadas. Nossos conteúdos disciplinares foram atravessados pelo momento vivido, estudantes da licenciatura em Ciências Biológicas, residentes na escola básica, juntamente

à professora preceptora e orientadora se comprometeram com o ensino de conteúdos que contribuísse para a diminuição da proliferação do vírus, o combate ao negacionismo, a problematização de *fake news* em torno da covid-19 em defesa da ciência e da vida. Parafraseando Freire (2011), defendemos o direito e o dever de nos rebelar contra as transgressões éticas de que somos vítimas cada vez mais sofridas.

REFERÊNCIAS

- ARROYO, M. G. **Currículo, território em disputa**. Petrópolis: Vozes, 2011.
- BHABHA, H. K. **O local da cultura**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.
- DUSSEL, E. Mediações anticartesianas sobre a origem do antidiscurso filosófico da modernidade. In: SANTOS, B. S.; MENESES, M. P. (org.). **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez, 2010. p. 341-395.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- KRENAK, A. **O amanhã não está à venda**. São Paulo: Editora Schwarcz, 2020.
- MALDONADO - TORRES, Nelson. Sobre la colonialidad del ser: contribuciones al desarrollo de un concepto. In: CASTRO-GÓMEZ, Santiago; GROSFUGUEL, Ramón (Orgs.). **El giro decolonial. Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global**. Bogotá: Universidad Javeriana - Instituto Pensar/ Universidad Central - IESCO/ Siglodel Hombre Editores, 2007. p. 127-167.
- MIGNOLO, W. D. **Histórias locais / Projetos globais: colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar**. Tradução de Solange Ribeiro de Oliveira. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.
- MIGNOLO, W. D. Desobediência epistêmica: a opção descolonial e o significado de identidade em política. Tradução de Ângela Lopes Norte. **Caderno de Letras da UFF – Dossiê: Literatura, língua e identidade**, Rio de Janeiro, n. 34, p. 287-324, 2008.
- OLIVEIRA, L. F. **História da África e dos africanos na escola: desafios políticos, epistemológicos e identitários para a formação dos professores de História**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2012.
- QUIJANO, A. Colonialidade do poder e classificação social. In: SANTOS, B. S.; MENESES, M. P. (org.). **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez, 2010. p. 73-117.
- SANTOS, B. S. **A cruel pedagogia do vírus**. Coimbra: Grupo Almeida, 2020.
- SAVIANI, D.; GALVÃO, A. C. Educação na pandemia: a falácia do “ensino” remoto. **Revista Universidade e Sociedade**, Brasília, ano 31, n. 67, p. 36-49, jan. 2021.
- TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 12. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

³⁴Segundo Saviani e Galvão (2021), a expressão “ensino remoto” passou a ser usada como alternativa à educação a distância (EaD). Isso, porque a EaD já tem existência estabelecida, coexistindo com a educação presencial como uma modalidade distinta, oferecida regularmente. Diferentemente, o ensino remoto é posto como um substituto excepcionalmente adotado nesse período de pandemia, em que a educação presencial se encontra interdita.

METODOLOGIAS ATIVAS E O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO REMOTO: EXPERIÊNCIAS DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

Andressa Silva Nascimento Santos

Edilaine Andrade Melo

Lidiane Karla Xisto Pinheiro

Marcelo Felipe Nunes Amaral

INTRODUÇÃO

Desde dezembro de 2019, o mundo tem vivenciado uma situação emergencial de saúde pública, após um surto de doença respiratória, causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), ser detectado na cidade de Wuhan, na China. Em março de 2020, a covid-19, como ficou conhecida a doença infecciosa causada pelo vírus supracitado, disseminou-se pelo mundo, ocasionando uma pandemia que gerou milhões de óbitos, especialmente em pessoas inseridas em grupos de risco, como idosos, gestantes e imunodeprimidos (BRASIL, 2020).

Com a pandemia causada pelo novo coronavírus, tanto as pessoas quanto as instituições tiveram que readaptar as suas rotinas. Dessa forma, as instituições educacionais foram orientadas a interromper seus trabalhos presenciais, adotando as atividades a distância. Dentre as atividades pedagógicas não presenciais, os Pareceres do Conselho Nacional de Educação (CNE/CP n.º 5/2020 e n.º 9/ 2020) apontaram como caminho o ensino remoto, oferecido, sobretudo, por meio do uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) (BRASIL, 2020).

Hodges *et al.* (2020) descrevem o ensino remoto emergencial como um modelo cuja intenção é promover aos (às) discentes o acesso à aprendizagem dentro de seus lares, como alternativa de socialização do processo de ensino mediante a crise de saúde pública. Desse modo, as mudanças no formato de ensino e o uso da tecnologia passaram a ser implantados no contexto educacional global, ainda que as discussões e a experiência prática para esse

novo modelo de ensino não estivessem presentes, na maioria das vezes, nos currículos formativos dos docentes.

Com o ensino remoto, a dinâmica de sala de aula presencial teve que migrar para os ambientes virtuais de aprendizagem e, abruptamente, as instituições de ensino tiveram que lidar como uma nova conjuntura que demandou qualificação e formação dos profissionais da educação. Assim, as ações de enfrentamento diante da crise e das recomendações dos órgãos de saúde pública para o isolamento social, que já perduravam, incluíram a busca imediata por alternativas didáticas que fossem capazes de minimizar as perdas decorrentes da crise sanitária.

No cenário exposto, embora a sociedade estivesse amplamente conectada às mídias digitais, os(as) profissionais de ensino, adaptados ao ensino presencial, raramente utilizavam essas ferramentas na sala de aula, surgindo, portanto, um grande desafio à educação. Nesse ínterim, as dificuldades encaradas no ensino remoto não foram exclusivas aos profissionais formados, mas também aos profissionais em formação. Mais do que nunca, a formação inicial e continuada deu-se de forma integrada, concomitante e compartilhada entre os(as) licenciandos(as), que vivenciavam a prática docente, e os(as) professores(as) que faziam o acompanhamento pedagógico destes. Essa experiência, caracterizada por um período de intenso aprendizado, foi observada por nós, que passamos a integrar o Programa Residência Pedagógica (PRP) no contexto pandêmico e tivemos que vivenciar a docência nos moldes impostos pelo ensino remoto.

O PRP é um programa instituído pelo Ministério da Educação e pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior que estimula a articulação entre teoria e prática nos cursos de licenciatura, conduzidos em parceria com as redes públicas de educação básica (CAPES, 2018). Além disso, ao possibilitar a integração entre as instituições de nível superior e as escolas da educação básica, a experiência no PRP permite que os(as) discentes possam intervir nas demandas reais do cotidiano escolar e contribuir com a melhoria da qualidade do ensino.

Reconhecendo as relevantes contribuições advindas da prática docente para a formação inicial de professores(as), o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano foi proponente do Programa Residência Pedagógica em 2020, com o projeto institucional intitulado “Relação dialógica

entre o contexto dos alunos e o conhecimento sistematizado: uma proposta interdisciplinar para a formação básica comum nacional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano”, sendo contemplado para atuar em diferentes campi e áreas do conhecimento.

O trabalho aqui descrito foi elaborado a partir dessas reflexões e das atividades executadas durante a regência do Programa Residência Pedagógicas (PRP), desenvolvidas nas aulas de Biologia da escola-campo IF Baiano Campus Santa Inês. Os desafios e o enfrentamento necessário à atuação no ensino remoto emergencial iniciaram a partir das seguintes análises: como teceríamos as relações entre docentes orientadores(as), preceptores(as), licenciandos(as) e estudantes da educação básica? Que tipo de educação seria possível oferecer no ensino remoto emergencial? Quais metodologias educacionais poderiam minimizar a distância e a falta de interatividade inerente a esse modelo de ensino?

A PRÁTICA DOCENTE NO ENSINO REMOTO: RESIDÊNCIA E RESILIÊNCIA PEDAGÓGICA

O Programa Residência Pedagógica faz parte de um conjunto de políticas públicas educacionais desenvolvidas para aperfeiçoar a prática docente. A participação nessas atividades, na formação inicial, incide aos(as) licenciandos(as) a oportunidade de trocar conhecimentos com os(as) professores(as) preceptores(as), de ter o contato direto com os(as) alunos(as) e de poder vivenciar o ambiente de sala de aula, ao mesmo tempo em que a escola-campo recebe a força enérgica que vem desses novos profissionais, como relatado por Freitas *et al.* (2020), que também descrevem como uma das contribuições do PRP a troca mútua de saberes entre a universidade e a escola, aproximando a formação acadêmica das reais demandas do ensino público.

No âmbito do IF Baiano, as atividades do PRP tiveram início com a ambientação, a qual consistiu em uma fase de imersão nos fundamentos teóricos, na discussão de documentos regulamentadores e no reconhecimento da escola-campo. Entendemos que conhecer os documentos inerentes a nossa prática, e/ou que fazem parte do regulamento institucional, possibilita a ciência acerca dos princípios, valores, proposta curricular, estrutura e gestão da escola em que estamos envolvidos. Desse modo, o percurso metodológico organizou-se a partir da socialização de teorias pedagógicas e de diálogos

sobre: o Programa Residência Pedagógica; o Projeto Político Pedagógico (PPP) do IF Baiano; o Regimento Interno e estatuto da escola; e o estudo da BNCC – ensino médio.

Posteriormente, considerando que a nossa atuação na regência de classe seria feita por meio do ensino remoto, a organização e o planejamento específicos para essa realidade foram necessários, iniciando por encontros e atividades de formação realizadas em ambientes virtuais. Tais atividades formativas foram fundamentais e nos orientaram para as atividades pedagógicas não presenciais. Assim, em parceria com docentes, preceptores(as) e orientadores(as), os(as) residentes puderam experimentar momentos de discussão e capacitação sobre didática e o uso de ferramentas digitais na educação. Entretanto o exercício de transpor o ensino presencial para a modalidade remota esbarrava, sobretudo, no desafio de incluir e interagir com os discentes.

Santos (2020) fez uma análise sobre os grupos sociais cuja vulnerabilidade precedeu a covid-19, mas que se agravou com a disseminação da doença, reforçando a injustiça, a discriminação e a exclusão social. No contexto educacional, essas desigualdades foram evidenciadas quando o uso da internet se tornou a principal forma de possibilitar o compartilhamento de materiais didáticos e atividades com os(as) estudantes. Essa imposição didática gerou críticas que se centraram em dois focos de problematização:

(I) a enorme desigualdade socioeconômica dos brasileiros e, conseqüentemente, a falta de acesso aos recursos necessários para o acompanhamento de aulas remotas por grande parte da população; e (II) a contraposição entre ensino presencial e educação a distância (EAD), ou ensino remoto, e a pretensa qualidade daquele em detrimento destes. (CHARCZUK, 2020, p. 2).

Para além dessas questões que são fundamentais, assumir a mediação das plataformas digitais e ir além da perspectiva instrumental das tecnologias é algo desafiador. Sobre as telas, ao mesmo tempo em que há muitas possibilidades de criação, há também inúmeras outras possibilidades de distração. A pandemia impôs barreiras que não favorecem a interatividade social; portanto, promover a participação e o engajamento dos(as) estudantes nas aulas seria uma tarefa complexa.

Um dos maiores obstáculos enfrentados pelos educadores na atualidade é o desinteresse, a falta de atenção e de foco por parte dos discentes, sendo que uma possível causa dessa situação seria a forma de apresentação do conteúdo

(MAZUR, 2015). Se no ensino presencial esses problemas já estavam sendo discutidos e eram visíveis, no ensino remoto eles foram ainda mais acentuados. Desse modo, tornava-se ainda mais imprescindível aliar o uso das tecnologias digitais com as metodologias ativas de aprendizagem, que pudessem deixar de lado o modelo conteudista e fomentar uma construção do conhecimento integral.

Assim, recaiu sobre os(as) docentes, durante o ensino remoto, a vigilância constante na busca de alternativas metodológicas que objetivassem, sobretudo, um aprendizado significativo. Bacich e Moran (2018) apresentam como proposta de ensino o uso de metodologias ativas, as quais, de acordo com os autores supracitados,

Englobam uma concepção do processo ensino e aprendizagem que considera a participação efetiva dos alunos na construção de seu conhecimento, valorizando as diferentes formas pelas quais eles podem ser envolvidos nesse processo para que aprendam melhor, em seu próprio ritmo, tempo e estilo. Quem está no centro, nessa concepção, é o aluno e as relações que ele estabelece com o educador, com os pares e, principalmente, com o objeto do saber. (BACICH; MORAN, 2018, p. 23).

Segundo Cavalcante filho (2021), as metodologias ativas criam situações que favorecem a construção do conhecimento, permitindo aos(as) alunos(as) desenvolver materiais, refletir teoricamente e colocar em prática os conteúdos programáticos escolares, conceituar, trabalhar em equipes, utilizar as tecnologias digitais, autoavaliar-se e avaliar os pares, dentre outras possíveis atividades. Desse modo, utilizando as metodologias ativas de aprendizagens como pressupostos básicos buscou-se, durante a regência do PRP, o planejamento das atividades de regência que incluíram a apresentação de aulas interativas, contextualizadas e dinâmicas, capazes de estimular a aprendizagem dos(as) estudantes. Dentre as metodologias ativas utilizadas em nossas aulas remotas, destacamos a *gamificação*, a aprendizagem baseada em problemas e a aprendizagem baseada em investigação.

Diante das incertezas e dos obstáculos enfrentados, suscitamos o processo de resiliência humana, compreendido como a obtenção da capacidade de uma pessoa ou grupo de prevenir, minimizar ou dominar os efeitos negativos em momentos de dificuldade (GROTBERG, 2005). O sentido da resiliência pedagógica está relacionado a essa adaptação que, enquanto profissionais (formados ou em formação) tivemos que desenvolver, tal como abordado por Tavares (2014 *apud* ALENCAR; COSTA, 2021) que a descreve como o

conjunto de estratégias que viabiliza de maneira prática e qualitativa a adaptação docente às situações adversas que surgem no ambiente de ensino.

A GAMIFICAÇÃO NO ENSINO REMOTO: FERRAMENTAS LÚDICAS PARA O ENSINO DE BIOLOGIA

O ensino de Biologia tem um papel essencial para formação crítica e cidadã, sobretudo quando se considera a compreensão do mundo enquanto espaço para inúmeras interações ecológicas, além da importância dos conhecimentos científicos para a saúde humana, a conservação ambiental e o desenvolvimento da sociedade. É nesse sentido que a apresentação dos conteúdos no ensino de Biologia deve promover a reflexão dos(as) alunos(as), permitindo que estes(as) questionem e indiquem soluções para problemas reais, colocando em prática os conceitos, procedimentos e atitudes desenvolvidas no âmbito escolar (BRASIL, 2018).

Durante muitos anos, no ensino de Ciências e Biologia, prevaleciam a exposição conteudistas e o uso de metodologias tradicionais que enfatizavam a memorização. Essa concepção metodológica era pouco eficaz e não conseguia despertar o interesse dos discentes (CHASSOT, 2003). Atualmente, muitos docentes têm ampliado o leque de recursos didáticos que estimulam a interatividade nas aulas, buscando a participação dos(as) educandos(as) ao propiciar momentos de diversão. Desse modo, o uso de jogos no processo de ensino-aprendizagem torna-se usual e atrativo, sendo a sua inserção, no processo de ensino, uma alternativa eficaz para aumentar o engajamento nas aulas.

As práticas pedagógicas lúdicas vêm sendo apontadas como uma alternativa na perspectiva de subsidiar um ensino de Ciências e Biologia mais envolvente, como reforça Falkemback (2007, p. 1):

A atividade lúdica agrada, entretém, prende a atenção, entusiasma e ensina com maior eficiência, porque transmite as informações de várias formas, estimulando diversos sentidos ao mesmo tempo e sem se tornar cansativo. Em um jogo a carga informativa pode ser significativamente maior, os apelos sensoriais podem ser multiplicados e isso faz com que a atenção e o interesse do aluno sejam mantidos, promovendo a retenção da informação e facilitando a aprendizagem. Portanto, toda a atividade que incorporar a ludicidade pode se tornar um recurso facilitador do processo de ensino e aprendizagem.

A digitalização de jogos tradicionais nas aulas de Biologia, durante a regência exercida no PRP, promoveu a utilização dessa metodologia durante as

aulas no ensino remoto emergencial. Um exemplo disso foi o Bingo, jogo didático usando como prática da discussão da temática de ecologia.

O Bingo é um jogo em que cada jogador(a) (discente) recebe uma cartela, sobre a qual há números há serem sorteados, no caso dessa atividade, em vez de números, as cartelas tinham palavras (conceitos ecológicos) distribuídas aleatoriamente. O Bingo virtual foi criado a partir da plataforma *My free bingo cards* (My free bingo cards, 2011), resultando em diferentes cartelas que foram virtualmente distribuídas para os(as) estudantes no momento da aula virtual, após explanação do conteúdo. Uma roleta virtual foi utilizada para sorteio das perguntas correspondentes aos conceitos descritos nas cartelas. Caberia aos(as) estudantes marcar na cartela o conceito, com o número correspondente à pergunta sorteada (Figura 1). O(A) estudante teria que completar linhas e colunas para ser considerado(a) vencedor(a). A atividade desenvolvida possibilitou uma interação e participação dos(as) alunos(as) no momento da aula, que puderam refletir e relembrar as questões discutidas sobre o tema. Notou-se que, nesse momento lúdico, os(as) alunos(as) conseguiram interagir mais com os(as) docentes/residentes e entre si. Além disso, pode-se avaliar o quanto aqueles conceitos explicitados anteriormente tinham sido compreendidos pelos(as) alunos(as).

Figura 1 – Cartela do Bingo, jogo utilizado em aula, com as marcações efetuadas por um dos discentes

Bingo do Ecosistema

Parasitismo 16	Imigração 3	Desiquilíbrio ambiental 17	Ecosistema 10
Comunidade 2	Ecosistemas naturais 8	Espécie 5	Fluxo de energia 12
Biosfera	Fungos e Algas 4	Nicho ecológico 7	Habitat 6
Densidade populacional	População 1	Cadeia alimentar 11	Ecosistema artificial 13

myfreebingocards.com

Fonte: adaptado da plataforma *My free bingo cards*³⁵

Seguindo o processo de *gamificação*, a roleta de sorteio foi uma ferramenta muito requisitada durante outras aulas, sua utilização tornou-se presente e apreciada pelos residentes, pois poderia ser utilizada para diferentes finalidades e dinâmicas que integram a participação dos(as) educandos(as) na aula. Como exemplo de plataformas digitais on-line que disponibilizam esse recurso está o *Flippity* (FORTNA, 2021).

A plataforma *Flippity* (Figura 2) permite a personalização de jogos diversos, incluindo roletas, a partir da edição de planilhas do *Google*. No ensino remoto, utilizamos esse recurso para revisar conteúdos diversos. Em determinadas aulas, utilizamos quatro roletas, cada qual correspondente à informação de uma coluna na planilha *Google*, sendo estas: 1. Nomes dos(as) discentes; 2. Perguntas sobre o conteúdo; 3. Formas como o(a) discente responderia (chat, áudio, com a câmera aberta, com a ajuda de um(a) colega); 4. Pontuação extra, caso respondessem corretamente. Com o comando, as quatro roletas giram simultaneamente. A dinâmica desse jogo é utilizada a favor da aprendizagem que se busca atingir. Além disso, a pessoa sorteada pode responder à pergunta de diferentes maneiras. Esse foi um elemento chave do jogo, que teve o objetivo pedagógico de promover a interação entre discentes e docentes, ao

permitir que pudessem contar com a ajuda de um colega ou até mesmo abrir a câmera, fato esse que não era recorrente durante as aulas remotas.

Figura 2 - Roletas criadas no *Flippity Randomizer*



Fonte: adaptado da plataforma *Flippity Randomizer* (FORTNA, 2021)

Outro game bastante utilizado nas aulas foi o *quiz*, um jogo de questionários que tem como objetivo fazer uma avaliação dos conhecimentos sobre determinado assunto. A plataforma *Kahoot* (BRAND; BROOKER; VERSVIK, 2022) foi a utilizada para a confecção do jogo. Bastante empregado como revisão e fixação do assunto trabalhado, o *quiz* é um meio divertido de promover a integração dos(as) estudantes. A sua utilização foi feita durante as aulas de Botânica, após a exposição teórica, quando os(as) estudantes o utilizaram para testar o aprendizado. Durante a elaboração das questões, os(as) residentes personalizaram as perguntas, adicionando imagens, marcando a opção de resposta correta e determinando o tempo de resposta do(a) aluno(a) a uma dada questão. No *Kahoot*, é possível obter um relatório eletrônico com as notas de cada aluno(a), assim como o desempenho geral da turma (Figura 3). Esses resultados permitem que o(a) docente faça um acompanhamento do aprendizado da turma e realize as intervenções necessárias.

Figura 3 - Relatório eletrônico com as notas dos(as) discentes e desempenho geral da turma

Jogo da Botânica

Ao vivo • Organizado por amara10113

39%

Respostas corretas

30/47

Não concluiu

16

Ajuda necessária

6

Perguntas difíceis

Jogadores (47)

Apelido	Classificação	Respostas corretas	Não respondido	Pontuação final
Raíssa	1	81%	0	12673
Társis	2	87%	0	12160
Henrique ...	3	81%	0	12031
Ada	4	81%	0	10747
sandila re...	5	68%	0	10329
Maria Júlia	6	68%	0	10325

Fonte: adaptado da plataforma *Kahoot* (BRAND; BROOKER; VERSVIK, 2022)

As tecnologias têm se tornado uma ferramenta de uso popular e o uso de jogos digitais passou a ser rotineiro entre jovens, por apresentarem aspectos gráficos coloridos, alegres e interativos que chamam a atenção desse público, contribuem para que ativem os seus sentidos cognitivos e participem de desafios. Na *gamificação*, aplicamos as estratégias dos jogos às atividades de ensino, pois, conforme descreve Martins (2018), a ludicidade dos jogos possibilita o desenvolvimento de habilidades como observação, análise, reflexões, estímulo da memória, tomada de decisões e também o interesse na aprendizagem, além de ser algo prazeroso, que traz um momento recreativo para a sala de aula.

De acordo com Lee e Hammer (2011 *apud* SILVA; BAX, 2017), em um apontamento sobre as vantagens e desvantagens da *gamificação* na educação, observou-se que a utilização desse recurso pode gerar um maior envolvimento dos(as) alunos(as) em sala de aula, tornando um ambiente agradável e divertido,

bem como proporcionar aos(as) professores(as) melhores ferramentas de orientação, oportunizando uma aprendizagem para toda a vida. Por outro lado, se utilizado de forma errada, pode causar nos(as) alunos(as) uma dependência de recompensas, quando se utilizam *games* em salas de aula, e o “vencedor” é recompensado. Assim, os jogos não são indicados como uma ferramenta de competição, mas como recursos de apoio à aprendizagem, para aumentar a concentração, elevar os níveis de engajamento e proporcionar motivação.

APRENDIZAGEM BASEADA NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS E O USO DE SIMULADOR VIRTUAL

A aprendizagem baseada em problema é uma das metodologias ativas que possibilita uma interação maior do(a) estudante com a temática de discussão, de uma forma mais integrada e contextualizada. A análise do(a) educando(a) sobre um problema permite que ele desenvolva a capacidade de proceder à investigação de uma forma metódica e sistemática, o desenvolvimento de habilidade de comunicação em equipe e individual, além de compreender a sua aprendizagem individual (SOUZA; DOURADO, 2015).

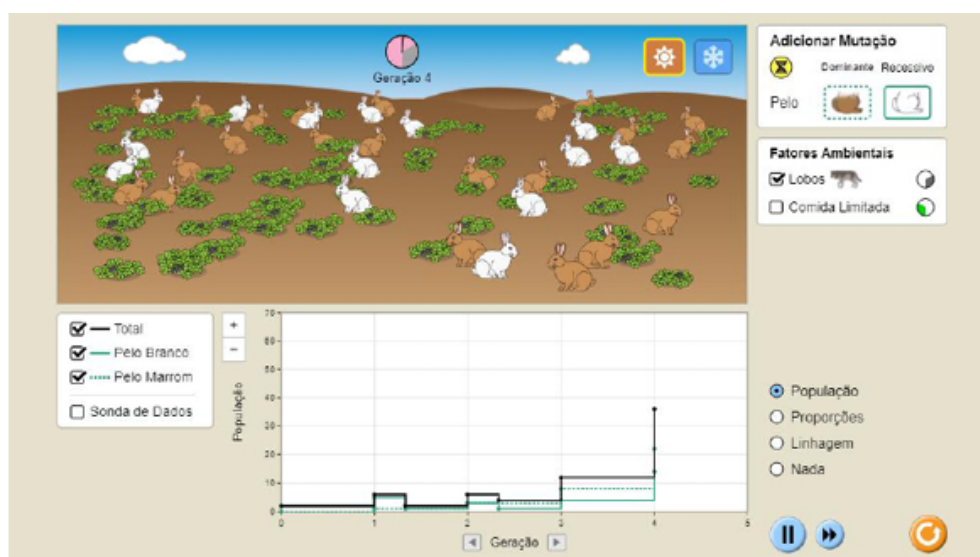
Carvalho (2013) descreve que o problema experimental proporciona aos(as) estudantes a testagem de hipóteses e conceitos de um determinado assunto discutido nas aulas e, a partir dessas resoluções, os(as) estudantes começam a construir seus conhecimentos acerca do assunto, notando, por exemplo, as questões que podem ou não darem certo com determinados experimentos. Nesse sentido, os experimentos virtuais podem ser utilizados como um recurso didático-pedagógico importante, ao promover conexões entre fenômenos reais e a ciência, por meio de uma atividade interativa, dinâmica e divertida, que pode ser feita de forma remota.

O projeto de simulações interativas PhET foi fundado em 2002, por Carl Wieman, vencedor do Prêmio Nobel de Física em 2001, e disponibiliza diversas simulações de forma livre e gratuita³⁶ (CRAVO; ESPARTOSA, 2021). As simulações estão distribuídas por área de conhecimento (Física, Química, Matemática, Ciências da Terra e Biologia) e podem ser copiadas ou executadas on-line em dispositivos eletrônicos (PhET, 2022).

A proposta de trabalho foi discutir a evolução e a diversidade das espécies, com base na atuação da seleção natural sobre as variantes de uma mesma

espécie. Desse modo, utilizamos o simulador interativo phET “Seleção Natural” (Figura 4) para trabalhar conceitos e situações problemas sobre Genética e Evolução. A simulação representa uma circunstância na qual a Teoria Evolutiva de Charles Darwin é posta em prática. A situação apresentada aos(as) alunos(as), no simulador, permitia a visualização de uma população de coelhos e indagava as suas modificações ao longo das gerações, quando exposta a diferentes situações de controle populacional, fatores limitantes ao desenvolvimento e crescimento, tais como a variação ambiental, a presença de predadores e a quantidade de alimento disponível.

Figura 4 - Simulador “Seleção Natural”



Fonte: PhET (2002)

Os(As) alunos(as) foram orientados(as) a manipular o simulador, selecionando os diferentes tipos de mutação e fatores de seleção. Para cada manipulação guiada, eles(as) observavam as mudanças no comportamento da população, como surgimento de descendentes e variações na densidade populacional. A partir das situações apresentadas eram indagados(as) a responder sobre as mudanças ocorridas na população, interpretar os gráficos populacionais, avaliar situações probabilísticas em relação à pelagem dos coelhos, e associar as respostas obtidas às teorias evolucionistas vigentes.

O processo evolutivo ocorre lentamente na natureza, e o simulador tornou possível a visualização de consequências e causas relativas à evolução biológica. Desse modo, esse recurso didático demonstrou ser uma ferramenta

aliada do processo de ensino-aprendizagem nas aulas de genética e evolução. Foi possível apresentar os conceitos por meio da observação e da prática proporcionada por esse recurso, o qual permitiu ao(à) estudante manipular, pela plataforma, diferentes combinações de fatores inerentes ao processo de adaptação e seleção de espécies, além de poder utilizar um “recurso” de mutação genética para observar como esse processo também pode, ou não, contribuir para o crescimento populacional.

De acordo com a página do projeto PhET (2002), as simulações propostas apresentam as seguintes características facilitadoras do aprendizado: uso de analogia para compreensão do conteúdo; variação na dinâmica de sala de aula; participação nas aulas; promoção da aprendizagem; envolvimento e integração dos(as) discentes.

A dificuldade de assimilação e exposição de conteúdos abstratos é uma problemática enfrentada tanto por discentes quanto por docentes (MACÊDO, 2019). Moran (2015) descreve que os(as) professores(as) criam expectativas de alunos(as) proativos, mas os processos metodológicos das aulas não acompanham esse ritmo, portanto é necessário que as propostas de ensino abordem metodologias que destaquem o(a) estudante como um mentor na tomada de decisões e resoluções de situações, utilizando para isso o apoio de materiais relevantes. Diante dessas dificuldades, os simuladores ocupam o papel de ferramenta facilitadora do ensino e da aprendizagem (TAVARES, 2008).

POSSIBILIDADES DA APRENDIZAGEM BASEADA EM INVESTIGAÇÃO NO ENSINO REMOTO

O ensino por investigação consiste no uso de estratégias didáticas que buscam envolver ativamente os(as) alunos(as), por meio do levantamento de questões para os quais a investigação é condição para resolvê-las, sendo a coleta, a análise, a interpretação de dados, a comunicação de conclusões e a reflexão componentes desse processo (MELVILLE *et al.*, 2008). Nesse sentido, propusemos o ensino por investigação nas aulas remotas de Biologia como um procedimento pedagógico que visa estimular o(a) estudante a sistematizar conceitos científicos a partir dos seus conhecimentos e das experiências vivenciadas.

Durante as atividades de regência, utilizamos o princípio de aprendizagens baseada em investigação para trabalhar os conteúdos de Botânica. Essa metodologia foi adotada para abordagem dessa temática por observarmos as dificuldades de muitos(as) estudantes, e do público em geral, em perceber e saber onde poderão aplicar seus conhecimentos sobre as plantas. Essa falta de percepção e desinteresse sobre as plantas é um reflexo do que chamamos de “Cegueira Botânica”, ou seja, uma incapacidade de notar as plantas em seu próprio ambiente (WANDERSEE; SCHUSSLER, 2002). Entretanto o distanciamento entre as pessoas e os organismos vegetais sucedidas dessa falta de percepção dificulta o processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos sobre as plantas, tornando essa “Cegueira Botânica” mais evidente (OLIVEIRA, 2007).

Piaget (1976 *apud* CARVALHO, 2013), descreve que a aprendizagem se dá a partir da percepção e do conhecimento do(a) estudante, logo, a partir desse resgate dos saberes, é possível assimilá-los e formular novo tópico de conhecimento. Seguindo esse pressuposto, propusemos uma atividade na qual os discentes pudessem investigar os usos e as relações entre os humanos e as plantas de seu entorno.

A etnobotânica tem sido definida como o estudo das inter-relações diretas entre seres humanos e plantas (ALBUQUERQUE, 2005). Considerando a premissa dessa área de estudo, a proposta de trabalho pautou-se em uma entrevista etnobotânica, por meio da qual os(as) discentes levantariam dados sobre os usos das plantas feitas pelos seus familiares e depois gravariam um vídeo apresentando os resultados do trabalho. Diante dessa perspectiva de aprendizagem, os(as) alunos(as) desenvolveram perguntas que fariam aos entrevistados, tais como: nome das plantas, indicações para o uso, formas de uso, partes da planta utilizada, dentre outras. Com as questões criadas, os(as) estudantes iniciaram a sua investigação dentro de seus lares, considerando a condição de ensino remoto, para posterior tabulação e exposição dos dados.

De acordo com Sousa *et al.* (2018), a interligação entre os saberes tradicionais e científicos no campo educacional é considerada importante por ampliar a visão dos(as) alunos(as) sobre as diversas formas de conhecimento que existem, além de instigar a percepção deles sobre o contexto ao seu redor, levando a aprender, fazer novas descobertas e a valorizar sua cultura e a cultura do outro. Desse modo, a autora destaca a relevância de pensar a

trajetória educacional dos(as) estudantes em função da perspectiva de apropriação e construção de conhecimentos e saberes:

Os saberes tradicionais da etnobotânica podem ser utilizados nas aulas de biologia como fonte de desenvolvimento humanístico, ético e possibilitando o conhecimento de diferentes saberes por meio da criatividade nos processos de inovação para a aquisição de conhecimentos, através de aulas práticas, oficinas, dentre outros, associando aos conhecimentos prévios dos estudantes. (SOUSA *et al.*, 2018, p. 5).

O levantamento dos dados sobre plantas dentro da comunidade dos(as) estudantes também é uma maneira de contextualizar o conteúdo do ensino e valorizar a cultura e a história local. O saber sociocultural é algo indispensável para a formulação desses novos conhecimentos. O uso de entrevistas é uma metodologia que estimula os(as) estudantes a buscar essa relação mais próxima com sua vivência e/ou de outras pessoas, compreendendo a importância do objeto a ser pesquisado e ao mesmo tempo assimilando os conceitos discutidos nas aulas.

Reconhecer como os seus familiares utilizam alguns organismos, neste caso, as plantas, permitiu que os(as) estudantes percebessem como esses seres estão relacionados ao seu cotidiano, compreendendo também aspectos técnicos e conceituais, por exemplo, quais estruturas morfológicas das plantas são mais utilizadas e qual o potencial bioativo das espécies. Além disso, a atividade proporcionou que eles investigassem como a bioculturalidade botânica está agregada no seu espaço de vivência, seja ela como recurso alimentício, decorativo, culinário, fitoterápico, espiritual e/ou religioso. Nesse sentido, a entrevista com instrumento de coleta de dados pode ser um recurso metodológico capaz de ultrapassar fronteiras, com as informações aprendidas durante o processo e a sistematização das informações coletadas foi possível observar padrões de respostas e/ou perguntas que puderam conduzir os(as) estudantes a novos estudos (ZANK, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho trouxe o relato de algumas atividades desempenhadas por licenciandos(as) do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, IF Baiano Campus Santa Inês e que foram conduzidas durante a nossa participação no Programa Residência Pedagógica. Destacamos como o uso de metodologias ativas mediadas pelas tecnologias digitais permitiu amenizar as dificuldades e

os desafios encarados durante o ensino remoto emergencial, no cenário imposto pela pandemia.

Ao refletirmos sobre as nossas experiências, observamos a falta de uma formação acadêmica adequada para o enfrentamento das dificuldades impostas pelo ensino remoto. Entretanto a prática exercida durante o PRP nos trouxe um novo olhar perante esse desafio e reforçou a importância do programa para concepção do fazer docente. As atividades desenvolvidas durante a regência no PRP foram frutos de discussões, planejamentos e processos formativos que ocorreram durante a vigência do programa, o qual vem contribuindo para a formação inicial e continuada de professores(as).

Com intuito de superar os desafios, tivemos que reinventar nossas práticas educacionais. A regência no PRP permitiu o uso de ludicidade, princípios de aprendizagem por investigação e resolução de problemas, proporcionados por meio de recursos digitais que favoreceram a interação, comunicação e consolidação do aprendizado. Assim, o trabalho desenvolvido mostrou que as tecnologias digitais, como instrumento didático, podem ser aliadas do processo de ensino-aprendizagem e contribuir com a construção do conhecimento discente.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, U. P. **Introdução à etnobotânica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2005.
- ALENCAR, D. G. S.; COSTA, F. S. da. Resiliência pedagógica: escolas ribeirinhas frente às variações de seca e cheia do Rio Amazonas. **Educação e Pesquisa**, [S. l.], v. 47, 2021. Disponível em: [https://www.scielo.br/j/ep/a/KWLpPVsDm3nV4XgpSHydHJf/#:~:text=A%20resili%C3%AAncia%20pedag%C3%B3gica%20pode%20ser,\(curr%C3%ADculo%2C%20livros%2C%20atividades%2C](https://www.scielo.br/j/ep/a/KWLpPVsDm3nV4XgpSHydHJf/#:~:text=A%20resili%C3%AAncia%20pedag%C3%B3gica%20pode%20ser,(curr%C3%ADculo%2C%20livros%2C%20atividades%2C). Acesso em: 15 fev. 2022.
- BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BRAND, J.; BROOKER, J.; VERSVIK, M. **Kahoot Make learning awesome**. [S. l.]. Disponível em: <https://getkahoot.com/>. Acesso em: 25 jan. 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Portaria n.º 38, de 28 de fevereiro de 2018**. Institui o Programa de Residência Pedagógica. Brasília, DF: MEC, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#medio/a-area-de-ciencias-da-natureza-e-suas-tecnologias>. Acesso em: 3 jan. 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP n.º 5/2020, aprovado em 28 de abril de 2020**. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da

Pandemia da COVID-19. Diário Oficial da União, seção 1, Brasília, DF, p. 32, 01 jun. 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/pec-g/33371-cne-conselho-nacional-de-educacao/85201-parecer-cp-2020>. Acesso em: 3 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP n.º 9/2020, aprovado em 8 de junho de 2020**. Reexame do Parecer CNE/CP n.º 5/2020, que tratou da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Diário Oficial da União, seção 1, Brasília, DF, p. 129, 09 jul. 2020. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=147041-pcp009-20&category_slug=junho-2020-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 3 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. **Protocolo de manejo clínico da Covid-19 na Atenção Especializada**. 1. ed. rev. Brasília: MEC, 2020. Disponível em <https://www.unasus.gov.br/especial/covid19/pdf/105>. Acesso em: 15 fev. 2022.

CAVALVANTE FILHO, S. M. **Metodologias ativas no Programa de Residência Pedagógica**: uma abordagem da aprendizagem baseada em projetos para o ensino de matemática. 2021. Tese (Doutorado Profissional em Formação de Professores - PPGPPF) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2021.

CARVALHO, A. M. P. de (org.). Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. In: CARVALHO, A. M. P. de. **O ensino de ciências e a proposição de sequências de ensino investigativas**. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. p. 1-20.

CHARCZUK, S. B. Sustentar a transferência no ensino remoto: docência em tempos de pandemia. Seção temática: as lições da pandemia. **Educação e Realidade**, [S. l.], v. 45, n. 4, 2020.

CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Revista Brasileira de Educação**, [S. l.], n. 22, 2003.

CRAVO, A. R.; ESPARTOSA, K. D. Avaliação de simulações interativas em ciências da plataforma on-line “PHET” por meio de parâmetros de avaliação e de oficinas com futuros docentes. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 658-679, 2021.

FALKEMBACH, G. A. M. O lúdico e os jogos educacionais. **Revista Mídias na Educação**, [S. l.], CINTED-UFRGS, 2016. Disponível em: http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura_1.pdf. Acesso em: 3 jan. 2022.

FORTNA, S. **Flippity.net**, c2013-2021. [S. l.]. Disponível em: <https://www.flippity.net/>. Acesso em: 11 nov. 2021.

FREITAS, M. C. de, FREITAS, B. M. de; ALMEIDA, D. M. Residência pedagógica e sua contribuição na formação docente. **Ensino em Perspectivas**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 1-12, 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4540>. Acesso em: 3 jan. 2022.

GROTBERG, E. H. Introdução: Novas tendências em resiliência. In: MELILLO, Aldo *et al.* (org.). **Resiliência**: descobrindo as próprias fortalezas. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 15-22.

HODGES, C.; MOORE, S.; LOCKEE, B.; TRUST, T.; BOND, A. The difference between emergency remote teaching and Online Learning. **Educause Review**, [S. l.], 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning#fn1>. Acesso em: 10 dez. 2021.

LEE, J. J.; HAMMER, J. Gamification in Education: What, How, Why Bother? **Academic Exchange Quarterly**. [S. l.], v. 15, p. 1-5, 2011.

MACÊDO, J. A. **Simulações computacionais como ferramenta auxiliar ao ensino de conceitos básicos de eletromagnetismo**: elaboração de um roteiro de atividades para Professores do Ensino Médio. 2009. Dissertação (Mestrado em Ensino de Física) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

MARTINS, L. **Jogos didáticos como metodologia ativa no ensino de ciências**. 2018. Monografia (Bacharelado de conclusão de curso) – Instituto Federal de Santa Catarina, Jaraguá do Sul, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ifsc.edu.br/handle/123456789/85>. Acesso em: 15 fev. 2022.

MAZUR, E. **Peer instruction**: a revolução da aprendizagem ativa. Porto Alegre: Penso, 2015.

MELVILLE, W.; FAZIO, X.; BARTLEY, A.; JONES, D. Experience and reflection: preservice science teachers' capacity for teaching inquiry. **Journal of Science Teacher Education**, [S. l.], v. 19, n. 5, p. 477-94, 2008.

MORAN, J. Mudando a escola com metodologias ativas. **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania**: aproximações jovens. UEPG, [S. l.], v. 3, 2015. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4941832/mod_resource/content/1/Artigo-Moran.pdf. Acesso em: 10 dez. 2021.

MY FREE BINGO CARDS. 2011. Disponível em: <https://myfreebingocards.com/>. Acesso em: 15 out. 2021.

OLIVEIRA, R. C. Iniciativas para o aprimoramento do ensino de Botânica. In: BARBOSA, L. M.; SANTOS-JUNIOR, N. A. dos. (org.). **A Botânica no Brasil**: pesquisa, ensino e políticas ambientais. São Paulo: Sociedade Botânica do Brasil, 2007.

PHET. **Simulações interativas**. Universidade de Colorado Boulder. 2002. Disponível em: <https://phet.colorado.edu>. Acesso em: 3 dez. 2021.

PIAGET, Jean. **A Equilíbrio das Estruturas Cognitivas. Problema central do desenvolvimento**. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

SANTOS, B. S. **A cruel pedagogia do vírus**. Coimbra: Edições Almedina, 2020.

SILVA, F. B.; BAX, M. P. Gamificação na educação online: proposta de modelo para a aprendizagem participativa. **Encontros Bibli**: Revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, [S. l.], v. 22, n. 50, p. 144-160, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2017v22n50p144/34811>. Acesso em: 18 mar. 2022.

SOUSA, L. M. de; SILVA, M. S. L da; FREITAS, B. M.; MARTINS, E. S. A abordagem da etnobotânica na disciplina de biologia: reflexões em uma escola de ensino médio do Maciço De Baturité/CE. In: Encontro Nacional das Licenciaturas, 7.; Seminário do PIBID, 6.; Seminário do Residência Pedagógica, 1., 2018, Fortaleza. **Anais** [...]. Fortaleza, 2018. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/enalic/2018/443-34858-26112018-221500.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2022.

SOUZA, S. C; DOURADO. L. Aprendizagem baseada em problemas (ABP): um método de aprendizagem inovadora para o ensino educativo. **Holus**, v. 5, 2015. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2880/1143>. Acesso em: 18 mar. 2021.

TAVARES, R. Animações interativas e mapas conceituais: uma proposta para facilitar a aprendizagem significativa em ciências. **Revista online Ciência & Cognição**, [S. l.], v. 13, n. 2, p. 99-108, 2008.

WANDERSEE, J. H.; SCHUSSLER, E. Toward a theory of plant blindness. **Columbus**: Plant Science Bulletin, [S. l.], v. 47, n. 1, p. 2-9, 2002.

ZANK, S. *et al.* Diversidade biocultural na escola: reflexões e práticas para professoras e professores. In: HANAZAKI, N. *et al* (org.). **Aprender e fazer ciência na escola**: processos investigativos e

interdisciplinares na interface entre diversidade biológica e cultural. Porto Alegre: SBEE, 2021. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1k-CNnTlrj1k6nKZ9meK-rutZwsmP0wYS/view>. Acesso em: 18 mar. 2022.

³⁵Disponível em: <https://myfreebingocards.com/>. Acesso em: 15 out. 2021.

³⁶Disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/. Acesso em: 3 dez. 2021.

O(A) RESIDENTE PEDAGÓGICO E O ENSINO DE CIÊNCIA REMOTO

*Lindilane Souza Brito
Lúcia dos Santos Silva
Patricia Carla Alves Pena
Tiago Abreu da Silva*

INTRODUÇÃO

No Brasil, o acesso universal à educação está instituído pela Constituição Federal (CF) de 1988, a qual determina em seu artigo 205 que o Estado tem o dever de garantir que toda a sociedade brasileira acesse esse direito (BRASIL, 1988). Para isso, o artigo 4º da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da Educação Nacional N.º. 9.394, de 1996, estabelece que o Estado é responsável por fornecer educação escolar gratuita em diversos níveis e modalidades de ensino. Apesar de esse direito estar assegurado pela CF, infelizmente, quando a realidade da educação pública brasileira é exposta, fica perceptível que os esforços executados pelos órgãos responsáveis ainda não são suficientes para alcançar “o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1996). Assegurar o direito à educação está além da provisão de vagas nas escolas, mas demanda insumos e condições adequadas para o seu funcionamento (ADRIÃO; DOMICIANO, 2018).

Tratando-se de condições, a formação permanente dos(as) professores(as) é um dos desafios que a escola pública enfrenta constantemente, pois trabalhar com pessoas e, nesse contexto, estudantes, remete conviver diariamente com suas diversas particularidades. Um país onde a desigualdade não permite que pessoas da mesma geração gozem de iguais direitos, por serem impossibilitadas de alcançarem as oportunidades equivalentes, tem em suas escolas essa característica refletida (FERREIRA *et al.*, 2020).

De forma inesperada, em fevereiro de 2020, o Brasil depara-se com mais um desafio, a confirmação do primeiro caso de covid-19, uma doença causada pelo novo coronavírus (Sars-Cov-2), de dimensão pandêmica (CAVALCANTE

et al., 2020). O expressivo número de casos que surgiram no país em um curto espaço de tempo, muitos chegando a óbito, e o alto número de vítimas que já ocorria em quase todos os continentes, impuseram às autoridades governamentais a necessidade de publicação e implantação de diversas medidas de proteção à vida e controle do elevado potencial de transmissibilidade do vírus, adotando a suspensão de aulas presenciais e instituindo a implementação do ensino remoto como alternativa para manutenção do vínculo com a escola.

Em relação à reorganização do calendário escolar das escolas brasileiras, o Conselho Nacional de Educação (CNE) publicou o Parecer CNE 05/2020, que permitiu a realização de Atividades Pedagógicas Não Presenciais (APNPs) durante as restrições sanitárias para completa presença dos(as) estudantes nos ambientes escolares, a fim de garantir o atendimento escolar essencial, apoiando o cumprimento da carga horária mínima de cada série escolar. O documento ainda enfatiza que as APNPs não possuem característica de substituição das aulas presenciais, mas devem, sim, utilizar práticas pedagógicas, mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação, de modo a atender os objetivos de aprendizagem e habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e demais escritos legais de orientadores da educação (BRASIL, 2020a).

Esse novo formato de ensino autorizado pelos órgãos competentes, porém desconhecido por quase todos os brasileiros e brasileiras, chegou às escolas de todo o país com inúmeros desafios para aqueles envolvidos no ato de educar. Dentre esses sujeitos, encontram-se estudantes da licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) Campus Santa Inês, que participam do Programa de Residência Pedagógica (PRP) no Colégio Municipal Natur de Assis Filho, localizado no município de Ubaíra, Bahia.

O PRP é uma política nacional diretamente vinculada às Diretrizes Nacionais para Formação de Docentes para a Educação Básica, que visa aperfeiçoar a formação prática promovendo a imersão do licenciando na escola. O projeto institucional do IF Baiano tem como tema “Relação dialógica entre o contexto dos(as) alunos(as) e o conhecimento sistematizado: uma proposta interdisciplinar para a formação básica comum nacional” (BRASIL, 2020b, p. 1).

Os residentes do PRP foram provocados a exercer a prática docente em um formato novo tanto para eles quanto para a professora preceptora, responsável pelo acompanhamento, orientação e co-formação dos(as) estudantes no espaço da escola básica, como também para a professora orientadora que, além de atuar na formação inicial e acadêmica dos licenciandos e licenciandas, intermedia o vínculo institucional entre IF Baiano e a escola básica do referido município. Assim, consideramos oportuno discutir desafios enfrentados pelos participantes do PRP na desconhecida prática pedagógica das aulas remotas emergenciais. Para construção deste capítulo consideramos depoimentos de dois residentes, discentes da licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Baiano Campus Santa Inês, que atuam no Colégio Municipal Natur de Assis Filho, no município de Ubaíra (BA) e são autores deste capítulo.

Discorreremos também sobre experiências pedagógicas vinculadas ao ensino de ciências que foram vivenciadas durante o ensino remoto, enquanto possibilidade de realização do trabalho pedagógico durante a pandemia da covid-19.

ENCONTROS E DESENCONTROS ENTRE O ENSINO DE CIÊNCIAS REMOTO E PRESENCIAL: PROBLEMATIZANDO AS TENTATIVAS DE ADAPTAÇÃO DE UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA PRESENCIAL EM UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA MEDIATIZADA PELA TECNOLOGIA

Até a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases-LDB n. 4.024/61, as aulas de Ciências Naturais eram ministradas apenas nas duas últimas séries do curso ginásial. Com a aprovação da Lei n. 5.692/71, a obrigatoriedade do ensino de Ciências da Natureza estendeu-se a todas as séries do primeiro grau, inserindo as atividades práticas como estratégia pedagógica para compreensão dos conceitos apresentados (BRASIL, 1997; HERMES, 2019).

Na década de 1990, foi aprovada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 9.394/96, a qual normatiza que:

[...] a formação básica do cidadão na escola fundamental exige o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo, a compreensão do ambiente material e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade. (KRASILCHIK, 2000, p. 87).

No ano seguinte, aprova-se os Parâmetros Curriculares Nacionais, os quais, em seu módulo Ciências Naturais, orienta que dispor de ciências da natureza no ensino fundamental é algo basilar para a formação de um cidadão

crítico (BRASIL, 1997). Nesse sentido, a Ciência é apresentada por meio de conceitos e procedimentos que levem o(a) estudante a questionar a si mesmo, ao que vê e ouve, de maneira que compreenda e interprete o mundo, ampliando seu entendimento acerca do homem como ser existente no universo, dos fenômenos da natureza, dos recursos tecnológicos, dos modos de intervir na natureza e utilizar seus recursos de forma consciente, refletindo sobre aspectos éticos nas relações entre Ciência, Sociedade e Tecnologia (BRASIL, 1997; BRASIL, 2018).

Em 2018, foi aprovada a Base Nacional Comum Curricular, um documento de caráter normativo centrado numa concepção de currículo único/universal, cujo propósito é desenvolver competências e habilidades que se contrapõem a uma concepção crítica de direitos e objetivos de aprendizagem, de desenvolvimento e de educação numa perspectiva mais ampla. Ela institui dez competências gerais consideradas necessárias para o desenvolvimento integral dos(as) estudantes e, que além dos currículos, influenciará a formação inicial e continuada de professores(as), a produção de materiais didáticos, as matrizes de avaliações e os exames nacionais, logo, estamos nos referindo a um documento que definirá os objetivos e caminhos da educação brasileira nos próximos anos.

Para o pesquisador Fernando Cássio, que tem se debruçado sobre a BNCC desde 2015, “a Base é, antes de tudo, uma política de centralização curricular” (CÁSSIO, 2019, p. 13), alicerçada nas avaliações obrigatórias em larga escala e orientadora dos programas governamentais de uniformização, distribuição de livros didáticos e homogeneização da formação docente.

Embora seu processo de produção tenha programado períodos de consulta pública, muitos especialistas, entidades, associações de educadores (Anpae, Anped, ABdC e SBEnBio, dentre outras) e conselheiros do CNE denunciaram o caráter verticalizado de sua elaboração, chamando atenção para seleção arbitrária das considerações encaminhadas, bem como limitações e equívocos decorrentes de uma construção realizada de forma fragmentada a partir de componentes curriculares sem a discussão e análise de marcos de referência que representam concepções, princípios educacionais, enfim, o projeto de educação e de nação a ser perseguido, que deveria orientar a confecção do referido documento.

Para Lopes (2018), especialista dedicada ao estudo do currículo e a formação de professores(as), é preciso problematizar a noção de currículo comum, de conhecimentos comuns supostamente definidos como essenciais. O currículo não tem como ser desvinculado de demandas contextuais “que emergem mais facilmente nas relações construídas no âmbito dos sistemas educativos intermediários que mais diretamente se dirigem às escolas” (LOPES, 2018, p. 25). Além disso, “sujeitos diferentes não produzem nem mobilizam os mesmos saberes, não se inserem nas mesmas experiências de vida, não constroem os mesmos projetos de futuro” (LOPES, 2018, p. 25). O autor ainda acrescenta que:

[...] uma base curricular comum, tal como organizada no país, pressupõe apostar em um registro estabelecido como tendo um selo oficial de verdade, um conjunto de conteúdos que adquire o poder de conhecimento essencial a ser ensinado aprendido, metas uniformes e projetos identitários fixos, trajetórias de vida preconcebidas, esforços para conter a tradução e impor uma leitura como a correta, única e obrigatória. Pressupõe apostar no consenso curricular como se ele fosse possível fora da disputa política contextual. (LOPES, 2018, p. 27).

Para Aguiar (2018, p. 17), em relato da resistência à instituição da BNCC pelo Conselho Nacional de Educação, mediante pedido de vista e declarações de voto defende que:

É preciso pensar a educação em sua totalidade. Temos a convicção de que currículo, a partir de diretrizes nacionais, é definido nas instituições educativas e escolas, construído a muitas mãos, a partir das várias histórias de vida que fazem parte desse cotidiano. As concepções, saberes, conteúdos e as metodologias não fazem sentido se desconectadas daquele contexto. Os estudantes e os profissionais da educação devem ter assegurado seu protagonismo. É preciso refundar saberes, ampliando, verdadeiramente, o conhecimento da realidade, como delineado nos dispositivos legais e nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a Educação Básica.

A análise de documentos e cartas abertas de associações de professores(as) e especialistas em educação tecendo críticas à BNCC e à metodologia utilizada para sua elaboração, ratifica a preocupação, anteriormente manifestada, quanto à forma como questões que envolvem as diferenças étnico-raciais, de gênero e de orientação sexual, dentre outras, serão tratadas numa perspectiva de base curricular homogênea e uniforme que previamente definiu aprendizagens essenciais para estudantes que não foram ouvidos, consideradas necessárias para viver em uma sociedade cujo projeto de nação não foi discutido e problematizado democraticamente.

Embora a BNCC, reafirmada no Documento Curricular Referencial da Bahia (DCRB), estabeleça o ensino de Ciências a partir da perspectiva do ensino investigativo, centrado na utilização de questões desafiadoras, que considerem a diversidade cultural, estimulando o interesse e a curiosidade científica dos(as) estudantes (BRASIL, 2018; BAHIA, 2019), sua narrativa revela-se incompatível com seu processo de feitura arbitrário, sem a garantia da participação efetiva da sociedade civil, seja por meio de representantes da categoria docente, das associações, universidades e demais instituições de educação superior dedicadas à formação de professores(as) e a realização de pesquisas no campo de políticas curriculares e/ou educacionais, conforme descrito em parágrafos anteriores.

Apesar de não conseguirmos vislumbrar, ainda, o ensino investigativo como perspectiva assumida pela mesma BNCC que, no seu processo de feitura, inibiu a participação coletiva, ignorou as críticas e os problemas identificados no documento por parte de pesquisadores e pesquisadoras dedicados ao campo da educação, sua narrativa defende que, por meio do ensino investigativo, os(as) educandos(as) são incentivados a definir problemas, apresentando resultados e conclusões. Além disso, o ensino de Ciências deve considerar todo o conhecimento referente ao componente curricular de forma integralizada, evitando fragmentações nos conteúdos, a fim de levar o(a) educando(a) educanda a perceber o elo permanente que existe entre as partes que compõem o mundo (BAHIA, 2019).

Com as atividades realizadas na escola básica durante participação no PRP, pudemos perceber que muitos(as) alunos(as) se sentem desmotivados em relação ao estudo e aprendizagem de conteúdos das Ciências por carregarem consigo crenças que os fazem ter atitudes inadequadas em relação a essa área do conhecimento, ou mesmo incompatíveis com o propósito da ciência. Dentre as atitudes e crenças mantidas pelos(as) estudantes, as principais listadas por Pozo e Crespo (2009) são o fato de muitos deles fixarem o conhecimento na figura do professor ou livro didático, isentando o seu próprio saber e seu papel ativo no processo de aprender. Além disso, acreditam que o conhecimento científico se limita àquilo que é para uso em laboratório, não tendo nenhuma ligação com o seu cotidiano, ou que apenas quem faz ciência é aquele personagem de cientista, vestido de jaleco branco, que fica trancado em uma sala durante todo o tempo. As representações sociais em

torno da ciência e da produção do conhecimento científico também são reveladoras de concepções machistas, racistas e sexistas que, infelizmente, são estruturantes na sociedade brasileira. A ciência é branca, masculina e heterossexual. Ela é apresentada como algo distante e inacessível aos sujeitos populares.

Ao ensinar Ciências, o(a) professor(a) deve desconstruir o mito existente sobre o saber científico e reconstruir considerando primeiramente aquilo que o(a) educando(a) já possui de conhecimento, suas experiências adquiridas por meio de vivências, intuições, cultura ou senso comum e articulá-lo com os conceitos científicos de modo que formalize um conhecimento sistematizado (BRASIL, 1997; BAHIA, 2019). Essa sequência de ações conjuntas formam o letramento científico do(a) estudante e permite que, ao analisar situações do cotidiano, o(a) educando(a) perceba o significado, desenvolvendo o senso crítico e tomando decisões éticas, analíticas e responsáveis (BAHIA, 2019).

Utilizar o método investigativo para o ensino de Ciências é um incentivo para os(as) alunos(as) atuarem com uma atitude científica na realização de ações desafiadoras. Tal procedimento faz com que os(as) estudantes despertem a curiosidade, o pensamento crítico, pensamento aberto, desejo de resolver problemas e construir conceitos sensíveis em relação ao meio ambiente. A atitude científica dos(as) alunos(as) deve ser desenvolvida para que eles compreendam a ciência a partir de sua própria vida (KURNIAWAN *et al.*, 2019).

A essa discussão, cabe inserir a visão de Freire (2005), ao defender uma educação emancipatória que problematiza saberes e a realidade vivida pelos(as) educandos(as). Ele concebe o diálogo como princípio educativo capaz de favorecer a partilha de conhecimentos entre quem ensina e quem aprende. A dialogicidade implica a constituição de relações horizontalizadas entre sujeitos que não sabem tudo, mas que também não são ignorantes de tudo.

Diante do exposto, faz-se necessário afirmar que o lugar que a ciência ocupa nas relações sociais não permite mais que a escola concentre o ensino desse componente curricular em conceitos independentes e inflexíveis, mas sim que envolva o(a) educando(a) educanda no processo de construção do conhecimento científico, possibilitando oportunidades para que enxergue essa área do conhecimento como uma atividade humana que possui ligação direta com sua vida individual e coletiva e, ainda, que está em constante movimento,

podendo ser modificada e impactar toda a sociedade (BRITO; FIREMAN, 2018).

Partindo da perspectiva de quem aprende, Fernandes (2018b) defende que aprender Ciências Naturais e Biologia não envolve somente aprender os conhecimentos científicos, mas entender suas implicações na realidade humana, que é plural. Em artigo intitulado *Biologia Decolonial, Vida e Genocídio da Juventude Negra*, Fernandes (2018b) define a Biologia decolonial como sendo aquela que supera o tradicionalismo e os conteúdos eurocêntricos, trazendo outras vozes, outras visões de mundo; que estabeleça o diálogo entre o conhecimento científico e outros tipos de conhecimento. Uma Biologia que parta de uma didática antirracista.

Na proposta construída, a referida autora propõe, a partir de dados que ratificam a prevalência de jovens negros entre as vítimas de assassinatos em comparação com jovens brancos enquanto tendência nacional, os seguintes questionamentos: Quem tem direito à vida? Como a cor da pele e o fenótipo podem influenciar o direito à vida? O que significa viver em um país que o mito da democracia racial ainda persiste? O que é vida?

Questionamentos esses que poderiam ser transpostos para o contexto pandêmico quando estatísticas revelam que trabalhadoras e trabalhadores essenciais, submetidos a condições de trabalho precarizadas, a maioria mulheres e negros, constituíam o grupo dos mais atingidos pela pandemia. Dados apresentados no *Jornal Esquerda Diário*, em abril de 2021, revelaram que cerca de 62% das internações foram de trabalhadores e trabalhadoras da limpeza. Quando se referem aos casos mais graves, em que pacientes foram sedados, intubados ou precisaram de respiração artificial, esse percentual chegou a 70% de trabalhadores e trabalhadoras da limpeza, empregadas domésticas e entregadores³⁷. O ensino de Ciências e Biologia precisa está comprometido com a denúncia de todas as ameaças à manutenção da vida e com a defesa da vida, porque todas as vidas importam.

Em trabalho intitulado “O ensino de Biologia e a Lei 10.639/03: construindo possibilidades didáticas”, publicado nos Anais do Congresso Brasileiro de Pesquisadores Negros (Copene), Fernandes (2018a), além de apresentar sugestões de propostas didáticas que poderiam ser trabalhadas no ensino de Biologia, mais especificamente no ensino médio, que dialogam com o ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, denuncia a ideia,

ainda presente, de que haveria uma certa neutralidade entre conhecimentos científicos e sociedade, como se a ciência enquanto instituição não tivesse implicações sociais.

O ato de ensinar ainda requer interação entre os participantes do processo de ensino-aprendizagem. Uma boa relação professor(a)/aluno(a) é de grande importância para a construção de confiança, respeito e empatia, elementos essenciais para a convivência escolar positiva, o que rende bons resultados de aprendizagem (ZABALA, 1998). Essa relação não exige que o(a) professor(a) seja extremamente íntimo dos(as) estudantes, mas sim que se torne menos estranho e mais próximo à realidade de cada aluno(a) (FREIRE, 2015). Tal ação, além de fortalecer o vínculo em classe, permite que as aulas sejam planejadas considerando a realidade dos discentes. Ao contextualizar a nova informação com um conhecimento que faz parte da vivência dos(as) alunos(as), o(a) professor(a) possibilita que estes sejam preparados para compreender o ambiente natural e a vida em sociedade (DURÉ; ANDRADE; ABÍLIO, 2018). Com a interação e comunicação entre aluno(a) e professor(a), surgem subsídios para uma didática eficaz.

Na prática, o ensino de ciências por investigação, quando guiado por propostas de Dewey (1971), ao destacar a importância da experiência nos processos educativos, e de Freire (1967), ao considerar que ocorrem transformações culturais e sociais decorrentes da educação, pode ser pautado em cinco elementos propostos por Sasseron (2018, p. 1068), os quais consideram:

[...] o papel intelectual e ativo dos estudantes; a aprendizagem para além dos conteúdos conceituais; o ensino por meio da apresentação de novas culturas; a construção de relações entre práticas cotidianas e práticas para o ensino; a aprendizagem para a mudança social.

Partindo desses princípios, o(a) professor(a) lança mão de estratégias que melhor se adequem ao público estabelecido, as quais são mencionadas em muitos estudos e relatos de experiências de diversos docentes. No ensino de Ciências, as aulas podem ser executadas utilizando produção de paródias, grupo de verbalização e grupo de observação, júri simulado, jogos didáticos, trabalhos em pequenos grupos, palestras, fórum de discussão, portfólio, filmes, (LEÃO; DUTRA; ALVES, 2018), histórias em quadrinhos (SANTOS; GARCIA, 2019), oficinas (LOBO *et al.*, 2019), espaços não formais de aprendizagem, práticas experimentais, mapas conceituais, tecnologias digitais (SANTOS;

SILVEIRA; DEUS, 2020), resolução de problemas ou estudo de caso (MEDEIROS; GOI, 2020) e sequência didática (LOPES; LOPES, 2021). A maioria dessas metodologias é planejada para serem executadas em aulas presenciais, com uma dinâmica própria estabelecida para esse modelo de educação, com uma sequência de comandos a serem seguidos sob a supervisão de uma(a) professor(a).

Porém, com o período de excepcionalidade causado pela pandemia do coronavírus (covid-19), muitos estados federativos tomaram diversas medidas que objetivaram a diminuição da curva de crescimento da doença no Brasil, dentre elas, a suspensão de aulas presenciais. A circunstância emergente obrigou escolas a se adaptarem a novas formas de interação com o conhecimento e com os(as) alunos(as). Muitas instituições de todo o país adotaram o ensino remoto como forma de amenizar as perdas causadas na educação. Entretanto, a situação que estava posta fez com que um número significativo de professores(as) se deparasse diante de um formato diferente de convívio com os(as) alunos(as), mesmo com pouca ou nenhuma experiência em aulas à distância e/ou mediadas por tecnologias digitais da informação e comunicação, sendo necessário aprender e se adaptar à situação abruptamente imposta (VENTURA *et al.*, 2020).

O ensino remoto emergencial foi uma adaptação das aulas presenciais (BACICH, 2020), uma mudança nas atividades da instituição de ensino em decorrência de um grave ocorrido, diferentemente das aulas da educação a distância, que constituem uma modalidade de ensino e são programadas e planejadas para acontecerem nesse formato (HODGES *et al.*, 2020). Esse modelo de ensino, estabelecido como “solução” momentânea, chega expondo diversas fragilidades da educação pública, dentre as quais escancaram-se a intensificação da jornada de trabalho para os(as) professores(as) e demais servidores da educação, além da exclusão tecnológica que é refletida por meio da: precarização do acesso ao ambiente virtual, que, na maioria das vezes, é realizado pelos celulares; dificuldade de acesso à internet de qualidade; e desconhecimento das tecnologias de comunicação e ferramentas virtuais. Em grande parte das instituições, os docentes depararam-se com a falta de custeio mínimo para a realização de aulas remotas, e os(as) alunos(as) não receberam qualquer auxílio financeiro para participar delas (SAVIANI; GALVÃO, 2021).

No âmbito educacional, todos aqueles envolvidos no processo de ensino e aprendizagem foram desafiados. A escola sem infraestrutura e com imensa dificuldade na implantação de Tecnologias Digitais (TDs); a gestão escolar lidando com a ausência de recursos e a insegurança de pais, alunos(as), professores(as), demais funcionários da escola, sem falar na sua própria indecisão de qual orientação transmitir; estudantes com dificuldade de acesso a TDs, dúvidas na utilização de equipamentos e plataformas, e ainda o baixo índice de participação nas atividades propostas; professore(as) sem formação adequada, não adaptados ao uso de TDs, tendo que lidar com suas questões emocionais e as dos(as) alunos(as), estudar, trabalhar e cuidar da família no mesmo ambiente, além de auxiliar os pais de alunos(as) a ensinarem seus filhos em casa; e pais de alunos(as), muitos sem acesso à internet, sem qualquer familiaridade com TDs, tendo mudanças negativas em suas questões financeiras e alterações em suas rotinas (BARROS; VIEIRA, 2021). Ainda assim, o ensino remoto foi legalizado nos anos letivos 2020 e 2021 em muitas escolas do Brasil.

Além de todos os desafios já mencionados, o distanciamento entre docentes e discentes fez com que surgissem novos obstáculos na educação ou intensificasse os já existentes. Partindo de relato de professores(as) de Ciências, os principais impasses das aulas remotas foram: ausência do contato visual com os(as) alunos(as), dificuldade em manter conexão entre aluno(a) e professor(a), em manter a atenção dos(as) alunos(as), realizar as atividades propostas nas videoconferências, entregar atividades e verificar o aprendizado efetivo. Por outro lado, surgem metodologias alternativas utilizando, na maioria das vezes, as redes sociais e quase sempre plataformas digitais, como: Tik Tok, jogos e aplicativos, debates com temas da atualidade, filmes curta metragem, feira de ciências on-line e produção de animações (CROCCE *et al.*, 2021).

A RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E O ENSINO REMOTO: DESAFIOS VIVENCIADOS POR RESIDENTES E EDUCANDOS(AS) DA ESCOLA BÁSICA

Perante o exposto, muitos foram os questionamentos sobre como enfrentar esse período histórico vivenciado. Uma das formas de combate foi o distanciamento populacional para evitar o contato físico e a disseminação do

vírus, resultando uma parada brusca das atividades em todo mundo. Em contrapartida, vimos que foram inúmeras as pessoas que não tiveram a possibilidade de se manter fora do convívio social, pois além de combater o vírus, lutavam contra a fome e pobreza.

Assim, foi nesse cenário que as atividades do Programa Residência Pedagógica começaram no Colégio Municipal Natur de Assis filho, no município de Ubaíra- BA, onde foi possível observar as aulas e desenvolver juntamente à docente preceptora, nesse desafio de manter a qualidade da educação, por meio das tecnologias utilizadas como mecanismos para viabilizar o ensino, ocorrendo então as aulas remotas, protegendo-nos, dessa maneira, da severidade desse micro-organismo.

Destaca-se que o conceito de aula remota utilizado aqui baseia-se nas ideias de Lemov (2021), que a concebe como um universo desconhecido – em que professores(as) interagem com seus estudantes como se fosse pelo buraco da fechadura na porta da sala de aula. Desse modo, a experiência vivenciada no Programa Residência Pedagógica foi permeada por muitas incertezas, pois a pandemia redirecionou o modo de vida dos brasileiros(as), afetando diretamente a educação e a forma de ensino, sendo preciso reiniciar as atividades educacionais mediadas pela utilização da tecnologia possível.

Certamente, essa adaptação trouxe consequências negativas para a vida dos(as) educandos(as), porque muitos deles tinham a escola (estrutura física e social) como válvula de escape para as opressões sofridas. A escola é um espaço genuinamente socializador. Além dessas dificuldades, testemunhamos muita resistência, até mesmo repulsa às aulas remotas, pois afetou profundamente a rotina escolar dos(as) educandos(as), associada a mudanças na vida.

Portanto, não foi uma tarefa fácil para os(as) professores(as) ter que lidar com diversos problemas potencializados nesse período pandêmico. Ao mesmo tempo que tinham que se desdobrar para dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem, inevitavelmente o fazer educação precisou ser moldado para caber no novo formato de ensino, uma estratégia emergencial e necessária para que o ensino e o vínculo escolar continuassem existindo.

Por isso, os/as profissionais da educação tiveram que lidar com novos desafios, incluindo aprender a manusear as plataformas de execução das aulas; gravar e editar vídeos, além disso, buscar recursos para deixar aquele espaço virtual minimamente acolhedor para seus(suas) alunos(as), que por vezes

apresentavam problemas psicológicos acentuados pela pandemia ou dentro dos casos de vulnerabilidade social.

Embora o momento exigisse que os profissionais trabalhassem dentro de suas casas, isso não minimizou seus afazeres, pelo contrário, alterou radicalmente sua dinâmica de vida e de trabalho. O que testemunhamos nesses dois anos foram professores(as) levados à exaustão diante do acúmulo de atividades pessoais e profissionais aglutinadas em um só ambiente.

No entanto, ter vivido essa experiência pedagógica foi de suma importância para o nosso crescimento profissional, enquanto residentes do PRP, visto que foi um período de transformações, havendo a necessidade de aprender para ensinar, não apenas, como também a possibilidade de desenvolver habilidades por meio das instruções dos adolescentes que se mostram mais envolvidos nessa esfera digital.

Contudo, essa relação de familiaridade com as tecnologias não foi o bastante para manter os(as) alunos(as) entusiasmados(as) com as aulas on-line, talvez buscassem mais remanso, ideias associadas ao modo de se relacionar no cotidiano com esses instrumentos. Fato relacionado, também, à ausência de maturidade em participar ativamente no seu processo de aprendizado, o qual outrora, com as aulas presenciais, recebia a mediação da professora de forma física, para instruir e organizar no modo operacional o desenvolvimento das atividades pedagógicas.

Assim, acompanhar a rotina de uma professora da educação básica nessa fase fez surgir várias questões como, por exemplo, o que poderíamos fazer para tornar as aulas mais dinâmicas e menos cansativas para assegurar a atenção de adolescentes em frente a uma tela de computador ou celular? Além disso, seria possível ter resultados eficientes no processo de aprendizagem por meio das aulas remotas? Seria viável levar o(a) educando(a) a pensar criticamente sobre sua realidade e as desigualdades sociais escancaradas nesse período?

As demandas da educação pública sempre existiram, mas intensificou-se ainda mais, pois a pandemia colocou em risco a possibilidade de estudantes terem acesso ao ensino ou não, já que o público que a escola recebe está dentro da classe dos invisibilizados pelo Estado, a maior parte dos(as) educandos(as) são moradores da zona rural, e muitas vezes não tem acesso à internet, ou não dispõe de aparelhos tecnológicos para essa finalidade.

Nesse período foi extremamente necessário buscar alternativas para garantir o acesso qualificado dos(as) educandos(as) à escola como um direito fundamental e constitucionalmente assegurado. Entendemos que além de construir práticas pedagógicas que favorecessem a compreensão sobre a pandemia da covid-19, precisávamos estimular a construção de leituras críticas sobre esse traumático episódio vivido pela humanidade, levá-los(as) a questionar por que no Brasil os índices de mortes por covid-19 foram exorbitantes e por que tiveram países que conseguiram se sobressair no que se refere ao combate ao novo coronavírus. Acima de tudo, fez-se necessário desvelar *fake news* e problematizar discursos negacionistas em nome do nosso compromisso com a verdade, com a defesa e reconhecimento da importância da ciência no mundo e de como a vacina salvou a vida de milhares de brasileiros e brasileiras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência do ensino remoto nos levou a buscar respostas de questionamentos que até então pouco eram levantados por professores(as) de Ciências da natureza em função da sua experiência e prática educativa. Pensar sobre o que é ensinar Ciências e como ensinar Ciências de forma remota, impulsionou a busca por novas metodologias de ensino que possibilitassem adaptação ao modelo proposto para educar durante a pandemia do coronavírus.

Vivenciar os desafios enfrentados por diferentes esferas da educação na implantação do ensino remoto testemunhou a ineficiência dessa proposta, imposta pelas autoridades competentes como única solução para manter o vínculo entre alunos(as) e professores(as). Ainda assim, se questionado sobre a possibilidade de ensinar Ciências de forma investigativa, utilizando questões do cotidiano dos(as) alunos(as), no formato remoto, prontamente respondemos que sim, porém o aproveitamento e alcance estiveram longe do desejável para contribuir com a formação integral dos(as) estudantes, pois a maioria teve acesso precarizado aos materiais da disciplina.

Infelizmente, muitos desafios encontrados no ensino remoto são aqueles já presentes diariamente na rotina de brasileiros e brasileiras que enfrentam a desigualdade social em todos os ambientes que frequentam, o que ocorreu foi apenas uma exposição daquilo já vivenciado. A experiência que fica é a

reafirmação da necessidade de luta por uma educação de qualidade para todos e todas.

REFERÊNCIAS

ADRIÃO, T.; DOMICIANO, C. A. A educação pública e as corporações: avanços e contradições em uma década de ampliação de investimento no Brasil. **Revista de Financiamento da Educação**, Porto Alegre, v. 8, n. 3, p. 1-17, 2018.

AGUIAR, M. A. S. Relato da resistência à instituição da BNCC pelo Conselho Nacional de Educação mediante pedido de vista e declarações de votos. In: AGUIAR, M. A. S.; DOURADO, L. F. (org.). **A BNCC na contramão do PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas**. Fernandes Dourado. Recife: ANPAE, 2018. [Livro Eletrônico]. p. 8-22.

BACICH, L. Ensino híbrido: muito mais do que unir aulas presenciais e remotas. **Inovação na educação**. São Paulo, 6 jun. 2020. Disponível em: <https://lilianbacich.com/2020/06/06/ensino-hibrido-muito-mais-do-que-unir-aulas-presenciais-e-remotas/#:~:text=Ensino%20h%C3%ADbrido%3A%20muito%20mais%20do%20que%20unir%20aulas%20presenciais%20e%20remotas,-Lilian%20Bacich%20junho&text=Muito%20frequente%20em%20diferentes%20publica%C3%A7%C3%B5es,todos%20os%20problemas%20p%C3%B3s%20pandemia%E2%80%A6>. Acesso em: 18 mar. 2022.

BAHIA. Secretaria da Educação do Estado da Bahia. **Documento curricular referencial da Bahia para educação infantil e ensino fundamental**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2019.

BARROS, F. C.; VIEIRA, D. A. de P. Os desafios da educação no período de pandemia. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 1, p. 826-849, 2021.

BRASIL. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. **Edital n.º 110, de 25 de setembro de 2020**. Salvador: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano-Reitoria, 2020b. Disponível em: https://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/discentes-prp-setembro-2020/wp-content/uploads/sites/360/2020/09/Edital-110_2020-RET-GAB_RET_IFBAIANO.pdf. Acesso em: 25 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP n.º 5/2020 de 28 de abril de 2020**. Brasília: MEC/CNE, 28 abr. 2020a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 25 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Lei n.º 9.394 de 20 de dezembro de 1996. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 22 jan. 2022.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 20 jan. 2022.

BRASIL. Lei n.º 5.692 de 11 de agosto de 1971. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 12 ago. 1971. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm#art87. Acesso em: 8 jul. 2022.

BRASIL. Lei n.º 4.024 de 20 de dezembro de 1961. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 20 dez. 1961. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/14024.htm. Acesso em: 8 jul. 2022.

BRITO, L. O. de; FIREMAN, E. C. Ensino de ciências por investigação: uma proposta didática “para além” de conteúdos conceituais. **Experiências em Ensino de Ciências**, Cuiabá-MT, v. 13, n. 5, p. 462-479, 2018.

CÁSSIO, F. Existe via fora da BNCC? In: CÁSSIO, F.; CATELLI JÚNIOR, R. (org.). **Educação é a Base?** 23 educadores discutem a BNCC. São Paulo: Ação Educativa, 2019. p. 13-39.

CAVALCANTE, J. R. *et al.* Covid-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 29, n. 4, p. 1-13, 2020.

CROCCE, G. D. *et al.* Ensino de Ciências em tempos de pandemia: desafios e possibilidades do ensino remoto. In: BORGES, R. C. (org.). **Educação a distância e ensino remoto: multifacetadas e realidades das práticas docentes**. Coleção EaD e Ensino Remoto. Diadema: V&V Editora, 2021. p. 77-93.

DEWEY, J. **Experiência e educação**. São Paulo: Nacional, 1971.

DURÉ, R. C.; ANDRADE, M. J. D.; ABÍLIO, F. J. P. Ensino de biologia e contextualização do conteúdo: quais temas o aluno de ensino médio relaciona com seu cotidiano? **Experiências em ensino de ciências**. Cuiabá-MT, v. 13, n. 1, p. 259-272, 2018.

FERNANDES, K. M. O ensino de Biologia e a Lei 10.639/03: construindo possibilidades didáticas. In: Congresso Brasileiro de Pesquisadores Negros, n. 10, 2018, Uberlândia-MG. **Anais**. Uberlândia-MG: ABPN/CONEABs/UFU, 2018a, p. 1-8. Disponível em: https://www.copene2018.eventos.dype.com.br/resources/anais/8/1538347101_ARQUIVO_TrabalhoCompletoXCOPENE-26-06.pdf. Acesso em: 8 jul. 2022.

FERNANDES, K. M. Biologia Decolonial, vida e genocídio da juventude negra. In: PINHEIRO, C. S.; ROSA, K. (org.). **Descolonizando saberes: Lei 10.639/2003 no ensino de ciências**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2018b.

FERREIRA, A. P. F.; SILVA, E. A. L. e; TIMÓTEO, F. G.; CARVALHO, A. dos G. de. Pobreza, desigualdade social e seus reflexos na educação: discussões atuais sob a perspectiva de docentes e coordenadores de escolas públicas. In: MORAES, K. N. de; LIMA, D. da C. B. P.; ALVES, A. I. **Desigualdade social e pobreza: múltiplas faces frente à educação**. Goiânia: Cegraf UFG, 2020. p. 204-219.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 46. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. 52. ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

HERMES, S. T. **Metodologia do ensino de ciências naturais**. Santa Maria: UFSM, 2019.

HODGES, C.; MOORE, S.; LOCKEE, B.; TRUST, T.; BOND, A. The difference between emergency remote teaching and online learning. **Educause Review**, 27 mar. 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>. Acesso em: 18 mar. 2022.

KRASILCHIK, M. Reformas e realidade: o caso do ensino de Ciências. **Revista São Paulo em Perspectiva**. São Paulo, n. 14, v. 1, p. 85-93, 2000.

KURNIAWAN, D. A. *et al.* Students' attitude towards natural sciences. **International Journal of Evaluation and Research in Education**. Inglaterra, v. 8, n. 3, p. 455-460, 2019.

LEÃO, M. F.; DUTRA, M. M.; ALVES, A. C. T. **Estratégias didáticas voltadas para o ensino de ciências: experiências pedagógicas na formação inicial de professores** 1. ed. Uberlândia: Edibrás, 2018.

LEMOV, D. **Ensinando na sala de aula on-line: sobrevivendo e sendo eficaz no novo normal**. Porto Alegre: Penso, 2021.

LOBO, *et al.* Oficinando sobre estratégias de ensinagem: um olhar para possibilidades no ensino de biologia. *In*: FERREIRA, G. R. **Educação: políticas, estrutura e organização** 10. Ponta Grossa: Atena Editora, 2019. p. 41-52.

LOPES, A. C. Apostando na produção contextual do currículo. *In*: AGUIAR, M. Â. da S.; DOURADO, L. F. (org.). **A BNCC na contramão do PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas**. Recife: ANPAE, 2018. [Livro Eletrônico]. p. 23-27.

LOPES, Z.; LOPES, L. A. Sequência didática para o ensino de citologia na educação de jovens e adultos. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 13968-13977, 2021.

MEDEIROS, D. R.; GOI, M. E. J. A Resolução de Problemas como uma metodologia investigativa no Ensino de Ciências da Natureza. **Research, Society and Development**. Vargem Grande Paulista-SP, v. 9, n.1, p. 1-32, 2020.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico**. 5. ed. Porto Alegre: Atmed, 2009.

SANTOS, B. S. S.; SILVEIRA, V. L. L.; DEUS, J. A. de. O ensino de Biologia na perspectiva da inovação: reflexões e proposições para os anos finais da educação básica. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**. Manaus-AM, v. 6, Edição Especial, p. 1-18, 2020.

SANTOS, V. J. da R. M.; GARCIA, R. N. Histórias em quadrinhos: breve histórico, conceitos e utilização no ensino das ciências da natureza. **Brazilian Journal of Education, Technology and Society**. Romênia, v. 12, n. 2, p. 90-100, 2019.

SASSERON, L. H. Ensino de Ciências por investigação e o desenvolvimento de práticas: uma mirada para a Base Nacional Comum Curricular. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. Belo Horizonte-MG, v. 18, n. 3, p. 1061-1085, 2018.

SAVIANI, D.; GALVÃO, A. C. Educação na pandemia: a falácia do “ensino” remoto. **Universidade e Sociedade**. Brasília-DF, v. 67, p. 36-49, 2021.

VENTURA, L. M.; KIRNEW, L. C. P.; BINACHINI, L. G. B.; COSTA, N. M. L. da; MAZZAFERA, B. L.; SANTANA, M. S.; TELLA, L.; DAHER, I. V. Percepções docentes e discentes: significações das atividades on-line realizadas em tempos de pandemia. *In*: Congresso Internacional de Educação e Tecnologias; Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância, n. 1, 2020, São Carlos. Anais. São Carlos: Grupo Horizonte - SEaD – UFSCar, 2020. p. 1-11.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

³⁷ Disponível em: <https://www.esquerdadiario.com.br/Garis-e-faxineiras-sao-62-dos-internados-na-Grande-BH>. Acesso em: 8 jul. 2022.

PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS E DILEMAS EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO

*Laila Couto Santos
Lucidalva Andrade de Menezes
Tainy Caldas dos Santos
Valdiane Souza de Argolo
Viviane Guedes dos Santos*

INTRODUÇÃO

O Programa Residência Pedagógica (PRP) fomentado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) propõe-se ao aprimoramento da prática docente ainda no contexto de formação dos licenciandos(as), sendo o objetivo principal do Programa “induzir o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão do licenciando na escola de educação básica, a partir da segunda metade de seu curso.” (CAPES, 2020).

Nesse sentido, conforme aponta Darling Hammond (2006 *apud* PANUTTI, 2015, p. 8435):

Um dos aspectos mais complexos da formação de professores parece ser proporcionar aos professores em formação experiências por meio das quais eles possam integrar seus conhecimentos, articulando-os na prática docente. Para que isso seja possível, não podem ser deixados de lado pontos fundamentais, os quais devem ser considerados pelos programas de formação: visão clara a respeito do que significa uma educação de qualidade; padrões bem definidos para avaliar a prática pedagógica; currículo sólido; vasta experiência de campo (estágio); uso de casos e pesquisas em geral para resolver problemas da prática da sala de aula; estratégias bem definidas para ajudar os professores em formação a usar seus conhecimentos teóricos a respeito de como ensinar; estreita relação entre a universidade e as escolas que servirão como campos de estágio para os professores em formação.

Dentro dessa perspectiva, o PRP, assim como outros programas de formação de professores(as), ganha maior importância por possibilitar momentos desafiadores os quais demandam dos residentes inúmeras adequações, seja de cunho pedagógico, no manuseio de ferramentas tecnológicas/plataformas e imersão dos(as) residentes, preceptores e demais

membros na execução de atividades que fogem a simples rotinas de sala de aula.

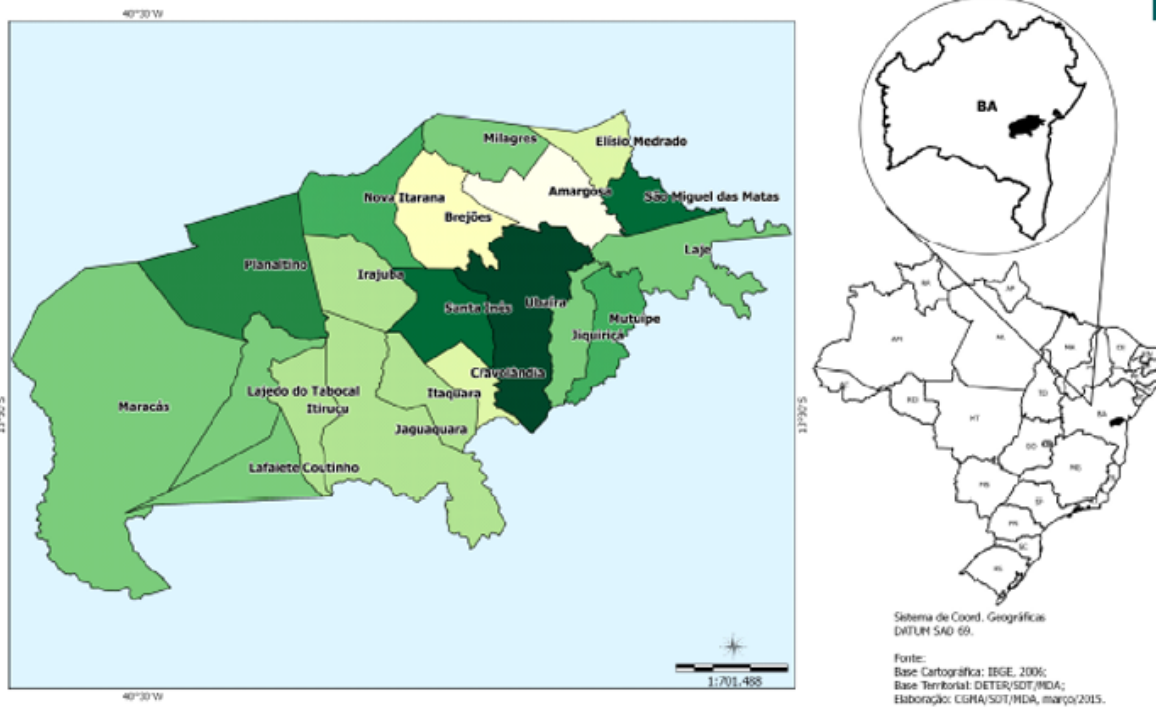
Diante desse contexto, serão apresentadas as experiências vivenciadas nas aulas de Geografia, entre novembro de 2020 a abril de 2022, com alunos(as) dos Cursos Técnicos de Agropecuária, Alimentos e Zootecnia Integrados ao ensino médio, pautando o desenvolvimento das atividades no decorrer do Programa e os dilemas enfrentados durante o ensino remoto no período da pandemia da covid-19, sob o olhar dos(as) discentes residentes do curso de Licenciatura em Geografia, bem como da professora preceptora no âmbito da escola-campo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) Campus Santa Inês.

O referido campus situa-se na zona rural do município de Santa Inês/Bahia, conforme a Secretaria de Desenvolvimento Territorial (Figura 1), distante a aproximadamente 290 km da capital baiana, Salvador. Situada no Km 2,5 da BR 420 (Rodovia Santa Inês – Ubaíra) (IF BAIANO, 2018). Além dos cursos técnicos integrados supracitados, oferta cursos de graduação, a saber: Licenciaturas em Geografia e Ciências Biológicas e Bacharelado em Zootecnia, Subsequente em Informática, Proeja e cursos de especialização.

Aqui serão descritas as atividades realizadas nessa escola-campo, ressaltando as intervenções nas aulas de Geografia, assim como uma análise reflexiva acerca dos processos vivenciados com a implementação do ensino remoto, tais como as dificuldades de manuseio das novas tecnologias e plataformas, rede de diálogo com os(as) estudantes supracitados, intervenções e olhares sobre a relação ensino-aprendizagem, entre outras questões geradoras que nortearam e culminaram neste escrito.

A metodologia baseou-se no levantamento documental concernente ao Programa Residência Pedagógica; levantamento bibliográfico com discussões sobre as experiências formativas, ensino da Geografia, bem como referentes ao ensino remoto nesse contexto de pandemia. A posteriori, procedeu-se com a aplicação de questionário estruturado de cunho qualitativo, via aplicativo do WhatsApp, aplicado com os/as licenciandos(as)/residentes em Geografia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano Campus Santa Inês.

Figura 1 – Território de Identidade Vale do Jiquiriçá (BA)



Fonte: BRASIL. Secretaria de Desenvolvimento Territorial. Perfil Territorial: Vale do Jiquiriçá (BA), 2015

O intuito foi realizar o levantamento das percepções acerca das experiências vivenciadas na práxis docente durante as aulas de Geografia nas turmas do ensino médio da escola-campo e transformá-las em narrativas dos residentes sobre suas vivências na atividade prática de docência do Programa de Residência Pedagógica.

EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS NO ENSINO DA GEOGRAFIA

As experiências formativas na educação pressupõem os sujeitos em formação, em busca do conhecimento, valorizando suas expectativas e potencializando seus saberes. Dessa forma, pensa-se uma formação de professores(as) que seja transformadora e que se reconstrua a partir de sua realidade, buscando relacionar a teoria com prática.

Pereira (2020, p. 33) ressalta que

[...] quando o licenciando tem uma formação em que ele vivencia a realidade de sua profissão na prática, isso implica que ele terá uma melhor aptidão para lidar com os desafios e as tensões que poderão surgir com exercício de sua profissão.

Assim, tais processos formativos preparam e capacitam os licenciandos(as) antes mesmo de iniciarem suas atividades docentes. Nesse contexto, Freire

(1997, p. 19) reforça a importância da capacitação continuada do docente para o qual,

[...] Esta atividade exige que sua preparação, sua capacitação, sua formação se tornem processos permanentes. Sua experiência docente, se bem percebida e bem vivida, vai deixando claro que ela requer uma formação permanente do ensinante. Formação que se funda na análise crítica de sua prática.

E, para a formação docente em Geografia, não é diferente, como assegura Cavalcanti (2002, p. 21), o qual, ao dissertar sobre isso, destaca que:

[...] na concepção de profissional crítico-reflexivo, deve ser uma formação consistente, contínua que procure desenvolver uma relação dialética ensino-pesquisa, teoria-prática. Trata-se de uma formação crítica e aberta à possibilidade da discussão sobre o papel da Geografia na formação geral dos cidadãos, sobre as diferentes concepções da ciência geográfica, sobre o papel pedagógico da Geografia escolar.

Reconhece-se aqui a natureza extremamente relevante do conhecimento geográfico, que como parte de uma ciência que se propõe a discutir as questões concernentes à sociedade, dispõe da pretensão de tensionar as relações com o seu meio e formar cidadãos e cidadãs críticos e sensíveis de seu papel no contexto em que vivem. Nesse sentido, Thiesen (2011, p. 87 *apud* BARBOSA, 2021, p. 12), ressalta que:

[...] no âmbito teórico e de seus propósitos, cada vez mais a Geografia escolar vem se colocando como uma área de conhecimento comprometida socialmente com a produção da condição humana e com a produção consciente dos espaços, sejam eles naturais, sociais, culturais ou políticos. Percebem-se, inclusive, algumas iniciativas por parte de sistemas educativos que, mesmo de forma prescritiva, vêm elaborando propostas curriculares orientadas por abordagens críticas que dialetizam, ou pelo menos buscam dialetizar as discussões produzidas tanto no campo da Geografia Física quanto da Humana.

Para além disso, ensinar a Geografia também requer saberes os quais, como cita Cavalcanti (2012, p. 111-112), são específicos e precisam ser construídos pelos(as) professores(as) de Geografia ao longo de suas formações: “saber Geografia, saber ensinar, saber para quem vai ensinar, saber quem ensina Geografia, saber para que ensinar Geografia e saber como ensinar Geografia para sujeitos e contextos determinados”, sendo necessário estabelecer nexos entre saberes mediados na sala de aula e aqueles que fazem parte do cotidiano dos(as) alunos(as).

COMPARTILHANDO AS EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS INICIAIS DA DOCÊNCIA NA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NO IF BAIANO CAMPUS SANTA INÊS

As atividades do PRP ocorreram entre os períodos de novembro de 2020 a abril de 2022, com turmas de 1º, 2º e 3º ano dos Cursos Técnicos em Agropecuária, Alimentos e Zootecnia Integrados ao ensino médio. As atividades concernentes ao PRP eram representadas por planejamentos, aulas e reuniões, que ocorreram de maneira remota, realizadas por meio de plataformas digitais, dentre elas RNP e o *Google Meet*.

As ações seguiam as orientações da professora preceptora na elaboração dos planos de aula, na escolha dos recursos audiovisuais e na forma de abordagem das aulas. A partir da organização dos conteúdos e do esboço dos planos de aula, os/as residentes selecionavam ou criavam materiais para agregar à aula. Todo material era apresentado previamente, em reunião on-line, à preceptora e demais residentes, efetuada sempre na semana antecedente para possível correção e/ou inserção de materiais.

Vários recursos foram utilizados nas aulas remotas, tais como: slides em *PowerPoint*, jogos didáticos, como o Bingo Geográfico, *quiz*, caça-palavras geográficos, palavras-cruzadas e a rosa dos ventos, sendo os três últimos criados pela plataforma *WordWall*. Também foram utilizados documentários, curta-metragem, músicas etc.

Em relação às ofertas das aulas, nesse momento atípico, a escola-campo adotou uma metodologia de aulas em blocos, ou seja, eram destinados períodos para as disciplinas serem ministradas. Num primeiro momento, o componente curricular Geografia foi ofertado no período de cinco semanas, sendo um dia por semana com duração de duas horas. Num segundo momento, a duração foi equivalente há três semanas, com três aulas a cada semana.

Em razão das atividades serem desenvolvidas remotamente, foi preciso adaptações na organização didático-pedagógica da instituição, tornando um desafio concluir a quantidade de regência estipulada pelo PRP, que seria de 40h por módulo. No entanto ocorreram as regências de classe, assim como as observações das aulas das docentes regentes da instituição. Essas observações ocorreram em aulas de 2º e 3º anos dos três cursos técnicos. Como complemento das atividades contidas no plano de atividades do PRP, houve participação em eventos locais e regionais com temática referente à docência, à licenciatura, ao ensino de geografia e ao ensino remoto, dentre os quais

aqueles organizados por membros do PRP e do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid).

O planejamento das aulas ocorria semanalmente, socializando as proposições do que seria abordado na aula seguinte. Os/as residentes responsáveis pelas regências de cada aula eram incumbidos de apresentar os materiais elaborados. Além disso, correções e ajustes eram indicados caso necessário, tanto pela preceptora quanto pelos demais residentes. Outras reuniões aconteciam quinzenalmente para abordar as demandas gerais do Programa de Residência Pedagógica, nas quais se estabeleciam os prazos para o cumprimento de cada uma, avaliando-se o andamento de demais atividades do programa e discutindo questões que surgiam ao longo do processo.

Como complemento das atividades, foram criados bancos digitais para a socialização de materiais produzidos, salvos em pastas *drive*. Cada documento era identificado, sejam eles planos de aulas, certificados, slides das aulas e capturas de tela. Ademais, esse método serviu também como via de registro das atividades desenvolvidas pelo PRP. Além das pastas no *drive*, eram comuns os compartilhamentos de documentos em processo de produção, por meio principalmente das ferramentas gratuitas Google Docs e Google Slides, o que permitiu que, mesmo fisicamente distanciados, os residentes e a preceptora fizessem alterações síncronas nos documentos.

NARRATIVAS DOS RESIDENTES PEDAGÓGICOS A PARTIR DA EXPERIÊNCIA NA ESCOLA-CAMPO

As narrativas são importantes instrumentos de exposição de vivências e experiências, que abrem espaço para falas reflexivas, percepções e contribuições para o saber e o fazer na educação. Nesse contexto, é apresentado as experiências dos residentes, na escola-campo IF Baiano Campus Santa Inês. As informações aqui explanadas foram coletadas a partir da aplicação de questionário. Para manter o sigilo das respostas dos residentes, eles foram identificados numericamente, com o termo “Residente” seguido de numeração, por exemplo, Residente 1 e assim sucessivamente.

Dessa forma, a primeira indagação aos/as entrevistados(as) pautou-se nas motivações para inscrição e participação no Programa Residência. Em todas as falas, percebeu-se que o fator mais importante foi o crescimento no curso e o aprimoramento para a futura profissão. Foram levantadas questões como a

similaridade com o Estágio Supervisionado, componente curricular obrigatório, que não supre a demanda, principalmente em relação à carga horária necessária para a construção de uma práxis profissional.

Nesse sentido, pode-se ressaltar a opinião do Residente 2, que expôs a seguinte inquietação: *“Reconhecendo a pouca carga horária dos estágios supervisionados do curso, houve o anseio de ministrar aulas e assim formar uma práxis profissional ainda como licencianda”*. Enquanto o Residente 5, associou os conhecimentos da graduação com os ministrados em sala de aula e compreendeu que: *“Programas como o Residência vai nos permitir, enquanto professores ainda em formação, a estar de alguma forma inseridos no nosso futuro campo de atuação”*.

Percebe-se, então, que o Programa Residência Pedagógica, por ser voltado para atuação em sala de aula, propicia a relação dos conteúdos construídos no ensino superior com aqueles que são ministrados em aula. Diante disso, podemos citar a opinião do Residente 6, que vislumbrou no RP:

“A possibilidade de adquirir habilidades necessárias para constituir a identidade docente, bem como, a segurança necessária para lidar com os desafios da profissão e assumir a sala de aula como professora de um componente curricular tão relevante. Para, além disso, o ingresso no Programa foi motivado pela necessidade de construir uma experiência efetiva com o ensino de Geografia, estando em contato com as diferentes realidades presentes no ambiente escolar por meio dos sujeitos envolvidos e ainda, através da mediação dos conteúdos da ciência geográfica com a possibilidade de gerar estratégias metodológicas que se mostraram eficazes para o processo de construção do conhecimento dos estudantes”.

Outra questão apresentada por alguns/as residentes foi o auxílio econômico que a bolsa do PRP oferece, a qual, apesar de não ser a primeira nem a mais importante motivação, acaba por influenciar e favorecer a participação no Programa, dando uma segurança e “estabilidade” aos discentes. Assim, para o Residente 3: *“[...] a bolsa possibilitaria em meio à crise pandêmica uma fonte de renda, o que foi de suma importância para a permanência tanto no próprio Programa, quanto no curso”*. Essa narrativa expressa o quão importante é, além da formação docente possibilitada, o PRP apresentar políticas no processo de incentivo à permanência dos/as licenciandos/as nas Instituições de Ensino Superior (IES) por meio das ofertas de bolsa-auxílio.

Quando questionados(as) sobre as aprendizagens construídas a partir da experiência do PRP durante o ensino remoto, a maioria dos(as) residentes(as) expôs as dificuldades iniciais em desenvolvê-lo, por se tratar de um contexto inaudito, conforme cita o Residente 2:

O ensino remoto surgiu de forma explosivamente rápida na vida dos docentes e o momento em que iniciou o PRP os docentes estavam ainda conhecendo e experimentando esta forma de ensino, como isso pode-se construir junto a eles, mais precisamente a nossa preceptora [...] diversas metodologias, materiais para serem utilizados em aulas etc. Fomos assim nos adaptando ao momento e tentando construir conhecimento com as ferramentas que foram disponibilizadas nesse sistema que foi “imposto” pelo momento atípico que vivenciamos.

Assim, a residente também afirmou que, apesar das dificuldades, de forma processual, ocorreram as adaptações necessárias para a realização das atividades, seja por meio de inovações nas práticas pedagógicas ou ainda pela adoção de novas estratégias metodológicas, como por exemplo, a adaptação dos conteúdos para a exposição nas plataformas virtuais, uso de jogos virtuais que pudessem ser adaptados aos conteúdos etc., como destacou o Residente 4:

Sobre as aprendizagens, eu falaria principalmente em relação de aprender a usar novas plataformas, softwares. [...] também a questão de descobrir novas habilidades [...] pensar em atividades que fizessem eles se interessarem pela aula. Então tudo isso foi aprendizagem. Parar pra pensar nisso, trouxe aprendizagens.

Tais fatores foram responsáveis por gerar uma experiência significativa para o futuro exercício da docência em Geografia, como fica explícito na afirmação da Residente 3: “*poder refletir sobre o que nos é posto ao longo do curso e do que o dia a dia na escola [...], revisar conteúdos de base de maneira clara, coerente com a linguagem dos estudantes, com certeza favoreceu em muito a construção de conhecimento para o exercício da função*”.

Outro aspecto importante trata-se de como se intensificaram os desafios já existentes na profissão do(a) docente da Geografia, bem como o uso das tecnologias a serviço da educação. Desse modo, para o Residente 5:

O ensino remoto, acho que trouxe novos desafios. No ensino em si a gente já encontra na profissão de professor inúmeros desafios, mas [...] esse ensino remoto emergencial, ele nos pôs diante de uma nova realidade, mas também por outro lado possibilitou novas metodologias, novos usos. Inclusive fazer um maior uso da tecnologia, tendo mais recursos audiovisuais que acaba também por tá favorecendo. Então, se por um lado a gente teve aí alguns desafios de estar dando aula olhando pra tela de um computador, sem ter essa presença física mesmo do aluno, mas por outro possibilitou aprendizagens nesse contexto de está utilizando mais estrategicamente a tecnologia a fim de tá gerando novas formas de aprendizagem, despertando no aluno mesmo esse gosto pela Geografia.

Outrossim, a Residente 6 também reiterou estes aspectos, externando que “*todos os sujeitos envolvidos precisaram adaptar-se a novas práticas que pudessem contribuir para a construção do conhecimento dos(as) estudantes*.” Para além disso, também falou sobre as possibilidades significativas geradas pelo Programa Residência Pedagógica, uma vez que, segundo ela, permitiu “*relacionar as teorias*

assimiladas ao longo do curso com a sua execução na prática, através da qual se busca atender as realidades singulares dos(as) discentes e construir meios para uma aprendizagem significativa.” Ademais, avaliou que:

As ações realizadas na Residência Pedagógica geraram a experimentação de um novo processo dentro da formação docente, em que se expôs a necessidade de uma formação profissional continuada, que atenda as inovações informacionais/tecnológicas e possam contribuir para facilitar a mediação dos conteúdos da Geografia Escolar, bem como, ampliar estratégias metodológicas que tornem os conteúdos mais atrativos aos(as) discentes em seu processo formativo.

Em relação às ações desenvolvidas na escola-campo com o ensino médio, o Residente 1 destaca que “*mesmo sendo de forma remota, ele [o PRP] me propiciou a experiência de dar aula para alunos do ensino médio, então pra mim, pro meu currículo acadêmico foi de extrema importância*”. Por esse ponto de vista, o Residente 5 relata que:

No ensino médio eu não tinha tido tanta experiência como as proporcionadas agora pelo PRP. Então, nesse sentido de tá podendo atuar nessa modalidade de ensino, o ensino médio, que é um novo contexto, diferente do fundamental. Até os conteúdos, como saber transpor isso para o alunado, que é um alunado já de idade mais à frente, que já te instiga muito mais, que questiona, que pergunta e acaba exigindo um pouco mais da sua atuação. E isso claro faz a gente buscar estudar e acaba aumentando nossa bagagem e a nossa experiência. Então, é o que mais me marcou nessa experiência dentro do Residência Pedagógica. [...]. Eu me encontrei muito no ensino médio. Então, é uma área que eu desejo, quero tá atuando futuramente como professor de Geografia no Ensino Médio. Então, eu gostei bastante do público, conhecendo um pouco mais os conteúdos de cada ano, o perfil geral dos estudantes do médio, eu acabei aumentando essa paixão pela Licenciatura e me encontrando mais, acho que realmente, entre esse público aí, dando aula no ensino médio.

Notoriamente, a atuação no ensino médio era algo que, de início, apavorou os/as residentes, mas logo depois encararam o desafio e, com o auxílio mútuo, concluíram as atividades com êxito, daí observa-se a importância do planejamento para a Residente 3:

Os planejamentos em grupo nos dão segurança para a possível realização dessas mesmas demandas lá na frente sozinha. Poder refletir sobre as práticas pedagógicas e observar o que funciona e o que não funciona, é farto para dar bases de segurança para o exercício da profissão pós curso e durante ele.

O Residente 7 e a Residente 8, respectivamente, explanaram sobre o receio da regência em sala de aula e a importância do estudo continuado para criação de melhores metodologia e recursos didáticos. Sendo assim, o Residente 7 relata que o PRP:

[...] fez com que eu pudesse perder certo medo, vergonha e com certeza agregou bastante, acredito que agora depois que terminar o curso eu possa estar em sala de aula. Com alguma

turma como professor irei ver os benefícios que tanto o programa do PIBID quanto o PRP me proporcionaram.

Sobre a mesma questão, a Residente 8 retrata que o Residência Pedagógica:

[...] mostrou o quanto devemos sempre buscar se atualizar e buscar sempre novos conhecimentos, e está apto para novas mudanças e, após a experiência da residência pedagógica posso dizer que a licenciatura é desafiadora, mas com as experiências como as do programa, enriquece a formação de futuros professores e contribui para professores mais reflexivos(as).

Quando questionada sobre isso, a Residente 2 explana que:

Com a participação no PRP tive a possibilidade construir a minha práxis profissional ainda em processo de formação, ainda mais nesse período pandêmico que as metodologias, os conteúdos, os objetivos, a carga horária, a dinâmica em sala de aula, todos os processos, pré aula, durante a aula e pós aula foram adaptados e com o PRP pude me adaptar juntamente e com supervisão, em um período maior que o destinado aos componentes curriculares de estágio supervisionados destinados a regência.

As ações desenvolvidas no PRP equivaleram há 18 meses, esse período favoreceu a construção do fazer profissional antes da conclusão do curso, e o momento em que o Programa iniciou, ainda no contexto da pandemia da covid-19, concedeu o entendimento da dinâmica escolar e favoreceu a criação de aparato didático-pedagógico para a resolução das adversidades inerentes no sistema educacional.

Percebe-se que a contribuição do Programa Residência Pedagógica está para além das experiências que servirão de subsídios para a futura atuação profissional, mas também para os direcionamentos ainda durante o curso, que possibilitem focar nas principais dificuldades do público escolar (discentes). Nessa perspectiva, a Residente 6 elucida que:

O PRP contribuiu, dentre outros aspectos, para a aproximação com o meu futuro espaço de trabalho, oportunizando o contato, mesmo que de forma virtual, com diferentes realidades presentes na sala de aula, através dos discentes que se encontravam em contato com o seu objeto de aprendizagem e, além disso, possibilitou a promoção do processo de reflexão e ação gerador da práxis docente seja através da construção de habilidades profissionais, ou ainda, a possibilidade de elaborar recursos metodológicos objetivando contribuir para o efetivo processo de ensino-aprendizagem dos(as) estudantes. Desta forma, observar os dilemas da profissão, assim como, a reafirmação do papel extremamente relevante que esta tem para a formação dos sujeitos tencionou uma motivação ainda maior para concluir a licenciatura em Geografia e através do compartilhamento de saberes proporcionar a outras pessoas a construção do conhecimento.

Nessa prática, o(a) professor(a) constrói relações que contribuem para uma identidade própria e ele é o sujeito social, que, em seu modo de pensar e de

agir, é influenciado e influenciador. Quanto ao processo de constituição da identidade profissional docente, António Nóvoa (1992, p. 16) acrescenta que:

A construção de identidades passa sempre por um processo complexo graças ao qual cada um se apropria do sentido da sua história pessoal e profissional. É um processo que necessita de tempo. Um tempo para refazer identidades, para acomodar inovações, para assimilar mudanças.

E, nessa perspectiva, vale ressaltar a opinião da Residente 2, para a qual:

Podemos construir a nossa práxis profissional ainda em formação, e essa nem é a melhor parte, pois como o projeto refere-se a um grupo acompanhado por uma preceptora, posso construir essa práxis com a participação dos meus/minhas colegas residentes, juntamente com a preceptora o que faz com que meus horizontes sejam ampliados e o ponto de vista de outras pessoas, as metodologias, as aulas ministradas etc, sejam levadas em consideração na minha formação, para o meu crescimento.

Vale ainda destacar que o Programa contribui para essa práxis docente a partir da relação entre teoria/prática, como ressalta o Residente 5:

[...] para gente atuar no PRP, é preciso está ainda na Licenciatura (cursando), e isso nos proporciona uma comparação com o aquilo que a gente vê na teoria, com aquilo que a gente está podendo pôr em prática. Então o tempo todo estamos refletindo, se autoavaliando, refletindo as próprias práticas. Então, de fato vai ajudar aí na formação de professores com essa identidade, realmente mais reflexiva, que tenta fugir desse ensino tradicional que a gente acaba encontrando sempre nas escolas.

Essa relação contribui tanto para a construção dessa identidade, dos futuros professores que estão em formação e participando do PRP, quanto para as escolas básicas que recebem os discentes. Por esse ângulo, a Residente 6 apresenta a seguinte reflexão:

Possibilita ao residente está vivenciando os dilemas da profissão docente, permitindo-lhe refletir e intervir quando necessário, juntamente com o(a) preceptora na elaboração de ações para a transformação das condições observadas, e desta forma, é possível partilhar com outras pessoas, dentro do contexto da educação básica, da construção de um posicionamento crítico questionando as práticas que por ventura possam ser aprimoradas para o exercício futuro.

Observadas as reflexões anteriores, propôs-se que os(as) residentes tecessem considerações acerca das práticas pedagógicas realizadas no ensino remoto, apontando se estas favoreceram a articulação de conteúdos e conceitos da ciência geográfica com a geografia escolar. Sobre esse aspecto, a Residente 2 afirma que:

[...] nem tudo que estudei e compreendi durante a formação será aplicado em sala, há que se fazer uma revisão, principalmente da forma de falar e das analogias a serem feitas, assimilando sempre o conteúdo com a realidade do/a discente.

Para além disso, ainda sobre a questão, a Residente 3 reafirma o supracitado, expondo sua percepção sobre como o ensino remoto esteve atrelado ao processo experienciado:

[...] na condição de professora em formação, considerando toda bagagem de conhecimento e experiência, as práticas pedagógicas construídas ao longo de todo curso me fazem estar atenta a como posso me tornar essa ponte entre a ciência geográfica e o estudante da educação básica. O ensino remoto trava muito esse processo. A expectativa sempre foi encontrar meios para que houvesse o mínimo de danos possíveis. Embora muitos recursos tenham sido usados para retardar os efeitos desse modelo, o ensino remoto ainda se mostra como nocivo à educação de forma geral.

Ademais, os residentes também teceram opiniões a respeito das práticas realizadas com intuito de orientar possíveis formas de mediação dos conteúdos aprendidos/apreendidos durante o curso de Licenciatura em Geografia, de forma que se tornassem estruturalmente compreensíveis para o ensino médio. Para, além disso, a Residente 6, asseverou categoricamente como a experiência foi transformadora, no sentido de reiterar:

[...] a necessidade de múltiplas estratégias que facilitassem o processo de ensino-aprendizagem, afastando-se de um modelo engessado e ainda, não se incorresse no equívoco de trabalhá-los dissociados da realidade dos discentes.

E complementa afirmando que:

Foi possível fazer uma integração/compreensão dos conteúdos da ciência geográfica em paralelo com a geografia escolar, que tem suas bases nessa ciência, mas necessita de uma execução atrelada a um fazer pedagógico que tornem os conteúdos “acessíveis”, partindo de conhecimentos prévios e do cotidiano dos(as) discentes.

Quanto à contribuição do PRP, os residentes foram abordados com o seguinte questionamento: como a experiência do PRP pode contribuir para aperfeiçoar o curso de licenciatura em Geografia e o ensino de Geografia na educação básica? A reação do Residente 7 foi:

É um programa magnífico, um programa fantástico ele só tem muito agregar como experiência para o licenciando para os discentes em sala de aula” e acrescenta “se todos tivessem oportunidade com certeza eles sairiam muito mais prontos, muito mais preparados para a prática docente.

Assim, a expectativa é que a vivência como residente pedagógico revele as necessidades na formação e os ajustes na prática docente na educação básica. Esse aspecto foi contemplado nas respostas dos/das residentes quando mencionaram a possibilidade de desenvolver metodologias que estivessem em coerência com a realidade do âmbito escolar em que estão inseridos. Nesse aspecto, o Residente 1 pontua:

Contribui principalmente para os professores que estão presentes no Residência Pedagógica, com novas ideias de atividades, de trabalhos, que façam com que o aluno interaja mais e busque também novas estratégias que contribuam para formação do ensino da Geografia.

Essa é uma questão presente nas discussões sobre a prática pedagógica e foi possível observar o empenho e preocupação em conhecer a dinâmica da escola e de aproximar-se da realidade desse ambiente para suprir, no exercício docente, as demandas presentes em sala de aula e tudo que se vincula a ela, tendo em conta aspectos gerais a essa prática e também os específicos de cada turma e estudante. Como sinaliza Pena (2007, p. 195)

É preciso que o ensino não valorize só a reprodução de um conteúdo descontextualizado e verbalista, mas desperte para o significado do aprender para aprender, para decifrar sua comunidade e o mundo na sua riqueza e diversidade.

Além disso, foi mencionado o momento atípico vivido em todo o mundo: o período de pandemia. Que revelou diversas dificuldades e os desafios enfrentados para essa superação. Quanto a isso, o Residente 2 assinalou que: *“desenvolvemos várias metodologias e ferramentas digitais que foram utilizadas durante as aulas, que foram do uso do Power Point até jogos online de conteúdos geográficos”*. Além disso pontua que:

A criação e uso desses meios didáticos deveriam ser considerados nos cursos de licenciatura, para além da Geografia, visto que apresentam resultados exitosos quando utilizados nas salas de aula, principalmente no ensino remoto, até porque mesmo com o retorno às atividades presenciais, algumas características do ensino remoto, como o uso das tecnologias, não deixarão o “chão” da escola, nem mesmo com o fim da pandemia.

Outro ponto importante de ser mencionado diz respeito às contribuições do Programa ao curso e à educação básica, por dar possibilidades à adoção de uma prática docente reflexiva. Nesse viés, o Residente 6 considera que:

O Programa permite a tomada de uma postura investigativa sobre os desafios do profissional da educação que ensina a Geografia e suas estratégias de ação para superá-los, a coerência da prática docente em face de suas responsabilidades com a formação cidadã de sujeitos críticos e cientes do seu papel na sociedade, e ainda a possibilidade de gerar ações e propostas que contribuam para a construção do conhecimento dos(as) estudantes e viabilizem a significação dos conteúdos de Geografia na Educação Básica.

Nessa perspectiva, o Residente 5 afirma que: *“O PRP desperta na gente essa identidade docente mais reflexiva”*. Enquanto para o Residente 4 *“A experiência do PRP vai fazer com que a gente entenda a realidade do professor. Então, como falei anteriormente, a gente pode se moldar durante a graduação, durante nosso curso para que sejamos professores melhores”*.

Para além disso, as diversas possibilidades que o Programa oferece e as características que o formam contribuem para o processo de formação, beneficiando o curso ao qual fazem parte, a escola em que atuam como residentes e as escolas em que atuarão como professores(as). De acordo com o Residente 3:

A preocupação da expectativa de se tornar um bom docente, as considerações às experiências vividas e sobre os conhecimentos construídos, nos permitem beneficiar a nós mesmos como professores em formação, ao curso ao qual pertencemos e a escola que nos acolhe.

Assim, as ações realizadas no Programa Residência Pedagógica expõem a necessidade de uma formação profissional continuada que atenda as inovações informacionais/tecnológicas e que possam fomentar o processo formador de sujeitos críticos, bem como, reitera a importância de um fazer pedagógico centrado em alcançar a todos os sujeitos, sejam aqueles que estão em face de melhores condições em seu processo de ensino-aprendizagem, ou ainda mais os que, por diversas situações ou contextos, são “penalizados” pelas condições sócio-históricas a que são submetidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência vivenciada em um contexto que demandou a superação dos dilemas de manuseio das ferramentas digitais, aquisição de habilidades para encontros síncronos nas plataformas e ainda outros contratempos, como a instabilidade na conexão de rede de internet dos residentes, preceptora e estudantes ao longo de sua realização, promoveu a reflexão constante sobre o caráter desafiador da profissão docente, bem como, pelo intermédio dos conteúdos da ciência geográfica em tais condições, a possibilidade de gerar estratégias metodológicas que se mostraram eficazes para o processo de construção do conhecimento dos(as) estudantes.

Pensando sobre como se define o “ser estudante” e seu papel na realidade concreta, Stefanello (2009, p. 65) expõe que este:

[...] é o criador e sua própria essência. Possui relações afetivas com o espaço geográfico em nível de significados. Entendemos que sua realidade é seu mundo vivido, repleto de experiências e subjetividade, construídos em espaços do cotidiano [...]

Dessa forma, destaca-se que o processo vivenciado em um cenário inaudito exigiu a busca de inovações pedagógicas que tornassem possíveis conectar os sujeitos e sua “nova realidade”.

Para além disso, os residentes puderam partilhar com a preceptora saberes e recursos com vistas a contribuir com a promoção do interesse pela compreensão dos conteúdos da Geografia. Dentro dessa perspectiva, Furlan (2002, p. 2 *apud* PEDRA, 2021, p. 5) afirma que “o trabalho do professor de Geografia precisa ser ancorado por uma ampla variedade de materiais que possibilitem planejar boas situações didáticas, buscando a articulação de conteúdos”.

Para mais, o desenvolvimento das aulas remotas demandou recursos pedagógicos que tiveram que ser todos estrategicamente elaborados para a realidade virtual, porém foi possível observar dificuldades iniciais para a execução à medida que se realizam os jogos virtuais, por exemplo, no uso das plataformas, agravados pela falta de ferramentas digitais de acesso às atividades.

Outrossim, cabe ressaltar as inúmeras limitações do formato em que se desenvolveu a experiência, uma vez que, nesse contexto supracitado, houve um empobrecimento no caráter das ações realizadas, já que, conforme apontam Saviani e Galvão (2021, p. 42),

O ‘ensino’ remoto é empobrecido não apenas porque há uma ‘frieza’ entre os participantes de uma atividade síncrona, dificultada pelas questões tecnológicas. Seu esvaziamento se expressa na impossibilidade de se realizar um trabalho pedagógico sério com o aprofundamento dos conteúdos de ensino, uma vez que essa modalidade não comporta aulas que se valham de diferentes formas de abordagem e que tenham professores e alunos com os mesmos espaços, tempos e compartilhamentos da educação presencial.

Assim, mediante as intervenções por meio da observação, coparticipação e regência das referidas aulas e em concordância com os autores supracitados, é possível afirmar que as formas adotadas no processo de ensino-aprendizagem “ficam muito restritas quando estamos diante de um modelo em que a aula virtual – atividade síncrona –, que se desdobra em atividades assíncronas, oferece pouca (ou nenhuma) alternativa ao trabalho pedagógico”, o que reitera o caráter restritivo da prática pedagógica no formato remoto (SAVIANI; GALVÃO, 2021, p. 41).

Logo, é possível asseverar que a experiência do Programa de Residência Pedagógica possibilitou a presença no ambiente da sala de aula (virtual), permitindo lidar com os desafios da educação e desenvolver estratégias para melhor geri-los, bem como se constituiu em um espaço de

trocas/compartilhamento de saberes que contribuem para a constituição de uma identidade docente baseada no constante processo de reflexão e formulação do que se espera na prática para a efetivação da relação ensino-aprendizagem, enquanto futuro profissional da educação.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, F. H. **O processo de ensino-aprendizagem remoto em Geografia e a educação inclusiva**: um estudo a partir das experiências vivenciadas no estágio supervisionado. 2021. Monografia (Licenciatura em Geografia) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2021.

CALVACANTI, L. S. **Geografia e prática de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.

CAVALCANTI, L. S. A Formação Profissional: princípios e propostas para uma atuação docente crítica. In: CAVALCANTI, L. C. **O ensino de Geografia na escola**. 1. ed. São Paulo: Papiros, 2012. p. 13-39.

BRASIL. Secretaria de Desenvolvimento Territorial. Ministério de Desenvolvimento Agrário. **Perfil Territorial**: Vale do Jiquiriçá/Ba. Desenvolvimento Territorial. CGMA, 2015. Disponível em: http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno_territorial_188_Vale%20do%20Jiquiri%C3%83%C2%A7%C3%83%C2%A1%20-%20BA.pdf. Acesso em: 9 mar. 2022.

COORDENAÇÃO de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior (CAPES). **Programa de Residência Pedagógica**, edital nº 1, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/06012020-edital-1-2020-resid-c3-aancia-pedag-c3-b3gica-pdf>. Acesso em: 13 jan. 2022.

DARLING-HAMMOND, L. Constructing 21st-Century Teacher Education. **Journal of Teacher Education**, v. 57, n. X, 2006, p. 1-15.

FREIRE, P. **Professora sim, tia não**: cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Olho d'água, 1997.

FURLAN, S. A. **A Geografia na sala de aula**: a importância dos materiais didáticos. Brasília: MEC, Seed, 2002.

IF BAIANO. Conheça o IF Baiano Campus Santa Inês. Santa Inês, 2018. Disponível em: <https://www.ifbaiano.edu.br/unidades/santaines/historico/>. Acesso em: 9 mar. 2022.

NÓVOA, A. **Vidas de professores**. Porto Editora: Porto, 1992.

PANNUTI, M. P. A relação teoria e prática na Residência Pedagógica. In: **Educere - XII Congresso Nacional de Educação**. 2015. Curitiba-PR (Anais). Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/15994_8118.pdf. Acesso em: 13 jan. 2022.

PEDRA, M. O. M. Ensinando Geografia a partir do local: relato de experiências de ensino - aprendizagem vivenciadas em turmas de sétimas séries – Londrina (PR). In: **Portal Dia a Dia Educação**. Secretaria de Estado da Educação. Paraná. p. 1-26. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/388-4.pdf>. Acesso em: 8 jul. 2022.

PENA, P. C. A. **A mão que segura o spray**: a resistência, a identificação e a pedagogia dos grafiteiros de Salvador. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação e Contemporaneidade) – Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2007.

PEREIRA, N. R. V. H. **O Programa Residência Pedagógica na formação inicial do professor de Matemática do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande**. 2020. Monografia (Graduação em Matemática) – Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2020.

SAVIANI, D.; GALVÃO, A. C. Educação na pandemia: a falácia do “ensino” remoto. *In: Revista Universidade e Sociedade*. Pandemia da Covid-19: trabalho e saúde docente, Brasília, ANDES, ano 31, n. 67, p. 36-49, jan. 2021. Disponível em: https://www.andes.org.br/img/midias/66ab954ec8f021a1b9ee3f68b131266d_1611672555.pdf Acesso em: 8 jul. 2022.

STEFANELLO, A. C. Reflexões para a prática docente: o planejamento. *In: STEFANELLO, A. C. Didática e avaliação da aprendizagem no ensino de geografia*. São Paulo: Saraiva, 2009. v. 2. p. 59-74. (Metodologia do Ensino de História e Geografia).

THIESEN, J. de S. Geografia escolar: dos conceitos essenciais às formas de abordagem no ensino. *In: Geografia Ensino & Pesquisa*, v. 15, n.1, p. 85-95, 2011.

ENSINO DE GEOGRAFIA: PRÁTICAS E REFLEXÕES NAS AULAS REMOTAS

*Clovis Costa dos Santos
Jaqueline Araújo Quadros
Maira Vitória Moreira dos Santos
Silvio Marcio Montenegro Machado*

INTRODUÇÃO

Uma crise sanitária de escala global afetou drasticamente a forma com que a sociedade realiza as atividades cotidianas. A implementação de medidas restritivas de circulação e distanciamento físico foram/são necessárias para conter o avanço da disseminação do novo coronavírus (SARS-CoV-2), causador da doença covid-19, fato que coloca em evidência as alternativas de produção das cotidianidades, a exemplo do trabalho remoto.

No âmbito escolar, as aulas foram suspensas ainda no início de 2020, sendo o ensino remoto, em caráter emergencial, a possibilidade alcançada para garantir, em alguma medida, o vínculo dos(as) estudantes com a escola e suas práticas. A precariedade na infraestrutura para o trabalho remoto, sobretudo nas escolas públicas, e docentes pouco preparados para tal realidade (OLIVEIRA, 2021), além das condições desiguais de acesso às tecnologias digitais são alguns dos desafios para o “novo normal” das práticas educativas no cenário pandêmico.

Nesse contexto, a presente investigação objetiva demonstrar as práticas e reflexões construídas sobre/para o ensino da Geografia em tempos de isolamento físico, tomando por base as estratégias pedagógicas mobilizadas no Colégio Estadual Luzia Silva, localizado no município de Jaguaquara (BA), no âmbito do Programa Residência Pedagógica (PRP) da Licenciatura em Geografia do Instituto Federal Baiano Campus Santa Inês. Acreditamos que visibilizar tais experiências é fundamental para compreensão do processo de ensino remoto, as estratégias pedagógicas desenvolvidas pelos(as) professores(as) (em formação inicial e continuada), as condições em que as

tecnologias digitais foram utilizadas e os desafios enfrentados pelos sujeitos escolares para ensinar e aprender Geografia.

Para tanto, foi realizada uma pesquisa exploratória sobre a temática em questão (ensino de geografia em tempos de pandemia) por meio da revisão bibliográfica e análise de documentos produzidos na dinâmica das aulas remotas de Geografia, no recorte empírico da pesquisa (Colégio Estadual Luzia Silva). Tais procedimentos materializam o esforço teórico e prático de contribuir com o debate em torno do ensino de Geografia, da formação de professores(as) e da necessária integração universidade-escolas de educação básica, como estratégia de aperfeiçoamento da formação docente e ressignificação das práticas escolares.

O PAPEL DA GEOGRAFIA

O presente texto é uma construção **de** professores(as) **para** professores(as) e demais interessados, consiste na reflexão e diálogo propositivo sobre/para o ensino de Geografia na educação básica, a partir dos saberes e fazeres mobilizados no processo de ensino remoto emergencial. Nesse sentido, é imperativo trazer ao debate o papel da Geografia na análise e interpretação da sociedade hodierna e, de modo mais específico, as nuances da Geografia Escolar e suas metodologias de ensino.

A Geografia é a ciência que estuda o espaço geográfico, entendido, dentre tantas acepções possíveis, como a indissociabilidade entre os sistemas de objetos (materialidades presentes no espaço, conformando ações) e sistemas de ações - compreendido como as intencionalidades que mobilizam os objetos (SANTOS, 2012).

Desse modo, a Geografia apresenta-se como uma ciência social, dedicada ao estudo da sociedade e sua organização sobre o espaço, buscando explicar, por exemplo, a apropriação dos recursos da natureza (BARBOSA, 2016) ou, ainda, auxiliar na compreensão de como a ação humana modela e transforma a superfície terrestre (CORRÊA, 2010). O espaço é, portanto, um conceito-chave da Geografia.

No âmbito escolar, os conhecimentos geográficos são fundamentais para compreensão do mundo em que vivemos, a partir da reflexão crítica das relações entre sociedade e natureza. Portanto, “a geografia que queremos ensinar é aquela que nos permite melhor compreender o mundo, mas para isto

precisamos conhecer esse mundo, ter acesso às informações e saber organizá-las num contexto maior” (AZAMBUJA, 2010, p. 197). Em outras palavras, as aulas de Geografia devem estimular o raciocínio geográfico para que os(as) estudantes possam refletir sobre as imbricações dos fenômenos que produzem o espaço em diferentes escalas (local, regional, nacional, mundial).

A geografia é o nosso dia a dia (KAERCHER, 2010). É, portanto, da vivência concreta do cotidiano que devemos extrair e contextualizar os temas e conteúdo geográficos, pois “se a nossa preocupação é formar o cidadão, é ponto básico de partida que lhe oportunizemos as condições e os instrumentos para que conheça e compreenda a realidade em que vive” (CALLAI, 2010, p. 61).

Desse modo, o ensino da Geografia deve estar articulado às múltiplas escalas e relações que produzem o espaço, superando a simples descrição e memorização dos fatos. Afinal, “[...] a função da escola e da geografia é fazer com que ele [estudante] supere o senso comum, ao fazer a confrontação da sua realidade concreta com o conhecimento cientificamente produzido” (CALLAI, 2010, p. 62, acréscimo nosso).

Nessa linha, Straforini (2018, p. 177) enfatiza que “a Geografia Escolar tem um papel ímpar na leitura reflexiva e crítica do mundo contemporâneo quando seus conceitos e procedimentos metodológicos são acionados pelos estudantes”, demonstrando a importância de se valorizar os “[...] processos específicos de raciocínio ou de pensamento amparados na própria Geografia” (STRAFORINI, 2018, p. 177). Daí a importância de refletir sobre as metodologias, os procedimentos e recursos didáticos mobilizados para o ensino dos conhecimentos geográficos, “para que os alunos munidos deles possam produzir em suas cotidianidades práticas espaciais de significação reflexiva e cidadã do mundo” (STRAFORINI, 2018, p. 176).

A investigação em tela dialoga com as ideias de Azambuja (2010), Callai (2010), Kaercher (2010) e Straforini (2018), na medida em que socializa as experiências, incertezas e possibilidades no fazer geográfico da escola básica, buscando promover o fortalecimento das práticas de ensino em Geografia.

Para tanto, o aspecto da formação (inicial e continuada) dos(as) professores(as) é fundamental, fato que realça a importância dos programas de aperfeiçoamento da formação docente, dentre eles o Programa Residência

Pedagógica (PRP). De acordo com o Art. 1º da Portaria 38, de 28 de fevereiro de 2018, a finalidade do PRP é:

[...] apoiar Instituições de Ensino Superior (IES) na implementação de projetos inovadores que estimulem a articulação entre teoria e prática nos cursos de licenciatura, conduzidos em parceria com as redes públicas de educação básica”. (BRASIL, 2018, p. 1).

A integração da academia com as escolas parceiras, por meio da imersão dos licenciandos na dinâmica da sala de aula e demais espaços e tempos que constituem a escola, possibilita a construção de novos conhecimentos e estratégias de ensino.

É nessa perspectiva de integração e construção de possibilidades pedagógicas, especialmente no contexto do trabalho remoto e uso impositivo de tecnologias digitais em sala de aula, que está inserido o subprojeto do PRP intitulado “Relação dialógica entre o contexto dos alunos e o conhecimento sistematizado: uma proposta interdisciplinar para a formação básica comum nacional”, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano), executado nos campi de Santa Inês, por meio dos cursos de Ciências Biológicas e Geografia (fruto deste estudo de caso) e Senhor do Bonfim, por meio da Licenciatura em Ciências da Computação/Informática.

Posto isso, destacamos que as experiências e trabalhos desenvolvidos pelos(as) residentes (da Licenciatura em Geografia) e professor preceptor, que subscreve o presente texto, ocorreram na vigência do processo de ensino remoto emergencial, caracterizado pela inserção aligeirada de diversas tecnologias digitais para viabilizar o ensino e demais atividades correlatadas ao trabalho pedagógico.

Vale destacar que as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) compreendem

[...] um conjunto de diferentes mídias que utilizam o recurso digital, [...] incluem a ampla gama de novos recursos e ferramentas digitais integradas que possibilitam aprimorar o acesso à informação e as formas de interação e comunicação (SCHNEIDER *et al.*, 2020, p. 1076).

A obrigatoriedade do uso desses recursos para continuidade das atividades escolares em tempos de pandemia reconfigurou a dinâmica das atividades escolares, na medida em que exigiu da comunidade escolar novos saberes e práticas diante da excepcionalidade do processo remoto, fato que ocorreu sem a devida discussão a respeito do uso dessas tecnologias, muitas das quais

fornecidas por grandes corporações privadas de tecnologia que se difundiram no meio escolar, questão essa que merece ser debatida com mais profundidade e criticidade, algo que os limites do presente trabalho não nos permite.

Pelo exposto, devemos nos perguntar: como se materializou o ensino de Geografia na sala de aula remota? Quais as estratégias utilizadas pelos(as) residentes pedagógicos e professor preceptor para fomentar o raciocínio geográfico dos(as) estudantes? Quais os principais entraves e possibilidades alcançadas no processo de ensino remoto? São questões a serem aprofundadas ao longo das próximas seções. Que continue o diálogo!

OS CAMINHOS METODOLÓGICOS

Metodologicamente, a presente investigação caracteriza-se como pesquisa exploratória, na medida em que buscamos proporcionar ao leitor maior familiaridade com o problema em estudo (GIL, 2002), tomando por base as seguintes provocações: como se viabilizou o ensino de Geografia frente aos desafios do ensino remoto emergencial? E, ainda, quais reflexões e estratégias (saberes e fazeres) foram construídas na trajetória do ensino remoto, considerando as vivências dos(as) professores(as) em formação (inicial e continuada) na realidade da educação básica? Estas indagações nos motivam a demonstrar as práticas e reflexões construídas sobre/para o ensino da Geografia em tempos de pandemia.

No campo operativo, ou seja, quanto aos procedimentos técnicos de coleta e análise de dados, optamos, em razão das características do objeto investigado e objetivo proposto, pela pesquisa documental e estudo de caso. No primeiro (pesquisa documental), utilizamos como fontes de dados os mais diversos materiais produzidos na dinâmica das aulas remotas de Geografia.

Quanto ao segundo (estudo de caso), caracteriza-se pelo recorte empírico da pesquisa: Colégio Estadual Luzia Silva, onde demonstramos as nuances do ensino de geografia, na modalidade remota, de modo a permitir o conhecimento amplo e detalhado deste objeto de estudo (GIL, 2008), ainda que seja esta uma tarefa árdua frente ao contexto da investigação: crise sanitária e isolamento físico entre as pessoas.

A partir dessa realidade, a investigação foi delineada em três momentos distintos e complementares, sendo, o primeiro, a revisão conceitual acerca do ensino de Geografia e ensino remoto. Para tanto, foram selecionados artigos e

livros que versam sobre tais temas, além de produções científicas complementares sobre as temáticas centrais de estudo.

Num segundo momento, foram selecionados e sistematizados as fontes documentais relacionadas ao planejamento, execução e avaliação das aulas remotas no âmbito da disciplina de Geografia, tais como: roteiros pedagógicos ou estudos dirigidos, mapas conceituais, pílulas de aprendizagem, cadernos de apoio à aprendizagem, diretrizes para análise de frequência e aprendizagem dos(as) estudantes, planejamentos das aulas nas plataformas digitais e relatórios parciais do Programa Residência Pedagógica (PRP).

Por fim, a análise e interpretação dos dados coletados, registros das conclusões face ao objetivo definido e concepções teóricas levantadas, bem como a redação final do estudo em questão. É importante destacar que o trabalho foi balizado pela ideia de visibilizar as estratégias, reflexões, angústias e proposições de professores(as) em formação (inicial ou continuada) diante do “novo normal” imposto pela pandemia. Desse modo, as discussões aqui apresentadas expressam um convite ao diálogo, ao fomento e ao debate propositivo em torno do ensino de geografia, estando, portanto, disponíveis às contribuições, sugestões e críticas (afinal, esse é o caminho para construção e difusão do conhecimento).

Em atenção e respeito aos padrões éticos da pesquisa, informamos que a investigação em tela dispensou a análise do Comitê de Ética na Pesquisa, dada a sua tipificação de pesquisa exploratória, cujos procedimentos de coleta e análise de dados consiste em documentos e materiais de acesso e domínio público, exceções previstas na Resolução 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016).

ENSINO REMOTO DE GEOGRAFIA: DA INTENÇÃO À AÇÃO

A emergência da crise sanitária em escala mundial exigiu da sociedade novas formas de realizar as atividades cotidianas, incluindo a escola e suas práticas educativas. Nesta seção, propomos visibilizar as estratégias de ensino, o uso das tecnologias digitais nas aulas remotas e, ainda, os entraves e aprendizados construídos ao longo do processo, tendo como campo empírico o Colégio Estadual Luzia Silva, unidade escolar habilitada no âmbito do Programa Residência Pedagógica (PRP) do IF Baiano.

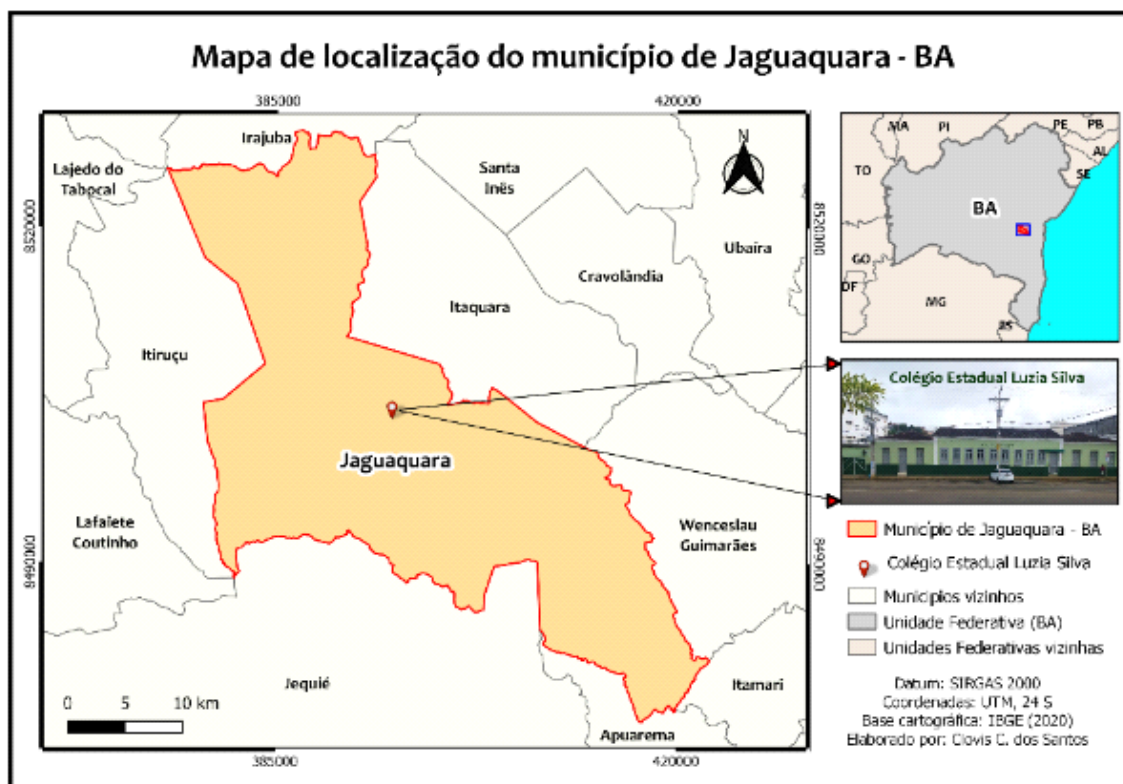
O COLÉGIO ESTADUAL LUZIA SILVA: CAMPO EMPÍRICO DO ESTUDO

O Colégio Luzia Silva é uma referência histórica e educacional para o município de Jaguaquara (BA) (Figura 1). O atual prédio escolar era a Sede da antiga Fazenda “Toca da Onça”, local onde se inicia a ocupação territorial por volta dos anos de 1840, sendo emancipada politicamente em 1921. Inclusive, o topônimo “Jaguaquara” é um termo indígena (tupi) que significa “toca de onça”, em referência à propriedade rural que precede a escola.

Trata-se, portanto, de uma “rugosidade” do espaço (SANTOS, 2012), ou seja, a coexistência de uma forma do passado (o prédio e suas marcas na paisagem) com as modificações e funções do presente (a escola e suas práticas).

O nome “Luzia Silva” se dá em homenagem à Senhora Maria Luzia de Souza e Silva, esposa do antigo proprietário da fazenda, senhor Guilherme Martins do Eirado e Silva, que doou o imóvel para às Irmãs Franciscanas Imaculatinas, com o propósito de que ali fosse fundada uma instituição escolar, fato consolidado no ano de 1950. Nesse momento, são 71 anos de história dedicada à educação escolar da comunidade jaguaquarense.

Figura 1 – Colégio Estadual Luzia Silva, município de Jaguaquara (BA)



Fonte: os autores

No ano letivo *continuum* de 2020-2021, o Colégio Estadual Luzia Silva ofertava o ensino fundamental anos finais (6º ao 9º), num total de 16 turmas, sendo 8 no período matutino (4 turmas de 6º ano e 04 turmas de 9º ano) e 8 no vespertino (4 turmas de 7º ano e 4 turmas de 8º ano), totalizando 557 estudantes matriculados. Os(As) estudantes são oriundos do espaço urbano, majoritariamente, e de algumas comunidades rurais do município. A Unidade escolar é centralizada, conta com 18 professores, equipe administrativa e equipe de suporte. A infraestrutura escolar é considerada satisfatória, com destaque para os espaços de aprendizagem como biblioteca, quadra de esportes, sala de professores e, ainda, acesso à internet banda larga.

A escola não dispõe de coordenador pedagógico em seu quadro de servidores, sendo essa uma demanda antiga e ainda não atendida pelo órgão gestor. A ausência do coordenador pedagógico mostra-se um desafio adicional no contexto do ensino remoto, na medida em que a discussão, o planejamento e articulação das ações pedagógicas dependiam da iniciativa individual do(a)

professor(a) e, por vezes, da intermediação dos gestores educacionais que, na ausência do profissional específico, tentavam minimizar as carências.

O Colégio Estadual Luzia Silva constitui o campo empírico deste estudo, por meio do qual se pretende demonstrar as práticas e reflexões construídas sobre/para o ensino da Geografia no decorrer do ensino remoto, conforme veremos logo a seguir.

ENSINO REMOTO: ESTUDANTES SEM ACESSO À INTERNET

As aulas presenciais nas redes públicas e privadas na Bahia foram suspensas em 18 de março de 2020, como parte das medidas de contenção ao avanço do novo coronavírus (covid-19). Nas escolas estaduais, as aulas foram retomadas, na modalidade remota, no dia 15 de março de 2021, e a “nova realidade” imposta pelo cenário pandêmico evidenciou (ainda mais) as desigualdades sociais, a precariedade da infraestrutura escolar para o trabalho pedagógico, sobretudo no tocante ao uso das tecnologias digitais, além de novos desafios à formação docente (inicial e continuada).

O calendário escolar definido pela Secretaria Estadual da Educação estabeleceu a realização de dois anos letivos *continuum* (2020 e 2021), totalizando 1500 horas-aulas (700 horas-aulas restantes do ano letivo de 2020 e 800 horas-aulas de 2021), distribuídas em 42 semanas de aulas, 228 dias letivos, em três fases de atividades escolares: 1) remota, com atividades síncronas e assíncronas mediadas por ferramentas digitais ou atividades impressas (estudantes sem acesso à internet); 2) híbrida, turmas divididas e os(as) estudantes em dias alternados na escola (Tempo Escola) e atividades em casa (Tempo Casa); 3) aulas 100% presenciais. As fases 2 e 3 não constituem objeto de análise do presente estudo.

Na fase 1, as condições de acesso às tecnologias digitais determinaram o tipo de rotina pedagógica disponibilizada aos(as) estudantes, de modo que acessar a “aula” (remota) e interagir com os(as) professores(as) não era uma condição acessível a todos. Os(As) estudantes sem acesso à internet ficaram ainda mais distantes do(a) professor(a) e seus colegas de turma, os dados expressos no quadro 1 são fundamentais para maior aprofundamento da discussão aqui proposta.

Quadro 1 – Condição dos(as) estudantes quanto ao acesso à internet. Colégio Estadual Luzia Silva, Jaguaquara (BA)

Ano/turma	Total de Estudantes	Quantidade de estudantes com acesso à internet	Quantidade de estudantes sem acesso à internet
6º ano B	35	33	2
6º ano C	31	29	2
6º ano D	33	29	4
7º ano A	39	34	5
7º ano B	32	32	0
7º ano C	33	27	6
7º ano D	35	27	8
Total	238	211	27

Fonte: adaptado de Santos (2020)

Nota: Dados referentes ao período de 15/3 a 7/8/2021.

Os dados do Quadro 1 revelam que, no universo de 238 estudantes, considerando as sete turmas de ensino fundamental anos finais em que atuava o professor preceptor e os residentes pedagógicos, 211 (89%) possuíam algum nível de acesso à internet e equipamentos (celular e/ou notebook, computador, tablet), enquanto que 27 (11%) não dispunham dessas condições. É oportuno ressaltar que o elevado percentual de estudantes com conectividade à internet não sinaliza para qualquer exaltação do ensino remoto, tampouco aponta para o horizonte de consolidá-lo enquanto política educacional, os números expressam uma especificidade do recorte de estudo que não repercute a realidade das escolas públicas como um todo, conforme já sinalizado nas considerações introdutórias. O quadro exposto anteriormente é, sobretudo, um convite à reflexão dos desafios impostos pelo ensino remoto, que, em diferentes escalas e intensidades, afetou o acesso ao direito basilar à educação escolar. Decerto, o ideário da escola pública **de/para** todos não coaduna com indicadores quantitativos, ainda que pontualmente elevados, dissociados da análise qualitativa do processo educativo.

Pelo exposto, é possível pontuar que o ensino remoto emergencial implementado nas escolas estaduais praticamente um ano após a suspensão das atividades letivas presenciais alcançou os(as) estudantes de forma assimétrica, configurando não apenas a distância física, mas também o distanciamento nas condições materiais e subjetivas inerentes ao processo

pedagógico. Para Kaercher (2010a, p. 13), “a geografia tem como objetivo compreender a vida de cada um de nós desvendando os sentidos, os porquês das paisagens em que vivemos e vemos serem como são”, portanto é ingênuo discutir o ensino dessa ciência sem refletir, questionar e problematizar os condicionantes da vida em sociedade. Afinal, seria possível ensinar/aprender sobre o espaço geográfico, objeto de estudo da geografia, dissociado das condições de vida, de acesso à escola e de aprendizagem dos(as) estudantes? Acreditamos que não!

Então, como fica o ensino de Geografia com as aulas e/ou atividades remotas? Bem, é inegável que os desafios, as angústias e as incertezas diante do “emergencial” foram os aspectos marcantes do processo remoto. Contudo, o discurso e a postura fatalista não combinam com a prática educativa que se propõe transformadora, ou seja, é preciso “fazer o nosso melhor, na condição que temos, enquanto não se tem condições melhores, para fazermos melhor ainda” (CORTELLA, 2018, p. 39). Nessa perspectiva, a participação dos licenciandos(as) do curso de Geografia no âmbito do Programa Residência Pedagógica (PRP), na condição de residentes pedagógicos (bolsistas e voluntários), foi de extrema relevância, no sentido de compreender os entraves e construir as estratégias possíveis para o ensino de geografia capaz de provocar nos(as) estudantes a curiosidade, a criticidade e a reflexão sobre os fenômenos (naturais e sociais) que se manifestam no espaço.

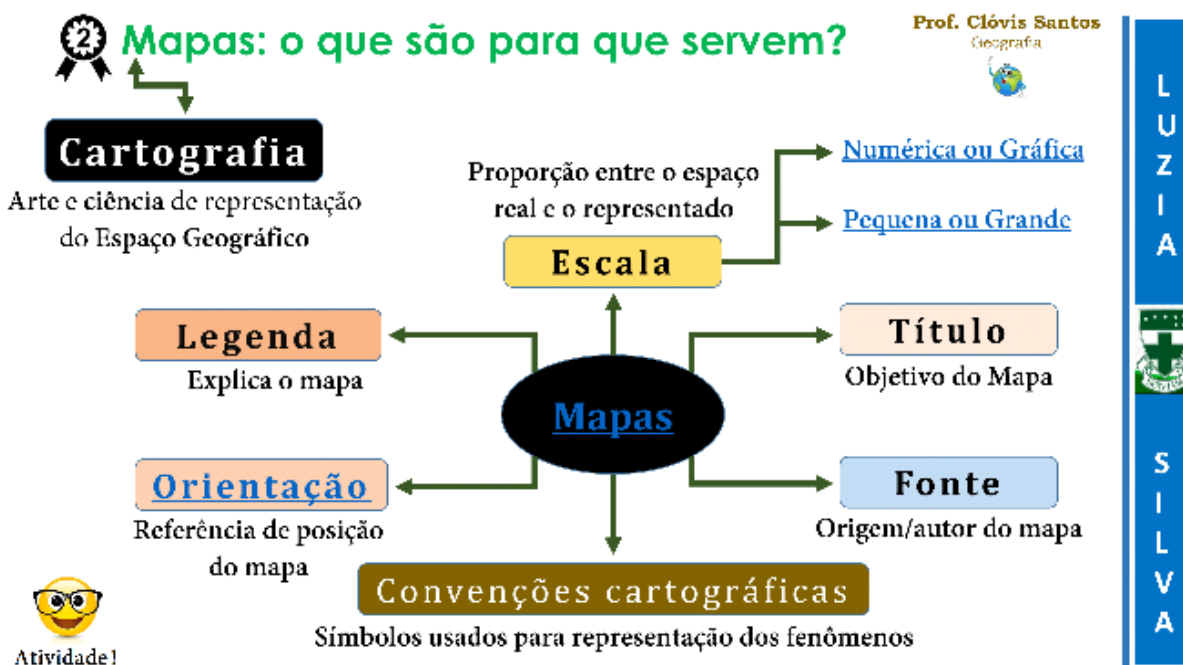
Ainda sobre o questionamento anterior, é necessário retomarmos a dinâmica do ensino remoto na escola em questão para elencarmos alguns outros elementos que permitirão ao leitor melhor compreender o ensino de geografia a partir das aulas e/ou atividades remotas. No que tange aos(às) estudantes sem conectividade à internet, as atividades de Geografia, assim como das outras área do conhecimento, eram elaboradas a partir da sequência didática dos encontros síncronos e assíncronos, tomando por base o Livro Didático, o Caderno de Apoio à Aprendizagem e as Pílulas de Aprendizagem, conjunto de materiais didáticos disponibilizados aos(às) professores(as) e estudantes pela Secretaria da Educação do Estado da Bahia (SEC-BA).

A junção das atividades construídas pelos(as) professores(as) formava o Roteiro ou Bloco Pedagógico, esse material era impresso e disponibilizados às famílias dos(as) estudantes. A retirada e devolução do material era feita semanalmente, em dias e horários definidos pela direção escolar. As atividades

devolvidas eram redistribuídas aos(as) professores(as) da área pertinente para correção, registro e acompanhamento da aprendizagem e a frequência dos(as) estudantes (nesse caso, considerando a regularidade da busca e devolutiva dos materiais).

No tocante à Geografia, as atividades eram elaboradas a partir do diálogo permanente entre o preceptor e os residentes pedagógicos. As reuniões de planejamento e avaliação ocorriam semanalmente, momento em que eram definidas as estratégias metodológicas e os materiais a serem produzidos tanto para as aulas síncronas/assíncronas quanto para as atividades impressas. Tais encontros formativos foram essenciais, haja vista que o ensino, na modalidade remota, exigiu um adicional esforço teórico e prático na busca de caminhos possíveis frente ao cenário desolador da pandemia, por um lado, e a necessidade de manter algum vínculo dos(as) estudantes com a educação escolar, por outro. Desses encontros, diálogos e reflexões, surgiu a ideia de elaborar e utilizar **mapas conceituais** para o ensino da Geografia, conforme exemplos destacados nas Figuras 2 e 3.

Figura 2 – Mapa conceitual: conteúdos geográficos do 6º ano



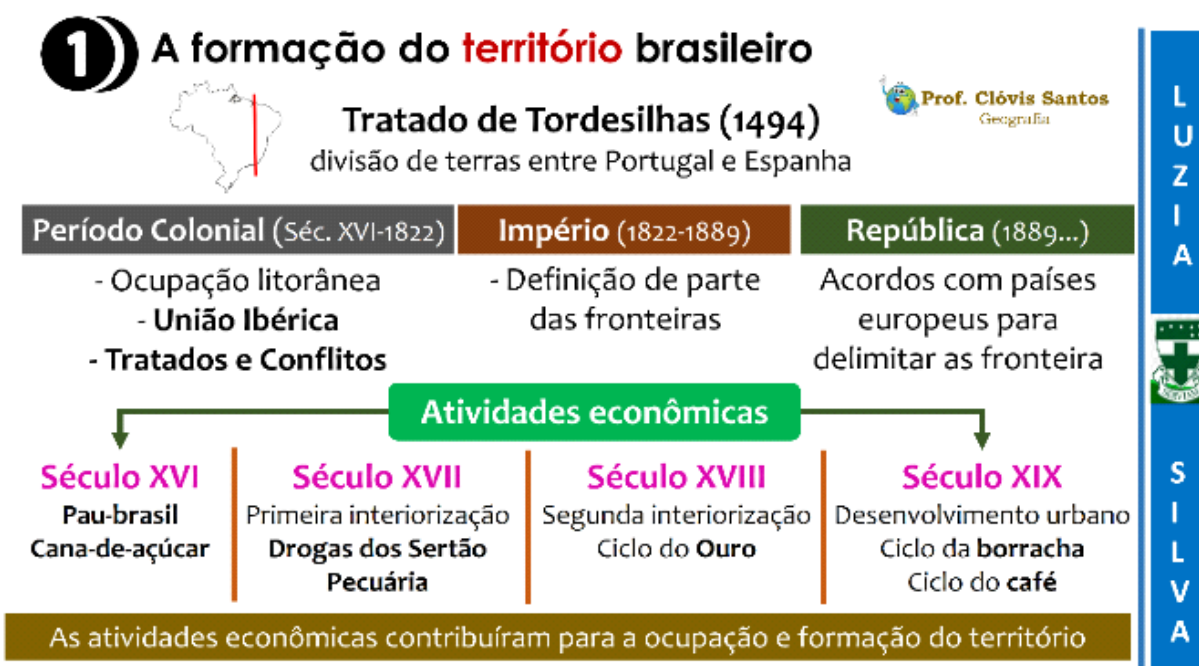
Fonte: os autores

A utilização de mapas conceituais no ensino de Geografia não é uma novidade, a literatura sobre o tema já dispõe de variados estudos, a exemplo

dos trabalhos de Fagundes (2018), Campelo e Piconez (2018), Pateira (2016), Tomita (2009), dentre outros. Contudo, ressaltamos a especificidade do momento (ensino remoto) e a construção do referido material a partir das experiências, convivências e leituras específicas do grupo (professor, residentes e estudantes).

De modo geral, os mapas conceituais apresentam aspectos gráficos, elementos que enfatizam as relações entre os conceitos trabalhados e fatos que podem facilitar a aprendizagem, além disso, possibilita a liberdade, autonomia, criatividade e impressões do(s) autor(es) na sua construção. Outro fator primordial para o uso dos mapas conceituais como recurso didático, sobretudo no contexto remoto, foi a possibilidade de utilizá-lo tanto com o suporte das tecnologias digitais (momentos síncronos e assíncronos) quanto nas atividades impressas (nesse caso, eram disponibilizados como estratégia de revisão do conteúdo e como forma de demonstrar as conexões entre os assuntos estudados).

Figura 3 – Mapa Conceitual Conteúdos Geográficos do 7º ano



Fonte: os autores

É evidente que qualquer avaliação sobre a efetividade dos mapas conceituais na construção de aprendizagens geográficas torna-se prejudicada diante do contexto em que alcança os(as) estudantes, que estão distante do ambiente escolar, sem a presença do(a) professor(a) e, em muitos casos, sem qualquer tipo de orientação, ainda que as intencionalidades pedagógicas tenham sido as melhores possíveis.

Ainda no campo dos entraves percebidos, ou melhor, da assimetria entre o esperado (intenção) e o possível (ação), destacamos a irregularidade na retirada/devolução das atividades, de tal modo que, em certo momento, inviabilizou qualquer dinâmica minimamente efetiva de acompanhamento dos(as) estudantes pelos(as) professores(as).

ENSINO REMOTO: ESTUDANTES COM ACESSO À INTERNET

Ainda na fase 1 – ensino remoto, é preciso pontuar a rotina pedagógica dos(as) estudantes com acesso à internet (e equipamentos – celular, computador, tablet), que se diferencia da condição anteriormente discutida em razão do maior acompanhamento pedagógico, pela diversidade de metodologias e tecnologias digitais utilizadas nas aulas síncronas e assíncronas. A ideia nesta subseção não é “divinizar ou demonizar a tecnologia”, pois isso seria, nas palavras de Paulo Freire, “pensar errado”. O “pensar certo, pelo contrário, demanda profundidade e não superficialidade na compreensão e na interpretação dos fatos” (FREIRE, 2015, p. 35), daí nossa disposição para analisar as condições em que as tecnologias (nesse caso, digitais) foram inseridas no ensino remoto.

De modo geral, as aulas remotas (on-line e/ou off-line) foram mediadas por plataformas digitais disponibilizadas pela Secretaria da Educação do Estado da Bahia (SEC), fruto de parcerias anteriores entre o Governo do estado e o *Google for Education*. As principais tecnologias digitais utilizadas no ensino remoto da rede estadual baiana estão elencadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Ferramentas digitais utilizadas no ensino remoto. Colégio Estadual Luzia Silva, Jaguaquara (BA)

Aulas síncronas (on-line) <i>Professor(a) e estudantes interagem em tempo real</i>		
Ferramenta	Intencionalidade pedagógica	Nossas impressões
<i>Google Meet</i>	Ministrar aulas síncronas	Possibilidade de interação professor(a)-aluno(a); total

	(online - em tempo real)	dependência da conexão estável com a internet; demanda por equipamentos tecnológicos capazes de suportar a plataforma; possibilidade de integração com outras ferramentas digitais, a exemplo do Youtube, <i>Google Forms</i> etc.
Aulas assíncronas (off-line) <i>Professor(a) e estudantes interagem independentemente da hora e local</i>		
Ferramenta	Intencionalidade pedagógica	Nossas impressões
<i>Classroom</i> (<i>Google Sala de aula</i>)	Planejar aulas, gerenciar as turmas, disponibilizar e armazenar arquivos diversos (fotos, documentos, vídeos, links).	Facilidade no planejamento das atividades pedagógicas; organização das sequências didáticas; compartilhamento e armazenamento de documentos de mídia; agilidade na correção de provas, exercícios e demais atividades.
<i>Google Forms</i>	Elaborar atividades avaliativas, a saber: provas, exercícios diagnósticos por meio de questionários, dentre outras possibilidades.	As possibilidades de usos variam de atividades simples até a construção de jogos educativos. A facilidade no acompanhamento e avaliação das atividades são as principais vantagens.
E-mail E-Nova	E-mail institucional adotado pela Secretaria da Educação do Estado da Bahia para servidores e estudantes, possibilitava, por exemplo, o acesso seguro ao <i>Meet e Classroom</i> .	A integração da conta institucional com as demais plataformas da Google facilitava a comunicação entre os(as) professores(as) e estudantes.
<i>Google Drive</i>	Armazenar as atividades pedagógicas compartilhadas com os(as) estudantes.	Os(as) estudantes tinham acesso a todas as atividades disponibilizadas pelos(as) professores(as) para a sua turma, por meio da conta institucional.

Fonte: adaptado de Santos (2020)

Nota: Dados referentes ao período de 15/3 a 7/8/2021.

Além das plataformas educacionais acima mencionadas, os(as) professores(as) empreenderam esforços pedagógicos no sentido de “garimpar” outras possibilidades tecnológicas que pudessem contribuir para tornar os encontros virtuais menos cansativos e mais criativos, menos monótonos e mais interativos, menos frios e mais calorosos, enfim, uma busca por construir na prática educativa as estratégias para amenizar os desafios impostos pelo ensino remoto. De modo específico, foram utilizadas nas aulas de Geografia as ferramentas digitais complementares descritas no Quadro 3:

Quadro 3 – Ferramentas digitais utilizadas no ensino remoto de Geografia. Colégio Estadual Luzia Silva, Jaguaquara (BA)

Ferramenta	Intencionalidade pedagógica	Nossas impressões
<i>Youtube</i>	Disponibilizar aos(as) estudantes vídeoaulas, filmes e vídeos em geral sobre os conteúdos trabalhados nos momentos síncronos e/ou assíncronos.	Permite ao(à) professor(a) selecionar vídeos que possibilitem a reflexão sobre os temas discutidos ou a serem abordados, facilitando a construção de reflexões iniciais ou mesmo o aprofundamento de temas de interesse.
<i>WhatsApp</i>	Manter a interação com os(as) estudantes e familiares por meio da troca de mensagens instantâneas; disponibilizar conteúdo.	De um lado, a ferramenta mais acessível aos(as) estudantes e seus familiares, o que facilitava o suporte pedagógico, os avisos sobre a rotina pedagógica e os informativos gerais da escola. Por outro, a dificuldade em estabelecer os limites de horários para contato com os(as) professores(as).
<i>Google Earth</i>	Analisar e interpretar o espaço geográfico.	A plataforma oferece possibilidades para o ensino dos conceitos geográficos (lugar, localização, região, paisagem, espaço etc.), elementos da cartografia, representação do espaço urbano e rural por meios digitais, dentre outras possibilidades de análise e interpretação da espacialidade dos fenômenos. Contudo, o uso da ferramenta está condicionado à qualidade do acesso à internet.
<i>Wordwall</i>	Criar atividades didáticas interativas para as aulas síncronas e assíncronas.	Permite criar e/ou editar atividades personalizadas e diversificadas (jogos educativos, questionários, competições, cruzadinhas etc.). A aplicação pode ser feita de forma digital ou impressa.
<i>Kahoot</i>	Criar atividades didáticas interativas para as aulas síncronas e assíncronas.	Possibilita a criação de atividades interativas e jogos educativos com os assuntos discutidos em aula. A aplicação pode ser feita em momentos síncronos e/ou assíncronos.
<i>Microsoft PowerPoint (PPT) e Google Slides</i>	Criar e editar apresentações em slides e mapas conceituais (recurso abordado no item 4.2)	Ambos os recursos permitem a criação de apresentações mais criativas, dinâmicas e visualmente atraentes, por meio da utilização de recursos audiovisuais nas discussões geográficas.

Fonte: adaptado de Santos (2020)

Nota: Dados referentes ao período de 15/3 a 7/8/2021.

A partir dos recursos didáticos destacados no quadro, as aulas de Geografia foram planejadas e desenvolvidas por ampla diversidade metodológica e atividades propostas, dentre as quais destacamos: estudos dirigidos e

sequências didáticas; incluindo a utilização do Caderno de Apoio à Aprendizagem e as Pílulas de Aprendizagem (já pontuados em linhas anteriores); produção textual, resenhas e críticas sobre temas específicos; levantamento de informações prévias sobre os temas a serem discutidos nas aulas (sala de aula invertida); atividades com jogos, *quizzes* e aplicativos com potencial pedagógico; exercícios e simulados; dentre outras estratégias construídas e/ou adaptadas ao longo do processo.

Cabe enfatizar que o acesso à internet por si não garante a participação qualitativa nas aulas, tampouco, a aprendizagem, pois diversos aspectos interferem e potencializam os percalços da dinâmica escolar, a exemplo da qualidade e velocidade da conexão com a internet, a configuração técnica dos equipamentos tecnológicos (celular, computador, tablet) e as questões do ambiente doméstico (a casa é a escola e vice-versa), “o privado e o público se misturam, a hora de estudar se confunde com a rotina familiar” (SANTOS, 2021, p. 347). E, ainda, a precarização do trabalho docente, visto que as condições para o exercício da docência tornam-se ainda mais agravadas, expressas na imposição do uso das tecnologias sem a correspondente formação docente para tal e na responsabilidade velada de prover as condições para que o ensino remoto se materializasse (espaço adequado, energia, computador, conectividade etc.), ou seja: os(as) professores(as) de um lado e os(as) estudantes e seus familiares de outro afiançaram o ensino remoto no tocante às tecnologias e suportes necessários.

O ensino remoto foi/é, antes de tudo, uma estratégia emergencial para garantir minimamente o vínculo dos(as) estudantes e professores(as) com a escola e suas práticas educativas, mas é incapaz de substituir as potencialidades dos encontros, vivências e aprendizados que configuram o ensino presencial. A ausência de interação qualificada, o distanciamento físico e a precária interação são alguns dos principais desafios do ensino de geografia, na modalidade remota. Diante disso, questionamos: como construir o raciocínio geográfico diante da “solidão” das janelas fechadas ao diálogo? Como promover leitura crítica do espaço geográfico face às dificuldades enfrentadas por professores(as) e estudantes numa sala de aula silenciosa? São questões que causaram angústias em meio ao caminhar na busca de alternativas.

É notório que o ensino remoto e suas variantes (síncrono, assíncrono, roteiro pedagógico) são excludentes, por mais que a publicidade oficial induza

ao contrário. O exemplo mais evidente, no caso em estudo, são as condições desiguais de acesso à sala de aula remota, seja por questões de conectividade, de moradia ou demais aspectos sociais e políticos da realidade brasileira. Nesse sentido, ratificamos a distância entre as intenções, ainda que sejam as melhores possíveis, e as ações necessárias à realização do trabalho pedagógico. Os discursos oficiais que adornam os recursos tecnológicos como a “nova realidade” do ambiente escolar não condizem com a realidade vivenciada por professores(as), estudantes e familiares, conforme demonstrado até aqui.

ENSINO REMOTO: O QUE DIZEM OS PARÂMETROS OFICIAIS?

Ao final do item anterior, sinalizamos, ainda que brevemente, que o ensino remoto das propagandas oficiais, com ênfase nas soluções tecnológicas, na diversidade de metodologias de ensino a serem mobilizadas e nos possíveis suportes pedagógicos disponíveis à comunidade escolar, destoa da realidade vivenciada na escola, cujos desafios e angústias do cotidiano não têm espaço nas cartilhas e discursos emanados pelas autoridades governamentais.

São inúmeros os aspectos que expressam a flagrante assimetria entre o pensado (nos gabinetes da gestão educacional) e o executado (no espaço da escola e da sala de aula), dentre os quais podemos destacar: a responsabilização dos docentes pelo aparato tecnológico (equipamentos e conectividade), pela manipulação e suporte de múltiplas ferramentas digitais (sem ter a formação para tal atividade); as excessivas jornadas de trabalho demandadas ao longo do processo; e, sobretudo, as desigualdades sociais marcantes da realidade brasileira, que impedem a “igualdade de condições para o acesso e permanência na escola” (BRASIL, 1988), sobretudo no contexto remoto.

No tocante ao Colégio Estadual Luzia Silva, destacamos, para análise e discussão, os parâmetros de **frequência** e **aprendizagem** sugeridos pela SEC/BA, tratam-se de critérios orientadores e flexíveis às mudanças e ponderações realizadas por professores(as) e equipe gestora, considerando as especificidades individuais e coletivas dos(as) estudantes, além da dinâmica do ensino remoto implementado na Unidades Escolar. A ideia é evidenciar os resultados alcançados no âmbito da disciplina de Geografia nas duas dimensões (frequência e aprendizagem), bem como tecer considerações frente ao objetivo do presente estudo, a saber: demonstrar as práticas e reflexões construídas sobre/para o ensino da Geografia em tempos de isolamento social.

É importante destacar que a escola desenvolveu ações durante o período em que as aulas presenciais estavam suspensas e no decorrer do ensino remoto para evitar a exclusão e evasão escolar, dentre elas, a busca ativa de estudantes. Cada professor(a) ficou responsável por uma turma, estabelecendo o contato com os(as) estudantes, por diferentes canais, repassando orientações de estudo, informações sobre as aulas e atividades remotas, bem como suporte na utilização das plataformas disponibilizadas pelo estado. Essas ações foram imprescindíveis para garantir minimamente o vínculo entre professor(a)-escola-estudante, ainda que não tenha alcançado a todos pelas razões já explicitadas.

O Quadro 4, a seguir, expressa os critérios utilizados para análise da frequência escolar no ano letivo *continuum* (dois anos em um – 2020 e 2021), nas turmas de 6º/7º (B, C e D) e 7º/8º (A, B, C e D) do ensino fundamental anos finais, relativo aos encontros síncronos/assíncronos ou entrega de atividades impressas (no caso de estudantes sem acesso à internet, o cômputo da frequência era feito com base na retirada/entrega das atividades propostas).

Quadro 4 – Parâmetros de frequência dos(as) estudantes nas atividades remotas. Colégio Estadual Luzia Silva, Jaguaquara (BA)

FREQUÊNCIA							
Critérios	Série/Turma						
	6º/7º B	6º/7º C	6º/7º D	7º/8º A	7º/8º B	7º/8º C	7º/8º D
Sempre – estudante apresenta regularidade na interação. Demonstra esforço elevado, participação e entrega das atividades nos prazos acordados. Mantém contato, por diferentes canais (mesmo que não seja diário). (100% de frequência / faltas = 0)	6	8	5	4	11	1	9
Quase sempre – estudante retomou o contato com a escola, embora não seja sempre assíduo às aulas. Demonstra comprometimento com as atividades, e os atrasos costumam ser justificados. Mantém interação. (75% de frequência / faltas = 25% do total de aulas realizadas / entregas)	10	12	10	18	11	16	9
Eventualmente – estudante retomou o contato com a escola, de forma intermitente. É pouco participativo, demonstra comprometimento parcial com as atividades e as entregas geralmente são atrasadas.	3	0	2	0	0	1	0

Mantém interação eventual. (50% de frequência / faltas = 50% do total de aulas realizadas / entregas)							
Quase nunca – estudante retomou o contato com a escola, mas participa esporadicamente das aulas. Não demonstra engajamento com as atividades propostas e descumpre sistematicamente os prazos, sem justificativas. Interage muito raramente. (25% de frequência / faltas = 75% do total de aulas realizadas / entregas)	12	7	8	10	11	9	11
Nunca – estudante está matriculado, mas não estabeleceu nenhum contato com a escola, por qualquer meio ou com qualquer regularidade (mesmo esporádica). Não se engajou nas atividades, não fez nenhuma entrega. Foram esgotados todos os meios de busca ativa, sem sucesso. (0% de frequência / faltas = 100% do total de aulas realizadas / entregas)	3	3	7	7	2	6	5
Total de estudantes	34	30	32	39	35	33	34

Fonte: SEC/BA (adaptado pelos autores)

Nota: Dados referentes ao período de 15/3 a 7/8/2021.

Considerando os critérios elencados no Quadro 4, verifica-se que, no universo de 237 estudantes, considerando as sete turmas, 44 (18,5%) **sempre** estiveram presentes nas atividades remotas, seja de modo on-line ou por meio da retirada/entrega dos materiais impressos; enquanto que 86 (36,3%) **quase sempre** estavam presentes, haja vista que a frequência/entrega das atividades oscilava no decorrer do processo. Esses dois critérios (sempre e quase sempre) correspondem a 130 estudantes (54,88%) em condição satisfatória de frequência, segundo os parâmetros oficiais de análise.

Por outro lado, o quantitativo de 6 (2,5%) estudantes participaram de forma intermitente (**eventualmente**) dos encontros e atividades propostas; outros 68 (28,7%) participaram esporadicamente das atividades escolares (**quase nunca**). Esses dois critérios (eventualmente e quase nunca) correspondem ao total de 74 (31, 2%) estudantes que retomaram o contato com a escola, mas apresentaram dificuldades relacionadas à frequência e/ou aprendizagem, haja vista que as atividades propostas foram feitas sem a qualidade esperada ou não eram realizadas/entregues.

A desigualdade de condições no acesso ao ensino remoto fica evidente quando constatamos que 33 estudantes, correspondente a 14% do total, não estabeleceram nenhum contato com a escola e/ou não demonstra engajamento

com as atividades propostas (**nunca**), ou, de modo concreto, não dispõem das condições necessárias para tal. Decerto, o ensino, na modalidade remota, em caráter emergencial e transitório, foi uma estratégia possível diante do apagão educacional e a necessária retomada do vínculo escolar, mas não garantiu o acesso, a permanência e a aprendizagem em iguais condições, haja vista as questões estruturais e conjunturais da sociedade brasileira, que se tornaram ainda mais acentuadas na pandemia.

De modo semelhante, o Quadro 5 expressa os critérios referenciais para análise da aprendizagem. Os dados foram coletados nas mesmas turmas e considerando a mesma dinâmica de atividades escolares da disciplina de Geografia. Há uma pequena diferença no quantitativo de estudantes em comparação ao anterior, em razão das ações de busca ativa de estudantes e/ou atividade pendentes, fato que contribuiu para a inserção de novos registros ao longo do processo, sobretudo no tocante aos(as) estudantes sem acesso à internet, cuja irregularidade na coleta/entrega das atividades era uma constante.

Quadro 5 – Parâmetros de análise da aprendizagem. Colégio Estadual Luzia Silva, Jaguaquara (BA), 2021

APRENDIZAGEM							
Critérios	Série/Turma						
	6º/7º B	6º/7º C	6º/7º D	7º/8º A	7º/8º B	7º/8º C	7º/8º D
Acima do esperado – estudante avançou além dos objetivos propostos. Desenvolveu com excelência as habilidades planejadas. Entregou as atividades com qualidade acima da média. (notas situam-se entre 9 e 10)	15	13	5	12	14	6	12
Consolidada – estudante alcançou os objetivos de aprendizagem definidos. Apresentou resultados satisfatórios em relação às habilidades. A qualidade das atividades está dentro do esperado. (notas situam-se entre 7 a 8,99)	7	7	3	6	7	3	4
Em processo de consolidação – estudante alcançou parcialmente os objetivos de aprendizagem. Desenvolveu parcialmente as habilidades planejadas. Atividades têm qualidade pouco abaixo do desejável. (notas situam-se entre 5 e 6,99)	6	4	6	8	5	12	7
Não consolidada – estudante não alcançou os objetivos de aprendizagem. Não desenvolveu as	3	2	7	8	5	6	8

habilidades esperadas. Qualidade das entregas abaixo do desejável. (notas situam-se entre 2, 3 e 4,99)							
Não identificada – sem respostas ou entregas suficientes para realizar a avaliação das aprendizagens. (notas situam-se entre 0 e 1,99)	5	5	12	5	1	6	4
Total de estudante	36	31	33	39	32	33	35

Fonte: adaptado de SEC/BA

Nota: Dados referentes ao período de 15/03 a 07/08/2021.

Os dados expressos no Quadro 5 revelam que, no universo de 239 estudantes matriculados, 77 (equivalente a 32,2% do total) avançaram além dos objetivos de aprendizagens propostos (**acima do esperado**); 37 estudantes (ou 15,5% do total) tiveram as aprendizagens **consolidadas**; e 48 (20% do total) alcançaram parcialmente os objetivos de aprendizagens, encontravam-se, portanto **em processo de consolidação**. Já 39 estudantes, sendo 16,3% do total, não alcançaram os objetivos de aprendizagens (**não consolidada**); e, por fim, 38 (16% do total dos(as) estudantes que retomaram o vínculo com a escola) não participaram das aulas remotas ou não entregaram atividades suficientes para realizar a avaliação da aprendizagem (**não identificada**). As aprendizagens não consolidadas e não identificadas somam 78 estudantes, o equivalente a 32,3% do total de estudantes matriculados.

Os dados reforçam a complexidade, o caráter excludente e os desafios do ensino remoto. Sabe-se que esse cenário não é exclusivo do ensino de Geografia, mas temos a responsabilidade de problematizar as desigualdades socioespaciais, suas implicações no processo educativo e, por conseguinte, na análise e interpretação do espaço geográfico, “entendido como aquele espaço fruto do trabalho humano na necessária e perpétua luta dos seres humanos pela sobrevivência” (KAERCHER, 2010b, p. 11), do qual a educação (em suas múltiplas manifestações) é uma dimensão fundamental.

Sabemos da excepcionalidade do momento pandêmico, da necessidade do isolamento físico como medida de contenção da disseminação do vírus e preservação da vida e do caráter emergencial e temporário do ensino remoto. Mas é fundamental e, sobretudo pedagógico, evidenciar a face esquecida (ou timidamente lembrada) dessa modalidade de ensino, aspectos que influenciam na condição do trabalho docente e, por consequência, nos processos de

ensino-aprendizagem da ciência geográfica, enquanto instrumento de análise e compreensão do espaço geográfico.

CONSIDERAÇÕES PARA CONTINUAR

Neste estudo, procuramos demonstrar as práticas e reflexões construídas sobre/para o ensino da Geografia no contexto de atividades remotas, em caráter emergencial. Para tanto, visibilizamos as experiências e ações desenvolvidas pelos residentes do PRP, no âmbito do curso de Licenciatura em Geografia do IF Baiano Campus Santa Inês, e professor preceptor da escola básica (Colégio Estadual Luzia Silva), destacando, dentre outros aspectos, a organização do calendário escolar, enfatizando o período de aulas remotas referenciadas no ano letivo *continuum* de 2020-2021; a dinâmica do ensino remoto e as formas de operacionalizá-lo face às distintas condições de acesso à internet pelos(as) estudantes; as assimetrias entre o discurso oficial que, em certa medida, romantiza o uso das tecnologias digitais nas escolas, e a prática vivenciada pelos sujeitos escolares (professor(a), residentes, estudantes e seus familiares) para ter acesso a sala de aula remota.

O ensino remoto emergencial exigiu a reinvenção da prática docente, o esforço hercúleo para aquisição de habilidades tecnológicas necessárias à operacionalização dos diversos recursos digitais de suporte às aulas síncronas e assíncronas, a capacidade de elaborar atividades impressas capazes de promover alguma reflexão nos(as) estudantes excluídos da possibilidade de diálogo e interação com o professor(a), além de jornadas de trabalho extenuantes e atribuição dos(as) professores(as) pelo custeio do aparato necessário à realização das aulas (equipamentos, internet, espaço físico). Enfim, a rotina escolar, na modalidade remota, ampliou as precariedades já conhecidas no cotidiano das escolas públicas e da realidade brasileira em geral.

Nesse contexto, apontamos como aspecto significativo e agregador a articulação dos residentes pedagógicos do PRP com os profissionais da educação básica, na medida em que o compartilhamento de saberes e vivências, a integração da academia com escola básica, materializada nas vivências de professores(as) em formação (licenciandos em Geografia) e professor preceptor (docente da rede estadual de ensino), ampliou as possibilidades de construção de alternativas possíveis frente aos desafios, incertezas e buscas por alternativas possíveis no decorrer do processo remoto.

Nesse sentido, o Programa Residência Pedagógica é um instrumento enriquecedor da formação docente (inicial e continuada), sobretudo, pelo seu caráter teórico-prático, que permite ao licenciando uma experiência que se equipara à realidade profissional, contribuindo sobremaneira para a ressignificação das práticas educativas.

REFERÊNCIAS

AZAMBUJA, L. D.; CALLAI, H. C. A licenciatura de geografia e a articulação com a educação básica. *In*: CASTROGIOVANNI, A. C. (org.). **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões**. 5. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS: AGB, 2010.

BAHIA. Secretaria da Educação. **Caderno de Apoio à Aprendizagem**. Salvador: Secretaria de Educação, 2021a. Disponível em: <http://estudantes.educacao.ba.gov.br/cadernos-de-apoio>. Acesso em: 26 jan. 2022.

BAHIA. Secretaria da Educação. Governo do Estado lança projeto e-Nova Educação em parceria com o Google. Salvador, 2021b. Disponível em: <http://institucional.educacao.ba.gov.br/noticias/governo-do-estado-lanca-projeto-e-nova-educacao-em-parceria-com-o-google>. Acesso em: 26 jan. 2022.

BARBOSA, Maria Edivani Silva. A geografia na escola: espaço, tempo e possibilidades. **Revista de Ensino de Geografia**, Uberlândia, v. 7, n. 12, p. 10, jan./jun. 2016. ISSN 2179-4510. Disponível em: <http://www.revistaensinogeografia.ig.ufu.br/>. Acesso em: 15 fev. 2022.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). **Portaria n.º 38, de 28 de fevereiro de 2018**. Institui o Programa de Residência Pedagógica. Brasília, DF: Capes, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/programa-residencia-pedagogica>. Acesso em: 23 fev. 2022.

CALLAI, H. C. O ensino de geografia: recortes espaciais de análise. *In*: CASTROGIOVANNI, A. C. (org.). **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões**. 5. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS: AGB, 2010.

CAMPELO, F. L.; PICONEZ, C. B. S. Os mapas conceituais como metodologia ativa no ensino de geografia. *In*: IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS – ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: Inovação em cenários em transição, 4., 2018, São Paulo-SP. Anais IV CIET-EnPED. São Paulo-SP: UFSCAR, 2018. p. 1-14. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/658>. Acesso em: 26 jan. 2022.

CORRÊA, R. L. Espaço, um conceito-chave da geografia. *In*: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (org.). **Geografia: conceitos e temas**. 12. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

CORTELLA, M. S. **Faça o teu melhor** – Canal do Cortella, 2018. 1 vídeo (2min45s), Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=dd1bsHYqjg>. Acesso em: 29 mar. 2022.

FAGUNDES, M. **Mapas conceituais no ensino de geografia**. 2018. Monografia (Licenciatura em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 51. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KAERCHER, Nestor André^a. A geografia é o nosso dia-a-dia. *In*: CASTROGIOVANNI, A. C. (org.). **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões**. 5. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS: AGB, 2010^a. 199 p. ISBN 8570257066.

KAERCHER, N. A. Desafios e utopias no ensino de Geografia. *In*: CASTROGIOVANNI, A. C.; CALLAI, H. C.; SCHÄFFER, N. O.; KAERCHER, N. A. **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões**. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010b.

OLIVEIRA, V. H. N. Como fica o ensino de Geografia em tempos de pandemia da covid-19? **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza-CE, v. 2, n. 1, p. 1-15, 2021. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4577>. Acesso em: 23 fev. 2022.

PATEIRA, P. O ensino de Geografia através da técnica de mapeamento conceitual. *In*: PINA, H.; REMOALDO, P.; RAMOS, C. (org.). **The Overarching Issues of the European Space: Rethinking Socioeconomic and Environmental Problems**. Porto: FLUP, p. 382 - 398, 2016. Disponível em: <https://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/15463.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2022.

SANTOS, C. C. Ensino de Geografia: fragilidades e aprendizados em tempos de isolamento sociais. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL MOVIMENTOS DOCENTES, 2021, Diadema. **Anais...Diadema: V&V**, 2021. p. 341-351. Disponível em: file:///C:/Users/PROSEL2022/Downloads/Anais_V2_CMD21.pdf. Acesso em: 3 jan. 2022.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo. Razão e emoção**. 4. ed. 7. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

SCHNEIDER, EM M.; TOMAZINI-NETO, B. C.; LIMA, B. G. T.; NUNES, S. A. O uso das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC): possibilidades para o ensino (não) presencial durante a pandemia covid-19. **Revista Científica Educ@ção**, Miracatu-SP, v. 4, n. 8, p. 1071-1090, 26 out. 2020.

STRAFORINI, R. **O ensino de Geografia como prática espacial de significação**. Estudos Avançados, São Paulo-SP, v. 32, n. 93, p. 175-195, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0103-4014.20180037>. Acesso em: 8 jun. 2022.

TOMITA, Luzia Mitiko Saito. **Ensino de Geografia: aprendizagem significativa por meio de mapas conceituais**. 2009. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-28042010-090446/publico/LUZIA_MITIKO_SAITO_TOMITA.pdf. Acesso em: 26 jan. 2022.

RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA: VIVÊNCIAS E DESAFIOS DO ENSINO REMOTO CAMPUS GUANAMBI

Aline Almeida Pereira
Anne Karoline de Abreu Silva
Fábio Jonas de Souza Soares
Geiselane da Silva Ramos
Luzia Rocha Santos
Hilma Conceição Fonseca Santos

INTRODUÇÃO

Se, na verdade, não estou no mundo para simplesmente a ele me adaptar, mas para transformá-lo; se não é possível mudá-lo sem um certo sonho ou projeto de mundo, devo usar toda possibilidade que tenha para não apenas falar de minha utopia, mas participar de práticas com ela coerente.
(FREIRE, 2000, p. 33).

Diante do cenário colocado pela pandemia, com a doença covid-19³⁸, causada pelo novo coronavírus (SARS-COV-2), que atinge o Brasil desde março de 2020, tornou-se necessária a adoção de medidas de isolamento social para reduzir a propagação do vírus, o que trouxe uma realidade atípica para diversas esferas sociais, econômicas e inclusive educacionais, a qual exigiu uma capacidade de adaptação a essa situação adversa. Desse modo, as medidas protetivas atingiram de forma direta o âmbito escolar, tornando-se inevitável a suspensão das aulas presenciais e a adaptação das aulas para o ensino remoto, realizado por meio de plataformas virtuais (PAULA *et al.*, 2021).

Com a adesão do ensino remoto, a rotina da sala de aula foi alterada e, conseqüentemente, surgiram vários desafios a serem superados no processo de ensino e aprendizagem, sobretudo para o trabalho desenvolvido pelos docentes principalmente pela importância desses sujeitos no processo didático, sendo responsáveis pela condução do processo, com o intento de possibilitar a assimilação de forma consciente e sólida dos conhecimentos. Destarte, foi necessário que estes transformassem suas metodologias de ensino para a educação não parar (BARROS; VIEIRA, 2021).

No Brasil, o Ministério da Educação publicou no Diário Oficial da União uma portaria de n.º 343, de 17 de março de 2020, que “dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19” (BRASIL, 2020, p. 1). Essa portaria determina que o ensino superior federal possa trabalhar em formato remoto enquanto durar a pandemia, e, dessa forma, todas as atividades acadêmicas têm respaldo para acontecer de maneira remota, como ocorreu com o Programa Residência Pedagógica (PAULA *et al.*, 2021).

Instituído pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), o Programa Residência Pedagógica (PRP) é uma das ações que integram a Política Nacional de Formação de Professores e tem por objetivo proporcionar ao licenciando o contato direto com o espaço escolar em geral, com estudantes, professores(as) e todas as atividades escolares, adquirindo, assim, habilidades e competências para realizar um ensino de qualidade nas escolas de educação básica, o que é uma peça chave para a formação de futuros(as) professores(as). Esse programa contempla, além da observação das aulas e da intervenção pedagógica, a regência de sala de aula, uma oportunidade importante na trajetória acadêmica do licenciando, oportunizando o diálogo entre a teoria e a prática docente a partir da segunda metade do curso de licenciatura (PAULA *et al.*, 2021; SILVA *et al.*, 2019).

No âmbito do município de Guanambi, o IF Baiano Campus Guanambi é uma das instituições de ensino superior que desenvolve o programa Residência Pedagógica e é no enfoque das ações realizadas no IF Baiano/Guanambi que este estudo se concentrará.

As análises focalizaram as aulas de Química do 2º ano do ensino médio e foi mediante apontamentos das observações e reflexões que se concretizou a realização deste estudo, que tem como objetivo relatar as experiências emanadas por meio do Programa Residência Pedagógica nesse modelo de ensino remoto, ao evidenciar os desafios enfrentados pelos docentes e residentes diante desse novo modelo de aula, além de apresentar o processo e as vantagens das atividades lúdicas desenvolvidas nesse cenário atípico como meio de dinamizar e estimular a participação dos(as) estudantes, dentre as quais estão a montagem de histórias em quadrinhos sobre propriedades coligativas, produção de jornal via multimídia e produção de um jornal da química escrito.

A fim de melhor elucidar a importância do Programa Residência Pedagógica, sem desconsiderar os desafios enfrentados pelos educadores e residentes diante da pandemia provocada pela covid-19, trazemos, em nosso referencial teórico, alguns tópicos que abordam essa questão. Além disso, estruturaremos nossa discussão considerando esta introdução como ponto a partir do qual se desdobram as seções que se ocuparão de: teorizar o estudo; apresentar os métodos em que nos ancoramos para construir nossos achados investigativos; desnudar os resultados e, por fim, apresentar as considerações, não como uma conclusão fechada e inalterável, mas como produto da nossa inconclusão assumida, posto que a pesquisa é dinâmica e aberta à reinvenção.

IMPORTÂNCIA DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DOS LICENCIANDOS EM QUÍMICA NO INSTITUTO FEDERAL BAIANO – CAMPUS GUANAMBI EM TEMPOS DE PANDEMIA

O Programa Residência Pedagógica ofertado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) é apresentado como um projeto inovador que estimula a articulação entre teoria e prática nos cursos de licenciatura. Dentre as suas premissas, estão o aperfeiçoamento da formação dos discentes de cursos de licenciatura, pelo desenvolvimento de projetos que fortaleçam o campo da prática e conduzam o futuro docente a exercitar de forma ativa a relação entre teoria e prática profissional, atuando em coleta de dados, diagnóstico sobre o ensino e a aprendizagem escolar e aplicação de diferentes didáticas e metodologias, promovendo, assim, a sinergia entre a entidade que forma e a escola campo onde os residentes atuam estimulando o protagonismo das redes de ensino na formação de professores(as) (CAPES, 2018).

Nessa perspectiva, as ações socioeducativas afirmativas são essenciais para a efetivação do desenvolvimento do Programa Residência Pedagógica no IF Baiano Campus Guanambi, uma vez que, por meio da atuação positiva do PRP, é permitida a aproximação entre teoria e a prática, cuja execução nas licenciaturas tem produzido uma interação entre as Instituições de Ensino Superior (IES) e as escolas de educação básica, por permitir aos residentes compartilhar conhecimentos de ambas as escolas envolvidas em seu processo de formação docente.

Com a suspensão das aulas no mês de março de 2020, o Ministério da Educação do Brasil (MEC) autorizou a utilização de aulas por meios digitais em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino, cabendo às instituições a reorganização das atividades acadêmicas e da dinâmica de dias letivos, na expectativa que a pandemia fosse breve e que logo voltasse à normalidade. Entretanto a realidade se estendeu, e as escolas de todo o país tiveram que organizar seus calendários e suas aulas diante de uma realidade de tantas incertezas e preocupações (SILVA; SILVA, 2021).

Diante desse contexto, os programas de incentivo à formação de professores(as) nas IES, têm buscado reinventar a promoção de momentos de contato com as práticas de ensino adotadas pelas escolas. O programa Residência Pedagógica é importante, benéfico e necessário para a melhoria do processo formativo dos(as) futuros(as) professores(as), além de viabilizar o desenvolvimento não só da identidade docente, mas da criação e aplicação dos recursos didáticos e das metodologias ativas de ensino (VASCONCELOS; SILVA, 2020).

Desse modo, a Residência Pedagógica no IF Baiano/Guanambi (BA) proporciona vivências de situações e desafios reais de ensino, que fazem os residentes refletirem sobre as dimensões do trabalho docente e como ele exige demandas, (re)ajustes e (re)organização a partir de situações do cotidiano que fogem do planejado.

DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS EDUCADORES E RESIDENTES DIANTE DA PANDEMIA DA COVID-19

A pandemia da covid-19 afetou todos os âmbitos da sociedade em nível mundial, emergindo rapidamente a necessidade de adaptação. Na área da educação, não foi diferente, conforme Souza (2020), por meio da emergência da pandemia, as escolas precisaram adaptar-se diante do ensino com o uso das tecnologias digitais. Essa adaptação ocasionou uma transposição de práticas e metodologias do ensino presencial para as plataformas virtuais de aprendizagem, o chamado ensino remoto. Com isso, professores(as) encontraram dificuldade para se adaptar a esse ensino, uma vez que muitos não têm infraestrutura adequada em suas casas, além de formação específica para atuar na docência on-line. Desse modo, a utilização das tecnologias digitais em rede na educação comprova que os ambientes virtuais modificam o

domínio sobre o fazer docente exercido na modalidade presencial, pois são outros espaços e tempos pedagógicos que se apresentam (SOUZA, 2020).

No âmbito do Programa Residência Pedagógica, as atividades dos residentes também tiveram que ser adaptadas para o contexto remoto, desde o processo de ambientação até o de regência (NASCIMENTO, 2021). Assim, infere-se que, nesse contexto virtual de ensino, todos vivenciaram desafios, conflitos e aprendizagens, posto que (re)adaptar ações previamente planejadas para situações presenciais demanda novas habilidades e novas maneiras de agir. Os residentes e demais profissionais de educação atuantes na RP, ao serem inseridos em um contexto diferente e desafiador, tiveram a oportunidade de (re)conhecer múltiplas dimensões e conflitos do trabalho docente (NASCIMENTO, 2021).

Essa breve incursão sobre os principais aspectos a serem debatidos neste texto servirá de base para ancorarmos uma discussão mais profícua sobre o relato de experiência do Programa Residência Pedagógica em estreito diálogo com as vivências e os desafios do ensino remoto no Campus Guanambi.

PERCURSO METODOLÓGICO

O Programa Residência Pedagógica, subprojeto de Química, foi experienciado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, localizado na cidade de Guanambi (BA), latitude S 14°18'8,72388 e longitude W 42°41'42,92988. A residência pedagógica em consonância com o edital 01/2020, possui vigência de 18 meses com carga horária total de 414 horas de atividades, organizadas em três módulos de seis meses com carga horária de 138 horas cada, distribuída em etapas como: preparação da equipe, estudo sobre os conteúdos da área e sobre metodologias de ensino, observação em sala de aula, elaboração de relatório do residente, elaboração de planos de aula, regência com acompanhamento do preceptor, entre outras atividades; destaca-se que essas foram desenvolvidas de forma on-line, conforme o ensino remoto vigente na ocasião.

O método de pesquisa aqui estabelecido segue o estilo exploratório que, conforme Piovesan e Temporini (1995, p. 321), “tem por objetivo conhecer a variável de estudo tal como se apresenta, seu significado e o contexto onde ela se insere”, contemplando, assim, uma abordagem qualitativa, definida por Flick (2013) como uma pesquisa que busca captar o significado intangível das

questões por meio da concepção dos partícipes. Com enfoque no desenvolvimento deste estudo, cabe destacar que se realizou embasado na interação com três turmas de segundo ano do ensino médio, compostas em média de 30 estudantes por turma do IF Baiano do campus já supracitado. Foram realizadas observações, participações e intervenções acompanhando as práticas docentes realizadas durante o ensino remoto, que compreende o período entre março de 2020 a fevereiro de 2022. A coleta de dados se deu pela observação mediante as experiências dos residentes durante todas as etapas de desenvolvimento do Programa Residência Pedagógica (Figura 1).

Figura 1 – Etapas de desenvolvimento do Programa Residência Pedagógica



Fonte: os autores

Como apresentado na Figura 1, observa-se que o procedimento metodológico utilizado para realização das atividades no PRP consiste, basicamente, nas etapas de ambientação, observação e regência, estas contemplam várias ações, como: ambientação com a rotina escolar; observação das aulas ministradas pelo docente de química; orientação para planejamento pelo preceptor e orientador; planejamento das atividades a serem propostas pelos residentes; correções pelo preceptor e orientador; aplicação para as turmas; avaliação da aprendizagem; e preenchimento do relatório com todas

atividades realizadas pelos residentes. Em relação à metodologia adotada para aplicação das atividades propostas, optou-se por didáticas lúdicas e/ou interativas na maior parte do tempo, as quais serão descritas, de forma melhor, nos resultados e discussões.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As atividades aqui relatadas foram desenvolvidas em três etapas definidas como módulo I, módulo II e módulo III, suprindo a carga horária exigida de 138 horas por módulo, em um período total de 18 meses. As atividades desenvolvidas nos três módulos foram elaboradas pelos residentes sob supervisão e orientação da preceptora Hilma Fonseca e do professor orientador Raimundo Francisco, nas turmas de segundo ano do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano Campus Guanambi (BA).

Todas as atividades realizadas vislumbram contemplar às exigências estabelecidas pela Portaria N.º 259, de dezembro 2019 que dispõe o regulamento do Programa de Residência Pedagógica, no qual está explícito que no PRP deve haver as seguintes ações: um estudo do contexto educacional envolvendo ações nos diferentes espaços escolares; deve ser desenvolvida ações em trabalho coletivo; planejamento do projeto pedagógico; reuniões pedagógicas; análise do processo de ensino-aprendizagem; discussão de casos didático-pedagógicos e execução de avaliação de estratégias didático-pedagógicas e instrumentos educacionais, sempre incluindo o uso de tecnologias educacionais e os diversos recursos didáticos disponíveis. Também é preciso procurar desenvolver ações que estimulem a inovação. De tal forma, as atividades da residência pedagógica aqui citada foram adaptadas no ensino remoto tentando contemplar, da melhor forma possível, as exigências supracitadas e, assim, as ações se dividiram em: observações em sala de aula; reuniões semanais; coparticipação; intervenções; dinâmicas de fixação de conteúdo; elaboração de planos de aula; regência; orientação e avaliação de projetos.

No módulo I, foram trabalhados os seguintes temas: soluções, concentração, solubilidade, titulação e propriedades coligativas, e as 138 horas foram destinadas à realização de observações e intervenções. Para melhor acompanhamento e tomada de decisões, foram realizadas reuniões semanais com os residentes, preceptora e o professor orientador, momento em que os

residentes exibiram suas ideias, e a preceptora e o professor orientador colaboraram com sugestões de melhoria. Destarte, no módulo I, foram aplicadas diversas dinâmicas nas turmas de segundo ano do IF Baiano, sendo jogos, resolução de questionários e elaboração de história em quadrinhos (Figura 2). O maior desafio no módulo I deu-se na elaboração da história em quadrinhos, sendo que os residentes tiveram que auxiliar os(as) alunos(as) durante toda etapa de construção da história, além de avaliar o trabalho com a preceptora e o professor orientador.

Figura 2 – História em quadrinhos sobre o conteúdo de propriedades coligativas



Fonte: os autores

Tratando-se do Módulo II, também desenvolvido no ensino remoto, foram abordados os assuntos de termoquímica, cinética química e equilíbrio químico. As 138 horas foram distribuídas em observação, planejamento, coparticipação e regência. A coparticipação e regência foram desenvolvidas com atividades lúdicas como jogos, vídeos experimentais utilizando-se de materiais

alternativos, aplicação de conteúdos e um projeto final denominado *Plantão da Química: conectando saberes*. Nesse projeto final, os(as) alunos(as) foram desafiados a usar a criatividade e trabalhar em grupo e, sob a orientação dos residentes, as turmas do 2º ano criaram vídeos similares a programas de TV. O *Plantão da Química* foi idealizado e direcionado pelos residentes, visto que se verifica a necessidade da utilização de formas alternativas relacionadas ao ensino de Química, com o intuito de despertar o interesse e a importância dos conceitos químicos. Destarte, foi sugerido aos(as) alunos(as) a criação de um conteúdo dinâmico, sendo um vídeo, no estilo de um programa de TV, subdividido em seções como: *stand-up*, noticiário e música, considerado que a proposta deveria ter relação com o conteúdo estudado. Cabe aqui dar ênfase que esse tipo de atividade auxilia na compreensão e estudo, fixando o conteúdo, advindo da afirmativa que essa interatividade torna o ensino mais dinâmico o transforma em um instrumento que pode ser utilizado para facilitar a aprendizagem individualizada, valorizando as potencialidades de cada um e favorecendo o gerenciamento do seu próprio tempo, tendo em vista também que o exercício de explicação do conteúdo favorece o aprendizado.

No módulo II, foram abordados os assuntos de termoquímica, cinética química e equilíbrio químico.

Figura 3 – Representação de um dos vídeos sobre o *Plantão da Química*



Trabalho de química

Tema:

Termodinâmica, equilíbrio químico e cinética q...

32 visualizações · há 7 meses

Fonte: os autores

No módulo III, os residentes, já familiarizados com o ensino remoto, continuaram a realizar tanto observações quanto coparticipação e regência. Além do mais, também foi solicitado aos(as) alunos(as) um trabalho final orientado pelos residentes, sendo a criação de um *Jornal da Química* (Figura 4), com o objetivo de estimular a leitura, escrita e elaboração de experimentos com foco nos conteúdos de Química, vislumbrando que a criação de um jornal é um importante instrumento de ensino e aprendizagem por proporcionar a formação crítica dos discentes, estimular a leitura e escrita, desenvolver a capacidade de pesquisar, organizar e reunir informações que podem ser agregados à prática docente. O que colabora para a eficácia do ensino e aprendizagem das ciências e promove a discussão de temas relevantes, além de instigar o pensamento crítico e reflexivo, bem como favorecer uma interação maior da comunidade escolar envolvida (SOUSA, 2020). No ensino de Química, o uso desse recurso didático pode tornar o processo de ensino e aprendizagem mais dinâmico, interessante e contextualizado, configurando-se como uma estratégia metodológica diferenciada e alternativa aos recursos didáticos tradicionais.

A etapa de ambientação e observações nas aulas de Química no IF Baiano Campus Guanambi foi de extrema importância para os residentes, pois é o momento em que os residentes assistem às aulas ministradas pelos professores de Química, a fim de adquirir conhecimentos sobre como conduzir a turma e se preparar para se sentirem mais seguros quando assumirem uma turma, estando sempre atentos aos obstáculos e deveres de um(a) professor(a), o que permite uma grande aproximação do residente com a futura profissão docente nessa trajetória do tornar-se professor(a). É também o momento em que os residentes se planejam para traçar seus objetivos na prática docente articulando a práxis pedagógica. De acordo com Silva e Cruz (2018), a Residência Pedagógica tem como objetivo garantir aos residentes o contato direto com um centro de excelência da educação básica, o que permite a realização de atividades teórico-metodológicas e, assim, os residentes vivenciam a sala de aula e também tem uma interação entre pesquisa acadêmica e teoria-prática docente.

Figura 4: *Jornal Químico*, feito pelos(as) alunos(as) sobre o conteúdo de soluções

JORNAL QUÍMICO

Soluções

Quando duas substâncias diferentes se unem em uma forma única e homogênea, dá origem a uma solução.

Essas soluções podem ser formadas, também, pela dissolução de um material em outro, sendo o material dissolvido o soluto e o que dissolve o solvente. No entanto, o nível de solubilidade de cada solvente é relativo, podendo variar de acordo com o soluto e a temperatura.

Podemos nos deparar com várias soluções ao decorrer da nossa rotina diária, um exemplo muito comum é a água com açúcar, onde a água é o solvente e o açúcar é o soluto.



SOLUÇÃO



Água + açúcar dissolvido

NÃO É SOLUÇÃO



Água + açúcar precipitado

Assim, essas soluções também podem ser classificadas de acordo com a quantidade de soluto, o seu estado físico e a natureza do soluto.

Ademais, pode-se perceber que as soluções foram muito importantes para o avanço da formação de substâncias essenciais, como medicamentos, bebidas, perfumes, shampoos, entre outros. No decorrer do nosso jornal, apresentaremos mais fatos e curiosidades para complementar o assunto.

Curiosidades

Você sabia que a água dos oceanos é uma solução líquida na qual encontramos diversos sais dissolvidos, como o NaCl, MgCl₂ e MgSO₄, além de vários gases, como, por exemplo, o oxigênio (O₂)? Bom, isso acontece porque ocorre uma mistura entre o solvente (Água, H₂O), e o soluto (Sal, NaCl, MgCl₂ e MgSO₄), formando uma solução homogênea.



Fonte: os autores

Essa etapa de observação é de grande valia no âmbito educacional dos residentes por conceder a chance de se familiarizar melhor com o processo de ensino e aprendizagem, captando as dúvidas dos(as) alunos(as) e métodos de ensino do(a) professor(a) e, dessa forma, o momento de observação é crucial para que os residentes consigam preparar melhor as atividades a serem desenvolvidas em sala de aula. Durante essa etapa, ao observar, o docente os residentes vão adquirindo métodos de como conduzir uma aula para depois desempenhar melhor o processo de regência. A observação da prática docente favorece a construção de bases teóricas, que enriquecem ações futuras e tornam mais eficiente a dimensão do saber fazer. (FREITAS; FREITAS; ALMEIDA, 2020).

Tratando-se da etapa de planejamento, os residentes, enquanto observavam as aulas, organizavam os planos de aula e atividades a serem desenvolvidas com os(as) alunos(as) da turma de 2º ano do ensino médio, contando sempre com a orientação da preceptora e do professor orientador que auxiliaram durante as reuniões semanais, momento reservado para discutir como seriam desenvolvidas as atividades. Os preceptores avaliaram as ideias dos residentes e colaboraram com dicas para melhoria da ação proposta. Em meio a essas reuniões, os residentes ficaram responsáveis por desenvolver atividades lúdicas com os(as) alunos(as) após cada conteúdo abordado, utilizando-se das ferramentas tecnológicas disponíveis devido ao cenário pandêmico. Nesse sentido, cabe ressaltar que a utilização de métodos dinâmicos no ensino de Química facilita o processo de ensino e aprendizagem, tendo em vista que, em aulas lúdicas, os discentes aprendem se divertindo. Nesse âmbito, Pinheiro e Cardoso (2020) traz uma reflexão sobre o papel do educador, o qual, por sua vez, deve estimular o(a) aluno(a) a testar suas ideias e fazer conexões entre áreas de conteúdos, elaborando táticas para estimular os(as) alunos(as) a serem ativos, no entanto é imprescindível que as pessoas tenha um grau de dinamismo intelectual, e o processo de aprendizagem deve sempre acompanhar os avanços da tecnologia, sendo necessária a formulação de práticas educativas que motivem o(a) aluno(a), fazendo do ensino o mais agradável possível.

Ademais, na realização das atividades lúdicas, pode-se perceber que a maior parte dos discentes participa ativamente das brincadeiras propostas,

além de levantar suas dúvidas e assimilar a teoria com ações vivenciadas no dia a dia. Percebe-se, também, que os(as) alunos(as) fixam melhor os conteúdos e desenvolvem melhor as habilidades devido aos desafios impostos pelas dinâmicas aplicadas. De acordo, Lima, Silva e Figueiredo (2019) salientam que o lúdico possui um caráter motivador na obtenção do conhecimento e por ser um processo divertido, essa ferramenta atrelada à teoria é indispensável no processo de ensino e aprendizagem.

O Programa Residência Pedagógica se enquadra semelhante ao estágio curricular, podendo ser aproveitado como tal, logo é compreendido como um processo de experiência prática que aproxima o acadêmico da realidade de sua área de formação e o ajuda a compreender diversas teorias que conduzem ao exercício da sua profissão (SCALABRIN; MOLINARI, 2013). Sendo assim, é fundamental que o residente tenha em uma parte do programa o espaço para regência no qual assumirá em efetivo a turma de alunos(as), colocando em prática suas habilidades e competências.

A experiência de regência é essencial para a formação integral do(a) aluno(a), considerando que, cada vez mais, são requisitados profissionais com habilidades e bem-preparados. Ao chegar à universidade, o(a) aluno(a) depara-se com o conhecimento teórico, porém muitas vezes é difícil relacionar teoria e prática se o(a) estudante não vivenciar momentos reais em que será preciso analisar o cotidiano (MAFUANI, 2011). Essa etapa lhe proporciona uma oportunidade para perceber se a sua escolha profissional corresponde com sua aptidão técnica. Ela é uma oportunidade de crescimento pessoal e profissional. Além de ser um importante instrumento de integração entre universidade, escola e comunidade, o aprendizado é muito mais eficiente quando é obtido por meio da experiência; na prática, o conhecimento é assimilado com muito mais eficácia, tanto é que se torna muito mais comum ao estagiário lembrar-se de atividades durante o percurso do seu estágio do que das atividades que realizou em sala de aula enquanto aluno(a).

Dentro do programa, foi possível a realização de regências pelos residentes nas quais o planejamento foi realizado brevemente com planos de aula, seguindo o conteúdo aplicado pelo professor da turma e suas orientações.

- as aulas foram ministradas on-line, via plataforma de videoconferência e divididas entre aulas teóricas e práticas: as aulas

práticas de experimentação eram realizadas via vídeos gravados pelos residentes;

- as aulas teóricas foram divididas por conteúdo em que os residentes puderam aplicar seus conhecimentos e habilidades tanto no planejamento como ao ministrar a aula; além disso, no horário assíncrono, os residentes tiveram um espaço para responder questões de Química de vestibulares com os(as) alunos(as), preparando-os para provas futuras.

Nesse viés, a regência configura-se com uma enorme importância na formação profissional, é a base para atuarem como professores(as); após essa prática, os estagiários sentem-se mais preparados para atuar profissionalmente em sala de aula.

Dentre as experiências adquiridas por meio do PRP, cabe salientar que o processo avaliativo coloca o residente em uma situação reflexiva na qual é preciso avaliar atentamente cada detalhe do trabalho desenvolvido pelo(a) aluno(a), no intuito de dar uma nota justa sem se deixar levar por emoções, e sim pela razão, é, portanto, uma das etapas na qual o docente designa como um processo contínuo, sendo um andamento do trabalho realizado. Por conseguinte, é preciso ser construído de forma a avaliar o processo de desenvolvimento cognitivo, intelectual, moral, ético e formativo dos(as) alunos(as), tendo reflexos diretamente na sociedade.

Além disso, o processo avaliativo exerce papel fundamental na função informativa e crítica do(a) educando(a), pois é com a avaliação que as informações de todo um trabalho pedagógico são coletadas para que os docentes e discentes conheçam os pontos fortes e fracos do processo de ensino-aprendizagem, fazendo com que ambos tomem as providências necessárias para que ocorra um bom desenvolvimento do trabalho pedagógico (FRANCO, 2001).

Perante o exposto, tivemos que as avaliações nos módulos I, II e III acerca dos trabalhos acompanhados pelos residentes, Histórias em quadrinhos (HQs), *Plantão da Química* e o *Jornal da Química* ocorreram por meio de uma ficha técnica elaborada pelos próprios residentes com alguns critérios avaliativos, como coerência com o tema (peso 3), ortografia (peso 2), criatividade – designer (peso 3), originalidade (peso 2), e a nota final foi a média ponderada

de cada grupo, considerando que avaliaram uma turma específica que não era a sua de acompanhamento inicial.

Esse método foi muito bem aceito, pois forneceu ao residente um processo avaliativo mais amplo e criterioso acerca de vários pontos do rendimento discente. Diante disso, Macedo traz que:

A avaliação deve abranger múltiplas metodologias, não se prendendo somente a uma forma de análise do desempenho do discente. Um conjunto de avaliações que abrange vários pontos de análise minimiza os erros no resultado que se pretende alcançar. (MACEDO, 2020, p. 57).

Visto isso, nota-se que o programa Residência Pedagógica proporciona aos licenciandos a atuação no campo docente sendo subsidiados por professores(as) altamente capacitados(as) e experientes, proporcionando, assim, um momento de reflexão sobre técnicas de ensino e adaptações no meio educacional, preparando os licenciandos para superar os diversos obstáculos que podem surgir na vida profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme descrito e experienciado, não é singular a relevância do Programa de Residência Pedagógica na formação de futuros docentes de Química. Considera-se, ainda, o cenário atípico no qual foi desenvolvido, que exercita no residente o espírito de adaptação perante adversidades. Assim, nota-se que, mesmo diante das dificuldades enfrentadas devido à pandemia da covid-19, o Programa Residência Pedagógica constitui uma relevante iniciativa para conferir melhoria à prática e para auxiliar a escola no cotidiano da sala de aula e nos projetos que a educação básica, em parceria com a educação superior, consegue realizar.

A implementação do programa Residência Pedagógica no período (2020-2022) no IF Baiano Campus Guanambi foi fundamental e tem proporcionado reflexões, experiências e aprendizados diversos aos residentes participantes, uma vez que as relações construídas entre os residentes e o âmbito escolar, que envolve o universo de aprendizagem e práticas pedagógicas, possibilitaram a articulação entre prática e teoria e, com isso, o desenvolvimento de uma docência mais crítica e reflexiva, na medida em que foi possível realizar intervenções de formas totalmente diferentes, com ênfase no estímulo do uso de metodologias ativas e didáticas interativas que, quando adotadas e

aplicadas, atribuem bons resultados à aprendizagem dos(as) alunos(as), enriquece a atuação docente e, conseqüentemente, eleva a qualidade do ensino.

Portanto, o programa consiste em proporcionar experiências por meio das quais eles possam integrar seus conhecimentos, caminhos e saberes os quais estão vinculados a articulações recorrentes na prática docente. Com isso, foi possível compreender o quão relevante é o Programa Residência Pedagógica no percurso acadêmico de um licenciando, sendo um pilar fundamental no desenvolvimento profissional que proporciona um olhar mais crítico e reflexivo sobre a prática docente.

REFERÊNCIAS

BARROS, F. C.; VIEIRA, D. A. de. P. Os desafios da educação no período de pandemia. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 1, p. 826-849 jan. 2021. Disponível em : <https://doi10.34117/bjdv7n1-056>. Acesso em : 8 jun. 2022.

BRASIL, Portaria n.º 259, de 17 dezembro de 2019. Dispõe sobre o regulamento do programa de residência pedagógica e do programa institucional de bolsa de iniciação à docência (Pibid). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 111, 19 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria n.º 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, ed. 53, 18 mar. 2020. Seção 1, p. 1.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Edital 6: Chamada Pública para apresentação de propostas no âmbito do Programa de Residência Pedagógica. 2018. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://uab.capes.gov.br/images/stories/download/editais/01032018-Edital-6-2018-Residencia-pedagogica.pdf>. Acesso em: 2 mar. 2022.

FLICK, U. **Introdução à metodologia de pesquisa**: um guia para iniciantes. Porto Alegre: Penso, 2013.

FRANCO, C. **Avaliação, ciclos e promoção na educação**. São Paulo: Artes Médicas, 2001.

FREITAS, M. C. de; FREITAS, B. M. de; ALMEIDA, D. M. Residência pedagógica e sua contribuição na formação docente. **Ensino em Perspectivas**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 1-12, 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4540>. Acesso em: 16 mar. 2022.

LIMA, J. P. F.; SILVA, E. K. S.; FIGUEIREDO, L. V. “Batizando os hidrocarbonetos” jogo lúdico no processo de ensino-aprendizagem de química. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, [S. l.], v. 2, ago. 2019. ISSN 2526-3560. Disponível em: <https://cfp.revistas.ufcg.edu.br/cfp/index.php/pesquisainterdisciplinar/article/view/276>. Acesso em: 16 mar. 2022.

MACEDO. D.W.O, **Avaliação da aprendizagem nas séries iniciais: olhares de professores da emef. Prof.ª maria oliveira de mendonça, itaituba-pa**. Monografia de Graduação apresentada para obtenção do título de Licenciado Pleno em Pedagogia do Centro De Estudos Superiores De Itaituba-Ltda Faculdade De Itaituba-Fai Curso De Licenciatura Plena Em Pedagogia. Itaituba, PA p. 261. 2015. Disponível em: http://www.faculdadedeitaituba.com.br/pdf.php?id=232&f=TCC_Dheferson_Formatado.pdf. Acesso em: 16 mar. 2022.

MAFUANI, F. Estágio e sua importância para a formação do universitário. Instituto de Ensino superior de Bauru. 2011. Disponível em: <http://www.iesbpreve.com.br/base.asp?pag=noticiaintegra.asp&IDNoticia=1259>. Acesso em: 16 mar. 2022.

NASCIMENTO, L. K. B. **Residência pedagógica em tempo de pandemia: conflitos e construção da identidade docente**. 2021. 55f. Monografia (Licenciatura em Letras) – Universidade Estadual da Bahia, João Pessoa, 2021.

PAULA, G.S.N.de; SOUZA, S. B.; SALGADO, S.C.M.; FARIA, D.Y. de. A RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E A PANDEMIA: implicações do ensino remoto. **Anais Educação em Foco: IFSULDEMINAS**, [S. l.], v. 1, n. 1, 2021. Disponível em: <https://educacaoemfoco.ifsuldeminas.edu.br/index.php/anais/article/view/145>. Acesso em: 9 jul. 2022.

PINHEIRO, A.; CARDOSO, S. O lúdico no ensino de ciências: uma revisão na Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências. **Revista Insignare Scientia - RIS**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 57-76, 4 jun. 2020.

PIOVESAN, A.; TEMPORINI, E. R. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. **Revista de saúde pública**, v. 29, p. 318-325, 1995.

SCALABRIN, I. C.; MOLINARI, A. M. C. A importância da prática do estágio supervisionado nas licenciaturas. **Revista Unar**, v. 7, n. 1, p. 1-12, 2013.

SILVA, K. A. C. P.; CRUZ, S. P. A residência pedagógica na formação de professores: história, hegemonia e resistências. **Momento - Diálogos em Educação**, v. 27, n. 2, p. 227-247, 2018. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/8062>. Acesso em: 16 mar. 2022.

SILVA, M. J. S.; SILVA, R. M. **Educação e ensino remoto em tempos de pandemia: Desafios e desencontros**. E-book VII CONEDU (Conedu em Casa). Campina Grande: Realize Editora, 2021. p. 827-841. v. 3. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/74287>. Acesso em: 2 mar. 2022.

SILVA, P.J.A. *et al.* Importância da Residência Pedagógica para formação de professores: saberes necessários para a prática docente. *In: Congresso Internacional das Licenciaturas (cointer - pdvl), IV. Anais do IV Congresso Internacional das Licenciaturas*, 2019, Teresina-PI. Disponível em: <https://doi.org/10.31692/2358-9728.VICOINTERPDVL.2019.0166>. Acesso em: 16 mar. 2022.

SOUZA, E. P. Educação em tempos de pandemia: desafios e possibilidades. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, Vitória da Conquista, BA, a. XVII, v. 17, n. 30, p. 110-118, 2020. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/ccsa/article/view/7127/5030>. Acesso em: 2 mar. 2022.

SOUSA, L.S.; LARANJEIRA, J.M.G. Jornal da Química: uma ferramenta eficaz no ensino de Ciências. *In: Congresso Nacional online de Ensino Científico (CONENCI), I, 2020, Pernambuco. Anais do 1º Congresso Nacional online de Ensino Científico – Conenci- 2020*. Disponível em: <https://cdn.congresso.me/zsf2aiyd5n8cve7vfm48jdh3wbpe>. Acesso em: 16 mar. 2022.

VASCONCELOS, F. C. G. C.; SILVA, J. R. R. T. A vivência na residência pedagógica em química: aspectos formativos e reflexões para o desenvolvimento da prática docente. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, Belo Horizonte, v. 13, n. 25, p. 231-246, set./dez. 2020. Disponível em: <http://www.revformacaodocente.com.br>. Acesso em: 8 jun. 2022.

²⁸ No ano de 2019, o mundo foi tomado por uma infecção respiratória significativamente grave, de alto poder de transmissão e de disseminação global, causada pelo coronavírus SARS-CoV-2. O vírus foi descoberto na cidade de Wuhan, província de Hubei, China, em dezembro de 2019, mediante amostras obtidas de pacientes com pneumonia de causa desconhecida. De potencial letalidade, o vírus é identificado como o sétimo coronavírus conhecido a infectar seres humanos.

SOBRE OS AUTORES

Aline Almeida Pereira

Graduanda em Licenciatura em Química pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano Campus Guanambi. Atuou como bolsista do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) entre os anos de 2017 e 2019. Atua como bolsista do Programa Residência Pedagógica no referido Instituto.

E-mail: alinealmeidagbi@gmail.com.

Orcid: 0000-0002-8052-2890

Aline dos Santos Lima

Doutora em Geografia pela Universidade Federal da Bahia (Ufba), mestre em Cultura Memória e Desenvolvimento Regional pela Universidade do Estado da Bahia (Uneb), licenciada em Geografia pela Uneb, professora de Geografia do IF Baiano Campus Santa Inês, líder do Grupo de Pesquisa em Questões Agrárias do IF Baiano/NEQA/IF Baiano/CNPq e pesquisadora do GeografAR/Posgeo/UFBA. Coordenadora Institucional do Programa Residência Pedagógica IF Baiano 2020-2022.

E-mail: aline.lima@ifbaiano.edu.br.

Orcid: 0000-0002-0150-6586

Andressa Silva Nascimento Santos

Licencianda do oitavo semestre no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e bolsista residente do Programa Residência Pedagógica, pelo Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Baiano Campus Santa Inês.

E-mail: andressa_felicidade@hotmail.com.

Orcid: 0000-0002-7507-9097

Anne Karoline de Abreu Silva

Graduanda em Licenciatura em Química pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Campus Guanambi. Atuou como bolsista do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) entre os anos de 2017/2019. Atua como bolsista do Programa Residência Pedagógica no referido instituto.

E-mail: akarolabreu16@hotmail.com.

Orcid: 0000-0002-7405-850X

Arlene Andrade Malta

Mestre em Educação. Especialista em Psicopedagogia e em Educação de Jovens e Adultos, professora dos cursos de licenciatura e da especialização em EJA articulada à Educação Profissional – IF Baiano. Membro do Fórum EJA Bahia e coordenadora do Fórum Regional de EJA Vale do Jiquiriçá.

E-mail: malta.arlene@gmail.com.

Orcid: 0000-0003-3783-3746

Clovis Costa dos Santos

Mestre em Planejamento Territorial pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) e licenciado em Geografia (IF Baiano Campus Santa Inês). Atualmente, é professor do Instituto Federal Baiano, Campus Teixeira de Freitas. Integrou o quadro permanente de professores da Secretaria Estadual da Educação (BA). Exerceu o cargo de Secretário de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente, no município de Santa Inês. Acumulou experiências como dirigente do Sindicato Nacional dos Servidores Federais da Educação Básica, Profissional e Tecnológica (Sinasefe) - Seção Santa Inês (BA). É membro do Grupo de Pesquisa em Questões Agrárias do IF Baiano (NEQA).

E-mail: edinho.clovis@gmail.com.

Orcid: 0000-0002-6579-1427

Edilaine Andrade Melo

Doutora em Botânica pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente e licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Tem experiência nas áreas de Ecologia Vegetal, Etnobiologia, Educação Ambiental e Ensino de Ciências/ Biologia. Atualmente, é professora do Ensino Básico Técnico e Tecnológico no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Santa Inês, onde atuou como preceptora no Programa Residência Pedagógica.

E-mail: edilaine.melo@ifbaiano.edu.br.

Orcid: 0000-0002-2698-8323

Fábio Jonas de Souza Soares

Licenciado em Química pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano Campus Guanambi. Atuou como bolsista do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) entre os anos de 2017/2019. Atua como bolsista do Programa Residência Pedagógica no referido instituto.

E-mail: fabiojonas14@gmail.com.

Orcid: 0000-0001-5460-2224

Geiselane da Silva Ramos

Graduanda em Licenciatura em Química pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano Campus Guanambi. Atuou como bolsista do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) entre os anos de 2017/2019. Atua como bolsista do Programa Residência Pedagógica no referido Instituto.

E-mail: geiselaneramos@outlook.com.

Orcid: 0000-0001-7942-2254

Hilma Conceição Fonseca Santos

Licenciada em Química pela Universidade do Estado da Bahia (Uneb) (2008), mestra em Química pela Universidade Federal da Bahia (Ufba) (2011) e doutora em Química pela Ufba (2017), com período sanduíche em *Université de Poitiers*. Tem experiência na área de Química, com ênfase em Físico-Química. Atuou como supervisora do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) entre os anos de 2018/2019. Atua como preceptora do Programa Residência Pedagógica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano Campus Guanambi.

E-mail: hilma.santos@ifbaiano.edu.br.

Orcid: 0000-0002-5807-4737

Ilma da Silva Cabral

Doutoranda em Ensino, Filosofia e História das Ciências, mestra em Educação e licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal da Bahia (Ufba); docente e orientadora de cursos de licenciatura e pós-graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano Campus Senhor do Bonfim.

E-mail: ilma.cabral@ifbaiano.edu.br.

Orcid: 0000-0002-1317-3088

Jaqueline Araújo Quadros

Graduanda do curso de Licenciatura em Geografia do Instituto Federal Baiano Campus Santa Inês. Participou como bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (Pibid) no subprojeto “Interlocações entre a educação básica e a formação docente no Território de Identidade Vale do Jiquiriçá: olhares sobre a realidade local.” Atualmente, atua como bolsista do Programa Residência Pedagógica (PRP) no subprojeto “Relação dialógica entre o contexto dos alunos e o conhecimento sistematizado: uma proposta interdisciplinar para a formação básica comum nacional”, programa integrado às políticas educacionais do IF Baiano Campus Santa Inês.

E-mail: jaqueaquadros@gmail.com.

Orcid: 0000-0003-4772-9301

José Aurimar dos Santos Angelim

Doutor e mestre em Educação Matemática pelo Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará (IEMCI/UFPa); docente, pesquisador, atuando na educação profissional e tecnológica nos cursos de graduação e pós-graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano Campus Senhor do Bonfim. Orientador de mestrado e doutorado, além de líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Autoformação Docente (GEPAFORDOC), cadastrado na CNPq.

E-mail: aurimar.angelim@ifbaiano.edu.br.

Orcid: 0000-0002-3583-6540

Júlia Torres de Deus Franco

Graduanda em Licenciatura em Química no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano.

E-mail: juliatorres7475@gmail.com.

Orcid: 0000-0002-8881-9410

Laila Couto Santos

Licencianda em Geografia e residente bolsista do Programa Residência Pedagógica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano,

Campus Santa Inês.

E-mail: laylasantos1235@gmail.com.

Orcid: 0000-0003-3607-8582

Lidiane Karla Xisto Pinheiro

Doutora em Energia e Ambiente, mestre em Biotecnologia, especialista em Biologia Celular e licenciada em Ciências Biológicas. Atualmente, é professora do Instituto Federal Baiano Campus Santa Inês, atuando nos cursos: Técnico em Alimentos, Técnico em Agropecuária (Proeja) e Licenciatura em Ciências Biológicas.

E-mail: lidianexist@gmail.com.

Orcid: 0000-0002-8455-5032

Lindilane Souza de Brito

Licencianda do curso de Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Baiano Campus Santa Inês. Natural e residente da cidade de Jiquiriçá. Participou como bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid). Atualmente, é integrante do Grupo de Estudos Negros (Gene) da mesma instituição.

E-mail: lindilanesouza@gmail.com.

Orcid: 0000-0003-3988-7748

Lúcia dos Santos Silva

Pós-graduanda em EJA Articulada à Educação Profissional, licenciada em Ciências Biológicas no IF Baiano (2017), Preceptora do Programa Residência Pedagógica Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Baiano Campus Santa Inês (IF Baiano) Campus Santa Inês. Docente de Ciências no Colégio Municipal Natur de Assis Filho em Ubaíra. Professora alfabetizadora (2001-2012), diretora escolar (2013-2014) e professora no Colégio Municipal Aurino Fausto dos Santos (2015-2018). Supervisora do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência do IF Baiano (2017-2018).

E-mail: luciaprof@hotmail.com.

Orcid: 0000-0002-5458-9995

Lucidalva Andrade de Menezes

Doutora em Geografia pela Universidade Federal da Bahia (Ufba), mestre em Geografia pela Universidade Federal de Sergipe (UFS), licenciada e bacharel em Geografia (Ufba). Professora de Geografia do IF Baiano, Campus Santa Inês. Experiência de ensino nas áreas de Biogeografia, Hidrografia, Meio Ambiente e ensino de Geografia. Atualmente, é coordenadora do curso técnico em Agropecuária e docente preceptora do Programa de Residência Pedagógica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Baiano Campus Santa Inês (IF Baiano). Membro do Setor de Geografia do Instituto Geográfico e Histórico da Bahia (IGHB).

E-mail: lucidalva.menezes@ifbaiano.edu.br.

Orcid: 0000-0002-9882-3528

Luzia Rocha Santos

Graduanda em Licenciatura em Química pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Guanambi. Atuou como bolsista do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) entre os anos de 2018/2019. Atua como bolsista do Programa Residência Pedagógica no referido instituto.

E-mail: luziajeft5@gmail.com.

Orcid: 0000-0002-5266-7363

Maíra Vitória Moreira dos Santos

Graduanda do Curso de Licenciatura em Geografia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano Campus Santa Inês. Atuou como bolsista no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), no subprojeto “Interlocuções entre a educação básica e a formação docente no Território de Identidade Vale do Jiquiriçá: olhares sobre a realidade local”. Atualmente, faz parte do Programa Residência Pedagógica (PRP), no projeto intitulado “Relação dialógica entre o contexto dos alunos e o conhecimento sistematizado: uma proposta interdisciplinar para a formação básica comum nacional”.

E-mail: moreiravitoria35@gmail.com.

Orcid: 0000-0002-0935-6754

Marcelo Felipe Nunes Amaral

Estudante do sétimo semestre no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e bolsista residente do Programa Residência Pedagógica, pelo Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Baiano Campus Santa Inês.

E-mail: amaral0113@gmail.com.

Orcid: 0000-0002-7165-2108

Patrícia Carla Alves Pena

Mestre e doutor em Educação e Contemporaneidade pelo Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade pela Universidade do Estado da Bahia (Uneb). Pedagoga e pesquisadora do Grupo de Pesquisa Firmina e do Grupo de Pesquisa do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (Neabi), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Baiano Campus Santa Inês (IF Baiano). Professora do IF Baiano desde 2010. Membro do Neabi, do Campus Santa Inês. Integra o Fórum de Educação de Jovens e Adultos do Vale do Jiquiriçá e o Café Paulo Freire Bahia. Atualmente, está como coordenadora da pós-graduação lato sensu em EJA articulada à educação profissional do IF Baiano, Campus Santa Inês. Professora orientadora do Programa Residência Pedagógica do IF Baiano.

E-mail: patricia.pena@ifbaiano.edu.br.

Orcid: 00000-0001-5547-6098

Raimundo Francisco dos Santos Filho

Doutor em Síntese Orgânica pela Universidade Federal da Bahia (Ufba), mestre em Síntese Orgânica pela Ufba, licenciado em Química pela Universidade Estadual de Santa Cruz (Uesc), professor de Química do IF Baiano, Campus Guanambi.

E-mail: raimundo.santos@ifbaiano.edu.br.

Orcid: 000-0002-7328-3801

Renato Batista dos Santos

Doutor, mestre, bacharel e licenciado em Física pela Universidade Federal da Bahia (Ufba). Docente e orientador do curso de Licenciatura em Ciências da Computação e de cursos de Pós-graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano Campus Senhor do Bonfim.

E-mail: renato.santos@ifbaiano.edu.br.

Orcid: 0000-0001-7062-1628

Silvio Marcio Montenegro Machado

Doutorando em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP), mestre, bacharel e licenciado em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Atua como docente no Curso de Licenciatura em Geografia e no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente do Instituto Federal Baiano, Campus Santa Inês. Professor orientador no Programa Residência Pedagógica na mesma instituição. Membro do Grupo de Pesquisa em Questões Agrárias (Neqa/IF Baiano) e do Grupo de Pesquisa Geografia dos Assentamentos na Área Rural – (GeografAR/Ufba). Coordena o Grupo de Estudos Geografia dos Territórios e Espaços Rurais (Geoter/IF Baiano).

E-mail: silvio.machado@ifbaiano.edu.br.

Orcid: 0000-0002-6797-3646

Tainy Caldas dos Santos

Graduanda em Licenciatura em Geografia e residente bolsista do Programa Residência Pedagógica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Santa Inês.

E-mail: caldastainy@gmail.com.

Orcid: 0000-0002-1127-9321

Tatiana Santos Novaes Marques

Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano), Campus Santa Inês. Formada em Magistério no Colégio Estadual José Malta Maia. Secretária Escolar na Escola de Primeiro Grau Professora Maria Juvenice Farias Maia (CPM). Bolsista do Programa Residência Pedagógica do IF Baiano.

E-mail: thaty.nvb@hotmail.com.

Orcid: 0000-0002-1890-7247

Tiago Abreu da Silva

Mestrando no Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia em parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (UFRB/Embrapa). Licenciado

em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Santa Inês. Participou do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência- edital Capes 07/2018 e do Programa de Residência Pedagógica-edital Capes PRP 01/2020.

E-mail: tiagoabreu5389@gmail.com.

Orcid: 0000-0002-2870-5155

Valdiane Souza de Argolo

Graduanda em Licenciatura em Geografia e residente bolsista do Programa Residência Pedagógica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Santa Inês.

E-mail: valdianeargolo@gmail.com.

Orcid: 0000-0003-1191-8362

Viviane Guedes dos Santos

Graduada em Licenciatura em Geografia e residente bolsista do Programa Residência Pedagógica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Santa Inês.

E-mail: guedesviviane85@gmail.com.

Orcid: 0000-0001-6355-6207