

Adriane Barth
Marcio do Nascimento Gomes



**RESIDÊNCIA
PEDAGÓGICA
DO IFMT**
caminhos e descobertas

Nº 1 - 2018-2020



**INSTITUTO
FEDERAL**
Mato Grosso



CAPES

Adriane Barth
Marcio do Nascimento Gomes

Residência Pedagógica do IFMT -
caminhos e descobertas

Copyright © 2022

Adriane Barth
Marcio do Nascimento Gomes
Todos os direitos reservados.

Residência Pedagógica do IFMT- caminhos e descobertas

1ª Edição - Abril 2022

Diagramação | Arte Final: Vinícius de Lima Pereira

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
EDITORA EDIBRÁS, MG, BRASIL

B284r

Barth, Adriane

Residência Pedagógica do IFMT - caminhos e descobertas
1ª ed / Uberlândia-MG: Edibrás, 2022.

136p; il.;

ISBN: 978-65-5582-024-9

1-Formação de professores 2 – Ensino de Ciências 3 – Ensino de Matemática

I. Barth, Adriane

II. Título

CDD 370

É proibida a reprodução total ou parcial | Impresso no Brasil / Printed in Brazil

A comercialização desta obra é proibida

Apresentação

Residência Pedagógica do IFMT – caminhos e descobertas, constitui-se como a consolidação do trabalho compromissado de uma aguerrida equipe de educadores formadores de professores, estudantes de licenciatura e escolas de educação básica, envolvidos coletiva e colaborativamente em processos formativos docentes, no contexto do Programa Residência Pedagógica (PRP) e revela, sobretudo, o compromisso ético, político e estético dos envolvidos para com a qualidade da educação, uma vez que formar bem os professores resulta em valiosa contribuição para a melhoria e transformação da escola de educação básica. Ao apresentar experiências de formação inicial vivenciadas no contexto do referido programa – financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – no Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT), a presente obra movimentará importantes reflexões tanto para o campo da formação docente em sentido amplo, quanto para o IFMT que já se consolida como expressivo locus de formação inicial de professores da educação básica no Estado de Mato Grosso.

Não há dúvidas de que as discussões sobre a qualidade da educação envolvem, necessariamente, múltiplos fatores para além da formação de inicial e continuada dos professores: políticas de investimento em infraestrutura, condições de trabalho, de carreiras e salários dos profissionais da educação, necessidade de reflexões e atualizações dos currículos, inovações metodológicas com perspectivas multi, inter ou mesmo transdisciplinares, da gestão escolar e da sala de aula, dentre outros, precisam ser levados em consideração. Por outro lado, a formação docente terá sempre um papel fundamental nesse processo, uma vez que poderá ser o elemento potencializador e instrumento de luta pela concretização dos demais fatores. Precisamente neste contexto, tomando como foco a formação inicial de professores envolvidos em experiências no Programa Residência Pedagógica, que as discussões presentes em cada capítulo a compor o presente livro, nos brindam com preciosas reflexões.

No que tange às discussões apresentadas pelos autores, ficam evidenciadas as significativas experiências didático-pedagógicas vivenciadas pelas diferentes equipes formadas nos diversos cursos de licenciatura do IFMT

ao longo do período de vigência do PRP/IFMT 2018-2019, que envolveram professores formadores, alunos de licenciatura – os residentes – e escolas de educação básica que acolheram a proposta de tornarem-se copartícipes no processo formativo de novos professores. Os muitos relatos dos licenciandos residentes, presentes nos diversos capítulos do livro, revelam as contribuições formativas do programa, suas proposições metodológicas inovadoras, as tensões vivenciadas quando do contato com a realidade da escola e da sala de aula, suas reflexões acerca da docência, seus processos identitários docentes em construção, suas inclinações, ou não, para seguirem a profissão após o término do curso.

Para além disso, as discussões trazidas no contexto geral do livro, revelam, também, as perspectivas teóricas que fundamentam os processos formativos desses professores em formação inicial que vão na direção da necessária aproximação com os contextos da prática profissional docente, superando a histórica dicotomização entre teoria e prática, entre conhecimentos específicos e conhecimentos pedagógicos, entre universidade e a escola de educação básica. Reconhece-se nesse processo a necessidade da valorização dos saberes da experiência e a importância dos contextos da prática profissional como potencializadora das reflexões que resultam nos conhecimentos necessários para o exercício profissional da docência, para a profissionalidade e para os processos de constituição identitária dos futuros professores.

Nessa dimensão, as experiências vivenciadas e compartilhadas nesta obra, revelam que o PRP oportunizou o engajamento e o diálogo com as escolas ao ponto de aproximarem os conteúdos da proposta formativa – formação inicial docente – com as necessidades do campo de atuação profissional, substancializando os processos de “aprender a ensinar” dos futuros professores. As condições reais das escolas, a sua dinâmica cotidiana, seus desafios, dilemas e contextos, foram tomados como elementos de reflexão e construção teórico-prática nos processos formativos, suplantando a concepção de que a prática seria a aplicação da teoria e de que a teoria acontece na instituição de ensino superior e a prática, a posteriori, na escola de educação básica. Ao contrário disso, o que se revela nas experiências vivenciadas, é a indissociabilidade entre teoria e prática, que tomadas dialeticamente, constroem-se como movimento fortemente investigativo e reflexivo e, por isso, formativo.

As discussões que embalam o campo da formação de professores nas últimas décadas, têm apontado para o fato de que projetos formativos que tomem a reflexão e a investigação como elementos estruturantes, potencializam

os futuros professores a investigar e refletir os contextos que envolvem a profissão docente, desenvolvendo assim compreensões ampliadas sobre o ensino e a aprendizagem que são, em suma, a essência da profissão para a qual estão se preparando. A construção de uma cultura de reflexão e investigação sobre os contextos, experiências e práticas profissionais da docência intensificam as compreensões da dialética que envolve teoria e prática, possibilitando também, a superação dos discursos de que “na prática a teoria é outra”, e assim, tornam mais clara a percepção de que para uma boa atuação profissional os conhecimentos oriundos dos estudos teóricos bem como os oriundos da prática são igualmente necessários para se construir uma satisfatória práxis reflexiva que garanta êxito nos processos de ensino e aprendizagem. Salienta-se uma vez mais, que ao se propor a valorização dos contextos da prática docente, dos saberes da experiência, não se está propondo que estas sejam esvaziadas dos contributos das produções teóricas que ao longo dos tempos se tem construído no campo da educação. Antes disso, o que se propõe é trabalhar com a perspectiva na qual as experiências da prática, ao serem refletidas a partir de sólidas bases teóricas, possibilitem a construção do conhecimento profissional docente necessário para o exercício da profissão com autonomia, criatividade e inovação.

Em outras palavras, a formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, ganha muito quando se organiza a partir de situações concretas a partir da inserção dos licenciandos nos contextos da escola da educação básica, para que possam vivenciar as especificidades da sua futura profissão e, partindo delas, sejam mobilizados os conhecimentos teóricos, as discussões e reflexões, sempre acompanhadas pelos professores formadores experientes, sejam eles da própria instituição de ensino superior, sejam eles os professores da escola de educação básica que os recebem, num movimento muito próximo ao modelo de formação adotado nas áreas médicas.

Nessa direção, precisamente, é que se encontra o ideário do PRP e aqui, se apresenta como resultado concreto nos relatos e reflexões dos autores do livro construídas a partir das narrativas dos envolvidos: os licenciandos residentes, os professores formadores do IFMT e os professores das escolas de educação básica. Portanto, as experiências vivenciadas nos processos e contextos do PRP/IFMT se mostraram formativas para todos os envolvidos.

Sendo assim, o livro Residência Pedagógica do IFMT – caminhos e descobertas, já nasce com a grandeza de socializar os resultados de árduo trabalho desenvolvido pelos sujeitos do PRP, mas também, de problematizar e

Residência Pedagógica do IFMT

trazer pistas reflexivas para a discussão dos próprios cursos de licenciatura, em suas estruturas organizacionais, pedagógicas e curriculares, bem como contribuir para com as discussões sobre a construção da Política Institucional de Formação de Professores iniciada pelo IFMT. A leitura das páginas que seguem, certamente contribui com pistas reflexivas para pensarmos e discutirmos as urgências que envolvem a formação de professores no contexto das licenciaturas do IFMT, na busca pela consolidação de uma identidade institucional pautada na excelência formativa.

Prof. Dr. Fábio Mariani
Cuiabá, maio de 2021

SUMÁRIO

Apresentação.....	3
CAPÍTULO 1 AÇÕES DESENVOLVIDAS NO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA EM BIOLOGIA NO IFMT CAMPUS JUÍNA	9
CAPÍTULO 2 ANÁLISE DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA SOB A PERSPECTIVA DO PRECEPTOR E DOS RESIDENTES DO CURSO DE FÍSICA DO IFMT CAMPUS CONFRESA	22
CAPÍTULO 3 ASTROFEIRA E FÍSICA ITINERANTE: PROJETO DE INTERVENÇÃO NA ESCOLA QUILOMBOLA VERENA LEITE DE BRITO.....	34
CAPÍTULO 4 PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFMT CAMPUS JUÍNA	48
CAPÍTULO 5 RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E ESTÁGIO SUPERVISIONADO: O OLHAR DOS PRECEPTORES DO IFMT CAMPUS CONFRESA .	67
CAPÍTULO 6 DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA EM CONSONÂNCIA COM O ESTÁGIO DE PRÁTICA PEDAGÓGICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFMT – CAMPUS CAMPO NOVO DO PARECIS	79

Residência Pedagógica do IFMT

CAPÍTULO 7	
O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA COMO AÇÃO DE PERMANÊNCIA E ÊXITO	91
CAPÍTULO 8	
SER OU NÃO SER PROFESSOR(A)?	110
CAPÍTULO 9	
REFLEXÕES ACERCA DO PAPEL DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DA CAPES NO FUTURO PROFISSIONAL DE ALUNOS DE CURSOS DE LICENCIATURA DO IFMT	123

CAPÍTULO 1

AÇÕES DESENVOLVIDAS NO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA EM BIOLOGIA NO IFMT *CAMPUS JUÍNA*

Vanusa Cristina Rodrigues Angola ¹

Flávia Andréia Fracaro ²

Victor Luiz Duarte Rigotti ³

Lila Vianna Teixeira ⁴

Introdução

Para o acadêmico de licenciatura o período de estágio é o momento em que o mesmo tem a oportunidade de conhecer, refletir e desenvolver práticas no ambiente escolar, contextualizando o aprendizado acadêmico. O estágio curricular supervisionado, requisito obrigatório presente nos cursos superiores de licenciatura, é um momento ímpar na formação acadêmica, uma vez que possibilita ao estudante conhecer e vivenciar a realidade da profissão escolhida.

Scalabrin e Molinari (2013) discutem a importância do estágio supervisionado apresentando sua finalidade como o momento de compreensão das teorias na prática, instrumentalizando o professor em formação para a transformação da sociedade e a contribuição para a construção da cidadania pelos seus estudantes.

Com relação à função do estágio supervisionado e sua relevância, Castro e Reis Junior (2011) apontam que:

O Estágio Supervisionado visa inserir o aluno do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no contexto de espaços educativos, para que através dessa vivência,

1 Especialista em Práticas Pedagógicas para a Educação do/no campo, professora da Secretaria do Estado de Educação, Esporte e Lazer de Mato Grosso, vcrbio@hotmail.com.br

2 Mestre em Ensino de Biologia, professora do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, flavia.fracaro@jna.ifmt.edu.br

3 Mestre em Ensino de Ciências e Matemática, professor da Secretaria do Estado de Educação, Esporte e Lazer de Mato Grosso, vldrigotti@gmail.com

4 Doutora em Entomologia, professora do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, lila.teixeira@jna.ifmt.edu.br

possam percebê-los como espaços múltiplos de organização e desenvolvimento do trabalho pedagógico (CASTRO e REIS JUNIOR, 2011).

O Programa de Residência Pedagógica (RP) foi uma ferramenta integradora que permitiu aos residentes conhecer e estar mais próximos das diversas ações dentro da escola e não só em sala de aula. Soma-se a isso a oferta de bolsas e a possibilidade dessa experiência ser validada pela instituição de ensino superior como equivalente ao estágio curricular supervisionado.

Mediante a participação no RP, ressaltamos que as vivências de todas as experiências ofertadas durante o desenvolvimento do programa potencializaram um maior conhecimento sobre as teorias pedagógicas e sua contextualização. Esse período possibilitou aos residentes e preceptores o autoconhecimento, a análise crítica das habilidades e as competências adquiridas, bem como a construção de novos conhecimentos para o trabalho docente. Enfim, o RP envolveu muita aprendizagem e minimizou os impactos de adaptação durante todo o percurso formativo inicial.

Este capítulo tem por objetivo fazer o relato das atividades e experiências desenvolvidas na interface do subprojeto RP-Biologia no município de Juína/MT compartilhando a dinâmica e as reflexões ocorridas durante o programa. Diante disso, buscou-se colaborar com o ensino de biologia compartilhando essas experiências para que possam instigar novas ações em outras unidades escolares.

Desenvolvimento

O presente capítulo relata um panorama das ações realizadas no âmbito do Programa de Residência Pedagógica, subprojeto RP-Biologia, em Juína/MT no período de agosto/2018 a janeiro/2020.

Fizeram parte do subprojeto três escolas-campo: i) Escola Estadual Dr. Artur Antunes Maciel, localizada em região central e comercial, ofertando ensino médio regular e ensino técnico integrado ao ensino médio; ii) Escola Estadual Pe. Ezequiel Ramin, localizada em bairro periférico, com ensino fundamental (anos iniciais e finais), ensino médio regular e EJA; e iii) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT) - *campus* Juína, localizado em zona rural, com ensino técnico integrado ao ensino médio.

Na construção deste trabalho foram analisados os registros feitos pelos preceptores e os relatórios elaborados pelos residentes de cada escola-campo.

A partir dessa análise foram descritas as ações de destaque desenvolvidas no decorrer do programa.

Ações desenvolvidas

Buscando oportunizar uma vivência significativa e enriquecedora no processo de formação profissional dos acadêmicos de Licenciatura em Ciências Biológicas, do mesmo modo que aproximá-los do cotidiano da escola, diminuindo assim a distância entre a teoria vista na academia e a prática da realidade escolar, as ações do subprojeto RP-Biologia-Juína/MT, foram planejadas e desenvolvidas da seguinte forma: ambientação, observação, participação, regência, atividades de intervenção e socialização. A seguir foram apresentadas as principais atividades realizadas dispostas em três seções, sendo a primeira a descrição dos períodos de ambientação, observação e participação, a segunda aponta as intervenções pedagógicas realizadas e a terceira a socialização dos resultados.

Ambientação, observação e participação

No período de ambientação ocorreu a aproximação inicial entre os residentes e a escola-campo na qual eles atuariam, por meio da pesquisa de campo para conhecer e caracterizar a escola quanto à sua infraestrutura, recursos materiais e humanos, além do estudo de documentos que fundamentam e direcionam a ação pedagógica (Projeto Político Pedagógico, Regimento escolar, Projeto Pedagógico do Curso dos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio e Plano Anual de ensino do curso/componente curricular).

Realizou-se também o estudo de materiais sobre o histórico da educação brasileira desde o período colonial até os dias atuais, que posteriormente foi socializado através de apresentações orais para os demais residentes da escola-campo. Além disso, os residentes participaram de uma oficina de construção de planos de aula, auxiliaram na organização da biblioteca, na realização de matrículas, em projetos pedagógicos e culturais, assim como nos processos democráticos para a eleição de gestores das unidades escolares.

Durante a ambientação foi possível conhecer o dia a dia na escola e perceber que o fazer pedagógico envolve múltiplas ações, nas quais todas as equipes de profissionais da educação devem atuar de forma comprometida para alcançar um ensino de qualidade.

Na etapa de observação os residentes acompanhavam as aulas e realizavam a observação e registro das estratégias e recursos adotados pelo professor no processo de ensino e aprendizagem, bem como a interação e as relações estabelecidas entre o professor e os alunos. Essa etapa foi importante para familiarizar os residentes com a realidade da sala de aula, aproximá-los

do docente e dos estudantes, entendendo os preceitos que orientam a atividade educativa. Para Bianchi, Alvarenga e Bianchi (2005, p. 6), “as aulas nas quais participa como observador de detalhes, que escapam aos alunos que assistem, são a base para que o estudante observe atitudes que lhe escapariam se não estivesse na situação de aluno-mestre, em realização de estágio”.

Outro aspecto que deve ser destacado é o fato dessa etapa possibilitar ao estagiário uma ação reflexiva sobre a prática pedagógica, promovendo um olhar crítico sobre a escolha da metodologia e sua interferência na ação pedagógica. Sobre o ato de planejar e conduzir os processos de ensino e aprendizagem, Libâneo (2013, p. 87) defende que “a condução do processo de ensino aprendizagem requer uma compreensão clara e segura do processo de aprendizagem: em que consiste, como as pessoas aprendem, quais as condições externas e internas que a influenciam”.

Durante a participação os integrantes do RP envolveram-se diretamente com a produção didático-pedagógica, tais como, elaboração e correção de exercícios, aplicação e correção de avaliações, montagem e manuseio dos recursos multimídias, organização e auxílio nas aulas práticas e nas pesquisas realizadas no laboratório de informática. Na escola-campo IFMT contribuíram também na organização, elaboração de questões, aplicação e correção da avaliação da Olimpíada de Biologia realizada para todas as turmas do ensino médio.

Não se pode esquecer que o primeiro contato entre o futuro professor e o ambiente escolar pode ser desgastante e, às vezes, desestimulador quando o acadêmico não está preparado (KRASILCHIK, 2016). Dessa forma, as ações desenvolvidas durante a ambientação e observação, com o apoio constante do professor preceptor, contribuíram para que os residentes conseguissem superar os desafios apresentados nesse contato inicial.

Atividades de intervenção

A intervenção pedagógica é necessária quando se identifica alguma dificuldade apresentada durante a aprendizagem ou por meio da avaliação diagnóstica realizada pelo docente. Após esta identificação é possível intervir por meio de uma proposta pedagógica que venha auxiliar no ensino aprendizagem.

Para Soares (2005, p.39), o Projeto de Intervenção Pedagógica está também relacionado à ideia de projetar para o futuro a intencionalidade da ação humana. Ao pensar na intervenção pedagógica, é necessário retomar a intrínseca relação entre homem, trabalho e educação, pois é nessa relação que surge a intencionalidade.

Nesse sentido, as atividades de intervenção foram realizadas de acordo com o perfil de cada escola-campo e das observações realizadas por parte dos residentes e preceptores. Tiveram como objetivo contribuir com o processo de ensino e aprendizagem através da oferta de atividades atrativas e significativas para a comunidade escolar. Buscou-se também aproximar o residente da realidade docente por meio de ações envolvendo planejamento de aula, domínio de sala de aula e de conteúdos e metodologias, além de instigar a realização de situações de aprendizagens diversas. As atividades comuns aos discentes dos três núcleos foram: plantão pedagógico, encontros de revisão para o ENEM e oficinas pedagógicas na Escola Rural Municipal Osvaldo Cruz.

O plantão pedagógico correspondeu ao atendimento ofertado pelos residentes no contra turno aos alunos e destinou-se a tirar dúvidas e auxiliar aqueles que estavam com dificuldade na aprendizagem dos conteúdos de biologia. Essa ação foi muito importante, porque ampliou o número de estudantes atendidos e possibilitou aos licenciandos vivenciarem momentos de dúvidas e questionamentos que muitas vezes não ocorrem em sala de aula devido a timidez do estudante e a falta de tempo durante a aula.

Com o intuito de motivar os estudantes na continuação dos estudos e na busca da melhoria do futuro profissional, realizou-se encontros de revisão para o ENEM. Ao longo desses encontros, ocorreu evasão dos estudantes nas três escolas-campo. Contudo, a realização desta ação foi importante, posto que oportunizou aos estudantes do ensino médio a revisão dos conteúdos de biologia e a possibilidade de um melhor desempenho nesse exame. Já para os residentes promoveu uma aproximação com o ato de planejar e lecionar, aperfeiçoando o domínio de conteúdos e de estratégias de ensino.

Realizou-se também oficinas pedagógicas na escola rural municipal Osvaldo Cruz, localizada no distrito de Filadélfia, distante aproximadamente 70 km da área urbana do município de Juína/MT. As ações desenvolvidas foram: oficinas de jogos didáticos com temas de educação ambiental, zoologia, botânica, anatomia humana, higiene pessoal, aulas de microscopia e exposição de vídeos no planetário, cedido pelo IFMT *campus* Juína (Figura 1 A e B).

Residência Pedagógica do IFMT

Figura 1 - A) Residentes e professores do subprojeto RP-Biologia-Juína/MT com o planetário. B) Oficina de jogos na ERM Osvaldo Cruz.



Fonte: Acervo próprio (2019).

Essa atuação foi de grande valia, tendo em vista que proporcionou experiências da prática pedagógica de maneira integral, uma vez que as ações envolveram o planejamento, produção de materiais didáticos, uso do planetário, regência de turmas, contato direto com os professores dessa unidade de ensino, como também contribuiu com a divulgação científica na comunidade rural. A ação contou com o apoio da Secretaria Municipal de Educação e Cultura (SMEC) e com a participação de alguns residentes do subprojeto RP-Matemática-Juína/MT.

Além das intervenções comuns aos três núcleos do subprojeto, outras atividades foram realizadas considerando as particularidades de cada uma delas e os planos de trabalho de cada bolsista e preceptor. Dentre as atividades descritas a seguir, destacam-se: oficinas, confecção de jogos e modelos didáticos, pesquisas e visitas de outras escolas do município e região.

Na E. E. Dr. Artur Antunes Maciel realizou-se a oficina de mapas conceituais, cujo objetivo foi sugerir e melhorar os métodos de estudos, tendo em vista que, segundo Buzan (2009, p.11), “os mapas mentais podem ser usados na escola para leitura, revisão de conteúdo, anotações, desenvolvimento de ideias criativas, gerenciamento de projetos de ensino”.

Outra ação desenvolvida foi a confecção de materiais didáticos diversos, por exemplo, modelos didáticos de vírus, bactérias, ácidos nucleicos, célula animal, vegetal, jogos “trilha do sangue”, jogo da memória sobre as células, cartões e peças para a dinâmica “DST’s e AIDS, entre outros (Figura 2).

Figura 2 - Apresentação de modelos didáticos.

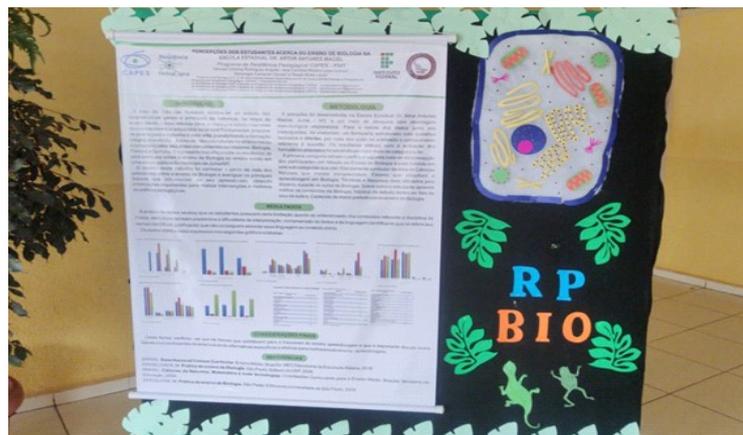


Fonte: Acervo próprio (2019).

O intuito principal foi apresentar e oferecer a melhor compreensão dos conteúdos curriculares por intermédio de atividades de memorização e ludicidade, sendo que, durante o ensino, tais atividades favorecem o desenvolvimento do aprendizado dos estudantes com mais dificuldades e também dos que precisam de apoio pedagógico especializado. De acordo com Silva e Morbeck (2019) os modelos didáticos podem ser apresentados como diferentes modalidades causadoras do aprimoramento e simplificação do saber.

Houve também a pesquisa e a produção de um resumo simples sobre a percepção dos estudantes acerca do ensino de Biologia na escola estadual Dr. Artur Antunes Maciel. Os resultados foram expostos à escola-campo por meio de comunicação visual durante quinze dias (Figura 3).

Figura 3 - Exposição dos resultados da pesquisa acerca do ensino de Biologia.



Fonte: Acervo próprio (2019).

Ainda nessa unidade escolar, ocorreu o auxílio na manutenção do Laboratório de Biologia. Em virtude de que a escola não possuía um profissional técnico para a organização e preparação do ambiente e os professores regentes nem sempre conseguiam tempo hábil para organizá-lo, a atuação dos bolsistas favoreceu a utilização do laboratório enriquecendo as aulas.

As principais atividades desenvolvidas na escola Padre Ezequiel Ramin foram, oficina de garrafas de vidro, oficina de arte e pintura da cultura negra, confecção de árvore de natal com material reciclado, gincana com toda a escola, aulas de progressão parcial (pendência de biologia), auxílio nas aulas práticas de laboratório de biologia e química (interdisciplinar) em escola parceira, atividades práticas e demais experiências em sala de aula.

A oficina de garrafas de vidro (Figura 4) foi uma proposta com objetivo de reutilizar o resíduo sólido de difícil deterioração na natureza ou no aterro sanitário do município em possibilidades artísticas e artesanais com a comunidade escolar. Participaram dessa ação estudantes, mães, profissionais da escola e as residentes envolvidas. Teve duração de pouco mais de um mês, com 2 a 3 encontros semanais de duas e quatro horas, de acordo com o desenvolvimento das técnicas de artesanato e a disponibilidade dos participantes.

Figura 4 – Desenvolvimento das oficinas de garrafas de vidro.



Fonte: Acervo próprio (2019).

As intervenções realizadas na escola-campo em questão possibilitaram que os residentes junto com o preceptor tivessem autonomia para contribuir na prática pedagógica. Nesse contexto, surgiu o convite para que os residentes do RP contribuíssem com uma ação integradora relacionada ao conteúdo de ciências (botânica) conduzindo uma atividade sobre alfabetização científica para os anos iniciais do ensino fundamental.

Essa atividade consistiu no plantio de feijão (*Phaseolus vulgaris*) em diferentes tipos de substratos, irrigação e luminosidade. O objetivo foi comparar os experimentos realizados pelos estudantes e verificar quais germinaram e o porquê germinou ou não, levando os pequenos estudantes a formular as possíveis hipóteses. Essa ação foi desenvolvida com auxílio dos estudantes do 6º ano e duas residentes no contra turno, em duas turmas de 1º e 2º anos do ensino fundamental.

Chassot (2003) afirma que a alfabetização científica pode ser considerada como uma das dimensões para potencializar alternativas que privilegiam uma educação mais comprometida. Sendo assim, a realização de atividades como a citada anteriormente possibilita um ensino de Ciências que promova entre os educandos uma postura científica de elaborar hipóteses, coletar dados e investigar os problemas, com autonomia ao apresentar soluções e mudanças em seu meio, gerando um processo de sensibilização e até conscientização do conteúdo estudado.

No IFMT foram conduzidas atividades com alunos de outras escolas do município e da região. Essas atividades consistiram em visitas técnicas e aulas práticas de laboratório (Figura 5). Nas visitas técnicas os estudantes foram levados a conhecer as instalações do *campus* e a participar de diversas atividades envolvendo jogos pedagógicos, coleções zoológicas e didáticas, atividades práticas laboratoriais e planetário. Nas aulas práticas de laboratório os residentes ofertaram micro aulas de microscopia aos estudantes do ensino fundamental e médio de escolas urbanas e do campo que não contam com laboratório de biologia e/ou equipamentos.

Figura 5 – Atividade prática no laboratório de Ciências Biológicas do IFMT conduzida durante uma visita técnica.



Fonte: Acervo próprio (2019).

Nesses momentos o acadêmico assumiu o papel de ator principal na elaboração e execução da aula, adquirindo uma vivência prática importante para lhe garantir mais segurança ao realizar a regência de uma sala de aula. Além disso, possibilitaram aos estudantes visitantes enriquecer seus conhecimentos através de uma aprendizagem significativa com relação à Biologia. Krasilchik (2016) aponta que dependendo da maneira como a Biologia é ensinada, pode ser uma das disciplinas mais interessantes e merecedora de atenção ou tornar-se pouco atraente e insignificante para o discente.

Tendo em vista a contribuição no desempenho dos alunos, foram produzidos e aplicados jogos didáticos concernentes aos conteúdos de ciclos biogeoquímicos e interações ecológicas, para múltiplas turmas do ensino médio, em formato de *quiz* digital. O *Quiz* foi elaborado utilizando o programa power point, recurso ofertado pelo pacote Office e aplicado aos estudantes através de projetor. Mediante a utilização do *Quiz*, evidenciou-se uma interação entre os estudantes, bem como a participação ativa dos envolvidos, o que reafirma a importância da utilização de metodologias variadas e de recursos envolvendo o lúdico para promover um ensino mais atrativo e prazeroso. Vale ressaltar que inúmeros objetivos podem ser efetivados por intermédio da aplicação de jogos didáticos, como: cognição, afeição, socialização, motivação e criatividade (MIRANDA, 2001).

Todas as ações desenvolvidas na etapa de intervenção no âmbito deste subprojeto conduziram os residentes à prática de inúmeras atividades motivadoras, além de contribuir para uma aproximação não só com a comunidade da escola-campo na qual o RP era desenvolvido como também de outras unidades escolares, resultando numa experiência formativa enriquecedora e com significado.

Considerando a prática docente, Libâneo promove a reflexão ao afirmar que: a característica mais importante da atividade profissional do professor é a mediação entre o aluno e a sociedade, entre as condições de origem dos alunos e sua destinação social na sociedade, papel que cumpre provendo as condições e os meios (conhecimentos, métodos, organização do ensino) que assegurem o encontro do aluno com as matérias de estudo. Para isso, planeja, desenvolve suas aulas e avalia o processo de ensino (LIBÂNEO, 2013, p. 48).

Durante a intervenção foram desenvolvidas diversas situações de aprendizagem, tendo em vista que, para Antunes (2014) não há nenhuma situação de aprendizagem considerada completa e que provoque a aquisição de todas as competências necessárias.

Socialização dos resultados

A socialização das atividades realizadas ao longo do programa ocorreu através da exposição de banner e murais na unidade de ensino, roda de conversa com os licenciandos do curso de Ciências Biológicas, apresentação para o Colegiado do curso de Ciências Biológicas, exposição na praça principal da cidade (RP na praça), publicação de trabalhos em eventos científicos locais e nacionais e participação no “I Seminário Integrador do Projeto de Incentivo à Docência/IFMT. I Seminário Integrador do Programa de Residência Pedagógica/CAPES/IFMT”.

Através da socialização foi possível divulgar o programa dentro das escolas, na comunidade em geral e em outros municípios, como por exemplo, quando foi possível apresentar alguns dos trabalhos realizados e também ver as ações desenvolvidas no âmbito dos outros subprojetos.

As pesquisas procedentes do RP geraram publicações que englobaram diversos temas como plantas medicinais e percepção ambiental, alfabetização científica, reflexões dos estudantes sobre o ensino médio e bioquímica celular. Diante desse cenário, salienta-se que para a formação inicial docente é importante perceber que um dos múltiplos papéis do professor é também considerar a sua atuação enquanto pesquisador.

Considerações finais

As ações desenvolvidas no RP permitiram aos residentes conhecer e participar de maneira integral e dinâmica do cotidiano escolar. Essas vivências foram além da integração da práxis no fazer docente, englobando uma troca de experiências interpessoais que são fundamentais para a formação do educador.

Um grande desafio foi compreender que o RP apresentou uma nova proposta de planejamento e prática, em relação a outros modelos de estágios, principalmente em relação à distribuição da carga horária em cada tipo de atividade. Para isso, necessitou-se de adaptações para a implementação das atividades.

Ademais, é necessário destacar o suporte econômico oferecido através dos recursos materiais e da bolsa concedida pela CAPES aos acadêmicos participantes do RP que contribuiu significativamente tanto para a permanência no programa quanto para o aperfeiçoamento da formação dos futuros docentes. Isso, tendo em vista que o curso de licenciatura em Ciências Biológicas é noturno e uma grande parcela dos discentes precisa trabalhar durante o dia, fato esse que muitas vezes atrapalha o estudante na realização do estágio

Residência Pedagógica do IFMT

curricular supervisionado, pois o mesmo não consegue conciliar o estágio e o trabalho, optando, na maioria das vezes, pelo emprego.

Desse modo, ressalta-se a importância de programas como o Residência Pedagógica para a formação inicial docente do sujeito engajado e motivado como futuro professor, uma vez que programas como esse promovem condições para o acadêmico do curso de licenciatura imergir no cotidiano escolar e pôr em prática os conhecimentos teóricos que adquiriu, além de ser uma excelente oportunidade para o desenvolvimento de novas habilidades e competências que serão fundamentais em sua nova profissão.

Referências

ANTUNES, C. **Professores e professores**: reflexões sobre a aula e práticas pedagógicas diversas. 9.ed. Petrópolis, RJ: Vozes; 2014. 199 p.

BIANCHI, A. C. de M.; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. **Orientações para o Estágio em Licenciatura**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

BUZAN, T. **Mapas Mentais**. Tradução de Paulo Polzonoff Jr. Rio de Janeiro: Sextante, 2009.

CASTRO, S. M. V.; REIS JUNIOR, L. P. **O estágio supervisionado no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do CESUPA: Contribuições para formação do professor-reflexivo**. Anais: X Congresso Nacional de Educação – EDUCERE, 2011.

CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social*. **Revista Brasileira de Educação**, Universidade Vale do Sinos, São Leopoldo/RS, v. 22, jan/abril, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/n22/n22a09.pdf>. Acesso em: 21/01/21.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de Biologia**. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: EdUSP, 2016. 197 p.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013. 288 p.

MIRANDA, S. No Fascínio do jogo, a alegria de aprender. In: **Ciência Hoje**, v.28, 2001 p. 64-66.

SCALABRIN, I. C.; MOLINARI, A. M. C. A importância da prática do estágio supervisionado nas licenciaturas. **Revista Taunar**, v17, Araras/SP, 2013. Disponível em: http://revistaunar.com.br/cientifica/documentos/vol7_n1_2013/3_a_importancia_da_pratica_estagio.pdf. Acesso em: 26/01/21.

SILVA, T. G. da; MORBECK, L. L. B. Utilização de Modelos Didáticos como Instrumento Pedagógico de Aprendizagem em Citologia. **Revista multidisciplinar e de psicologia**. 2019. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/viewFile/1732/2552>. Acesso em: 22/01/21.

SOARES, C. V. C. **As intervenções pedagógicas do professor em ambientes informatizados**: Uma realidade a ser construída. Dissertação (Dissertação em Educação), Programa de pós-graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, p. 261. 2005. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/7141/000539705.pdf?sequence=1>. Acesso em: 16/07/21.

CAPÍTULO 2

ANÁLISE DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA SOB A PERSPECTIVA DO PRECEPTOR E DOS RESIDENTES DO CURSO DE FÍSICA DO IFMT *CAMPUS* CONFRESA

Victor Pereira Machado¹

Agnaldo Gonçalves Borges Junior²

Devacir Vaz de Moraes³

Introdução

Uma das preocupações das universidades no que diz respeito ao processo de formação de professores consiste na elaboração de um projeto de Estágio Curricular que atenda de forma satisfatória os anseios dos licenciandos, visto que ele possibilita a articulação entre teoria e prática. Nesse sentido, o estágio objetiva preparar os futuros professores para enfrentar os desafios da oferecidos pela sociedade contemporânea cada vez mais complexa e vivenciados em sala de aula.

Contudo, percebe-se um distanciamento entre os discursos adotados na academia e a prática dentro das escolas, sendo este um dos principais problemas para ser resolvido na estrutura e organização dos cursos de Licenciatura (GONÇALVES; SILVA; BENTO, 2019). Assim, faz-se necessário discutir a formação desses futuros profissionais e suas capacidades em ensinar, considerando os diferentes contextos e adversidades de uma sala de aula.

Entretanto, algumas universidades vêm buscando alternativas bem sucedidas para substituir o estágio supervisionado na formação de professores

¹ Graduado em Licenciatura em Física pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso victorpereiramt@gmail.com

² Mestre em Ensino de Física pela Universidade Federal de Mato Grosso, professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso - IFMT *campus* Confresa, agnaldo.borges@cfs.ifmt.edu.br

³ Mestre em Ensino de Física pela Universidade Federal de Mato Grosso professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso - IFMT *campus* Confresa, devacir.moraes@cfs.ifmt.edu.br

e instituir formas dinâmicas, gerando aproximação entre a prática docente e os fundamentos teóricos (POLADIAN, 2012). Assim, o Programa Residência Pedagógica (PRP), lançado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), busca implementar projetos inovadores com potencial de aproximar os cursos de licenciatura com as escolas públicas de educação básica (FARIA; PEREIRA, 2019, p. 334).

Nesse cenário, o Programa Residência Pedagógica – PRP, possibilita ao estudante do Curso de Licenciatura em Física, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso- *campus* Confresa, a inserção nas turmas de Ensino Médio, permitindo o contato direto de forma articulada e bem organizada.

O PRP tem algumas características que são específicas do Programa, que o diferenciam do estágio supervisionado descrito no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) dos cursos de licenciatura, podendo substituí-lo no IFMT – *campus* Confresa. O projeto PRP apresenta maior carga horária para os estudantes realizarem suas práticas, contemplando a realização de oficinas, aulas de reforço, bolsa de estudo e socialização das atividades realizadas. Esses são os principais fatores que motivam os residentes a desenvolverem suas atividades, tornando a prática docente mais prazerosa e melhorando seu processo de formação.

Dito isso, este trabalho tem como objetivo relatar a experiência do preceptor e dos residentes do PRP desenvolvido no Curso de Licenciatura em Física do IFMT - *campus* Confresa, apresentando as etapas do PRP e como é concretizado o processo de aproximação entre a teoria e a prática entre os residentes e estudantes desse curso, o que tem fortalecido o processo acadêmico e profissional a partir do referido Programa.

A prática é fundamental no processo de formação de professores, visto que através dela que este profissional terá a oportunidade de conhecer os desafios diários de sua profissão. O Estágio Supervisionado possibilita ao acadêmico, além de sua inserção na escola, seu conhecimento acerca da realidade sociocultural da população e das instituições educacionais como preparação para sua prática em sala de aula.

Segundo Pereira e Silva (2019, p. 85), por intermédio do estágio supervisionado é que:

O acadêmico tem contato com as atividades que o estágio lhe oportuniza, inicia a compreensão daquilo que tem estudado e começa a fazer a relação com o cotidiano do seu trabalho. Além disso, o aprendizado tem uma eficiência maior quando é obtido através da experiência na prática, o conhecimento assim é assimilado com mais eficácia.

Percebe-se, através das palavras de Pereira e Silva, a importância que o Estágio Supervisionado traz ao licenciando no processo de formação docente, tanto no desenvolvimento de práticas, quanto no planejamento das aulas. Para além disso, tal estágio constitui-se como uma oportunidade de conhecer o ambiente escolar, possibilitando o acadêmico perceber se a sua escolha profissional corresponde com sua aptidão técnica (BERNARDY; PAZ, 2012).

O estágio vai além de uma exigência acadêmica, ele possibilita ao estudante o crescimento pessoal e profissional, pois o professor bem qualificado exerce o verdadeiro papel de cidadão dentro de um contexto social, atuando como multiplicador de conhecimento, contribuindo para formação de cidadãos participativos e conscientes de seu papel na sociedade (BERNARDY; PAZ, 2012). Assim, o acadêmico terá um domínio de instrumentos teóricos e práticos fundamentais para sua prática (SCALABRIN; MOLINARI, 2013).

Entretanto, para Mattos e Santos (2018, p. 4) o Estágio Supervisionado ainda apresenta desafios importantes a serem superados pelas instituições de formação de professores, tais como: ausência de protagonismo dos estagiários, pois se sentem observadores no processo de ensino; os professores regentes poucas vezes se veem como fundamental nesse processo de formação. Além disso, segundo Barbosa e Dutra (2019, p. 145), o estágio, na maioria das vezes, são atividades de observação, não constituindo práticas efetivas.

Em vista disso, para contribuir com a formação de professores, surge o Programa Residência Pedagógica cujo objetivo é o aperfeiçoamento na formação prática dos estudantes dos cursos de Licenciatura (BARBOSA; DUTRA, 2019, p. 138). Segundo Silva e Cruz (2018, p.13), além de vincular a formação de professores a uma finalidade estritamente pragmática de servir a uma reformulação curricular da Educação Básica, o PRP busca induzir a forma, o conteúdo das atividades, reflexões sobre o trabalho docente verticalizados, enfatizar atividades práticas, entendidas como imersão na sala de aula centrando no ato pedagógico.

Para Barbosa e Dutra (2019, p. 144), outro fator positivo do PRP e que chama atenção é sua organização, pois

O PRP é constituído por momentos, dentre esses podemos citar: observação participativa, intervenção, planejamento, orientação, formação, cursos, palestras, reuniões, entre outros. Como podemos verificar, propõem-se aqui o aperfeiçoamento da formação de professores, seja ela inicial ou continuada [...].

Percebemos que por meio desses momentos citados por Barbosa e Dutra há uma preocupação, por parte das universidades em inserir o acadêmico no contexto escolar, proporcionando ao mesmo tempo obter experiência na

prática, vivenciando todos os momentos de uma escola, aperfeiçoando o processo de formação docente.

Assim, o PRP proporciona uma aproximação entre teoria e prática, possibilitando maior articulação entre universidade e escola, visto que ambas são importantes e complementares. Na atuação docente, não basta conhecer teorias, é necessário saber como e quando utilizá-las, acima de tudo é fundamental reelaborá-las para solucionar problemas que são impostos cotidianamente, atendendo a realidade da escola (PALADIN, 2012).

Para Amorin (2020, p. 54), a experiência através do PRP proporciona um olhar profundo, a partir da prática diária. Esse fato aproxima os residentes da realidade da profissão que vão seguir, a qual se apresenta com muitos desafios, no entanto rodeada de realizações. Observa-se, assim, clareza quanto ao cotidiano profissional através do contato direto com obstáculos, como domínio de turma e superação de dificuldade por parte daqueles que atuam na profissão docente.

Entretanto, para facilitar a interlocução entre os residentes e seu desenvolvimento prático dentro da escola e a mediação entre a prática docente e formação inicial, o PRP conta com o professor preceptor, sendo este fundamental no processo de questionamentos, problematizações, teorizações e investigações. O professor preceptor tem a função de acompanhar o grupo de residentes em suas práticas, de modo sistemático, organizar reuniões e orientá-los nas etapas que o programa foi organizado (PALADIN, 2012).

No IFMT o Edital 058/2018, publicado pela Pró-reitoria de Ensino (PROEN), traz como atribuições dos preceptores:

- I. Participar do curso de formação de preceptores;
- II. Auxiliar o docente orientador na orientação do residente quanto a elaboração do seu Plano de Atividade;
- III. Acompanhar e orientar as atividades do residente na escola-campo, zelando pelo cumprimento do Plano de Atividade;
- IV. Controlar a frequência do residente;
- V. Informar ao docente orientador qualquer ocorrência que implique o cancelamento ou suspensão da bolsa do residente, quando houver;
- VI. Avaliar periodicamente o residente e emitir relatório de desempenho;
- VII. Reunir-se periodicamente com os residentes e outros preceptores, para socializar conhecimentos e experiências;
- VIII. Articular-se com a questão da escola e outros

docentes visando criar na escola campo um grupo colaborativo de preceptoria e socialização de conhecimentos e experiências;

IX. Participar das atividades de acompanhamento e avaliação dos programas definidas pela Capes ou pela IES, colaborando com o aperfeiçoamento do Programa e da política de formação de professores da educação básica:

X. Participar da organização de seminários de formação de professores para a educação básica promovidos pela IES e/ou pela Capes (IFMT, 2018, p. 6,7).

Diante do exposto, é possível perceber que o professor preceptor tem papel fundamental junto aos residentes, contribuindo para sua imersão no ambiente escolar, aproximando-os da realidade que atuarão. Vale ressaltar que o preceptor proporciona uma relação de confiança, de auxílio e de trocas de experiências, possibilitando mais segurança aos residentes, além de auxiliar na organização, intervenção e planejamento das atividades que serão desenvolvidas pelos residentes.

Desenvolvimento

O desenvolvimento do Programa Residência Pedagógica (PRP) no curso de Física ocorreu por meio da seguinte organização: ambientação, observação das aulas, participação, regência, intervenção pedagógica com a utilização de oficinas e socialização das experiências. Foram selecionados estudantes do curso de Licenciatura em Ciências com habilitação em Química, Licenciatura em Biologia e Física, do IFMT - *campus* Confresa.

No entanto, para a construção deste trabalho, optamos por um relato de experiência-que, segundo Kurtz (2021), consistiu em uma produção textual que reúne diversos elementos descritos através de uma experiência vivida, na qual o professor apresenta aspectos ligados a sua prática, objetivando, assim, contribuir de forma relevante para a área abordada. Esse relato foi desenvolvido com a participação de oito (08) estudantes do Curso de Licenciatura em Física e do Preceptor que ministra aulas de Física no Técnico em Agropecuária e Agroindústria Integrado ao Nível Médio, em que foi destacado a importância do PRP para a formação dos futuros professores.

Assim que foi publicado o resultado final dos licenciandos aptos para participar do PRP, sua coordenadora realizou diversas reuniões para explicar sobre as etapas as quais compreendem esse Programa, destacando que cada uma dessas etapas possui uma carga horária pré-definida pelo o Edital 06-

2018. As reuniões foram realizadas com todos os estudantes das Licenciaturas em Ciências da Natureza com Habilitação em Química, Física e Biologia.

O tempo de atuação do programa compreendeu o período de agosto de 2018 a janeiro de 2020. Os residentes, licenciandos em Física, organizaram antecipadamente as atividades a serem desenvolvidas através de um plano de trabalho, sendo este acompanhado e orientado pelo preceptor. Foi possível a realização das atividades propostas, não restringindo as atividades apenas a momentos de observação e regência, mas estendendo-se também a reuniões, a avaliação do trabalho, a estudo das legislações vigentes na educação nacional e ao estudo de materiais voltados para a formação e aperfeiçoamento dos residentes.

O Programa em tela proporcionou para os residentes, uma forma dinâmica de estágio, além de apresentar alguns benefícios, que permitiu que os estudantes trabalhassem e pudessem ao mesmo tempo receber uma bolsa ofertada pela CAPES. A carga horária semanal referente às atividades do PRP era compatível e não atrapalhou os estudos dos alunos participantes, nem comprometeu os empregos dos estudantes que trabalhavam durante o dia e estudavam à noite e, principalmente, não era necessário estar no oitavo (8º) semestre do curso para realizar o estágio no PRP.

Os estudantes começaram o PRP no quinto (5º) semestre do curso, o que facilitou o domínio dos conteúdos físicos e metodologias que seriam trabalhados na regência. Também os residentes, ao chegarem nos últimos semestres, poderiam dedicarem-se mais às disciplinas específicas do curso de Licenciatura em Física e ao Trabalho de Conclusão de Curso.

A primeira etapa cumprida foi a ambientação escolar, mediada pelo preceptor, em que os residentes realizaram a leitura das legislações que regem a educação nacional, isto é, a Base Nacional Comum Curricular - BNCC e as Leis de Diretrizes e Base da Educação - LDB. Os residentes do curso de Licenciatura em Física ficaram no IFMT - *campus* Confresa como escola campo, realizaram a leitura do Projeto Pedagógico dos Cursos de Agroindústria, Agropecuária, Comércio Proeja - Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos e organização didática do IFMT - *campus* Confresa. Foi apresentado a história e a importância do IFMT - *campus* Confresa para o desenvolvimento educacional de Confresa e à sua região, bem como suas instalações.

Segundo Dorneles *et al.* (2019), a ambientação possibilita aos residentes adaptarem-se ao ambiente educacional, para que assim, pudessem se adequar às características e à realidade escolar, pois a partir dela, eles

podem conhecer situações cotidianas as quais professores estão sujeitos, entrando em sintonia com escola, estudantes e funcionários.

A etapa de observação foi realizada com as turmas de 3º ano de Agroindústria “A”, 3º ano de Agroindústria “B”, 1º ano de Agropecuária “A”, 3º ano de Agropecuária “A”, 3º ano de Comércio - Proeja, 2º ano de Comércio (Proeja) e 1º ano de Agropecuária “B”. Nessa etapa, foi importante analisar a realidade da sala de aula, bem como a socialização e o ambiente de aprendizado dos estudantes, as metodologias utilizadas pelos professores e a relação professor-aluno. Esta etapa foi muito importante levando-se a refletir sobre o ensino e a perceber as diversas formas de ensinar e conhecer os diversos tipos de estudantes, sendo uma grande integração e preparação para a regência. Sobretudo, os residentes e o preceptor puderam realizar o planejamento da regência considerando as particularidades de cada sala de aula trabalhada. Para Amorim (2020, p. 53), observadas as demandas de cada turma, é possível planejar atividades que atendam as necessidades e especificidades dos estudantes tornando a intervenção e regência ações efetivas.

A etapa de participação, foi o momento em que os residentes foram inseridos no ambiente de sala de aula, uma vez que, antes disso, estávamos somente observando. Nesta etapa podemos propor atividades, dinâmicas e participar ativamente acompanhado do preceptor no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes. A participação serviu de integração da sala de aula e de capacitação para a regência. Para Barbosa e Dutra (2019), no processo de participação deve-se pensar em atividades que possibilitem o conhecimento, reflexão, análise do trabalho docente, que são essenciais para a formação de profissionais capazes de atender a demanda de uma sociedade cada vez mais complexa.

A etapa de regência foi realizada na ordem crescente do ensino médio, ou seja, com início nas turmas de 1º ano, 2º ano e posteriormente no 3º ano. A figura do professor preceptor é fundamental nesse momento, pois ao atuar como mediador e acompanhar o planejamento das aulas e o desenvolvimento das atividades, ele proporciona tranquilidade ao residente, orientando nos aspectos que poderiam ser melhorados no desenvolvimento das aulas.

É importante salientar que, nesse momento, os residentes assumiram o protagonismo das aulas e tiveram a oportunidade de aplicar todo o conhecimento teórico aprendido na academia, desenvolvendo metodologias para trabalhar em diversas situações. Entretanto, ao conhecer as particularidades de cada turma, pode-se mudar o planejamento, adequando as suas necessidades. Para Amorim (2020, p. 54), essa experiência proporciona um olhar profundo da profissão, partindo do cotidiano. A partir dessa experiência

proporcionada pelo PRP, os residentes tiveram contato direto com obstáculos, tais como domínio de turma, dificuldade de aprendizagem dos estudantes. Desse modo, é na regência que os residentes passaram a usar novas metodologias que possibilitassem aos estudantes do ensino médio a compreenderem os conceitos físicos estudados.

Na etapa de intervenção, foram usadas oficinas experimentais com o objetivo de facilitar a compreensão dos conteúdos por parte dos estudantes do ensino médio, aumentar o interesse em Física e associar a teoria à prática. A escolha da experimentação como processo de intervenção deve-se ao fato de que a maioria dos estudantes quando questionados em sala afirmavam seu interesse em obter resultados práticos.

Nesse momento, foi possível realizar um trabalho interdisciplinar utilizando o experimento “gerador eólico”. Por meio desse experimento, que tem tudo a ver com a Física, mas também é ligado à Biologia, é possível estudar os danos ambientais provocados na construção de uma usina eólica e sua eficiência energética e compará-los aos danos ambientais provocados por outras usinas e a sua produção de energia. Para Teixeira (2019), as oficinas possibilitam integração entre os estudantes e ajudam no desenvolvimento da criatividade, participação ativa e no desenvolvimento de diversas aprendizagens e na construção do conhecimento.

Também nas oficinas foram construídos outros experimentos, contemplando todas as turmas nas quais foram realizadas a regência, abordando conceitos referentes à Dinâmica, Termodinâmica, Eletricidade e Radiação. Dentre esses experimentos, destacamos o Plano inclinado, em que os estudantes conhecem os diferentes tipos de forças que atuam em um corpo e Câmara de Nuvens Caseira, por meio da qual foi abordado conceitos de radiação, e os estudantes conheceram algumas partículas elementares, das quais podemos destacar a detecção de partículas com característica dos múons, pósitrons e elétrons.

A última etapa do PRP foi a socialização realizada através de Seminário Institucional ocorrido em Primavera do Leste - Mato Grosso, cujo objetivo era apresentar as experiências dos residentes em diversos *campi* do IFMT, bem como promover uma análise do PRP, destacando os pontos positivos e negativos. Esse momento de análise e reflexão do Programa é importante para o seu aperfeiçoamento, de forma a promover e buscar uma formação mais efetiva dos estudantes residentes.

Assim, podemos destacar alguns fatores que são fundamentais para tornar o PRP mais completo se comparado ao estágio supervisionado, como: a organização das etapas, a oferta de bolsa para o residente, que configura um fator de motivação aos residentes na realização das atividades, a presença do

professor preceptor na orientação e a organização e a socialização das atividades desenvolvidas. Nesse sentido, o PRP forma professores que passam por várias fases em sua formação acadêmica e refletindo na melhoria de ações pedagógicas e, conseqüentemente, no aprendizado dos estudantes.

Considerações finais

O Programa Residência Pedagógica possibilitou um amplo conhecimento sobre as práticas no contexto escolar, pois, os licenciandos em Física foram inseridos nesse contexto antes do sexto (6º) semestre do curso. Desse modo, no momento de ingresso no PRP, os estudantes já têm o conhecimento teórico, podendo aplicá-lo em sala de aula, associando teoria à prática.

O PRP oportunizou formas para que os residentes pudessem atuar no ambiente escolar, através da organização em etapas. Dessa forma, não foram direto para a sala de aula, ou ficaram sendo meramente observadores de métodos de ensino, eles foram protagonistas em seu processo de formação, aproveitando cada etapa proposta, o que foi o diferencial para a capacitação e formação para a vida profissional dos estudantes participantes dessa ação. Nessa perspectiva, o Programa em discussão propiciou aos residentes a inserção na realidade das escolas, vivenciando os problemas escolares e propondo possíveis soluções para eles.

Os residentes sempre tiveram a companhia de um professor preceptor, que contribuiu no processo de inserção escolar, também ajudou na organização e planejamento das atividades educacionais. Estar em contato e auxiliar na formação de novos professores tornando-os mais bem preparados para os desafios da futura profissão é gratificante. O professor preceptor aprende, tanto quanto ensina, pois tem mais experiência, embora, os residentes também possuam novas ideias e metodologias que podem ser usadas durante suas experiências no contexto escolar.

Assim, uma boa formação acadêmica é imprescindível para o contexto da sociedade atual, já que é preciso compreender vários conceitos científicos deparados rotineiramente no planejamento das aulas e no ambiente escolar, mas sem conhecimento, os residentes não conseguem entendê-los.

Nesse sentido, o PRP contribuiu significativamente para a formação dos estudantes dos cursos de Licenciatura, pois, por exemplo, através de reflexões de suas práticas, eles conseguem buscar estratégias para melhorar suas ações dentro da escola. Esperamos que os participantes do programa possam ensinar, motivar e formar estudantes conscientes de seus papéis na sociedade.

Referências

AMORIM, Carla Matildes da Silva. A importância do programa residência pedagógica na perspectiva do professor preceptor. **Revista Práticas de Linguagem**, Luiz de Fora [S.L.], v. 10, n. 1, p. 51-57, 6 ago. 2020. Universidade Federal de Juiz de Fora. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.34019/2236-7268.2020.v10.31488>. Acesso em: 13 fev. 2021.

BARBOSA, Danieli; DUTRA, Nicoly. Residência pedagógica na formação de professores: Uma história de avanços e resistências. **Revista Gepsesvida**, São José, v. 5, n. 15, p. 137-160, fev. 2019. Disponível em: <http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida/article/view/361>. Acesso em: 13 fev. 2021.

BERNARDY, Katieli; PAZ, Dirce Maria Teixeira. **Importância do estágio supervisionado para a formação de professores**. Cruz Alta: Unicruz, 2012.

DORNELES, Amanda *et al.* **Residência pedagógica: A importância da ambientação no trabalho pedagógico de residentes**. 2019. Ijuí. XX Jornada de Extensão. Ijuí: UNIJUÍ, 2019. Disponível em: <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj-5JThy3uAhXZWM0KHelhACYQFjABegQIAxAD&url=https%3A%2F%2Fpublicacoeseventos.unijui.edu.br%2Findex.php%2Fsalaconhecimento%2Farticle%2Fview%2F12496%2F11166&usg=AOvVaw1gS7w85Zhkpfk4buin>

FARIA, Juliana Batista; PEREIRA, Júlio Emílio Diniz. Residência pedagógica: Afinal, o que é isso? **Revista Educação Pública**. Cuiabá, v. 28, n. 68, p. 333-356, maio/ago. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.29286/rep.v28i68.8393>. Acesso em: 11 fev. 2021.

GONÇALVES, Sheila Maria Santos; SILVA, João Felix da; BENTO, Maria das Graças. Relato sobre o Programa de Residência Pedagógica: um olhar sobre a formação docente / report on the pedagogical residence program. **Id On Line Revista de Psicologia**, [S.L.], v. 13, n. 48, p. 670-683, 29 dez. 2019. Lepidus Tecnologia. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/idonline.v13i48.2268>. Acesso em : 11 de fev. 2021.

Residência Pedagógica do IFMT

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO (IFMT). Edital de seleção nº 058/2018. [seleção de Preceptores]. **IFMT**, Cuiabá, p. 8, maio de 2018.

KURTZ, Fabiana Diniz. **Artigo Acadêmico e Artigo de Relato de Experiência: Uma Análise de Gênero com foco em Tópicos e Procedimentos de Pesquisa**. Disponível em: http://www.leffa.pro.br/tela4/Textos/Textos/Anais/SIGET_III/artigos/Kurtz.pdf. Acesso em: 30 mar. 2021.

MATTOS, Layla Julia Gomes; SANTOS, Silvana Claudia dos. Os desafios do estágio supervisionado em um curso de licenciatura a distância. **Revista EaD em Foco**, v. 8, n. 1, 28 mar. 2018, Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v8i1.643>. Acesso em: 12 de fev. 2021.

PEREIRA, Amanda Gomes; SILVA, Bernardo Fernandes. O processo de formação de professores: Relatos de experiência. **Revista Infinitum**, São Bernardo, v. 2, n. 1, p. 80-96, junho. 2019. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/infinitum/article/viewFile/11110/6745> Acesso em: 12 fev. 2021.

POLADIAN, Marina Lopes Pedrosa. **Estudo sobre o programa Residência Pedagógica da UNIFESP: Uma aproximação entre universidade e escola**. São Paulo. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2012.

SCALABRIN, Zabel Cristina; MOLINARI, Adriana Maria Corder. **A importância da prática do estágio supervisionado nas licenciaturas**. Disponível em: <https://alex.pro.br/estagio1.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2021.

SILVA, Katia Augusta Curado Pinheiro da; CRUZ, Shirleide Pereira. A Residência Pedagógica na formação de professores: história, hegemonia e resistências. **Momento: diálogos em educação**, v. 27, n. 2, p. 227-247, mai./ago., 2018. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/8062>. Acesso em: 13 fev. 2021.

TEIXEIRA, Danielle Rodrigues. **O programa residência pedagógica e sua importância na formação acadêmica possibilidades de intervenção pedagógica através de projetos**. 2019. Disponível em:

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiwtdiZfTuAhVQErkGHUeAAkoQFjAMegQIExAD&url=https%3A%2F%2Fpublicacoeseventos.unijui.edu.br%2Findex.php%2Fsalaokonhecimento%2Farticle%2Fview%2F12378%2F11048&usg=AOvVaw0534ESR-LHXQvE3uiW>

Acesso em: 19 fev. 2021.

CAPÍTULO 3

ASTROFEIRA E FÍSICA ITINERANTE: PROJETO DE INTERVENÇÃO NA ESCOLA QUILOMBOLA VERENA LEITE DE BRITO

Fernanda Mendes da Cruz¹

Leomir Batista Neres²

Stefano Teixeira Silva³

Hadassa Sarine F. Sausedo⁴

Loana Karoline C. de Jesus⁵

Introdução

Em abril de 2019, foi exibida a primeira foto de um buraco negro supermassivo no centro de Messier 87, uma galáxia no aglomerado de Virgem, localizada cerca de 53.490.000 anos-luz da Terra. Aquilo que era apenas um corpo celeste caracterizado por mera ilustração, logo pode ser representado por imagem real. Tal feito, resultou de uma série de informações coletadas por radiotelescópios de todo o planeta que, quando compiladas por algoritmo, criou um telescópio virtual do mesmo tamanho da Terra capaz de obter a primeira imagem real de um buraco negro. Sem dúvida, um dos eventos mais extraordinários para a Física e todas as suas ramificações neste século.

Na contramão dessa descoberta temos uma realidade totalmente discrepante, de indivíduos que não sabem se orientar geograficamente, que contestam fatos científicos já comprovados há séculos, que associam mecânica quântica a espiritualidade; para além de uma infinidade de pseudociências que

¹ Acadêmica do Curso de Licenciatura em Física do IFMT - Campus Pontes e Lacerda - Fronteira Oeste, fe.cruz96@gmail.com

² Mestre em Ensino de Física pela UNESC, Professor do IFNMG – Campus Almenara, leomir.neres@ifnmg.edu.br

³ Doutor em Física Ambiental pela UFMT, Professor do IFMT - Campus Pontes e Lacerda - Fronteira Oeste, stefano.silva@plc.ifmt.edu.br

⁴ Acadêmica do Curso de Licenciatura em Física, IFMT - Campus Pontes e Lacerda - Fronteira Oeste, hadassa.sfernandes@gmail.com

⁵ Acadêmica do Curso de Licenciatura em Física, IFMT - Campus Pontes e Lacerda - Fronteira Oeste, loanakaroline13@gmail.com

estão sendo reproduzidas a cada instante nas redes sociais e, conseqüentemente, tendo espaço de discussão até mesmo nas instituições de ensino. Diante desse cenário controverso somos forçados a nos questionar sobre o que é possível fazer para minimizar os efeitos de tamanhas discrepâncias, tendo apenas 45 minutos de aula semanais e uma parte significativa dos professores e alunado com um pré-conceito de que Física é uma disciplina abstrata e longe da realidade dos alunos, como aponta Alves e Stachak (2005).

É fato que o desinteresse dos alunos se estende para muito além da disciplina de Física. Lamentavelmente o desinteresse dos alunos em sala, é uma realidade experimentada diariamente por docentes de diversos campos do conhecimento Heidemann (2015). Mas a questão em pauta não é a origem do desinteresse, mas sim o que fazer para mudar essa realidade.

Dada as dificuldades relacionadas ao ensino de Física e de outras Ciências Naturais, os documentos oficiais orientam que:

É preciso rediscutir qual física ensinar para possibilitar uma melhor compreensão do mundo e uma formação para a cidadania mais adequada. Sabemos todos que, para tanto, não existem soluções simples ou únicas, nem receitas prontas que garantam o sucesso. Essa é a questão a ser enfrentada pelos educadores de cada escola, de cada realidade social, procurando corresponder aos desejos e esperanças de todos os participantes do processo educativo. (BRASIL, 1999).

Tornar o aluno predisposto a aprender é sem dúvida o “X” da equação educacional, que se torna mais complexa quando as variáveis são diversas e se modificam com base na realidade social de cada comunidade e de cada centro educacional, que nem sempre dispõem de recursos que permitam a diversificação de estratégias de ensino, que deveria ser uma chave para alterar a realidade de desinteresse. Nesse sentido Chaves e Shellard, afirma que:

É necessário uma diversificação das estratégias de ensino e, principalmente, a criação de ambientes de aprendizagem que propiciem a argumentação dos alunos em aulas, pois essas interações professor-aluno e aluno-aluno são as condições básicas para o aprendizado de diversas linguagens científicas. (CHAVES e SHELLARD, 2005).

As fórmulas e enunciados são essenciais para solucionar equações e, por si só, são responsáveis por grande parte do conhecimento trocado em sala de aula, mas a experimentação vai além da simples resolução de problemas,

levando o educando a compreender os fenômenos de forma abrangente, superando os limites da memorização.

Golombek (2009) complementa que:

Se a única forma de aprender ciências é fazendo-a, quer dizer que a sala de aula – tanto de alunos de ensino fundamental como dos institutos de formação docente – pode e deve transformar-se em um âmbito ativo de geração de conhecimento, afastado da mera repetição formulística e apoiado na experimentação e indagação constantes. (GOLOMBEK, 2009, p.7).

Para Silva (2001), é responsabilidade do professor adequar diariamente sua prática propondo novas atividades e procurando manter os desafios e a motivação de seus alunos. No entanto, isso se torna complexo ao analisarmos a realidade de escolas das redes municipais e estaduais de educação, onde temos professores atuando em área distinta a de sua formação, turmas multisseriadas, baixa carga horária semanal para as disciplinas da área de Ciências da Natureza, entre tantas outras questões que dificultam o processo de desenvolvimento e construção das habilidades científicas por meio de métodos que possam ir além de livros e lousa.

Educação formal, informal e não formal

É importante lembrar que os processos educativos não estão restritos ao ambiente escolar, ou seja, a educação de modo geral, desenvolve-se em diferentes locais, ultrapassando os muros das instituições de ensino.

Na casa, na rua, na igreja ou na escola, de um modo ou de muitos, todos nós envolvemos pedaços da vida com ela: para aprender, para ensinar, para aprender-e-ensinar. Para saber, para fazer, para ser ou para conviver, todos os dias misturamos a vida com a educação. Com uma ou com várias: educação? Educações. (...) Não há uma forma única nem um único modelo de educação; a escola não é o único lugar em que ela acontece e talvez nem seja o melhor; o ensino escolar não é a única prática, e o professor profissional não é seu único praticante (LIBÂNEO, 2010, p. 26)

De maneira que as disciplinas básicas da educação tende a ocorrer em diversas esferas, coexistindo dentro de diferentes espaços de ensino e aprendizagem, que podem ser divididas em três campos distintos, a educação informal, não formal, e a educação formal, as três esferas educacionais são explicadas de forma sintética por Gohan.

A educação formal é aquela desenvolvida nas escolas, com conteúdos previamente demarcados; a informal como aquela que os indivíduos aprendem durante seu processo de socialização - na família, bairro, clube, amigos, etc., carregada de valores e cultura própria, de pertencimento e sentimentos herdados; e a educação não formal é aquela que se aprende “no mundo da vida”, via os processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços e ações coletivas cotidianas. Gohn (2006, p. 28).

De modo geral duas dessas formas aqui descritas ocorrem fora do ambiente institucionalizado: “Assim, ações educativas escolares seriam formais e aquelas realizadas fora da escola não formais e informais” (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009, p.133).

Sendo assim fica explícito que educação formal tem genes institucional, desenvolvidas predominantemente dentro das escolas, com disciplinas pré-estabelecidas e profissionais capacitados para exercer a transferência de conhecimento, ou seja, são rigorosamente sistematizadas a partir de planejamento político pedagógico, precedidos por leis e regimentos em todas as esferas, Nacional, Federal e Municipal.

No que tange a realidade do ensino e das relações educativas mantidas distantes dos centros educacionais, qual seja, a educação informal e não formal, acabam por exercer um papel dual para os conhecimentos científicos especialmente relacionados aos campos das ciências físicas e naturais. Pois ao mesmo tempo em que contribuem para o fomento e fortalecimento da ciência, atuando como um divulgador, ao englobar os aspectos informativos e recreativos da diversa temática existente dentro do universo científico, é preciso ponderar, tendo em vista que nem todo conhecimento pode ser constituído ciência ou científico, e nem toda explicação fenomenológica é necessariamente um conceito teorizado e reconhecido cientificamente. Dessa forma, as concepções alternativas que se entrelaçam a educação informal e não formal, podem sabotar todos os benefícios que o ensino gerado fora do ambiente formal pode conceder aos indivíduos que se apropriam de seus conhecimentos. Pois explicações de conceitos ensinados de forma errônea, acabam por descaracterizar a ciência e culminam para a formação das chamadas pseudociência.

Todavia, ainda que as atividades educacionais institucionalizadas sejam sistematizadas de modo a promover o desenvolvimento cognitivo de todo indivíduo que a frequenta, nem todos os conteúdos são contemplados durante

a educação formal, conforme previsto pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (BRASIL, 2001), como por exemplo, conceitos de astronomia básica e as aulas práticas, que ou são totalmente desconsideradas, ou brevemente comentadas.

A Astronomia é uma das áreas do conhecimento científico que possui um grande potencial educativo, principalmente porque permite tratar problemas da natureza do cosmos e do homem. Apesar disso, não encontrou ainda seu espaço no sistema educativo. Talvez, pelas dificuldades próprias que a área apresenta, considerando a ignorância sobre os conhecimentos de observação básicos, a forte influência das crenças pessoais, os aspectos místicos e religiosos, a deficiência no raciocínio espacial, ou talvez, pela culpa da grande parte dos astrônomos e astrofísicos, que, pouco preocupados com o aspecto educativo desta ciência, não se dedicaram à busca de metodologias que facilitem seu ensino. Este problema se agrava pelo fato de que a Astronomia raramente é trabalhada nos currículos (BARRIO, 2010, p. 161).

Porém em meio a tantos intempéries, algumas escolas públicas tem encontrado aliados importantes nessa luta contra o ensino bancário e a propagação das pseudociência, de modo a promover ensino-aprendizagem significativo, rompendo com a abordagem tradicional, baseada na transferência de informações do educador para o educando de maneira unidirecional (MOREIRA, 1999).

Caracterização do Programa Residência Pedagógica – RP

Atualmente diversas instituições de ensino Superior, voltadas especialmente para as áreas de licenciaturas, possuem além do tradicional estágio supervisionado e dos bolsistas do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), o Programa de Residência Pedagógica (RP), que assim como o PIBID, é desenvolvido nas escolas públicas. Este programa está vinculado aos demais programas da rede CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) que está vinculada ao Ministério da Educação do Brasil, cujo objetivo é o aperfeiçoamento da formação de professores nos cursos de licenciatura, de modo que, suas habilidades e competências desenvolvidas ao longo do programa lhes tornem capazes de promover um ensino de qualidade nas escolas de educação básica.

O funcionamento deste programa está subdividido em várias atividades, sendo estas de observação do ambiente escolar, regência e a intervenção pedagógica, totalizando 440 horas, sendo que as primícias desse projeto se assemelham muito ao estágio supervisionado.

As atividades de intervenções, que é a penúltima fase do programa, tende a ir além da teoria e da repetição de macetes e fórmulas, permitindo ao futuro docente e atual residente, desenvolver seu projeto de intervenção, baseado nas observações feitas anteriormente e das necessidades da escola parceira. Essa etapa, além de promover a diversificação da estratégia já adotada pelo professor titular, permite ao aluno do ensino médio uma nova perspectiva do que é a Física, viabilizando uma aprendizagem significativa.

Sem dúvidas, todas as fases do RP são essenciais e influenciam no processo formativo, porém, este capítulo terá como enfoque a atividade de intervenção, que consiste na promoção de ações de monitoria e oficinas envolvendo práticas pedagógicas diferenciadas que foram ofertadas na Escola Estadual Verena Leite de Brito, por meio dos subprojetos “astro-feira” e “física itinerante”. A seguir, procuramos apresentar um panorama detalhado de todo o processo de intervenção realizado, bem como os resultados alcançados. De maneira, que o mesmo possa ser replicado e novos resultados alcançados respeitando a realidade de cada instituição.

Desenvolvimento

ASTROFEIRA e Física Itinerante como estratégias para o ensino de Física e Astronomia

As atividades foram desenvolvidas em dezembro de 2018, na Escola Estadual Quilombola Verena Leite de Brito, que oferta ensino fundamental, médio, profissionalizante e EJA, localizada na Rua Municipal, n.738, centro, no Alto Guaporé, na cidade histórica de Vila Bela da Santíssima Trindade-MT, outrora colônia de Portugal e capital de Mato Grosso.

Tais atividades se fundamentaram no que propõem os PCN+, com relação ao ensino de Física e a importância das atividades experimentais:

É indispensável que a experimentação esteja sempre presente ao longo de todo o processo de desenvolvimento das competências em Física, privilegiando-se o fazer, manusear, operar, agir, em diferentes formas e níveis. É dessa forma que se pode garantir a construção do conhecimento pelo próprio aluno, desenvolvendo sua curiosidade e o hábito de sempre indagar, evitando a

aquisição do conhecimento científico como uma verdade estabelecida e inquestionável. (PCN+ de Física, 2007, p.37).

Essa etapa do programa teve algumas singularidades, visto que para a realização das atividades, atuamos em parceria com o projeto de extensão do Instituto Federal, intitulado “Divulgando a Astronomia no Alto Guaporé”, projeto este voltado para o ensino de Astronomia, que é um ramo da Física e que integra os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN).

A associação do RP ao programa de extensão gerou o subprojeto denominado “Conhecendo o Céu”. O subprojeto teve como objetivos: fomentar o desenvolvimento dos pensamentos e habilidades científicas, sobre os aspectos que envolvem Astronomia e Física; promover junto com os alunos do ensino médio uma feira de Física e Astronomia “ASTROFEIRA”, no intuito de levar para os demais membros da comunidade escolar conhecimento científico de maneira mais simples e lúdica; oportunizar aos alunos e professores das escolas públicas da região do Alto Guaporé, em especial da Cidade de Vila Bela da Santíssima Trindade, contato direto com instrumentos de observação astronômica e experimentos científicos por meio de oficinas, minicursos e experimentação com equipamentos do laboratório de Física do IFMT *campus* Fronteira Oeste.

Para promoção e divulgação do subprojeto, os residentes elaboraram e confeccionaram *card's*, *folder's* e camisetas personalizadas (figura 1).

Figura 1-Material de divulgação



Fonte: Acervo Próprio (2018).

É válido mencionar que todas as atividades apresentadas neste escopo foram desenvolvidas de forma supervisionada, pelo preceptor do RP, professor responsável pelo projeto de extensão “divulgando a Astronomia no alto Guaporé”, coordenador do Curso de Licenciatura Plena em Física, bem como a colaboração e autorização do corpo docente e direção da Escola Estadual Verena Leite de Brito.

A “ASTROFEIRA” foi pensada para alunos do ensino médio de escolas públicas, de modo a promover um desenvolvimento estruturado e acompanhado das práticas científicas, tendo como pressuposto a construção de experimentos e materiais considerados pedagógicos, ou seja, que podem ser usados para explicar ou conceituar determinado fenômeno ou leis universais. Tendo em vista a diversidade de fenômenos naturais e científicos existentes, a proposta se limitou a trabalhar com experimentos e materiais relacionados a fenômenos pertinentes aos campos da Astronomia e da Física.

A escolha dos participantes do projeto foi realizada pela professora titular da disciplina da escola Verena Leite de Brito, dando prioridade as turmas que se encontravam, segundo a avaliação da mesma, com baixo aproveitamento e pouca participação nas aulas. Para motivá-los no envolvimento com o projeto, a professora considerou a participação como uma etapa de recuperação da disciplina. Para tanto, junto com os organizadores da “ASTROFEIRA”, selecionou cinco turmas, sendo quatro de 1º ano e uma de 3º ano. Estabeleceu um cronograma com datas predefinidas, subdivididas em quatro etapas principais, a saber: a primeira consistiu no convite a cada turma para participação na feira; a segunda, em uma aula inaugural de apresentação com todas as turmas participantes; a terceira, no processo de demonstração, escolha e construção dos experimentos e, por fim, a quarta etapa foi a culminância do projeto, ou seja, a “ASTROFEIRA”.

Após o convite individual nas salas, realizamos um “aulão” no auditório da escola. Para esse evento contamos com a colaboração de todos os professores que dispensaram as turmas durante os 4 primeiros horários para participarem da etapa.

Nesse encontro, foi realizado um apanhado geral dos objetivos do projeto e da importância dos discentes participantes para a culminância do mesmo. Ademais, apresentamos os tópicos de Física que iríamos abordar (de acordo com as sugestões dos professores regentes das turmas) e algumas ramificações da Física, em especial, a Astronomia. Toda a apresentação foi feita por meio de projetor multimídia, com imagens ilustrativas, GIF (Graphics Interchange Format ou formato de intercâmbio de gráficos), vídeos e fotos de observações do céu da região do “Alto Guaporé” feitas por meio do

telescópio do *campus*. Também utilizamos experimentos alternativos desenvolvidos pelos Pibidianos e Residentes do IFMT *campus* Fronteira Oeste com o intuito de aguçar o interesse dos discentes.

Nessa mesma etapa foi realizado a formação dos grupos, com o limite de até (4) quatro componentes para apresentação na feira. De antemão, foi preparado nomes para cada grupo, que foram atribuídos por sorteio. Todos os nomes tinham relação direta com o objeto de estudo (Tempestade Solar, Partículas Elementares, Pilares da Criação, Matéria Escura, Quantum, Os elétrons, entres outros).

Adiante, preparamos uma aula com conceitos e enunciados universais da Física, que foi ministrada para cada turma, separadamente, no seu respectivo horário de aula, com o auxílio de experimentos alternativos elaborados pelos residentes e pibidianos do Campus. Esse foi, sem dúvidas, uma das partes mais difíceis do processo, uma vez que nos remeteu a realidade vivenciada pelos professores de Física diariamente no Estado de Mato Grosso, que ministram aulas uma vez por semana com duração de 45 minutos, tornando quase que inviável a abordagem que adotamos. Logo, devido a pequena carga horária e grande curiosidade dos alunos, não foi possível cumprir todo o proposto no primeiro plano de aula, nos levando a reduzir o conteúdo abordado, de modo que trabalhamos nas aulas experimentais apenas os conceitos e princípios básicos da óptica geométrica, eletromagnetismo, ondulatória e gravitação universal.

As explicações foram feitas com base em teorias e leis da Física e da Astronomia, usando apenas o quadro para escrever os enunciados e conceitos bases, e os experimentos alternativos para explicar o porquê e como os fenômenos abordados ocorrem. Essa abordagem teve como objetivo demonstrar para os alunos como é possível explicar conceitos físicos e elaborar experimentos alternativos que auxiliem no melhor entendimento do conteúdo estudado, de maneira que pudessem usar da mesma estratégia ou inová-la durante as apresentações na ASTROFEIRA .

Na fase seguinte, ouvimos as ideias dos grupos, fornecemos referências teóricas para explicação dos experimentos, auxiliamos nas organizações e escolhas dos materiais para confecção dos trabalhos. Essa etapa foi bastante complicada, pois a grande maioria dos grupos pensaram e escolheram fenômenos cuja confecção estavam fora de alcance, tanto financeiro quanto de estrutura, logo, sugerimos a substituição por insumos de menor valor e materiais que pudesse ser reaproveitados de aparelhos eletrônicos, por exemplo, fonte de tensão, capacitores, motores elétricos, dentre outros. Após a seleção do material, fizemos oficinas que os ajudaram na construção e finalização dos experimentos. Com tudo pronto, realizamos

uma exposição breve sobre didática para o ensino de conceitos físicos e solicitamos aos grupos que fizessem uma pré-apresentação. Com isso, foi possível sugerir mudanças e orientar sobre aspectos de oralidade.

A realização da feira teve alcance muito além do esperado, havíamos preparado apenas 1 (um) folder de divulgação que foi colocado no mural da escola, e de início a ideia era convidar duas turmas por vez para ir até a quadra onde estava ocorrendo a exposição. No entanto, ao iniciar o evento nos deparamos com uma grande quantidade de pais de alunos, que ao tomarem conhecimento por meio de seus filhos, foram prestigiar a feira, além dos servidores da escola (técnicos, professores, direção e coordenação) que não só participaram, mas encaminharam todas as turmas da escola para o local, e em pouco tempo tínhamos uma quadra lotada de alunos. Para a surpresa dos residentes, durante as apresentações tivemos a ilustre presença dos alunos e corpo docente da escola municipal de ensino fundamental Ricardo Franco, também localizada em Vila Bela da Santíssima Trindade. Logo, o evento idealizado para pouco mais de 100 pessoas, passou a contar com mais 400 participantes entre alunos, pais, servidores e integrantes da comunidade vila – belense que externaram muita empolgação com as apresentações dos discentes e elogiaram bastante toda a equipe organizadora (Figura 2).

Figura 2- Momentos da ASTROFEIRA



Fonte: Acervo Próprio (2018)

A avaliação para premiação dos grupos destaques foram feitas por um professor da área de Física, um coordenador da escola e um professor de área de Biologia. Os critérios de avaliação foram: estética dos experimentos,

apresentação dos experimentos, bem como, a explicação dos conceitos físicos e astronômicos relacionados. Os experimentos produzidos na ASTROFEIRA variaram dos mais simples aos mais complexos. Os itens da premiação foram personalizados, adquiridos e patrocinados pela equipe de gestão do Campus Fronteira Oeste.

No período vespertino do mesmo dia, foi realizado o “física itinerante”. Esse subprojeto, desenvolvido pelos residentes do RP com a colaboração dos bolsistas do PIBID, consistiu basicamente em transferir parte dos utensílios dos laboratórios de Mecânica e de

Eletromagnetismo do *campus*, bem como residentes e pibidianos para a Escola parceira Verena Leite de Brito. Para tanto, a direção do *campus* cedeu ônibus, motorista e resolveu toda a parte burocrática para cessão e retirada dos equipamentos. De antemão, já tinha sido organizado com a direção da escola Verena Leite de Brito a organização das turmas, espaços para disposição dos utensílios e oferta das oficinas.

No evento foram ofertadas 4 oficinas: oficina de nebulosas – 25 vagas, oficina de lunetas – 18 vagas, oficina de placas fotovoltaicas com LED’s – 25 vagas, oficina de foguetes com propelente sólido – 30 vagas; e dois minicursos: “nascimento, vida e morte de uma estrela” – 30 vagas e “laboratório não estruturado para o ensino de Física Moderna” (voltado para professores de ciências) – 20 Vagas. Além desses, fizemos a apresentação do “show da física” aberto ao público, dentro do limite que o auditório comportava. Todo material das oficinas foi adquirido pelos próprios residentes e preceptores, fazendo uso da bolsa recebida durante o período da residência. As oficinas foram desenvolvidas pelos residentes com a orientação dos respectivos preceptores.

Todas as vagas ofertadas nas oficinas e minicursos foram ocupadas e ainda tivemos demanda excedente. Durante as apresentações, foi possível verificar que muitos discentes apresentavam concepções alternativas de muitos tópicos de Física e, principalmente, de Astronomia. Dentre essas, destacamos o grande número de discentes que acreditavam no “terraplanismo” e, ainda, no modelo Geocêntrico de Universo. Segundo alguns dos participantes, essas concepções foram construídas por relato de familiares e por divulgadores de em plataformas de vídeos, tais como Youtube. Logo, com os minicursos e oficinas, foi possível desconstruir interpretações equivocadas sobre o movimento dos astros e composição da matéria. Com isso, pudemos vivenciar na prática como a educação formal é necessária para desconstruir concepções alternativas infundadas e sem qualquer rigor científico. Ao final das apresentações, foi recorrente o agradecimento de diversos participantes, dentre esses, da comunidade externa quanto ao esclarecimento de dúvidas que perduravam ao

longo de suas vidas. Sem dúvidas, um dos momentos mais gratificantes para todos os residentes e pibidianos envolvidos na organização e culminância do projeto. Para finalizar a culminância da etapa de intervenção, fizemos uma apresentação do “show da física”, ensinando ciência para todos os participantes de forma lúdica e divertida.

Considerações finais

As experiências vivenciadas nos processos que antecedem ao ápice da intervenção, onde testemunhamos o desinteresse e muitas vezes a indisciplina dos alunos, sem dúvida causa um grande impacto no processo formativo do futuro docente; impacto este muitas vezes negativo. No entanto, por meio do processo de intervenção tivemos o privilégio de ver os mesmos alunos sob outras perspectivas, pois durante a organização e apresentação dos trabalhos na ASTROFEIRA eles estavam orgulhosos de si mesmos ao serem capazes de idealizem e apresentarem seus experimentos com fundamentação científica. Além disso, foi perceptível que durante as oficinas, minicursos e show da física os alunos que muitas vezes estavam tão alheios aos conteúdos ensinados em sala de aula, naquele momento tornaram-se tão questionadores e tão ávidos em participar das apresentações.

Não há expressão que possa descrever o sentimento de um futuro docente em momentos como este, onde todos, indistintamente todos os percalços enfrentados para a realização de ambos os eventos tornaram-se insignificantes perante aos resultados alcançados e a experiência vivida. Para muito além das fórmulas, enunciados e experimentos, conseguimos mostrar que eles são capazes de superar as diversas lacunas decorrentes da inatividade educacional promovida por nossos governantes e se tornarem protagonistas no processo de formação do conhecimento.

Por fim, concluímos que é possível fazer a diferença; que recursos limitadores não impedem o avanço da educação e construção de uma aprendizagem significativa quando se estabelece trabalho cooperativo, diálogo, planejamento e abertura pelos gestores para parcerias com Instituições já consolidadas. Ademais, verificamos ainda a possibilidade de ensinar Física e Astronomia com recursos didáticos de experimentos alternativos e, principalmente, que a nossa realidade atual exige das Instituições de Ensino empenho dobrado na oferta de educação formal para vencermos a obscuridade e o atraso das pseudociências.

Referências

ALVES, Vagner Camarini; STACHAK, Marilei. A importância de aulas experimentais no processo ensino-aprendizagem em física: “eletricidade”. In: Simpósio Nacional de Ensino de Física, 16, 2005, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: Atlas, 2005. p. 1-4. Disponível em: Acesso em 21 jun. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação, (1999). Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental. Brasília, MEC/SEF. ... Brasília, MEC/SEF/COEJA.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Média e Tecnológica (SEMEC). Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: Ministério da Educação, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio (Parte III – Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias). Brasília: MEC, 2000

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais. Brasília: MEC/SEF, 2005.

CHAVES, A.; SHELLARD, R.C, Física para o Brasil Pensando o futuro: desenvolvimento da física e sua inserção na vida econômica e social do país. São Paulo: Sociedade Brasileira de Física ,2005

FILHO, S.G.; TOSCANO, C. Física para o Ensino Médio. Volume Único. São Paulo: Scipione, 2002.

GOHN, Maria da Glória. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.14, n.50, p. 27-38, jan./mar. 2006.

GOLOMBEK, D.A. Aprender e ensinar ciências: do laboratório à sala de aula (e vice-versa); (tradução Eloísa Cerdan). 2 ed. São Paulo: Sangari do Brasil: Fundação Santillana, 2009.

HEIDEMANN, L. A. (2015). Resignificação da atividades experimentais no ensino de Física por meio do enfoque no processo de modelagem científica. 2015. 298 f. Tese (Doutorado em Ensino de Física) Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

LIBÂNEO, José Carlos. Pedagogia e pedagogos, para quê? 12. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

LIBÂNEO, José Carlos; Oliveira, João Ferreira de; Thoschi, Mirza Seabra. Educação Escolar: Políticas, Estrutura e Organização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LANGHI, Rodolfo; Nardi, Roberto. Educação em Astronomia: Repensando a formação de professores. São Paulo: Escritura Editora, 2012.

LANGHI, Rodolfo; Nardi, Roberto. Ensino da astronomia no Brasil: educação formal, informal, não formal e divulgação científica. Revista Brasileira de Ensino de Física. Sociedade Brasileira de Física, v. 31, n. 4, p. 4402-4412, 2009. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/8317>>.

MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra. Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009. (Coleção Docência em Formação. Série Ensino Médio).

MOREIRA, M.A, aprendizagem significativa. Brasília editora universidade de Brasília, 1999.

MOREIRA, M. A. Teorias da Aprendizagem. São Paulo: EDU, 1999.

ROGERS, Carl R. Tornar-se pessoa. 5. Ed São Paulo: Martins, 2001.

PARANÁ, Djalma Nunes da Silva. Física. São Paulo: Ática, 2003.

TREVISAN, R.H et al. O aprendizado dos conceitos de astronomia no ensino fundamental. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, n.15, Curitiba, 2003.

CAPÍTULO 4

PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFMT CAMPUS JUÍNA

Jefferson Bento de Moura¹
Heliele Costa Teles²

Introdução

O Programa de Residência Pedagógica (RP) do Ministério da Educação (MEC) foi lançado no Brasil em março de 2018, através do Edital 6/2018, proposto pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O RP surge como uma Política Nacional de Formação de Professores da Educação Básica, selecionando diversas Instituições do Ensino Superior (IES). Para participar do Programa, elas podem ser públicas, privadas sem fins lucrativos ou privadas com fins lucrativos e devem possuir cursos de Licenciatura participantes do Programa Universidade para Todos para a “implementação de projetos inovadores que estimulem articulação entre teoria e prática nos cursos de licenciatura, conduzidos em parceria com as redes públicas de educação básica” (CAPES, 2018, p. 1).

O Programa de Residência Pedagógica tem o objetivo de aperfeiçoar a formação dos acadêmicos de cursos de licenciatura e, por meio do seu desenvolvimento fortalecer a relação do estagiário com a escola assim estimulando uma formação de professores. Essa seria uma nova forma de realizar o estágio supervisionado (CAPES, 2018)

O curso de Licenciatura Plena em Matemática do Instituto Federal

¹ Doutorando em Educação pela UFMT, professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, e-mail: professor.je@gmail.com

² Mestre em Matemática pela UFTO, professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, e-mail: heliele.teles@jna.ifmt.edu.br

de Mato Grosso - IFMT *campus* Juína³, desde 2011, tem a missão de formar profissionais capazes de atender a carência de professores de Matemática de Juína e região proporcionando aos futuros docentes a formação científica, tecnológica e humanística nos vários níveis e modalidades de ensino, pesquisa e extensão” (JUÍNA, 2013).

O Artigo 7º da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 explicita que o Institutos Federais tem como finalidades e características a oferta de cursos de licenciatura, em especial, programas de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo, nas áreas de ciências e Matemática, e para a educação profissional. (BRASIL, 2008)

O curso de Licenciatura Plena em Matemática do IFMT – *campus* Juína - iniciou suas atividades no ano de 2011, sendo que o Projeto Pedagógico do Curso – PPC - foi aprovado neste mesmo ano e possui a missão de formar profissionais que atendam as demandas do município e região. Conforme o PPC, o curso de Matemática tem como objetivo:

Contribuir para a melhoria da educação praticada nas escolas da região de abrangência do Instituto Federal de Mato Grosso – *Campus* Juína, através da busca de alternativas que tragam respostas cada vez mais satisfatórias aos desafios e dificuldades interpostos. Especialmente, no que se referem à formação/capacitação dos professores, em seus conhecimentos, concepções, posturas e atitudes, enquanto profissionais munidos do princípio da educação continuada e qualificada. (JUÍNA, 2013, p. 9)

Além disso, o Projeto Pedagógico do Curso explicita o propósito de formar professores capacitados para uma intervenção ética e profissional na disciplina de Matemática, lecionando junto às instituições públicas e privadas nos diferentes níveis da educação básica e modalidades de ensino, conforme os objetivos que seguem.

Capacitar os futuros professores para atuar em Matemática no Ensino Fundamental e Médio com profissionalismo e responsabilidade; Dar condições e incentivar os futuros professores a buscarem aperfeiçoamento profissional em programas de especialização, mestrado e doutorado; Desenvolver formas de leitura “crítica” da realidade; Buscar novos

³ Juína é um município brasileiro do estado de Mato Grosso localizado na microrregião do Aripuanã. O curso de Matemática ofertado pelo campus do Instituto Federal deste município é o local escolhido para a análise das experiências formativas que compõem o presente estudo

tipos de relações entre a sociedade, a educação, a tecnologia e o ambiente, de forma a contribuir para a construção de uma vida melhor, para todos os sujeitos envolvidos no processo educativo e onde este se reflete. (JUÍNA, 2013, p. 14)

Deste modo, o curso de licenciatura em Matemática⁴ busca priorizar um ensino baseado no construtivismo e na aprendizagem significativa, com a finalidade de qualificar os estudantes não somente em seu percurso acadêmico e profissional, mas prepará-los também para os desafios profissionais que surgirão após o término da graduação.

É a partir do contexto do Curso de Matemática do Instituto Federal de Juína, estado de Mato Grosso que elaboramos o presente estudo com o objetivo de compreender as contribuições do Residência Pedagógica para a formação docente inicial do licenciado em Matemática e as contribuições do programa no combate a evasão escolar.

As inquietações vivenciadas como docentes deste Instituto, entre elas, destacamos a evasão dos estudantes e seus desafios de aprendizagem no decorrer do curso de Licenciatura resultaram no seguinte questionamento: Quais as contribuições do Programa Residência Pedagógica para a formação docente inicial do licenciado em Matemática e para o combate da evasão escolar?

Para responder a questão e atingir o objetivo central deste consultamos no período de realização da pesquisa, os anais de eventos acadêmicos, artigos de periódicos, projetos de lei, livros, editais e documentos institucionais, e ainda, elaboramos um questionário para os alunos bolsistas egressos do programa da edição 2018/2019, conforme trataremos a seguir.

Desenvolvimento

Este trabalho se pautou em uma abordagem qualitativa. Trata-se do estudo de caso dos alunos egressos do Programa Residência Pedagógica do curso de Licenciatura em Matemática do IFMT *campus* Juína. Os sujeitos investigados foram os 24 egressos que participaram do programa na edição 2018/2019. Eles foram contatados, por meios eletrônicos via e-mail e formulários do google, com o auxílio da Coordenação do Curso de Licenciatura que nos forneceu os dados cadastrais.

Como instrumento de coleta de dados, utilizamos um questionário com perguntas fechadas e abertas. Esse instrumento se mostrou adequado devido

⁴ No ano de 2021, o curso de licenciatura em Matemática - *campus* de Juína- possui 70 alunos matriculados, do primeiro ao último semestre do curso, destes, 31 são egressos desde o seu início.

ao número de sujeitos a serem pesquisados e, ainda, a dificuldade de um contato direto com o pesquisador, sendo útil, também, para a caracterização e a descrição dos sujeitos.

Primeiramente, fizemos o contato telefônico com todos os egressos para explicar os objetivos da pesquisa e solicitar a colaboração. Os questionários foram enviados a todos os 24 egressos por e-mail.

A opção pela pesquisa qualitativa se deve ao fato que este tipo de abordagem tem o ambiente natural como sua fonte direta dos dados e o pesquisador como o seu principal instrumento, e conseqüentemente oferece oportunidade de um contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo estudada. Para Denzin e Lincoln (2006, p. 17),

(...) a pesquisa qualitativa é uma atividade que localiza o observador no mundo. Consistem em um conjunto de práticas materiais e interpretativas que dão visibilidade ao mundo. (...) A pesquisa qualitativa envolve uma abordagem naturalista, interpretativa, para mundo, o que significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender, ou interpretar, os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem.

Com esta perspectiva, a pesquisa objetiva compreender as contribuições do Residência Pedagógica para a formação docente inicial do licenciado em Matemática e as contribuições do programa no combate a evasão escolar no curso de licenciatura em Matemática do IFMT *campus* Juína.

Contribuições do Programa Residência Pedagógica para a formação docente inicial do licenciado em Matemática

A primeira edição do Programa Residência Pedagógica teve duração de 18 meses e visou fortalecer e consolidar a relação entre a IES e a escola, promovendo sinergia entre a entidade formadora e a que recebe o egresso da licenciatura e estimulando o protagonismo das redes de ensino na formação de professores. Os discentes são acompanhados na instituição de ensino denominada escola-campo por um professor da educação básica que é chamado de preceptor. A orientação dos discentes também é realizada por um professor da Instituição de Ensino Superior (IES) que é denominado de orientador (BRASIL, 2018).

O programa foi pensado e organizado pela Coordenação de

Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES) na busca de selecionar projetos institucionais para fortalecer a formação prática nos cursos de licenciatura, proporcionando aos licenciandos dos anos finais do curso a experiência profissional docente por meio da regência em sala de aula com acompanhamento do professor da escola (BRASIL, 2018).

Para ingressar no programa, o discente deve estar com matrícula ativa em curso de licenciatura e deve ter cursado o mínimo de 50% do curso ou estar cursando a partir do 5º semestre. No Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT) – campus Juína, o curso de Matemática teve 24 discentes bolsistas que participaram do programa previsto no Edital 55/2018 – PROEN do mês de junho de 2018, com previsão de finalização no mês de janeiro de 2020 (BRASIL, 2018).

Durante o RP, os residentes desenvolveram diversas atividades, tais como: observação de aulas, elaboração de planos de atividades (em conjunto com o orientador e o preceptor), execução de atividades didático-pedagógicas no período de regência, realização de atividades de acompanhamento e avaliação do programa e, finalmente, a construção de relatório final nos prazos estabelecidos pelo programa. Portanto, é nítido que o RP induziu a reformulação do estágio supervisionado nos cursos de licenciatura, tendo por base a experiência da residência pedagógica. (BRASIL, 2018).

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do curso de Matemática entende o Estágio Curricular Supervisionado como um processo de inserção do estagiário na comunidade escolar, enquanto comunidade de prática. Portanto, tem como natureza processos de investigação, problematização, ação e reflexão que buscam aprendizagens e aperfeiçoamento da prática docente em um ambiente de trocas com professores experientes. (JUÍNA, 2011)

O edital 6/2018 esclarece que o Programa Residência Pedagógica visa aperfeiçoar a formação dos discentes de cursos de licenciatura, por meio do desenvolvimento de projetos que fortaleçam o campo da prática e conduzam o licenciando a exercitar de forma ativa a relação entre teoria e prática profissional docente, utilizando coleta de dados e diagnóstico sobre o ensino e a aprendizagem escolar, entre outras didáticas e metodologias”; (CAPES, 2018)

Então, o objetivo do estágio é proporcionar ao acadêmico o contato direto com a escola possibilitando-lhe uma maior experiência na docência a fim de que o acadêmico tenha a oportunidade de conhecer a vida cotidiana do professor no ambiente escolar. Conforme Cunha (2011),

A vida cotidiana é a objetivação dos valores e conhecimentos do sujeito dentro de uma circunstância. É através dela que se faz concreta a prática pedagógica, no caso do professor. É tentar descobrir como ele vive e percebe as regras do jogo escolar, que ideias vivencia na sua prática e verbaliza no seu discurso e que relações estabelece com os alunos e com a sociedade em que vive. (CUNHA, p. 31, 2011)

Pelas normas institucionais e segundo a Lei de Diretrizes e Bases Nacional nº 9394/96 - LDB torna-se necessário realizar o cumprimento da disciplina de estágio supervisionado nos cursos de licenciatura, sendo uma disciplina essencial curricular. Ela possui o objetivo de promover as atividades práticas para os futuros profissionais de nossas escolas, incluindo a participação em sala de aula e o contato com a vida de um profissional deste setor, proporcionando assim, a formação de um profissional com habilidades didáticas e práticas necessárias para estar atendendo os futuros estudantes.

O estágio proporciona para o acadêmico o contato com a escola, possibilitando-lhe uma melhor experiência na docência em ação, com isso não terá um empobrecimento das práticas nas escolas (Pimenta, 2017).

De acordo com o conceito de *ação docente*, a profissão de educador é uma *prática social*. Como tantas outras, é uma forma de se intervir na realidade social, no caso por meio da educação que ocorre não só, mas essencialmente, nas instituições de ensino. Isso porque a atividade docente é ao mesmo tempo *prática e ação*. (PIMENTA, p.33, 2017)

A importância do estágio é corroborada por Fiorentini e Castro (2003, p. 122) ao afirmarem que “a prática de Ensino e o Estágio supervisionado podem ser caracterizados como um momento especial do processo de formação do professor em que ocorre de maneira mais efetiva a transição ou a passagem de aluno a professor”. Diante disso, nos deteremos a utilizar, como corpus de análise, dissertações e teses que abordam, de alguma forma, o Estágio.

Nesse contexto, as atividades deste momento de aprendizado envolvem a construção de uma proposta metodológica para o conteúdo temático escolhido pelos estagiários, aplicação, avaliação e retomada da mesma, levando em conta as características dos alunos, as necessidades da sociedade atual e os princípios e objetivos do projeto político pedagógico da escola. Isso implica em compreendê-las como uma etapa que deve estar presente em todo o processo

de formação, articulando teoria e prática

Assim, se é o estágio que permite ter o conhecimento teórico articulado com a prática - o que será exigido no mundo do trabalho -, então o estágio não é o momento de aplicação do que foi aprendido na teoria, mas a explicitação do vínculo teoria-prática, que é indissociável. (Silva, Vasconcelos e Paiva, 2015, p. 128).

De um modo geral, o Programa Residência Pedagógica como Estágio Supervisionado no IFMT *campus* Juína foi avaliado de maneira positiva pelos acadêmicos egressos, que destacam seu caráter formativo, desafiador e gratificante, porém complexo, inquietante e contraditório. Segundo as respostas dos egressos, o Estágio significou uma rica experiência em que puderam ter uma visão realista do dia a dia da sala de aula e refletir sobre como se aprende e se estão preparados para ensinar, conforme os relatos descritos na tabela 1.

Tabela 1 – Importância do RP como estágio Curricular na Formação Docência

Resposta 1 - Na minha formação a RP e o estágio tiveram um papel muito importante, pois tive a oportunidade de vivenciar de perto a rotina de ser um professor, os obstáculos que o docente tem que passar para lecionar uma aula de qualidade. O estágio foi fundamental para minha formação, pois é a teoria sendo colocada em prática. O estágio é importante, porque prepara na prática para a realidade de uma profissão.

Resposta 2 - O estágio supervisionado/RP é totalmente necessário para a formação da docência, pois é uma preparação do acadêmico que pretende seguir a carreira docente, é o início do processo de maturidade do professor, pois somente estando em contato direto com o ambiente de trabalho é possível ter algumas noções da rotina que o professor vive no dia a dia, das dificuldades dos alunos, dos problemas institucionais, aprender o contato direto com o aluno, desenvolver a interpessoalidade, saber detalhar melhor as explicações, desenvolver suas várias maneiras de compreender e transmitir os conhecimentos, conviver com outros professores, aprender qual o papel de cada setor da escola, saber o que pode-se fazer e o que não pode... São muitos os benefícios do estágio. O estágio se torna uma referência quando se é iniciante na vida docente, pois lá são adquiridas muitas habilidades que antes não possuía. Talvez seja a única experiência acadêmica que um professor iniciante teve em toda sua vida.

Resposta 3 - A meu ver a contribuição do estágio supervisionado/RP para a vida docente é a vivência da prática da sala de aula, pois nesse momento o licenciando tem contato com a realidade que irá atuar após sua formação, porém observei que não foi suficiente a carga horária, pois quando assumimos realmente a sala de aula como regente percebemos que cada dia de atuação é de grande aprendizagem para o professor. Outro ponto que senti dificuldade foi que o orientador da disciplina de estágio deveria disponibilizar um tempo

maior de atendimento a esses alunos, talvez com rodas de conversas entre os estagiários como troca de experiências desse momento, pois em alguns momentos durante o estágio surgem muitas dúvidas que necessitam de um suporte por parte do orientador.

Resposta 4 - O estágio supervisionado/RP proporcionou uma interação com a escola, bem como professores e alunos. E isso possibilitou conhecer um pouco como é a docência e vivenciar a realidade dos professores em sala de aula a rotina de aula, dificuldades dos alunos, didática para ensinar.

Resposta 5 - Foi importante para conhecer a realidade da profissão e adquirir experiências que com certeza contribuí para ir nos moldando e nos tornando melhores.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Esses relatos demonstram a riqueza das experiências vivenciadas pelos bolsistas em suas escolas-campo e, a partir deles, é possível constatar como a realidade da sala de aula propiciou aos residentes conhecerem a tarefa desafiadora que concerne a identidade profissional docente. De acordo com Brito (2016), “para quem lida com a formação de professores, esse Programa, juntamente com os Estágios Supervisionados e com outros que atuam na relação com a realidade da Educação Básica, permite inserir os licenciandos no “olho do furacão” – único lugar possível se se quer formar um professor”

Nesse sentido, o estágio supervisionado pode ser entendido como um processo que viabiliza ao professor em formação conhecer e desenvolver saberes necessários ao exercício da profissão, pois são vivenciados na ambiência docente/escolar os conflitos no processo de ensino, em particular da Matemática. Finalmente, refletindo sobre essas vivências que, dia a dia, construímos experiências individuais e coletivas, aprimoramos ou construímos habilidades, saberes e fazeres. Nesse processo de ação e reflexão, alguns desafios são encontrados, entre eles, dificuldades inerentes ao exercício da docência na educação básica, conforme os relatos contidos na tabela 2.

Tabela 2 - Dificuldades encontradas pelos egressos no exercício da docência na escola básica

Resposta 1 - A primeira dificuldade que eu encontrei foi de lecionar em uma escola onde as turmas eram salas multisseriadas, uma delas eu lecionava de 6º ao 9º ano, já as outras eram divididas em uma única sala 6º e 7º e em outra sala 8º e 9º ano, essa realidade foi devido minha atuação ser em escola do campo, outro ponto que encontrei dificuldade foi em tentar trazer os demais professores já com algum tempo de experiência a trabalhar de

Residência Pedagógica do IFMT

maneira interdisciplinar, visto que alguns não demonstravam interesse em mudanças na metodologia que já vinham utilizando.

Resposta 2 - Quando comecei a lecionar, tive algumas dificuldades de adaptação, ao ambiente escolar, as rotinas, aos procedimentos burocráticos, ao comportamento dos alunos. Descobri também que na faculdade não damos tanta importância nas matérias pedagógicas, como didática, psicologia da educação, etc. Elas são as mais importantes para nossa carreira profissional. Descobri que o difícil não é dar aula, mas sim motivar os alunos a se interessar nas aulas de Matemática.

Resposta 3 - Alunos com pouquíssimo conhecimento nas operações básicas (divisão e multiplicação)

Resposta 4 - Conteúdos relacionados de acordo com os anos de aprendizagem o estado é organizado por objetivo de aprendizagem, então seria necessário relacionar o conteúdo com os objetivos. Os livros didáticos não estavam organizados desta maneira e o curso de Matemática acaba não dando base a esta realidade. Agora que os materiais estão mudando de acordo com a nova BNCC. A gente no início da docência não sabe no que focar, realizar um filtro daquilo que seria essencial para sala de aula.

Resposta 5 - Uma dificuldade que eu vejo que o professor encontra na docência de Matemática é o receio dos alunos e dificuldades e medos da Matemática, muitos problemas de interpretação, não conseguem ler e interpretar um problema na Matemática você é o protagonista do problema e tem que buscar resolvê-lo, eles têm esta dificuldade e acabam passando isto ao professor.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com base nos resultados apresentados, identifica-se que, para os egressos investigados, as maiores dificuldades encontradas na docência em Matemática estão relacionadas ao baixo desempenho dos alunos e o desinteresse dos alunos na disciplina de Matemática. Todavia, “o desinteresse dos alunos por nossa docência não questiona nossa docência? [...] É preocupante que a infância, a adolescência e a juventude não tenham interesse por nossas lições” (ARROYO apud SANTOS, 2003, p. 67).

A apatia, a falta de vontade, a falta de interesse e de motivação características dos adolescentes também ficam evidentes na sala de aula. Quanto a atitude do estudante, a dedicação ao estudo é distinta. Poucos se preocupam com os estudos. Esses estudantes que antes formavam ‘a maioria’ passaram a ser a minoria. Na escola, a falta de motivação e a apatia por parte das crianças

se apresentam como uma constante. Elas não querem estudar. Vão ao colégio para se divertir, estar com os colegas, passar um tempo agradável; ‘isto não é divertido’, dizem muitos alunos durante as aulas. E, para os docentes, tornar a aprendizagem divertida representa um verdadeiro desafio (MOURA, 2008).

A Matemática não é a única matéria em que os jovens se deparam com dificuldades, mas é a matéria em que são maiores as dificuldades dos alunos. Conforme Resposta 5, do quadro 1, os alunos possuem “*receio dos alunos e dificuldades e medos da Matemática*”. É possível que

As representações sociais que os alunos têm da Matemática podem também influenciar os seus desempenhos. Quando os alunos chegam à escola, já têm uma representação da Matemática, uma vez que estas não se constroem no vazio social, sendo influenciadas pelas vivências pessoais, pelas interações que estabelecemos e pelo meio sociocultural em que estamos inseridos (CÉSAR et al., 1999).

Outro ponto colocado como dificuldades pelos egressos são as turmas multisseriadas. A classe multisseriada é organizada, na maioria das vezes, pelo número reduzido de alunos para cada série, o que a caracteriza como mais do que uma simples classe. “Ela representa um tipo de escola que é oferecida a determinada população e remete diretamente a uma reflexão sobre a concepção de educação com que se pretende trabalhar”. (ROSA, 2008, p.228)

No município de Juína, encontramos várias comunidades indígenas ou rurais; existe, por esse motivo, um número expressivo de Escolas do Campo e Indígenas. Em vista disso, os estudantes egressos devem ter a “capacidade de conhecer as referências culturais e sociais de seus alunos e seus conhecimentos prévios” (JUÍNA, 2011, p. 14). Falar sobre a educação no campo nos remete a refletir sobre um descaso ainda existente no sistema de ensino que é oferecido para as camadas sociais mais pobres e/ou que habitam em locais “isolados”. Para essa população, são comuns salas de aulas superlotadas, ficando a cargo de o professor exercer suas práticas docentes diante de tal situação (SANTOS, 2015, p. 72). Entre dificuldades e desafios, existem algumas possibilidades, entre elas, destacamos a importância do RP para a formação dos futuros docentes contidas nas respostas da tabela 3

Tabela 3 – Importância dos Programas Institucionais RP para formação docente

Resposta 1 - Na minha vida acadêmica, o RP teve um papel primordial, tanto no enriquecimento no conhecimento educacional, na produção de artigos, materiais

Residência Pedagógica do IFMT

pedagógicos, domínio de sala de aula, tanto no ensino fundamental como no ensino médio, situações que me deixava inquietos e me levou a fazer muitas reflexões a respeito da educação. Além da ajuda financeira que foi o essencial para a minha formação, hoje olho para trás e agradeço a oportunidade de ter feito parte do RP. Ele me deu uma visão mais ampla da sala de aula e acredito que foi através dele que não tive dificuldades no estágio supervisionado. Toda oportunidade de ensinar também se torna oportunidade de aprender...

Resposta 2 - O RP nos possibilita adquirir recursos/maneiras diversas para trabalhar diferenciadamente com os alunos que possuem um rendimento menor (compreensão e conhecimento)

Resposta 3 - São de suma importância, visto que proporciona o primeiro contato do licenciando com a sala de aula, possibilitando que este já se familiarize com a realidade que irá encontrar após formado, como por exemplo o planejamento de aula e as buscas por maneiras diferenciadas e dinâmicas para transmitir os conteúdos, proporcionando maior compreensão e interesse dos alunos.

Resposta 4 - O RP proporcionou interagir com o cotidiano das escolas, interagir com os alunos, vivenciar práticas docentes, experiências metodológicas, criar materiais para auxiliar no ensino aprendizagem, escrever artigos científicos e participar de eventos. Enfim experiências muito enriquecedoras e que com certeza contribuiu muito para minha formação.

Resposta 5 - Os programas institucionais ele assim como o estágio contribui com a formação do docente, prepara para sala de aula. Os programas possibilitam que antes de estar em sala de aula o graduando seja preparado, os bolsistas quando vão para sala de aula já tem uma noção de como lecionar o conteúdo, tem toda uma preparação antes do bolsista vivenciar a realidade em sala de aula. E os programas possibilita que os bolsistas possam desenvolver não só a parte de formação do professor, mas também a do próprio bolsista, que muitas vezes só começa a participar de trabalhos científicos quando participa de um programa institucional. E outra contribuição que o programa possibilita é que o docente quando começa a participar das atividades das escolas, seu rendimento na graduação aumenta, pelo motivo de estar sempre estudando conteúdos de Matemática básica.

Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir dos relatos do quadro 3, podemos comprovar a importância do RP na formação docente. Os trechos de alguns depoimentos dos egressos que foram bolsistas do programa apontam para a importância do programa RP na formação inicial desses sujeitos. É possível concluir que o programa possibilitou a oportunidade de iniciar a construção da identidade profissional e

o aprimoramento do fazer pedagógico dos futuros docentes.

Contatamos, a partir da Resposta 5 (da tabela 3), que a participação do programa foi fundamental, assim como a disciplina de estágio curricular. Desta maneira, destacamos o trecho que reforça a importância formativa para os estudantes: *“Os programas institucionais ele assim como o estágio contribui com a formação do docente, prepara para sala de aula. Os programas possibilitam que antes de estar em sala de aula o graduando seja preparado, os bolsistas quando vão para sala de aula já tem uma noção de como lecionar o conteúdo, tem toda uma preparação antes do bolsista vivenciar a realidade em sala de aula”*.

Em relação às atividades desenvolvidas no RP, a fala de uma das alunas ressalta que *“O RP proporcionou interagir com o cotidiano das escolas, interagir com os alunos, vivenciar práticas docentes, experiências metodológicas, criar materiais para auxiliar no ensino aprendizagem, escrever artigos científicos e participar de eventos”* (Resposta 4).

Os relatos evidenciam que os residentes tiveram a oportunidade de vivenciar situações que contribuíram para a aproximação entre a teoria e prática docente e compreensão dos desafios do processo de ensino e aprendizado, possibilitando-lhes a construção de saberes necessários para o exercício da prática docente, por exemplo, a arte de interagir com o contexto com os pares e os estudantes, a disponibilidade à mudanças por meio da criação de materiais e a disposição para experimentar diversas metodologias.

Nesse sentido, Nóvoa (2009a, p. 25) argumenta *“a necessidade de uma formação de professores construída dentro da profissão”*, compreendendo nesse sentido uma prática que seja construída dentro da própria prática docente, articulada a teoria à prática. As diversas experiências de aprendizagens vivenciadas pelos discentes residentes foram permeadas de reflexões que permitiram aos futuros professores a possibilidade de confrontar a teoria com a prática, problematizando e entendendo suas relações são elementos necessários ao processo formativo docente. Em vista do exposto, consideramos a Residência como uma experiência única, inovadora e desafiadora para o discente.

Contribuições do Programa Residência Pedagógica no combate à evasão escolar

Observamos que o Programa Residência Pedagógica contribuiu de forma significativa no combate a evasão escolar no curso de licenciatura em Matemática do *campus* Juína. Os conjuntos amostrais evidenciam que 37,5% dos egressos do programa concluíram o curso até março de 2020 e que 54,2% irão concluir

o curso até março de 2022, tendo em vista a pandemia covid-19 o calendário da instituição sofreu alterações. Apenas dois bolsistas evadiram do curso, ou seja, 8,3%.

Os estudos de Mota (2019) evidenciam que segundo o Censo da Educação Superior de 2017 realizada pelo INEP 15,92% de alunos matriculados em licenciaturas no Brasil concluíram seus respectivos cursos.

Segundo o Censo da Educação Superior de 2017 realizada pelo INEP, em todo país havia o total de 1.589.440 matrículas em cursos de licenciatura. Desse total, o número de acadêmicos concluintes foi de 253.056 pessoas. Pode-se perceber que a quantidade de acadêmicos que terminaram a graduação é muito menor que a quantidade de acadêmicos matriculados em cursos de licenciatura no Brasil. (MOTA, 2019, p. 19)

Segundo Mota (2019), no censo de 2017, no estado de Mato Grosso havia 30.494 matrículas em cursos de licenciatura em todas as IES do estado (Públicas e Privadas). Neste ano, de acordo com o autor, os concluintes foram 5.162 acadêmicos (MOTA, 2019)

Gaioso (2005) afirma que as evasões se configuram como um imenso desafio para as universidades e, nas licenciaturas, a porcentagem de estudantes desistente atinge 50% da turma que ingressa, pois, analisando os dados do curso, nota-se que se evadiram ou ainda não formaram aproximadamente 87,43% dos alunos.

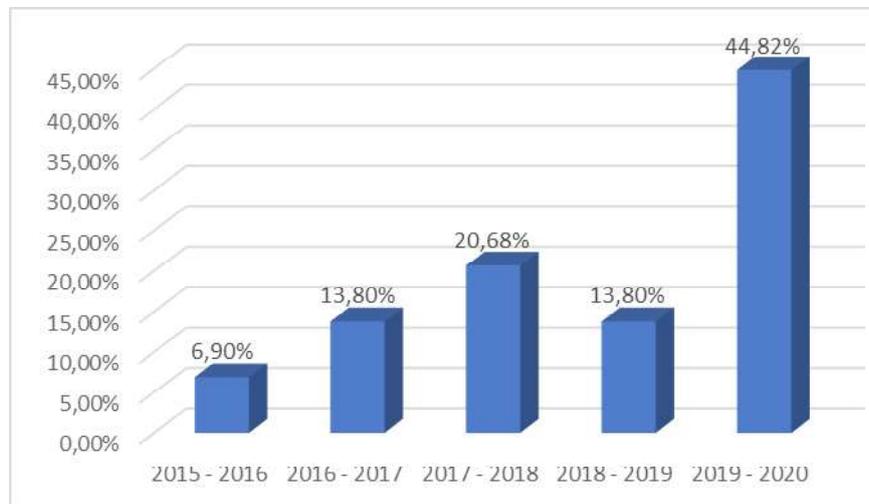
Mota (2019) em uma pesquisa recente sobre os índices de evasão do curso de Licenciatura em Matemática do IFMT *campus* Juína considera que os motivos que levam a desistência do curso são: conseguir uma vaga em um curso de maior interesse, por dificuldades de compreensão do conteúdo, por falta de suporte – financeiro, locomoção, apoio familiar, emocional/autoestima.

Desse modo, o curso de Matemática do IFMT – *campus* Juína sofre com evasão principalmente por falta de compreensão no conteúdo, gerando as maiores desistências nos primeiros semestres. As dificuldades Matemáticas estão relacionadas a conteúdos básicos de ensino fundamental e médio. Outro fator que gera desistência dos alunos está relacionado a oportunidade que os acadêmicos tiveram em ingressar em um curso no qual os mesmos tinham maior interesse ou ainda devido a dificuldades financeiras ou de locomoção. (MOTA, 2019, p. 46)

Prim & Fávero (2013) traz três diferentes tipos de evasões: a evasão do curso, a evasão da instituição e a evasão do sistema. Conclui, ainda, que existem três fatores que podem influenciar na evasão dos estudantes no ensino superior: os fatores individuais dos estudantes; os fatores externos e os fatores internos às instituições, de modo que, no início do trabalho explica-se cada um destes fatores.

O gráfico 01 mostra o percentual de acadêmicos que terminaram o curso de Matemática do IFMT *campus* Juína até março de 2020:

Gráfico 1: Ano de Conclusão do curso



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do sistema Q-acadêmico (2021).

Comparando a quantidade nacional de alunos concluintes de cursos de licenciaturas e o alto índice de bolsistas que concluíram ou irão concluir o curso de licenciatura, identifica-se que o programa RP contribuiu para a diminuição da evasão no curso de licenciatura em Matemática do referido município. Observa-se (no gráfico 01) que no mês de março de 2020, após a finalização do programa, o índice de conclusão do curso aumentou de forma significativa em relação aos anos anteriores. Identificamos dos 13 discentes que concluirão o curso no período de 2019 a 2020, 69,23% deles participaram do Programa Residência Pedagógica.

Dentre os 09 egressos do programa curso que já concluíram, 4 não estão exercendo a profissão docente (44,44%), entre as principais justificativas dos que não estão atuando na área, encontramos a falta de oportunidade de

atuar como professor e a busca de sua inserção na carreira docente.

Já 05 egressos, ou seja, 55,56% dos discentes estão atuando na docência em escolas da região noroeste, é importante frisarmos que deste total de professores atuantes todos já buscaram aperfeiçoamento profissional em cursos de pós-graduações.

Na contemporaneidade, exige-se do educador “uma sólida formação científica, técnica e política, viabilizadora de uma prática pedagógica crítica e consciente da necessidade de mudanças na sociedade brasileira” (Brzezinski, 1992).

Partindo desse entendimento, é possível dizer que um dos objetivos específicos do PPC que trata sobre “dar condições e incentivar os futuros professores a buscarem aperfeiçoamento profissional em programas de especialização, mestrado e doutorado” (JUÍNA, 2011, p. 14) está sendo alcançado pelos docentes que atuam nesta instituição federal. Ela passou a ofertar, no ano de 2018, uma especialização em Ensino de Ciência da Natureza e Matemática, 2 egressos estão cursando este curso.

É importante destacar que é um fator positivo o fato da maioria dos egressos está atuando na área de formação, evidenciando que o curso está cumprindo seu papel diante da região, “capacitando os futuros professores para atuar em Matemática no Ensino Fundamental e Médio com profissionalismo e responsabilidade” (JUÍNA, 2011, p. 14).

Outro ponto identificado é que os egressos da RP do curso de Licenciatura de Matemática do IFMT – *campus* Juína teve a participação de mais mulheres do que homens, evidenciado que as mulheres estão em todas as áreas educacionais. Fato que nos chamou a atenção são 15 são mulheres e 09 homens que participaram do programa. Para muitos, a ciência é um campo de atuação dominado pelos homens.

Geralmente chegamos a esta conclusão através de, entre outros, dois fatores consideráveis: a escassez de pensadoras e construtoras de saberes matemáticos que nos é apresentada, e a diferença expressiva do número de homens e mulheres cursando áreas voltadas para as ciências exatas e/ou atuando no mercado de trabalho dessa área, principalmente dentro das academias, no ensino de Matemática. (MELO, 2017, p. 190)

Para refletirmos sobre essa realidade basta olharmos para o livro didático de Matemática da Educação Básica e buscarmos encontrar nomes de mulheres da Matemática ou qualquer saber ou conceito matemático estudado e atribuído a elas. Podemos ainda destacar outro exemplo, Melo (2017) destaca

que no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, em meio a seu quadro de 50 pesquisadores, encontra-se apenas uma mulher e que dos 14 membros do Conselho Diretor da Sociedade Brasileira de Matemática, apenas três são mulheres.

O programa do curso de Licenciatura de Matemática analisado propicia um aprendizado valioso para homens e mulheres rompendo com as barreiras históricas que evidenciam a Matemática como uma Ciência dominada por uma maioria masculina e nos traz também uma reflexão sobre a importância entre o vínculo da academia com as escolas, proporcionando grande contribuição na formação inicial e continuada dos participantes

Considerações finais

No presente estudo, investigamos as contribuições que o Programa Residência Pedagógica para um grupo de estudantes do curso de licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Mato Grosso localizado no município de Juína. Entre os benefícios elencados, destacam-se aqueles voltados para a formação inicial dos estudantes do curso de Matemática e a diminuição da evasão escolar do curso de licenciatura em Matemática.

Os resultados indicam que o Programa proporcionou várias contribuições ao processo formativo inicial dos discentes, oferecendo-lhes a oportunidade de vivenciar o dia a dia do professor e conhecer o funcionamento da escola como um todo, desde aspectos da gestão escolar até a sala de aula. Desta forma a RP promoveu aos discentes o aprendizado no que tange as contribuições proporcionadas pelas experiências práticas.

Assim sendo, o Programa Residência Pedagógica apresentou uma grande importância para os docentes e discentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso *campus* Juína. Para os primeiros, contribuiu para garantir a permanência dos estudantes oferecendo-lhes melhores condições de aprendizagem e a diminuição no número de evasão. Isso, para os discentes, resultou em benefícios para o processo de ensino e aprendizagem do momento inicial de sua formação.

Nesta perspectiva entendemos que o Programa Residência Pedagógica proporciona um rico aprendizado aos residentes e uma reflexão sobre a importância de ações pedagógicas que envolvam e aproximam as instituições de ensino superior e as escolas de educação básica, proporcionando grande contribuição na formação inicial e continuada dos estudantes.

Referências

BRZEZINSKI, I. **Avaliação da licenciatura em Pedagogia: relato de um processo**. Goiânia: UCG (mimeo), 1992.

BRASIL, **LEI Nº 11.892, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm>. Acessado em 20 fev 2021.

BRITO, L. D. Contribuições de um programa de iniciação à docência à formação de futuros professores de Ciências. **Revista Iberoamericana de Educación**, [s.l.], v. 72, n. 2, p.103-120, 15 nov. 2016.

CAPES, Programa Residência Pedagógica. **EDITAL CAPES nº 06/2018**. Disponível em: <<https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/27032018-Edital-6-Residencia-Pedagogica-Alteracao-II.pdf>> . Acessado em 20 fev 2021.

CUNHA, Maria Isabel da: **O bom professor e sua prática**/Maria Isabel da Cunha – Campinas, SP: Parirus, 1989. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

DENZIN, Norman; LINCOLN, Yonna. *A disciplina e a prática da pesquisa qualitativa*. IN: _____ e col. **O Planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. Porto Alegre: ArtMed, 2006, p.15-41.

FIorentini, D., CASTRO, F. C. Tornando-se professor de Matemática: o caso de Allan em prática de ensino e estágio supervisionado. In D. Fiorentini (Org.), **Formação de professores de Matemática: explorando novos caminhos com outros olhares**. Campinas: Mercado de Letras, pp. 121- 156. 2003.

GAIOSO, N. P. L. **O fenômeno da evasão escolar na educação superior no Brasil**. 2005. 75 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Católica de Brasília, Distrito Federal, 2005.

JUÍNA, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso - *campus* Juína Departamento de Ensino. **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA MODALIDADE PRESENCIAL**. 2013. Disponível em: <<http://jna.ifmt.edu.br/conteudo/pagina/licenciatura-em-matematica-superiors/>>. Acessado em 20 fev 2021.

MELO, Carlos Ian Bezerra de. **RELAÇÕES DE GÊNERO NA MATEMÁTICA: O PROCESSO HISTÓRICO-SOCIAL DE AFASTAMENTO DAS MULHERES E ALGUMAS BRAVAS TRANSGRESSORAS**. In: **Revista Ártemis**, Vol. XXIV nº 1; jul-dez, 2017. pp. 189-200.

MOTA, L. A. **A EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFMT – CAMPUS JUÍNA: ANÁLISE DA TURMA DE 2017** / Luiz André Mota, - Juína, 2019. 63f. Trabalho de Conclusão de Curso – IFMT campus Juína, 2017.

NÓVOA, A. **Para uma formação de professores construída dentro da profissão**. *Revista Educación*. 2009.

PIMENTA, S. G.: **Estágio e docência**/Selma Garrido Pimenta, Maria Socorro Lucena Lima; colaboração de Erika Barroso Dauanny e Elisângela André da Silva Costa; revisão técnica José Cerchi Fusari. – 8ed. rev., atual. e ampl. – São Paulo: Cortez, 2017.

PRIM, A. L.; FÁVERO, J. D. **Motivos da evasão escolar nos cursos de ensino superior de uma faculdade na cidade de Blumenau**. *E-Tech: Tecnologias para Competitividade Industrial*, Florianópolis, n. Especial Educação, p. 53-72, 2013.

Residência Pedagógica do IFMT

SILVA, S. A. F., VASCONCELOS, P. B. M., & PAIVA, M. A. V. O Estágio Supervisionado: uma experiência de aprendizagens docentes na formação do futuro professor de Matemática. In: **O estágio na formação inicial do professor que ensina Matemática**. Campinas: Mercado de Letras. pp. 98-114, 2015

CAPÍTULO 5

RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E ESTÁGIO SUPERVISIONADO: O OLHAR DOS PRECEPTORES DO IFMT *CAMPUS* CONFRESA

Ana Claudia Tasinaffo Alves¹
Geisa Pires da Silva²

Introdução

A Formação de Professores é um tema antigo e ao mesmo tempo atual. Traçando um breve histórico sobre a formação de professores, foi após a Revolução Francesa, no final do século XVIII, que se criou as Escolas Normais para formar professores. Nessa organização surge a distinção entre a Escola Normal Superior, para formar professores de nível secundário, e a Escola Normal Primária (ou Escola Normal), para formar professores do ensino primário (SAVIANI, 2009).

No Brasil, a preocupação com a formação de professores foi mais latente após a independência, quando a instrução já atingia níveis mais populares. Em 1827, houve a implantação da Lei Geral do Ensino ou Lei das Escolas Primeiras Letras, uma maneira de universalizar a instrução elementar e organizar os sistemas de ensino. Num primeiro momento, os professores que desejassem se formar deveriam se manter às próprias custas, sem auxílio do Estado, o que limitava o acesso às Escolas Normais a uma pequena elite.

Somente em 1834 a responsabilidade do custeio na formação dos professores foi passada às Províncias, através da promulgação do Ato Adicional de 1834. Assim, as Escolas Normais foram criadas no Brasil, seguindo o modelo Europeu. Vale ressaltar que o Mato Grosso criou sua Escola Normal em 1842, após somente o Rio de Janeiro (1835) e a Bahia (1836).

Saviani (2009) fala que nesse primeiro momento da formação de professores no Brasil, a preocupação era com o domínio de conteúdos que seriam ministrados nas escolas de primeiras letras, contrariando a proposta da

¹ Doutora em Educação em Ciências e Matemática, Instituto Federal de Mato Grosso, ana.alves@roo.ifmt.edu.br

² Mestre em Física, Instituto Federal de Mato Grosso, geisa.pires@cfs.ifmt.edu.br

formação específica onde o ensino deveria guiar-se, também, por coordenadas pedagógico-didáticas para o ensino primário. O autor discorre, ainda, sobre o modelo dos conteúdos culturais-cognitivos para a formação de professores de áreas específicas, e após revisão histórica do percurso da formação de professores no Brasil, defende que um modelo não se separa do outro, mas que se complementam, em uma formação integral do professor.

Em 1890, houve a reforma da instrução pública do estado de São Paulo, onde os reformadores insistiam que o programa de formação de professores na Escola Normal era insuficiente no preparo prático dos seus alunos. Essa reforma se estendeu para cidades do interior de São Paulo e para outros estados. Embora a reforma tenha expandido, em partes, a formação dos professores, ainda havia a marca dominante do ensino centrado no conteúdo.

Numa nova reforma, em 1932, firmada pelo Decreto 3810, Anísio Teixeira, hoje considerado patrono da Escola Brasileira, propôs a fundação de uma nova escola, assistida por ideias de cultura geral e profissional. A Escola Normal deixou de ser assim conhecida e passou a ser Escola de Professores, que incluía em seu currículo, entre outras disciplinas, práticas de ensino, realizadas mediante observação, experimentação e participação (BORGES et al., 2011).

Entre 1939 e 1971 houve a formalização dos cursos de licenciatura e de pedagogia como cursos superiores; as Escolas Normais ganharam status de ginásio e escola de ensino médio. Já entre 1971 e 1996, exigências no campo curricular e de controle ideológico pelo estado sobre a formação de professores, foram desencadeadas pelo golpe de 1964. Nesse período, a Escola de Professores cedeu lugar a uma habilitação de Segundo Grau, já que a nomenclatura mudou de escola primária e de ensino médio para Primeiro e Segundo Graus, respectivamente.

Essa redução da Escola Normal para o Ensino de Segundo Grau gerou nova crise na formação de professores, que deveria ter sido superada com a nova LDB (9.394/96), mas que por permitir cursos de formação de professores de curta duração, não correspondeu a tais expectativas.

Somente em 2002, com a promulgação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a formação de professores, é que houve indicação de uma formação ligada à prática, especificamente no artigo 12, o qual enfatiza a necessidade da prática na formação do professor desde o início do curso.

A atuação da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) para fomento à formação de professores foi instituída pelo Decreto 6.755/2009, que fala sobre a Política Nacional para a Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica. O Decreto previa, entre outras

ações, a articulação entre as Instituições de Ensino Superior e as Escolas de Ensino Básico.

Como descrito nesta breve retomada histórica, a Formação de Professores conquistou o interior do país, com a criação de Universidades e Institutos Federais em localidades distantes dos grandes centros. Surgiu, assim, a necessidade de se discutir políticas públicas que melhorem essa formação. Desse modo, uma das preocupações da formação de professores passou a ser a prática, o estágio supervisionado, que tem como objetivo inserir o futuro professor na escola para vivenciar a realidade profissional, e essa etapa também precisa ser discutida.

Para Carvalho, Melo e Oliveira (2020, p. 125) “o Estágio Curricular Supervisionado é a experiência mais significativa da formação inicial”, para as autoras, é durante o estágio que o licenciando precisa articular teoria e prática, porém tem ocorrido um distanciamento entre o que o estudante estuda e o que ele realmente coloca em prática durante as atividades desenvolvidas no estágio.

Diante da importância do Estágio Curricular Supervisionado (ECS) para inserção do licenciando na carreira docente, políticas públicas precisam ser pensadas para que a relação teoria e prática seja concretizada, de forma a garantir melhor formação profissional ao futuro professor. Desse modo, o Programa Residência Pedagógica (PRP) é uma das ações que integram a Política Nacional de Formação de Professores, instituído em 2018 pela Portaria 38/2018, com a finalidade de “apoiar instituições de ensino superior na implementação de projetos inovadores que estimulem a articulação entre teoria e prática nos cursos de licenciatura” (BRASIL, 2018).

Tal programa, implementado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) “consiste na imersão planejada e sistemática do estudante de licenciatura em ambiente escolar visando à vivência e experimentação de situações concretas do cotidiano escolar e da sala de aula que depois servirão de objeto de reflexão sobre a articulação entre teoria e prática” (BRASIL, 2018 p. 18).

Na primeira versão o programa contemplou 241 Instituições de Ensino Superior (IES) e ofertou 35.700 bolsas por meio do Edital nº 6/2018 CAPES (BRASIL, 2018). O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT) foi uma das IES contempladas pelo programa com 120 bolsas, destas, 24 foram para o núcleo Confresa. O PRP, no campus Confresa, contemplou 8 estudantes que cursavam disciplinas a partir do quinto semestre de cada curso. Cada estudante recebeu um total de 18 bolsas durante os 18 meses e o acompanhamento de um docente orientador da IES e 3 preceptores,

sendo um para cada área (Biologia, Física e Química) da escola campo.

O núcleo IFMT - Campus Confresa trabalhou com licenciandos dos cursos de Licenciaturas em Biologia, em Física e em Ciências da Natureza com Habilitação em Química e teve como escola campo a Escola Estadual 29 de Julho e o próprio IFMT para a execução das práticas propostas aos residentes. O IFMT, por meio dos colegiados de cada curso de licenciatura, convalidou como estágio supervisionado para aqueles licenciandos que cumpriram toda a carga horária de 440 horas do PRP.

O projeto institucional definiu que a carga horária de 440 horas seria distribuída da seguinte forma: estudos das Políticas e Organização Escolar (60 horas); ambientação escolar (20 horas); participação ativa em aula (20 horas), planejamento e atividades relacionadas (100 horas), atividade de intervenção (80 horas) e relatório final, avaliação e socialização de atividades (60 horas).

O professor que acompanha as atividades do estudante na escola campo também foi selecionado por edital e deveria atender a critérios estipulados pela CAPES, como por exemplo ser formado na área do curso de licenciatura e ter no mínimo dois anos de experiência na Educação Básica. Esses professores são chamados de preceptores e recebem bolsas.

Em um estudo com professores coordenadores de ECS e PRP, os autores Maciel, Nunes e Pontes Junior (2020, p. 2235) obtiveram como resultado que tanto o ECS e o PRP possuem em suas propostas um comprometimento com a formação crítico reflexiva, porém os sujeitos da pesquisa consideram que o PRP pode propiciar ao licenciando residente um tempo maior na escola campo, “onde pode conhecer, vivenciar e refletir sobre outros aspectos para além da regência em sala de aula”.

André (2018, p. 16) em um estudo realizado com egressos de licenciatura escreve que “pelo fato de terem tido a oportunidade de participar dos programas de iniciação à docência, esses professores iniciantes teriam um processo menos traumático de ingresso na escola que aqueles que não passaram por essas experiências”.

Freitas, Freitas e Almeida (2020, p. 9) publicaram o resultado de um estudo com residentes de um curso de Pedagogia em que observaram aspectos positivos do PRP, para os autores “o PRP favoreceu a troca mútua de saberes entre a universidade e a escola, de forma significativa para ambos, aproximando a formação acadêmica das reais demandas do ensino público”.

Desse modo o presente texto é resultado de um estudo que objetivou analisar as percepções dos preceptores em relação ao desenvolvimento dos licenciandos participantes do Programa Residência Pedagógica do núcleo Confresa e comparando com o estágio supervisionado regular.

No artigo primeiro da Lei de número 11.788 de 25 de setembro de 2008 lê-se que o:

Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos (BRASIL, 2008).

O estágio tem a função de contribuir para o pensamento crítico e a construção da aprendizagem, na medida em que aproxima os estagiários dos professores da Educação Básica e os professores universitários, formando assim uma colaboração entre universidade e escola por meio do diálogo entre elas (AROEIRA, 2014).

Pimenta (1995), em uma discussão sobre teoria e prática, diz que o estágio faz parte do currículo, mas não pode ser considerado uma disciplina. Porém, ele é indispensável na medida que proporciona a inserção do estudante em um ambiente escolar onde é possível ter o contato e ciência do funcionamento de uma escola.

Para Freitas, Batalha e Vasconcelos (2015), o estágio é considerado um “instrumento” que, além de integrar o contato com o profissional e social, ainda o prepara para a futura ocupação, preparando o graduando não só para os desafios da profissão, mas também o tornando mais comprometido com os serviços prestados à comunidade.

Pimenta (1996) já escrevia que os cursos de licenciatura devem promover para os licenciandos conhecimentos e habilidades que permita, no decorrer do curso e no cotidiano, que aprendam atitudes e valores para que, ao longo do tempo, construam seus saberes e fazeres, que eles possam mobilizar tanto os conhecimentos da teoria da educação e da didática, para que possam adquirir sua identidade docente. No estágio, o licenciando já tem essa oportunidade de relacionar conhecimentos teóricos à prática e aos poucos ir construindo a própria identidade e a própria didática.

Os futuros professores vão aprendendo no decorrer do curso diversos saberes, que serão necessários para sua futura atuação em sala de aula, tanto no estágio quanto no exercício profissional. Gauthier (2013) elenca alguns tipos de saberes necessários aos professores sendo eles: saberes experienciais, saberes curriculares, saberes disciplinares, saberes das ciências da educação, saberes da tradição pedagógica e saberes da ação pedagógica.

Para Fontoura (2017), o PRP exerce as principais atividades em um

meio acadêmico. Em seu campo de atuação, fornece meios do professor iniciante saber estabelecer as relações entre a teoria e prática, traz as discussões acerca das práticas desenvolvidas buscando debater as formas de enfrentamento dos impasses que surgem, assim como possibilita uma interação entre esse iniciante e o egresso já atuante por meio dos encontros entre as instituições.

Desenvolvimento

A pesquisa do tipo qualitativa, de acordo com Chizzotti (2006, p. 26) “não têm um padrão único porque admitem que a realidade é fluente e contraditória e os processos de investigação dependem também do pesquisador – sua concepção, seus valores, seus objetivos”. Para o referido autor a pesquisa qualitativa adota regras que sejam capazes de responder “exigências de credibilidade, consistência e fiabilidade” assim busca “técnicas ou instrumentos de coleta de dados que estarão conexos e subordinados aos procedimentos adotados na pesquisa” (CHIZZOTTI, 2006, p. 27).

Como o núcleo teve apenas 3 preceptores, o estudo foi realizado com eles, como instrumento de coleta de dados foi utilizado o formulário eletrônico (*Google Forms*) contendo questões abertas e fechadas. Do mesmo modo, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido compunha o formulário e os sujeitos aceitaram participar da pesquisa.

Para fins de garantir o anonimato dos sujeitos, nos resultados utilizaremos a nomenclatura de Preceptor 1, Preceptor 2 e Preceptor 3. Os dados serão tabulados e analisados sob a luz do referencial teórico.

Os preceptores P1, P2 e P3 possuem 13, 18 e 6,5 anos, respectivamente, de experiência com a Educação Básica. Todos os três professores preceptores tiveram experiências como supervisor de ECS antes de receber os residentes, o que pode contribuir para a discussão entre as principais diferenças entre o ECS e o PRP identificados por eles, especificamente no núcleo em que atuaram.

Ao serem questionados se foi possível perceber diferenças entre o Estágio Supervisionado tradicional e o PRP, os preceptores responderam:

“Sim. O PRP apresenta em sua organização uma estrutura completa, desde o processo de ambientação no local de estágio às oficinas e socialização, possibilitando ao licenciando uma prática docente melhor se comparado ao estágio supervisionado. Além disso, o fato de ter uma bolsa motiva ainda mais os estudantes” (P1).

“Sim. O PRP possibilita ao acadêmico o convívio com a unidade escolar. O que o Estágio não possibilita uma vez que muitos acadêmicos querem somente cumprir as horas necessárias para a conclusão do curso” (P2).

“Sim. O PRP proporciona uma experiência mais imersiva e gradual no ambiente escolar” (P3).

As respostas apontam principalmente para o período que o residente passa no ambiente escolar, na escola campo. No ECS o estudante escolhe em quanto tempo quer fazer o estágio, muitos tiram de 2 a 4 semanas para cursar toda a carga horária, não tendo tempo de experienciar os diversos momentos e etapas de um ano letivo. Além disso, ao fazer uma carga horária muito grande num espaço curto de tempo, o estagiário não tem tempo de refletir a própria prática de ensino. As respostas dos preceptores corroboram com o estudo dos autores Maciel, Nunes e Pontes Junior (2020) que também encontraram a questão tempo na escola campo como uma das principais diferenças entre ECS e o PRP.

Ao serem questionados quanto aos aspectos positivos do PRP, primeira turma (2018-2020) os preceptores responderam:

“A organização das atividades a serem desenvolvidas pelos estudantes. Acredito que as oficinas, socialização e o fato de ter uma bolsa para os estudantes são fatores que diferenciam” (P1).

“Acadêmicos comprometidos, responsáveis, dinâmicos muitos se destacaram pelo conhecimento dos conteúdos” (P2).

“Maior envolvimento dos residentes com a comunidade escolar. Tempo maior de adaptação e construção do perfil do estagiário como professor. Assistência constante da coordenação do PRP. Incentivo econômico, tanto para os bolsistas, como em materiais para a unidade escolar” (P3).

Novamente o tempo que o residente passa na escola campo é apontado como aspecto positivo no PRP, além do comprometimento deles. A bolsa, que é o auxílio financeiro mensal recebido pelos residentes, também foi apontada como um aspecto positivo, e reforçamos aqui, que para alguns residentes foi essencial para que conseguissem concluir o curso.

Além disso, foi observado pelo P3 que a escola campo recebeu materiais didáticos pedagógicos com a finalidade de contribuir para os residentes e preceptores planejarem e prepararem suas aulas. Os materiais foram adquiridos também com recursos da Capes para o projeto, e cada núcleo recebeu esse material como itens de papelaria, entre outros.

Entende-se, assim, que o PRP apresenta uma junção oportuna de recursos, tempo e ação dos envolvidos no programa.

Sobre as principais dificuldades enfrentadas pelos preceptores, responderam:

“A organização das aulas para os residentes e a quantidade de documentos e atividades que devem ser entregues ao final do programa” (P1)

“Aceitação de alguns professores” (P2).

“Houve residentes (minorias) com dificuldades nos conteúdos a serem ministrados nas aulas” (P3).

As dificuldades apontadas são diferentes para os três preceptores, observando que eram duas escolas campo diferentes e disciplinas diferentes. Portanto houve dificuldades em relação à parte documental que foi exigido dos residentes com a finalidade de prestação de contas e comprovação das atividades realizadas. E, ainda, observa P1 que, a relação entre o número de aulas e de residentes na escola foi um fator de dificuldade, uma vez que cada residente precisou ministrar 100 horas-aula, e a escola contava com 8 residentes bolsistas e 2 voluntários em uma das áreas.

Uma outra dificuldade, apontada por P2, foi em relação à aceitação de alguns professores da escola campo; devido à obrigatoriedade do cumprimento de uma carga horária elevada por parte dos residentes, alguns professores precisaram ceder suas aulas para residentes e preceptor, o que nem sempre foi uma tarefa tranquila, havendo resistência por parte de alguns docentes da escola campo.

O conhecimento dos conteúdos específicos pelos residentes também foi apontado como uma das dificuldades pelo P3, o que pode demonstrar que alguns residentes não estavam preparados ou não estudaram previamente os assuntos a serem ensinados nas aulas previamente. Gauthier (2013) aponta que dentre diversos saberes necessários para a atuação docente estão os disciplinares, aquele em que o professor precisa ter conhecimento do conteúdo a ser ensinado.

Sobre a questão fechada, foi indicada a seguinte afirmação: “Os residentes mostraram evolução durante as etapas do PRP e de uma etapa para outra”, os preceptores podiam assinalar entre “discordo totalmente; discordo parcialmente; não concordo e nem discordo; concordo parcialmente; e concordo totalmente. Para a questão, todos os três preceptores afirmaram concordar totalmente com a afirmação. Assim como perceberam Freitas, Freitas e Almeida (2020) em um estudo com residentes de um curso de Pedagogia, que o PRP possibilitou a troca de saberes entre escola e universidade de forma significativa, além de perceber que o programa possibilita uma imersão do residente na escola campo.

Outra questão afirmava: “A bolsa recebida pelos residentes e pelos preceptores contribui para que o PRP seja bem-sucedido e contribuiu para melhor formação do licenciando”, novamente os preceptores podiam assinalar entre “discordo totalmente; discordo parcialmente; não concordo e nem discordo; concordo parcialmente; e concordo totalmente. Para a questão, todos

os três preceptores afirmaram concordar totalmente com a afirmação. A bolsa não é considerada na maioria dos textos publicados sobre o PRP, mas é preciso admitir que ela faz a diferença; ela representa uma modernização no programa institucional de bolsas e pode apresentar impactos diferentes pela região em que o presente estudo foi realizado.

Por último o formulário continha a afirmação: “O PRP precisa continuar pois supera em diversos aspectos o Estágio supervisionado tradicional”, assim como as duas questões anteriores, tinham as mesmas alternativas de respostas, e todos os três confirmaram “concordar totalmente” com a afirmação. Assim, fica notório que é um desejo do núcleo que o PRP continue e que ele, sim, supera o ECS da forma como ele ocorre no núcleo.

Considerações finais

Os preceptores percebem as diferenças entre o ECS e o PRP ocorrido no núcleo. Apontam que o PRP supera o ECS, especialmente pelo tempo de execução na escola campo, em que o residente, futuro professor, tem a oportunidade de vivenciar diversos momentos do calendário letivo escolar, desde experienciar início e encerramento de bimestres, reuniões pedagógicas, reuniões de pais e professores, documentos escolares, convivência com outros docentes experientes, entre outras situações que uma escola vivencia durante o ano letivo.

Outra percepção identificada no estudo foi a importância da bolsa que cada participante do PRP recebe, o que garante que os estudantes possam passar um período de tempo suficiente para compreender e se sentir parte do espaço escolar, do ambiente em que será exercida a sua profissão. Enquanto no ECS os estudantes tentam encaixar a carga horária alta de estágio em um curto período de tempo para poder conciliar com o emprego.

É importante salientar que todos os 24 bolsistas concluíram o PRP e defenderam seus estágios para a conclusão do curso. Tal fato não acontece sempre com os licenciandos durante o ECS, muitos começam e desistem, ou concluem as disciplinas do curso e só retornam para fazer o estágio dois, três semestres depois, quando voltam. Assim, consideramos que o PRP tem grande importância para que os licenciandos permaneçam e tenham êxito no curso.

Referências

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. Professores iniciantes: egressos de programas de iniciação à docência. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 23, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141324782018000100280&lng=en&nrm=iso>. Acesso em fev. 2021.

AROEIRA, Kalline Pereira. Estágio supervisionado e possibilidades para a formação com vínculos colaborativos entre a universidade e a escola. In: ALMEIDA, M. I.; PIMENTA, S. G. (Org.). **Estágios supervisionados na formação docente**. São Paulo: Cortez, 2014.

BORGES, Maria Célia *et al.* FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO

BRASIL: HISTÓRIA, POLÍTICAS E PERSPECTIVAS. **Revista Histedbr On-Line**, Campinas, v. 1, n. 42, p. 94-112, jun. 2011.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. CCS/ CAPES. FORMAÇÃO DE PROFESSORES: Pibid e Residência Pedagógica anunciam resultado preliminar. Brasília. 2018. Disponível em: <<https://www.capes.gov.br/36-noticias/8869-pibid-e-residencia-pedagogica-anunciam-resultado-preliminar>>. Acesso em: out. 2020.

CARVALHO, Antônia Dalva França.; MELO, Raimunda Alves.; OLIVEIRA, Luisa Xavier. A relação teoria e prática no programa residência pedagógica da Universidade Federal do Piauí. **Formação Docente** – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores, v. 12, n. 25, p. 123-136, 22 dez. 2020. Disponível em: <<https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbfpf/article/view/395>>. Acesso em: jan. 2021.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa Qualitativa em Ciências Humanas e Sociais**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2006.

FREITAS, Antonia Claudiana de Lucena; BATALHA, Idalécia Viana; VASCONCELOS, Tereza Sandra Loiola. Os desafios para a prática docente no estágio Supervisionado em Geografia. In: II CONEDU, Congresso Nacional de Educação, 2015. Campina Grande, PB, **Anais...** Campina Grande, PB, CEMEP, 2015. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV045_MD1_SA4_ID6183_14082015160251.pdf>. Acesso em: fev. 2020.

FREITAS, Mônica Cavalcante de; FREITAS, Bruno Miranda de; Almeida, Danusa Mendes. 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/article/view/4540/3666>>. Acesso em: fev. 2021.

FONTOURA, Helena. Formação de professores para a justiça social: Uma reflexão sobre a docência na residência pedagógica. **RIAEE – Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v.12, n.1, p. 120-133, 2017. Disponível em <<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/7932/6255>>. Acesso em: fev. 2021.

GAUTHIER, Clermont. et al. **Por uma teoria da Pedagogia**. Pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí-RS: Editora INJUI, 2013.

MACIEL, Alessandra de Oliveira; NUNES, Ana Ignez Belém Lima; PONTES JUNIOR, José Airton de Freitas. Estágio supervisionado e Residência pedagógica: possibilidades para formação docente crítica. **RIAEE - Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 15, n. esp. 3, p. 2223-2239, nov. 2020. Disponível em: <<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/14428/9966>>. Acesso em fev. 2021.

PIMENTA, Selma Garrido. O estágio na formação de professores: Unidade entre teoria e prática- **Cad. Pesq.**, n. 94, ago. 1995. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/view/839/845>>. Acesso em: fev. 2020.

Residência Pedagógica do IFMT

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de Professores – Saberes da docência e identidade do professor. **Rev. Fac. Educ.**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 72-89, dez. 1996. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rfe/article/view/33579>>. Acesso em jan. 2021.

SAVIANI, Demerval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**. São Paulo, v. 14 n. 40 jan./abr. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v14n40/v14n40a12> . Acesso em: 24 de fev. 2021.

CAPÍTULO 6

DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA EM CONSONÂNCIA COM O ESTÁGIO DE PRÁTICA PEDAGÓGICA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFMT – *CAMPUS* CAMPO NOVO DO PARECIS

Ana Paula Truzzi Mauso¹

Introdução

No início do ano de 2018, foi lançado no Brasil o Programa de Residência Pedagógica (PRP) do Ministério da Educação (MEC), descrito no Edital 6/2018 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Segundo o Edital 6/2018 (p. 01), a residência pedagógica “é uma atividade de formação realizada por um discente regularmente matriculado em curso de licenciatura e desenvolvida em uma escola pública de educação básica, denominada escola-campo”. O programa, no edital de 2018, totalizou 440 horas de atividades distribuídas da seguinte maneira: 60 horas destinadas à ambientação na escola, 320 horas de imersão distribuídas entre a regência (100 horas) e o planejamento e execução de pelo menos uma intervenção pedagógica e, 60 horas destinadas à elaboração do relatório final, avaliação e socialização das atividades desenvolvidas.

Neste edital, utilizaram-se algumas nomenclaturas para identificar os participantes do programa: *residente* é a designação dada ao discente; *docente orientador* - é o docente da Instituição de Ensino Superior (IES) responsável diretamente pelo discente; *coordenador institucional* - é o docente da IES

¹ Doutoranda no Programa de Pós-Graduação da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC) da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT). E-mail: ana.mauso@cnp.ifmt.edu.br

Residência Pedagógica do IFMT

responsável pela coordenação do Projeto Institucional de Residência Pedagógica; *preceptor* – é o professor da escola-campo que acompanhou o residente. Estavam aptos a participar do PRP os discentes matriculados a partir do 5º período do curso de licenciatura.

Em consonância com a proposta da CAPES, o Projeto Institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT) organizou as suas atividades da seguinte forma: ambientação escolar (60h), imersão (320h) e avaliação (60h). A ambientação escolar (60h) envolveu atividades de leitura, discussão de documentos oficiais relativos à educação, caracterização dos aspectos físicos das escolas-campo. Já a imersão direcionou 20h para as atividades de observações das aulas ministradas pelo preceptor, 20h de participação ativa em sala de aula, 100h de efetiva regência, 100h destinadas ao planejamento das aulas e das atividades relacionadas, e 80h destinadas a ações de monitorias e ações pedagógicas. A avaliação (60h) envolveu a escrita do relatório final, avaliação pelos pares e a socialização das atividades desenvolvidas durante o PRP.

O PRP no IFMT, *campus* Campo Novo do Parecis (CNP), foi desenvolvido em concomitância com as atividades dos Estágios Curriculares Supervisionados (ECS) do curso superior de Licenciatura em Matemática.

Os ECS estão articulados na matriz curricular através das disciplinas Estágio de Prática Pedagógica 1 (EPP1), Estágio de Prática Pedagógica 2 (EPP2), Estágio de Prática Pedagógica 3 (EPP3) e Estágio de Prática Pedagógica 4 (EPP4). A prática do ECS, a cada semestre, resulta em um documento denominado “Relatório de Estágio de Prática Pedagógica”, numerado conforme o estágio.

A estrutura organizacional do ECS de Licenciatura em Matemática do IFMT – *campus* CNP é composta pelo coordenador de curso, pelo professor regente da disciplina de EPP, pelos acadêmicos-estagiários e pelo professor regente da disciplina de Matemática responsável pelo estagiário na Unidade de Ensino parceira.

O ECS na Licenciatura em Matemática totaliza 432 horas de prática pedagógica, distribuídas conforme Quadro 1.

Observando as características apresentadas pelo PRP e ECS, várias aproximações são percebidas e, ao mesmo tempo, alguns distanciamentos são evidenciados. Uma diferença evidenciada e avaliada como um fator positivo é a questão da ambientação da realidade escolar trazida pelo PRP. Pois, ao destinar uma carga horária específica para tal atividade, oportuniza-se a inserção do discente de maneira mais tranquila, já que a ele é apresentado toda a estrutura escolar, as pessoas envolvidas neste ambiente de trabalho. No entanto, um fator a ser levado em consideração é a não promoção da mobilidade do

discente em diferentes escolas, o que ocorre no desenvolvimento do ECS. Seguindo o proposto no Edital e no projeto do PRP do IFMT, o residente desenvolveu todas as suas atividades relacionadas ao programa em apenas uma instituição de ensino, e muitos em apenas uma modalidade de ensino, enquanto que ao desenvolver as atividades relacionadas ao ECS, o discente percorre diferentes instituições e modalidades de ensino.

Quadro 1 – Características dos Estágios de Prática Pedagógica

ESTÁGIO DE PRÁTICA PEDAGÓGICA					
Carga horária: 108h		5º Semestre	6º Semestre	7º Semestre	8º Semestre
36 h	Encontros semanais	Orientação			
		Supervisão			
72h	10h	Planejamento docente			
		Observação da prática docente			
	40h	Trabalho de acompanhamento, participação, monitoria	Iniciação à docência	Docência	Trabalho de acompanhamento, participação, monitoria, assessoria e iniciação à docência
	08h	Elaboração do Relatório de Estágio de Prática Pedagógica			
04h		Apresentação do Relatório de Estágio à comunidade acadêmica			
NÍVEL DE ATUAÇÃO		Turmas de anos finais do Ensino Fundamental		Turmas do Ensino Médio	Turmas do Ensino Médio na Modalidade Técnico, Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Rural, Educação Quilombola, Educação Indígena.

Fonte: Elaborado pela autora

No município de Campo Novo do Parecis – MT, segundo o Projeto Pedagógico de Curso (PPC)², a rede de ensino é composta por escolas municipais, estaduais, particulares e o instituto federal. As escolas municipais abrangem os anos iniciais do Ensino Fundamental e, estão em processo de extinção de salas dos anos finais do Ensino Fundamental, sendo estas tratadas como responsabilidade das escolas estaduais. As escolas estaduais possuem salas de anos finais do Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos, sendo uma dessas escolas na modalidade Plena. As escolas particulares abrangem desde a Educação Infantil até o Ensino Médio, mas devido à pequena demanda, nem todos os anos são oferecidos. A única instituição federal presente é o IFMT – *campus* Campo Novo do Parecis, com o Ensino Médio na Modalidade Técnico, Educação de jovens e Adultos na Modalidade Técnico e Educação Superior.

² Projeto Pedagógico de Curso Superior de Licenciatura em Matemática do IFMT – *Campus* CNP.

Apesar de convergências e divergências, a experiência com o PRP trouxe vários momentos que fizeram os residentes refletirem sobre o seu processo de formação inicial. Para discutir esse processo, o tópico seguinte apresenta alguns excertos retirados dos relatórios finais de quatro residentes, sendo deles discentes em contato inicial com a realidade escolar e dois cursando a disciplina de EPP4 à época da implantação do PRP.

Desenvolvimento

Para o curso superior de Licenciatura em Matemática do IFMT – *campus* Campo Novo do Parecis (CNP), o PRP veio proporcionar um caminho paralelo às atividades de estágio. Conforme descrito no quadro 1 acima, observa-se de maneira nítida o desenvolvimento das atividades relacionadas às práticas pedagógicas em situação de estágio ocorrendo a partir do 5º semestre do curso de Licenciatura em Matemática, totalizando uma carga horária de 432h, sendo 200h em contato direto com as escolas-campo, envolvendo atividades de observações do trabalho docente do professor regente, monitorias em sala de aula oferecidas pelos dos residentes e efetiva regência (120h) nos anos finais do Ensino Fundamental, no Ensino Médio e nas diferentes modalidades de ensino (Educação de Jovens e Adultos, Educação Rural, Educação Especial etc.).

Ao iniciar as atividades do Programa Residência Pedagógica no IFMT-*campus* CNP, houve a necessidade de adequar as atividades já desenvolvidas em relação ao ECS. Os discentes participantes do PRP totalizaram 24, sendo 12 em seu primeiro contato com as atividades ligadas diretamente às escolas-campo e o restante já havia cursado alguma das disciplinas de EPP 1, 2 ou 3.

Para o presente artigo, foi selecionado o relatório final do PRP de quatro residentes com diferentes experiências em relação às atividades de estágio de prática pedagógica, buscando evidências nas situações vivenciadas de articulações reflexivas entre os conhecimentos resultantes de seu processo de formação inicial durante a execução do programa, tendo em vista o tratamento da formação do professor como um processo, direcionado “ao fomento da autonomia” do discente (MACIEL; NUNES; PONTES JUNIOR, 2020, p. 2228).

A análise da produção descrita nos relatórios desses quatro residentes identificados por R1, R2, R3, R4, identificou a preocupação em desenvolver um bom trabalho durante as atividades, a importância das atividades desenvolvidas como contribuições para a formação profissional docente, bem como a formação inicial como um período de grande importância na constituição da identidade.

Os textos são transcrições literais do relatório final dos residentes do PRP, e as palavras em negrito destacam aspectos importantes.

Análise dos relatórios finais do PRP

A produção dos residentes, em seus relatórios finais, apresenta diversas reflexões em relação à importância das atividades envolvidas nas práticas pedagógicas em situação de estágio curricular supervisionado que neste momento é trabalhado pelo PRP.

Perante o cotidiano observado na escola - as dificuldades de infraestrutura, poucos recursos materiais, o escasso apoio familiar, a indisciplina dos alunos, o ambiente de trabalho e a relação entre os professores - **os alunos em formação inicial** acabam questionando se em sua **formação** realmente **estão prontos** para encarar os problemas existentes no exercício docente.

Por isso, o estágio tem uma **enorme importância na formação profissional**, pois é a base para atuarem como professores. Vivenciar essa prática contribui para que os estagiários sintam-se mais preparados para atuar profissionalmente na sala de aula. (R1)

Segundo Tardif (2010, p. 181) o ambiente de “ensino ocorre num contexto constituído de múltiplas interações, as quais exercem sobre os professores condicionamentos diversos” e, essas situações contribuem para que o futuro professor “desenvolva certos *habitus* [...] que lhe darão a possibilidade de enfrentar os condicionamentos e os imponderáveis da profissão” (TARDIF, 2010, p.181).

No desenvolvimento do PRP, os residentes sempre mencionaram o EPP fazendo relação entre ambos. Dessa forma, reforçam a importância das atividades vinculadas às vivências docentes nas escolas-campo, em sua formação inicial, compreendendo que o PRP traz contribuições essenciais.

É no **período do estágio supervisionado** que nós, acadêmicos, temos a possibilidade de **utilizar** os conhecimentos teóricos na prática, buscando fazer uma **reflexão depois de cada aula**, em busca de melhorias e transformações ao longo deste período, pois cada turma possui uma realidade diferente, que exige posturas

diferentes, exigindo do professor constantes atualizações e flexibilidade na maneira de conduzir e de orientar o seu trabalho diante dos seus alunos. (R1)

Através da minha experiência inicial no Programa de Residência Pedagógica (PRP) **tive a oportunidade de deparar com distintos tipos** de aprendizado, ou seja, de ter o contato com a escola Estadual Madre Tarcila, conhecendo primeiramente o ambiente escolar para ser útil ao nosso processo de construção de conhecimento, na parte estrutural, como sala de aulas, biblioteca, e estrutura externa. Desse modo, **refletir** que a **experiência** como Residente: permitiu-me a compreensão da realidade escolar como sendo a de sujeitos no processo de formação inicial, possibilitando-me desenvolver a **habilidade reflexão** necessária à atuação como docente futuramente, e proporcionando-me **novas formas** de atuação como professora no processo do ensino/aprendizagem no ambiente escolar com alunos do 1º ano do ensino médio. (R2)

Na Residência Pedagógica, tem-se a oportunidade de **colocar em prática** o que se tem na teoria, mas muitas vezes a realidade é diferente, pois deparamos com situações que inibem as expectativas, isso de certa forma influenciará nas **escolhas** como professora. É um dos motivos que o programa se faz muito importante no **processo de formação** de um acadêmico de licenciatura. (R3)

No período entre as aulas e intervalos, pude **interagir** com os demais professores e direção, presenciei um pouco da rotina e como funciona o ambiente escolar. Um professor **não trabalha apenas** em sala de aula com os alunos, ele deve fazer parte de uma organização maior: a escola. Acredito que manter uma **boa relação** com os colegas de trabalho contribui para o **sucesso na profissão**, pois essa é uma das únicas que produz melhor se **trabalhada em conjunto**, em equipe. (R4)

De acordo com Fiorentini & Castro (2003, p. 127) a “reflexão [...] aparece como parte desse processo de formação profissional, no qual os saberes docentes são mobilizados, problematizados e ressignificados pelos

futuros professores”. Isso fica evidenciado no texto dos residentes.

A formação docente como processo contínuo e a importância da boa condução das atividades de estágio no período de formação inicial contribuem para a construção da identidade docente, uma vez que a “passagem de aluno a professor [...] nem sempre ocorre sem sobressaltos” (SILVA, 1997 apud FIORENTINI e CASTRO, 2003, p. 132), com suavidade. Os residentes apresentam a consciência desse processo formativo, como pode ser exemplificado pelo residente R1:

Assim, os estágios são importantes porque objetivam a efetivação da **aprendizagem** como **processo pedagógico** de construção de conhecimentos, desenvolvimento de competências e habilidades através da supervisão de professores atuantes, sendo a relação direta da teoria com a prática cotidiana. Pois **unir** teoria e prática é um grande desafio com o qual o educando de um curso de licenciatura tem de lidar. E, se esse problema **não for resolvido** ou pelo **menos suavizado** durante a **vida acadêmica** do estudante, essa dificuldade se refletirá no seu trabalho como professor.

Outro fator relevante diz respeito à execução das atividades de observação e monitorias desenvolvidas em sala de aula junto com o professor regente, que no caso do PRP, é o professor preceptor, proporcionando a imersão docente de forma tranquila e sem sobressaltos, buscando amenizar os impactos ao futuro professor.

R1 destaca a importância desse período, pois

[...] estabelece uma **experiência importante**, contribuindo para a realização de um trabalho cada vez com mais consciência, evitando situações extremas na realização de qualquer atividade em sala de aula, facilitando deste modo, o método de aprendizagem dos alunos.

Para R4, o período de observações proporcionou a caracterização dos alunos em relação à aprendizagem, destacando as diferenças ocorridas em duas turmas dos anos finais do Ensino Fundamental. Relata-se que “a turma do 9º ano D, [...] não são muito interessados nos estudos [...]. Já a turma do 8º ano B é praticamente o oposto, é bastante agradável assistir aulas com eles.”

As atividades envolvidas nas experiências dos residentes nas escolas-campo contribuem para a reflexão a respeito do processo de formação docente, pois este é denso, repleto de tensões, específico da profissão docente e, estas questões podem ser percebidas nos textos dos residentes ao comentarem sobre o desenvolvimento de suas atividades formativas:

[...] percebi que estou apenas no **início** de um longo aprendizado, pois em nossos estágios estamos apenas começando a aprender a sermos professores, ainda não temos conhecimento matemático e pedagógico **suficientes** para resolvermos os impasses e particularidades que acontecem nas escolas, isso só acontece após certo tempo na atividade docente e através de outras formações pedagógicas além das que ocorrem no curso de licenciatura. (R1)

Acredito que diante da nossa vivência no estágio, que nos proporciona de forma favorável e desfavorável para nossa reflexão como futuros docentes. Estar diante de alunos indisciplinados **não** pode ser um fato **desanimador**, pois tenho total consciência que depararei com situações semelhantes anos após anos. Tudo é **questão de aprendizagem**, busca de novos mecanismos que favoreça a vida do professor e dos alunos. (R2)

É notório que, ao entrar em sala de aula você se depara com uma **realidade totalmente diferente**. Pude observar que há professores desestimulados, alunos desinteressados, outros que desrespeitam o professor e passam a aula toda atrapalhando, também há falta de disciplina dos alunos, o tempo para ministrar as aulas é curto, não dá para abordar todo o conteúdo previsto naquela fase e nem sempre a escola oferece a infraestrutura necessária para um bom processo de ensino-aprendizagem. (R2)

Como traz Marcelo Garcia (1999, p. 113) a questão da iniciação ao ensino como um “período de tensões e aprendizagens intensas em contextos geralmente desconhecidos, e durante o qual os professores principiantes devem adquirir conhecimento profissional além de conseguirem manter um certo equilíbrio pessoal.”, os textos dos residentes deixam clara essa fase inicial de sua formação.

Torna-se importante a

constituição do humano-social na história e para o futuro, o que reporta à educação, educação em abrangência ampla, como portadora de consolidação de possibilidades de construção de alternativas sociais. Assim, a educação escolar mostra-se como de interesse público de modo vital, e a formação e o trabalho docente dos professores”. (GATTI et al., 2019, p. 19)

Também é de grande importância, o período de desenvolvimento das atividades práticas, ou seja, de efetiva regência, pois estas contribuem para a construção da identidade profissional, como podemos perceber nas referências abaixo:

[...] estamos formando nossa **identidade profissional**, ou seja, que tipo de professor seremos e como queremos que nossas aulas se desenvolvam, se desvinculando de modelos que ficaram interiorizados durante nossa vida estudantil ao mesmo tempo que estamos nos descobrindo como pessoas, ao testarmos nossa paciência com os alunos, nossa disciplina em preparar as aulas e cumprir os prazos estabelecidos, nossa tolerância com os problemas que vão surgindo etc. Assim, em nossos estágios não estamos apenas aprendendo a ensinar, mas também **aprendendo mais sobre nós mesmos**. (R1)

Depois que passei pelo **primeiro período de regência**, ou seja, as 40 horas de aula, **adotei a minha metodologia de ensino**, com o incentivo do professor regente que mais uma vez me deu carta branca para seguir com os alunos. Minha preocupação maior com aquelas turmas, era a **falta de interesse com a matemática** e a **falta de teoria com o conteúdo**, por isso, em minhas aulas tentei mesclar o aprendizado de cálculo com a teoria, e os exercícios com o lúdico. (R3)

Percebe-se nesse relato a construção da identidade docente dos residentes, o processo de reflexão presente em todos os momentos, sejam estes individuais ou coletivos e a consciência de que constituir-se professor é complexo e plural.

Considerações finais

A residência pedagógica pode ser vista como “aprendizagem situada que acompanha a graduação” (FARIA; DINIZ-PEREIRA, 2019, p. 341), sendo uma ideia que reflete a preocupação com a formação prática dos futuros professores, “possibilitando a eles vivenciar processos formativos diretamente vinculados aos contextos escolares reais em que” (FARIA; DINIZ-PEREIRA, 2019, p. 344) atuarão.

Percebe-se a clareza em relação à importância no ser professor trazida nos textos dos residentes, pois eles compreendem que irão lidar com outras pessoas (alunos, professores etc.), com situações favoráveis e desfavoráveis e, quando exercerem a docência em sala de aula, saberão que a ação de ensinar é complexa e plural, pois o “[...] problematizar a partir de pontos de referência é fundamental para compreender e agir conscientemente”. (GATTI *et. all*, 2019, p. 16).

O PRP veio proporcionar um maior conhecimento aos residentes em relação ao seu futuro trabalho docente, visando “descobrir os caminhos mais efetivos para alcançar um ensino de qualidade” (ANDRÉ, 2010, p. 176) e, conseqüentemente, oportunizar experiências relacionadas ao “trabalho colaborativo entre pesquisadores da universidade e os professores das escolas” (ANDRÉ, 2010, p. 176) para contribuir com a construção crítica do conhecimento relacionado com as práticas de formação docente.

Finalizo o trabalho trazendo uma citação de Rubem Alves (1980, p. 11), que traduz o ser e tornar-se educador:

Educadores, onde estarão? Em que covas terão se escondido? Professores, há aos milhares. Mas professor é profissão, não é algo que se define por dentro, por amor.

Educador, ao contrário, não é profissão; é vocação. E toda vocação nasce de um grande amor, de uma grande esperança.

Profissões e vocações são como plantas. Vicejam e florescem em nichos ecológicos, naquele conjunto precário de situações que as tornam possíveis e – quem sabe? – necessárias. Destruído esse *habitat*, a vida vai se encolhendo, murchando, fica triste, mirra, entra para o fundo da terra, até sumir.

Referências

ALVES, Rubem. **Conversas com quem gosta de ensinar**. São Paulo: Cortez, 1993.

ANDRÉ, Marli. Formação de professores: a constituição de um campo de estudos. In: **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p. 174-181, set./dez. 2010. Disponível em <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/8075>

COSTA, Renata M. da. VENTURA, Paula Patrícia Barbosa. Contribuições do Programa Residência Pedagógica para a formação inicial de Licenciandos em Matemática. In: **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. 1-22, e901986629, 2020. ISSN: 2525-3409. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i8.6629>

FIORENTINI, Dario. CASTRO, F. C. Tornando-se professor de matemática: o caso de Allan em prática de ensino e estágio supervisionado. In: Dario Fiorentini (org.). **Formação de professores de matemática: explorando novos caminhos com outros olhares**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003.

GARCÍA, Carlos Marcelo. **Formação de Professores: Para uma mudança educativa**. Porto, Portugal: Porto Editora LDA, 1999.

GATTI, B.A. BARRETTO, E.S. de S. ANDRÉ, M.E.D.A. de. ALMEIDA, P.C.A. de. **Professores do Brasil: novos cenários de formação**. Brasília: UNESCO, 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO – *campus* Campo Novo do Parecis. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Matemática**. Campo Novo do Parecis, 2016. Disponível em: <http://cnp.ifmt.edu.br/conteudo/pagina/licenciatura-em-matematica-campus/>

Residência Pedagógica do IFMT

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO – *campus* Campo Novo do Parecis. **Regulamento do Estágio Supervisionado**. Campo Novo do Parecis, 2010. Disponível em: http://cnp.ifmt.edu.br/media/filer_public/90/ec/90ecbb77-0073-4953-85cd-5d6474e1844a/ppc_matematica_2016_versao_02_proen.pdf.

MACIEL, A. O.; NUNES, A. I. B. L.; PONTES JUNIOR, J. A. F. Estágio Supervisionado e Residência Pedagógica: possibilidades para formação docente crítica. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 15, n. esp. 3, p. 2223-2239, nov. 2020. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riace.v15iesp3.14428>

PLATAFORMA FREIRE. **Projeto Institucional registrado na Plataforma Freire**. Programa Capes: Residência Pedagógica. Edital Capes nº 06/2018. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT).

SCHÖN, D. A. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2000. 256 p.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 11. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

CAPÍTULO 7

O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA COMO AÇÃO DE PERMANÊNCIA E ÊXITO

Leomir Batista Neres(a) ¹

Stefano Teixeira Silva ²

Ricardo Vamjura Ferreira ³

Adriel Martins Lima ⁴

Introdução

Em outubro de 2017 o Ministério da Educação criou a Política Nacional de Formação de Professores. Inédita no país, visava ampliar a qualidade e o acesso à formação continuada de docentes da educação básica. Para tanto, por meio de edital regido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), selecionou Instituições de Ensino Superior públicas e privadas ofertantes de Licenciaturas inscritas no Programa Universidade para Todos (PROUNI) para implementação do Programa Residência Pedagógica (CAPES, 2018).

Semelhante ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) referente a parceria com as redes públicas de educação, o Programa de Residência Pedagógica (RP) é voltado para o aprimoramento do estágio supervisionado, possibilitando ao licenciando regularmente matriculado na segunda metade do curso vivenciar e experimentar das situações do cotidiano escolar por meio de sua imersão na realidade da escola campo e na regência de classe (CAPES, 2018).

Atendendo aos pressupostos do edital 06/2018 da CAPES, o Instituto Federal de Mato Grosso – IFMT submeteu o Projeto Institucional na área de Ciências da Natureza com subprojetos nas componentes curriculares de Física, Química e Biologia; e foi uma das Instituições selecionadas na região centro-

¹ Mestre, Professor do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – leomir.neres@ifnmg.edu.br

² Doutor, Professor do Instituto Federal de Mato Grosso – stefano.silva@plc.ifmt.edu.br

³ Mestre, Professor do Instituto Federal de Rondônia – ricardo.vamjura@ifro.edu.br

⁴ Doutor, Professor do Instituto Federal de Mato Grosso – adriel.lima@plc.ifmt.edu.br

oeste brasileira. Com núcleos nas cidades de Confresa, Juína e Pontes e Lacerda, o Programa de Residência Pedagógica do IFMT selecionou 72 bolsistas e estabeleceu convênio com 8 escolas das redes Municipal, Estadual e Federal de Educação.

Embora os Institutos Federais sejam considerados centros de excelência na oferta dos diferentes níveis e modalidades de ensino, destacando-se no cenário nacional quando comparados com outras Instituições públicas e privadas, não estão alheios às discussões de temas relacionados à evasão. Aliás, essa discussão torna-se ainda mais necessária nos Institutos Federais por se tratar de uma Instituição com unidades localizadas em regiões distantes dos grandes centros, em municípios com baixa densidade demográfica.

Mas, sendo os Institutos Federais centros formadores de profissionais qualificados para o mercado de trabalho e com oferta de formação de mão de obra atrelada ao setor produtivo local instituições de ensino atraentes para o público em geral, é necessário investigar quais fatores estão influenciando a saída desse público durante a integralização dos cursos, assim como, àqueles que auxiliam na sua permanência.

Quais fatores levam à evasão? O Programa de Residência Pedagógica pode ser considerado uma política pública de permanência e êxito nos cursos de Licenciatura ofertados pela rede federal de ensino técnico e tecnológico? Como se desenvolveu a RP no interstício 2018-2019 no campus Fronteira Oeste do IFMT e quais resultados decorreram dessa ação? Neste trabalho, buscamos responder a esses questionamentos na perspectiva de que tais respostas possam auxiliar nas futuras discussões à respeito da evasão escolar na rede Federal de Ensino Técnico e Tecnológico, em especial, no curso de Licenciatura Plena em Física do Campus Pontes e Lacerda.

Buscando responder esses questionamentos, o presente trabalho tem como objetivo geral apresentar o Programa de Residência Pedagógica como uma estratégia ação no combate à evasão escolar exitosa realizada no Curso de Licenciatura Plena em Física ofertado no Campus Pontes e Lacerda, Fronteira Oeste; e como objetivos específicos: conhecer aspectos gerais do fenômeno da evasão escolar, apresentar o Programa de Residência Pedagógica como uma ação de permanência e êxito e discutir os aspectos qualitativos e quantitativos observados durante o período de integralização da RP no interstício 2018-2019.

Desenvolvimento

Os motivos que levam acadêmicos de diferentes faixas etárias a evadirem das salas de aulas são diversos e, às vezes, imprevisíveis. Com o

objetivo de compreender as principais causas e desenvolver estratégias que mude essa triste realidade das escolas brasileiras, constantes estudos a respeito da temática são realizados. E, todos eles, apresentam uma relação direta entre evasão e pobreza.

De acordo com dados da síntese de indicadores sociais divulgada em 2020 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre os mais pobres, 11,8% dos jovens entre 15 e 17 anos no ensino médio tinham evadido ou abandonado as salas de aulas, enquanto que no grupo dos mais ricos esse percentual é de apenas 1,4%, ou seja, aproximadamente 8 vezes menor. No ensino superior, na faixa etária entre 18 e 24 anos embora a proporção permaneça praticamente inalterada, os valores percentuais mostram que apenas 7,6% dos menos favorecidos da pirâmide social frequentam cursos superiores, frente aos 61,5% da camada mais favorecida. A pesquisa mostra ainda que os estados que apresentam as maiores taxas de evasão escolar são os da região Norte e Nordeste (9,2%), justamente aquelas que apresentam os menores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) brasileiro (IBGE, 2020).

Mesmo que predominante, outros fatores além da pobreza também são considerados cruciais para o abandono e a evasão escolar. Estes dependem do contexto e da motivação. O contexto o qual o cidadão está inserido compreende os fatores e impedimentos fora do âmbito escolar, tais como: acesso limitado à escola, pessoa com deficiência, gravidez e maternidade, mercado de trabalho e violência. Já a motivação, está ligada aos fatores internos e que levam o estudante a evadir de forma racional, por exemplo: o déficit de aprendizagem, a flexibilidade, a qualidade da educação e os desafios emocionais (Unibanco, 2017).

Numa análise mais ampla desses fatores, pode-se destacar o fato da inexistência de serviços educacionais de qualidade e a falta de percepção acerca de retornos futuros por parte do educando como as principais razões que levam à desmotivação (NERI, 2009). Diferentemente dos impedimentos gerados pelo contexto, a desmotivação, conforme descrito no parágrafo anterior, é uma ação racional, ou seja, uma escolha do jovem em deixar a escola. Até então nenhuma novidade, haja vista que ao longo dos tempos já fora constatado a saída racional de jovens da sala de aula, muitas vezes, por causa da impossibilidade de conciliar estudo e emprego. Todavia, o que se vê agora é um fenômeno novo na evasão; segundo dados de 2018 do Banco Mundial, 52% dos brasileiros na faixa etária entre 19 e 25 anos afirmam ter perdido o interesse pela escola. E o mais alarmante é que esse percentual é mais elevado entre jovens de camadas sociais mais abastadas, que não possuem a necessidade de auxiliar na renda familiar (IPEA, 2018).

O relatório anual de 2018 do Banco Mundial mostrou ainda que a quantidade de jovens ativos na construção econômica do País, que vinha crescendo desde 2004, começou a cair bruscamente a partir de 2014. Analisando esses dados e comparando com outros, percebe-se que a mesma parcela que evade da escola acusando a perda do interesse, também não desperta vontade em ingressar no mercado de trabalho. Com isso, se vê um aumento gradual de indivíduos que nem trabalham e nem estudam, também chamados de geração “nem-nem”. Em 2012, num universo de 49,4 milhões de jovens com idades entre 15 e 29 anos, 19,6 % deles se encontravam nessa condição (9,7 milhões). De lá para cá, mesmo com a criação de algumas políticas públicas voltadas para essa questão, o que se viu foi o aumento para 23% desse fenômeno entre esse público (IPEA, 2018).

É importante ressaltar que esse não é um caso específico do Brasil, pelo contrário, segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), 35% de todos os desempregados do globo se encontram nessa condição. Além disso, notou-se que desse grupo global de pessoas que nem trabalham e nem estudam, 34,4% é formado por mulheres jovens e 9,8% por homens jovens, evidenciando uma diferença expressiva entre os gêneros. Segundo estudo de 2018 do Instituto de Pesquisas Econômicas e Aplicadas (IPEA) essa diferença é ainda mais expressiva no Brasil, que tem sua população de jovens desempregados e evadidos composta por 73% de mulheres e 27 % de homens. As principais causas encontradas pelo estudo foram a gravidez precoce e a falta de qualificação profissional (IPEA, 2018).

O cenário atual do País, com crise econômica e política, desemprego elevado e aumento do trabalho informal são explicações predominantes para o surgimento desse fenômeno e facilmente encontradas nos diversos meios de informação. Todavia, se o mesmo problema já existia em tempos que apresentavam indicadores socioeconômicos melhores, porém em menor amplitude, a questão principal passa a ser a criação políticas públicas intersetoriais e contínuas que possibilitem o engajamento dos jovens com a educação independente da condição econômica do País. Nesse ponto, é consenso entre os estudiosos do assunto a necessidade de mudança do sistema educacional brasileiro.

Para Unibanco (2017), a escola brasileira não acompanhou as mudanças societárias ao longo do tempo e, conseqüentemente, tornou-se uma escola inflexível que não se comunica mais com o jovem. Essa inflexibilidade passa pela falta de conhecimento da própria clientela e pela inexistência de um projeto político pedagógico pautado no combate à evasão e ao abandono escolar. De acordo com Kuenzer (2005):

cabe a cada escola a elaboração de um projeto político-pedagógico, com base num amplo e aprofundado processo de diagnóstico, análise e proposição de alternativas, cuja elaboração demanda a participação efetiva de todos os envolvidos: comunidade, pais, alunos e professores. Esse processo deverá contemplar as características da região, as demandas da comunidade em que a escola está inserida, as características e necessidades do alunado, a capacidade da escola no que diz respeito a recursos humanos, equipamentos, espaço físico e possibilidades de articulações interinstitucionais que permitam ofertas diversificadas e de melhor qualidade (KUENZER, 2005, p.47)

Logo, é imprescindível que as instituições de ensino revisem constantemente suas estratégias de enfrentamento do fenômeno da evasão escolar, elaborando ações eficazes, eficientes e efetivas para garantir a permanência e o êxito de seus estudantes (UNESCO, 2010). Nesse sentido, o Campus Pontes e Lacerda, Fronteira Oeste do IFMT posiciona-se no embate aos fatores que resultam na desistência do estudante da vida acadêmica, seja ela no ensino médio tecnológico ou superior. Sobretudo, considerando que a responsabilidade institucional não se limita apenas a relação professor aluno, mas se estende a outros fatores que influenciam na permanência ou não do discente, podendo ser esses atrelados aos recursos, a assistência sócio pedagógica e a estrutura física da Instituição (SOUZA, 2016).

Criado em 2008 como unidade descentralizada do antigo Centro Federal de Educação Tecnológica de Mato Grosso e elevado a condição de Campus por meio da Lei nº 11.892 (BRASIL, 2008), que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, no mesmo ano. O Campus Pontes e Lacerda, Fronteira Oeste, do agora Instituto Federal de Mato Grosso – IFMT, abrange cinco municípios da microrregião do Alto Guaporé que, juntos, possuem uma população estimada em 70 mil habitantes. Situado na área de fronteira entre o Brasil e a Bolívia, com sede na cidade de Pontes e Lacerda, o Campus oferta cursos de nível médio técnico e superior, atrelados as necessidades do setor produtivo local.

Um dos cursos superiores ofertados na Instituição é o de Licenciatura Plena em Física, que teve suas atividades iniciadas em 2009, atendendo a uma demanda da região oeste mato-grossense para a formação de professores graduados na área. Com entrada anual, por meio de vestibular e do SISU, o curso conta com corpo docente formado por mestres e doutores, pedagogo,

assistente social e auxílios da assistência estudantil. Ainda assim, constantemente se vê na necessidade de buscar estratégias que diminua a taxa de evasão e abandono do Curso.

De modo geral, os cursos de graduação em Física (bacharelado ou licenciatura), apresentam baixa procura e altos índices de evasão. Além dos fatores já elencados neste trabalho, a inadequação do curso aos interesses do estudante e o fracasso nas disciplinas iniciais são agravantes para a saída de jovens nos cursos de Física País a fora. Para Gatti (2009), isso se explica pelo fato da maior parte dos alunos que iniciam o curso serem provenientes de escolas públicas deficitárias na oferta de professores graduados nas áreas de ciências da natureza. Com isso, o que se vê é um fosso entre o que é exigido nas matérias iniciais dos cursos de Física e a capacidade de compreensão matemática e lógica do fenômeno por parte do acadêmico, por causa dessa falha lá na educação básica. Para além disso, podemos destacar a baixa carga horária das disciplinas de Física durante o ensino fundamental e médio, a falta de laboratórios estruturados por parte dessas escolas e a pouca atratividade da carreira docente.

Ainda que questões pessoais e socioeconômicas sejam predominantemente utilizados para explicar a evasão escolar, nos cursos superiores de Física o principal fator apontado pelos alunos evadidos é a falta de flexibilidade e de ações facilitadoras por parte da Instituição. Ações essas, que exigem um trabalho pedagógico bem apropriado para a realidade a qual a Instituição está inserida, a utilização de metodologias ativas em sala de aula, estratégias que possibilitem o desenvolvimento de cooperação entre os acadêmicos do curso e a elaboração de materiais didáticos que contemplem aspectos conceituais do ensino fundamental e médio de maneira que permita os acadêmicos superarem as dificuldades dos anos iniciais da graduação. Isso, atrelado a ações Instituições de apoio pedagógico e promoção de projetos que trabalhem o envolvimento dos estudantes, pode ser o caminho para atenuar o problema (PALHARINI, 2004).

De encontro a isso, o Campus Fronteira Oeste, entende que projetos de formação continuada de professores como PIBID e RP, são políticas públicas que, bem utilizadas, possuem a capacidade de auxiliar de maneira satisfatória no processo de combate à evasão e abandono nos cursos superiores de licenciatura. Mas, se esses programas são voltados para a formação docente, como inserir nessa política ações de permanência e êxito? Adiante, apresentaremos como se desenvolveu o projeto de residência pedagógica no âmbito do Campus Pontes e Lacerda e as estratégias utilizadas pela equipe executora do projeto para sua adequação à realidade da comunidade escolar local.

Lançado pela CAPES em 2018 com a premissa de formar professores com habilidades e competências que auxiliem na oferta de ensino de qualidade nas escolas públicas do País, o programa de residência pedagógica objetiva “induzir o aperfeiçoamento do estágio curricular supervisionado nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão do licenciando na escola de educação básica, a partir da segunda metade do curso” (CAPES, 2018, pag. 2). Essa imersão já no início da segunda metade do curso busca familiarizar o licenciando com a prática de sala de aula, permitindo-o conhecer as dificuldades, desafios e oportunidades do contexto escolar e, sobretudo, possibilitar a troca de experiências e interações necessárias ao processo de formação humana.

Metodologia

Assim como na disciplina de Estágio Supervisionado, o Programa de Residência Pedagógica estabelece que o residente desenvolva atividades de observação do ambiente escolar, observação da regência, regência e atividades de intervenção. Como a maior parte dessas atividades são de ambientação escolar, é necessário a formalização de Termo de Acordo de Cooperação Técnica (TAC) entre a Instituição de Ensino Superior ofertante do Programa e as Secretarias Estaduais e Municipais responsáveis pelas escolas – campo que recebem os licenciandos (CAPES, 2018). No caso do subprojeto de Física, que foi ofertado na região de abrangência do Campus Fronteira Oeste foi formalizado TAC com as escolas Estaduais 14 de Fevereiro e CEJA 06 de Agosto, além do Campus Fronteira Oeste e Escola Estadual Verena Leite de Brito no Município de Vila Bela da Santíssima Trindade.

O Subprojeto de Física implantado no Campus Fronteira Oeste era composto por um docente orientador⁵, três preceptores⁶ e vinte e quatro residentes⁷ (bolsistas), distribuídos da seguinte maneira:

- Escola Estadual 14 de Fevereiro – um preceptor e oito residentes.
- Escola Estadual CEJA 06 de Agosto – um preceptor e oito residentes.
- Instituto Federal de Mato Grosso – Campus Pontes e Lacerda, Fronteira Oeste – um preceptor e oito residentes.

Como o TAC entre a Escola Estadual Verena Leite de Brito e o IFMT/PLC foi formalizado durante o início da integralização da RP, os residentes oriundos do município de Vila Bela da Santíssima Trindade, com auxílio dos

⁵ Docente que orientará o estágio dos residentes estabelecendo a relação entre teoria e prática (CAPES, 2018).

⁶ Professor da escola de educação básica que acompanhará os residentes na escola-campo (CAPES, 2018).

⁷ Discentes com matrícula ativa em curso de licenciatura que tenham cursado o mínimo de 50% do curso ou que estejam cursando a partir do 5º período (CAPES, 2018).

Residência Pedagógica do IFMT

seus respectivos preceptores e dos professores locais, realizaram as etapas do projeto na referida escola.

Realizada a alocação das equipes, deu-se início à etapa de formação dos preceptores que teve como principais pontos de discussão a formação docente, o cenário atual do ensino de Física brasileiro, o panorama do Curso de Licenciatura em Física ofertado pelo Campus e as possíveis atividades a serem desenvolvidas durante a vigência da RP frente à realidade das respectivas Instituições de Ensino. Para além das reuniões entre docente orientador e preceptores, ao longo da primeira etapa também foi ofertado palestras e oficinas no intuito de capacitar e motivar os integrantes do projeto acerca da formação docente e de experiências exitosas no contexto do ensino de Física, conforme registro da figura 1. Durante o interstício 2018-2019 foram promovidas oito palestras abordando temas relacionados ao Ensino de Física, formação docente e contexto escolar.

Figura 1 – Palestra intitulada “Como o CERN revolucionou a ciência: uma introdução à Física de Partículas” ministrada pelo professor Doutor Marco Aurélio de Jesus, durante a etapa de formação dos preceptores e residentes.



Fonte: Acervo próprio (2018).

A partir desses encontros e dos relatos durante a fase de ambientação pelos residentes e preceptores, foi possível elaborar um instrumento avaliativo para verificação da aprendizagem dos discentes e de projetos de ensino, pesquisa e extensão para as escolas atendidas pelo Campus Pontes e Lacerda

durante a vigência do RP. Esses projetos foram submetidos a editais internos do Campus e contemplados com recursos financeiros que permitiram a realização de eventos que facilitaram a integração entre as equipes e as Instituições envolvidas.

Com a aplicação da avaliação diagnóstica e observações realizadas na fase de ambientação, ficou evidente que todas as Instituições envolvidas compartilhavam de problemas semelhantes, tais como, pouca carga horária para oferta da disciplina de Física, indisciplina, falta de laboratórios ou de recursos para laboratórios na área de Ciências, falta de perspectivas e de motivação por parte dos alunos concluintes do ensino médio, escassez de material didático, salas superlotadas e, conseqüentemente, defasagem de aprendizagem e resultados negativos nas avaliações internas e externas.

Nesse sentido, os projetos mencionados no penúltimo parágrafo foram direcionados a atender algumas dessas demandas. Para tanto, nos projetos de ensino foram abordados conceitos básicos de Matemática, Biologia, Física e Química; nos projetos de pesquisa enfatizaram a experimentação em laboratórios estruturados, dispostos no Campus Pontes e Lacerda, com o objetivo de familiarizar os discentes participantes com os instrumentos de laboratório e capacitá-los quanto a sua utilização. Após esse período, os residentes dividiram as turmas em equipes para produzirem experimentos não estruturados para suas respectivas escolas.

Visando motivar os estudantes a participarem de forma assídua durante as etapas dos projetos, ficou acordado com os professores regentes das turmas que fizessem a inscrição das mesmas em olimpíadas científicas das respectivas áreas. Na mesma dinâmica, foi criado um projeto de extensão Institucional, único para todas as escolas, intitulado “Divulgando a Astronomia na região do Alto Guaporé” que teve um papel estratégico no sentido da divulgação científica e na preparação dessas escolas para a olimpíada Brasileira de Astronomia - OBA e para a Mostra Brasileira de Foguetes – MOBFOG.

Como a Escola Estadual Verena Leite de Brito dista da cidade de Pontes e Lacerda cerca de 77 km; atividades de laboratório, simulação computacional e de observação com telescópio ficaram inviabilizadas de ocorrer constantemente no Campus Pontes e Lacerda. Diante desse cenário, foi criado pelos residentes dois subprojetos para atender aos alunos desta escola - campo, intitulados “Física Itinerante” e “Astrofeira”. O primeiro, consistia em deslocar recursos físicos do Campus, tais como instrumentos de laboratórios, até a escola Verena para as atividades de ensino e pesquisa sob a monitoria dos respectivos residentes e orientação do preceptor; e o segundo tinha por objetivo trabalhar a defasagem de conceitos fundamentais de ciências e a temática de Astronomia visando preparar os discentes atendidos pelo projeto

Residência Pedagógica do IFMT

para as olimpíadas científicas. Embora essa etapa seja análoga à etapa de regência, é importante frisar que os projetos e subprojetos aqui descritos foram realizados durante todo o período do interstício da RP 2018-2019.

Finalizada a fase de planejamento, deu-se início ao período de execução dos projetos elaborados de acordo com a realidade de cada unidade de ensino. Como parte dos residentes ainda não tinham feito a regência, quinzenalmente se encontravam com seus preceptores para sanar dúvidas e serem orientados quanto a estratégia utilizada durante os encontros com os discentes, conforme elucidado nas figuras 2 e 3. Mensalmente, redigiam relatórios do andamento dos projetos e enviavam para o docente orientador da RP que, em parceria com os preceptores, fazia o registro documental das ações e construía as próximas ações.

Figura 2 – Encontro quinzenal dos residentes e preceptor da Escola Estadual 06 de Agosto.



Fonte: Acervo próprio (2018).

Figura 3 – Encontro quinzenal dos residentes e preceptor da Escola Estadual 14 de Fevereiro.



Fonte: Acervo próprio (2018).

Os projetos de ensino e pesquisa eram realizados no contra turno das atividades regulares das escolas parceiras e as atividades do projeto Institucional de extensão ligadas a preparação para OBA e MOBOFG realizadas aos sábados pela manhã, com auxílio dos preceptores e do docente orientador. Já as atividades observacionais (com telescópio do Campus) foram realizadas em datas específicas, uma vez que depende de variáveis como tempo, posição dos astros e clima. Muitas dessas atividades foram feitas durante os eventos científicos do Campus Pontes e Lacerda, como Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão, Semana de Tecnologia e Meio Ambiente e WorkFron. Além disso, os residentes submetiam propostas de minicursos e oficinas que atendiam não só os discentes das escolas envolvidas diretamente no Programa de Residência

Residência Pedagógica do IFMT

Pedagógica, mas de outras unidades escolares da região do alto Guaporé. Durante a vigência dessa etapa da RP foram ofertadas 15 oficinas e 10 minicursos em eventos do IFMT e de outras Instituições de ensino, por exemplo, as oficinas de nebulosa e as oficinas de placas fotovoltaicas com led's representados na figura 4.

Figura 4 – Oficina de placas fotovoltaicas com Led's ministradas pelos residentes da RP do subprojeto Física, durante a JEPEX 2018.



Fonte: Acervo próprio (2018).

Vale frisar que as ações do Programa de Residência Pedagógica não ficaram restritas aos projetos de ensino, pesquisa e extensão mencionados ao longo da metodologia deste capítulo. Para além disso, os residentes em suas respectivas unidades de atuação desenvolveram atividades de reforço escolar, promoveram cursinhos pré-vestibular e Enem, atuaram ativamente nas etapas de aplicação e correção de olimpíadas científicas (Figura 5), promoveram palestras motivacionais e até mesmo desenvolveram atividades de alfabetização em casos exigidos.

Figura 5– Etapa de lançamentos de foguetes 2019.



Fonte: Acervo próprio (2019).

Embora algumas dessas ações tenham sido planejadas no início do Programa, boa parte foi sendo incorporada durante a vigência da etapa visando suprir às demandas que foram surgindo em cada unidade escolar. Na escola Verena Leite de Brito, por exemplo, embora não tivesse sido estipulado inicialmente a oferta de minicursos e oficinas, com a percepção dos residentes da necessidade de atividades de cunho científico experimental (Figura 6) e de divulgação científica de forma lúdica, promoveu-se minicursos, oficinas e apresentação do “Show da Física⁵”, elucidado na figura 7.

⁵ Grupo de Ensino de Física formado por acadêmicos (pibidianos e residentes) do Curso de Licenciatura Plena em Física do Campus Pontes e Lacerda que ensinam conteúdos de Ciências de forma lúdica em unidades de ensino da região do Alto Guaporé.

Residência Pedagógica do IFMT

Figura 6 – Oficina de foguetes de propelente sólido ministrado na Escola Estadual Verena Leite de Brito, Município de Vila Bela da Santíssima Trindade - MT.



Fonte: Acervo próprio (2018).

Figura 7 – Plateia assistindo ao “Show da Física” na Escola Estadual Verena Leite de Brito.



Fonte: Acervo próprio (2018).

A etapa de regência propriamente dita, visto que o Programa Residência Pedagógica exige um total de 100 horas de ação efetiva em sala de aula com acompanhamento do preceptor, apresentou alguns obstáculos para ser vencida. O principal empecilho para cumprir as exigências do Programa foi a baixa carga horária da disciplina de Física ofertada pelas escolas parceiras, cerca de

40 h anuais. Para tanto, residentes e preceptores se mobilizaram e intensificaram as ações no contra turno e sábados por meio de aulas complementares que contemplavam tópicos de Física que não seriam ministrados durante as aulas regulares por falta de carga horária. A estratégia adotada era a seguinte: os residentes criaram grupos em redes sociais, apresentavam a proposta de ensino, combinava o local do encontro (a maior parte era realizados no laboratório de Física do Campus), observavam o número de discentes que se interessavam pela proposta e finalizava a etapa.

A criação dos grupos em redes sociais, segundo os residentes, facilitou a comunicação com os discentes e deu maior autonomia para eles pontuarem o que estava dando certo e aquilo que precisava melhorar durante a oferta das aulas. Outra estratégia adotada pela equipe foi a avaliação do residente regente de aulas pelo discente. Por meio de questionário elaborado entre residentes, preceptores e docente orientador, foram elencados tópicos capazes de serem avaliados de forma qualitativa e quantitativa que eram aplicados ao final de cada encontro e analisado durante os encontros quinzenais dos residentes com seus preceptores. Com isso foi possível aperfeiçoar a prática de regência ao longo dos encontros e auxiliar na tomada de decisões por parte dos residentes. Os residentes da escola Verena Leite de Brito, por falta de equipamentos de laboratórios, além das aulas complementares, desenvolveram oficinas que visavam construir experimentos com materiais de baixo custo.

Com essa estratégia foi possível vencer a etapa de regência e iniciar a etapa de escrita do relatório final, avaliação e socialização das atividades desenvolvidas. Nesta etapa, os residentes continuaram com os encontros periódicos com os preceptores e foram convidados a participarem de uma palestra promovida pela Coordenação da RP no Campus sobre escrita científica e orientação de submissão de resumos e artigos em eventos científicos. Além disso, foi apresentada a proposta de seminário para que as ações desenvolvidas por cada equipe e seus respectivos integrantes fosse socializada com os demais. Embora não seja possível elencar neste capítulo todas as ações desenvolvidas durante a integralização da RP no Campus Pontes e Lacerda e nas escolas parceiras, com o conteúdo aqui exposto já é possível evidenciar a autonomia que a equipe de organizadores do Projeto deu aos residentes e preceptores para o desenvolvimento de cada atividade. Os resultados decorrentes dessa autonomia e dedicação por parte dos integrantes do Programa serão expostos a seguir.

Resultados e discussão

O Subprojeto de Física do Programa de Residência Pedagógica ofertado pelo Campus Fronteira Oeste atendeu diretamente as demandas das

quatro escolas parceiras (incluindo o próprio Campus) e mais três escolas da rede estadual dos municípios de Pontes e Lacerda e de Vila Bela da Santíssima Trindade. Ao todo, cerca de 600 alunos participaram de pelo menos uma das atividades desenvolvidas ao longo do interstício. Isso sem levar em consideração as atividades de observação astronômica que foram realizadas nas praças e escolas dos referidos Municípios. Mas como evidenciar que essas ações foram determinantes para alguns dos resultados alcançados?

Inicialmente, apontando que todos os acadêmicos que colaram grau no Curso de Licenciatura Plena em Física nos anos de 2018 e 2019 tinham sido bolsistas da RP. Embora não seja possível afirmar se a participação na RP foi determinante para a permanência desses, o número de pessoas que finalizaram o Curso nesses anos foi 45% superior do que em anos anteriores. Atrelado a isso, podemos apontar o fato dos três preceptores do projeto serem egressos do Curso de Física do Campus e terem sido bolsistas do Programa Institucional de Iniciação à Docência – PIBID, bem como os demais docentes da disciplina de Física das escolas parceiras, fortalecendo ainda mais o papel de políticas públicas para a formação de professores.

Ademais, 67% dos discentes das escolas parceiras participantes de algumas das atividades de ensino, pesquisa e extensão no projeto participaram de olimpíadas científicas nas áreas de Ciências, apresentando resultados satisfatórios tanto a nível estadual como nacional. Por exemplo, obtendo as primeiras posições na Olimpíada Brasileira de Física das Escolas Públicas, Olimpíada Brasileira de Química, Mostra Brasileira de Foguetes e Olimpíada Brasileira de Astronomia. Além disso, muitos desses alunos receberam menção honrosa e participaram de eventos promovidos pelas sociedades científicas de cada área. Nesse interstício, também foi possível observar o aumento no percentual de aproveitamento em Ciências da Natureza e suas Tecnologias por parte desses discentes no Exame Nacional do Ensino Médio, assim como a elevação da taxa de ingresso no ensino superior.

Ao final do Projeto, foi aplicado questionário com algumas perguntas sobre o Programa Residência Pedagógica e a importância do mesmo para a formação dos residentes. Para 95,83% dos residentes entrevistados a RP foi o pilar de sua formação docente e 75% afirmaram que o programa foi a principal ação do Campus para a permanência até o final do Curso. Adiante, 62,5% dos bolsistas fizeram publicações decorrentes das ações da RP em eventos científicos nacionais e internacionais e 12,5% ingressaram em programas de mestrado na Universidade Federal de Mato Grosso. Indagados sobre os facilitadores do Programa, a maior parte dos entrevistados elencaram a proximidade entre docentes preceptores e os acadêmicos residentes, a

autonomia na tomada de decisões durante as atividades, a bolsa de estudo e as capacitações ofertadas. Já o ponto negativo apontado consistiu no curto período de integralização da RP e a alta carga horária de regência exigida.

Embora tenha sido um passo importante para a formação docente, sobretudo no que tange a imersão do acadêmico na realidade escolar, outras políticas públicas se fazem necessárias. Muitos dos residentes ao final do programa afirmaram que algumas das escolas parceiras não ofereciam o mínimo de condições para a oferta de ensino qualidade, tendo em vista que o fator infraestrutura inviabiliza qualquer ação do tipo. Para além disso, muitos elencaram que a carga horária insuficiente para a oferta da disciplina de Física faz com que os discentes se desmotivem ao longo do ensino médio e, segundo relatos de alguns, faz com que desistam da disciplina e optarem pela progressão automática. Com isso, verifica-se que muito precisa ser feito para que, de fato, tenhamos a oferta de uma educação pública de qualidade nos moldes dos países desenvolvidos.

Considerações finais

O presente trabalho apresenta a Residência Pedagógica como uma alternativa satisfatória para o enfrentamento da evasão escolar nos cursos de Licenciatura. Mesmo entendendo que a realidade educacional seja mutável e que cada Instituição possua problemas inerentes ao contexto ao qual está inserida, algumas das ações aqui propostas podem servir de base para a construção de metodologias que atenuem o fenômeno da evasão escolar nos cursos de licenciatura em geral. Além disso, mesmo compreendendo a RP como uma política pública, o fato dela ser efetiva ou não depende de como a aplicamos e do engajamento da equipe organizadora da mesma. Para muitas das atividades que foram executadas pelo subprojeto de física faltaram recursos financeiros, o que nos exigiu decisões mais firmes e criatividade para a continuidade do Projeto, dentre elas, angariar recursos em editais internos e externos.

Com isso, foi possível oportunizar aos alunos das escolas campo, aos preceptores e aos residentes do Programa experiências inovadoras e enriquecedoras que, talvez, no antigo modelo do estágio supervisionado III não fosse possível, tendo em vista o formato e exigências distintas quando comparadas as da RP. Dessa maneira, concluímos que o Programa de Residência Pedagógica configura-se como uma excelente estratégia para o enfrentamento da evasão escolar e uma importante política pública para a formação docente.

Referências

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria as Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário oficial da União**, Brasília (DF), 30 de dez. de 2008. Seção 1, p. 1-3. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm>. Acesso em: 22 mar. 2021.

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.

GATTI, Bernadete Angelina (Coord.) e BARRETO, Elba Siqueira de Sá. Professores do Brasil: impasses e desafios. Brasília/DF: UNESCO, 2009.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Brasil em desenvolvimento**: Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2018.

KUENZER, A. Ensino médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. São Paulo: Cortez, 2000.

NERI, M.C. O tempo de Permanência na escola e as motivações dos SemEscola. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, CPS, 2009.

PALHARINI, F. A. Elementos para a compreensão dos fenômenos da evasão na UFF. *Avaliação*, v.9, n.2, pp. 51 – 80. 2004.

SCHARGEL, F. P.; SMINK, J. Estratégias para auxiliar o problema de evasão escolar. Tradução de Luiz Frazão Filho. Rio de Janeiro: Dunya, 2002.

SOUZA, Juarina Ana da Silveira. Permanência e evasão escolar: um estudo de caso em uma instituição de ensino profissional. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, [S.l.], v. 1, n. 6, p. 19-29, abr. 2016. Disponível em: <<http://www2.ifm.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/3498>>. Acesso em: 22 mar. 2021.

UNESCO, 2010. Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. Relatório Global sobre Aprendizagem e Educação de Adultos. Brasília: Unesco, 2010.

UNIBANCO, Instituto. Políticas públicas para redução do abandono e evasão escolar de jovens. São Paulo, 2017.

CAPÍTULO 8

SER OU NÃO SER PROFESSOR(A)?

Victor Luiz Duarte Rigotti¹

Flávia Andréia Fracaro²

Vanusa Cristina Rodrigues Angola³

Lila Vianna Teixeira⁴

Introdução

Os debates sobre formação de professores têm saído dos cursos de licenciatura e avançado para o “chão da escola”, articulado com a inserção dos licenciandos no trabalho docente (NÓVOA, 1992). Abordar sobre formação (inicial) de professores requer um amplo espectro de variáveis que devem ser consideradas para apresentar um determinado cenário. Em outras palavras, cotidianamente existem variantes que afetam as discussões antes não consideradas nas pesquisas desta área, “que vão desde a formulação de políticas públicas educacionais, discussão em torno do currículo dos cursos de licenciatura” (CUNHA; NUNES, 2015, p. 203) e adaptações às novas possibilidades didáticas até o papel do professor(a) na sociedade.

As políticas públicas educacionais formam pilares fundamentais para a promoção da cidadania e da construção de uma sociedade justa, crítica e consciente. Maia e colaboradores (2020, p. 119) afirmam que “já não é de hoje que a função da escola deixou de ser simplesmente a de transmissão de conhecimento para garantir a formação integral” do(a) estudante. Atualmente a escola está envolvida com a construção de conhecimento significativo, com a função social e o protagonismo dos estudantes. Assim, as

1 Mestre em Ensino de Ciências e Matemática, professor da Secretaria do Estado de Educação, Esporte e Lazer de Mato Grosso, vldrigotti@gmail.com

2 Mestre em Ensino de Biologia, professora do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, flavia.fracaro@jna.ifmt.edu.br

3 Especialista em Práticas Pedagógicas para a Educação do/no campo, professora da Secretaria do Estado de Educação, Esporte e Lazer de Mato Grosso, vcrbio@hotmail.com.br

4 Doutora em Entomologia, professora do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, lila.teixeira@jna.ifmt.edu.br

Redes educacionais e escolas são instituições integrantes da sociedade e, como tal, nelas se encontram os mesmos traços característicos das dinâmicas sociais, aí incluídas tensões e conflitos de uma dada conjuntura. Vivemos um cenário social cambiante, onde competitividade e individualismos são traços característicos, em que sentimentos de realização ou de injustiça se constroem, em condições de multiculturalismo, de novas linguagens e da emergência de demandas por justiça social e equidade educacional. (GATTI, 2017, p. 722-723).

As escolas públicas no Brasil são locais de grandes possibilidades e muitos desafios para o desenvolvimento do ensino, pesquisa e extensão, podendo ser um ambiente que amplia os sonhos ou, ao contrário, um local de frustrações para os(as) futuros(as) profissionais que ali adentram. A partir da identificação desse problema, buscou-se responder, dentre outros aspectos, quais residentes pensam ou pensaram em ser professor(a) antes, durante ou depois do Programa de Residência Pedagógica (RP) ocorrido em uma escola estadual no município de Juína/MT.

Portanto, o objetivo deste trabalho foi apresentar as reflexões sobre a escolha dos residentes do subprojeto RP-Biologia-Juína/MT, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFMT) - *campus* Juína em ser professores(as) ou não. Esta pesquisa traz como importância o fomento aos debates sobre formação inicial docente e políticas públicas educacionais.

Desenvolvimento

A pesquisa foi desenvolvida com um grupo de nove acadêmicos, licenciandos do curso de Ciências Biológicas do IFMT - *campus* Juína, participantes do Programa Residência Pedagógica, inseridos em uma escola estadual no município de Juína. Este é localizado a aproximadamente 750 km da capital do estado de Mato Grosso e possui pouco menos de 40 mil habitantes (IBGE, 2010). O IFMT, até o ano de 2021, é a única Instituição de Ensino Superior (IES) pública e presencial na cidade, ofertando cursos técnicos integrados ao ensino médio, bacharelado e licenciaturas, dentre os quais, o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

A pesquisa foi de natureza exploratória, que segundo Gil (2002, p. 41) visa “proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses” e também, porque trabalha com “entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado”.

Usando a prerrogativa supracitada, foi escolhido o levantamento de dados como método de pesquisa.

As pesquisas deste tipo caracterizam-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Basicamente, procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados (GIL, 2002, p. 50).

Os métodos empregados para a realização desta pesquisa têm abordagem qualitativa, que tem por características básicas:

a) A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento; b) os dados coletados são predominantemente descritivos; c) a preocupação com o processo é muito maior do que com o produto; d) o significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida são focos de atenção especial pelo pesquisador; e e) a análise dos dados tende a seguir um processo indutivo (BOGDAN; BIKLEN, 1982 apud LUDKE; ANDRÉ, 2013).

A coleta de dados ocorreu de diversas maneiras: por meio da observação participante do desenvolvimento das atividades durante os 18 meses do RP de ago./18 a jan./20, por meio da leitura direcionada das atas das reuniões de integração realizadas com o grupo, pela entrevista semiestruturada ocorrida após a entrega do relatório final do RP e com um questionário não estruturado disponibilizado via aplicativo de mensagem após um ano da entrega dos relatórios finais em jan./21.

Para compreensão do problema abordado neste estudo, consideramos o perfil socioeconômico dos residentes, as atividades desenvolvidas no decorrer da imersão na escola-campo e a percepção dos residentes sobre o trabalho docente. Durante toda a pesquisa foi observada a manifestação do interesse dos residentes em ser professor(a), sendo que a reflexão sobre essa pergunta “Ser ou não ser professor(a)?” foi provocada em diversos momentos, inclusive no questionário não estruturado, aplicado um ano após o encerramento do RP.

Para organização dos dados foi utilizada a análise de conteúdo apresentada por Minayo (2016) que versa sobre a categorização dos elementos que compõem os resultados utilizados para as discussões pertinentes. Em outras

palavras, através da análise de conteúdo, “podemos caminhar na descoberta do que está por trás dos conteúdos manifestos, indo além das aparências do que está sendo comunicado” (MINAYO, 2016, p. 76).

Os dados apresentados referem-se a aspectos relacionados ao gênero e fatores sócio-econômicos dos(as) residentes, bem como à percepção dos mesmos com relação à escolha da licenciatura, do curso de Ciências Biológicas, o porquê no IFMT e da possibilidade de exercer a carreira docente. Neste trabalho os(as) residentes foram denominados como R1 a R9 para que se mantenha o sigilo e o anonimato, respeitando a ética profissional exigida a todo(a) pesquisador(a).

Entre os participantes, observou-se uma predominância das mulheres, sendo 7 do sexo feminino e 2 do sexo masculino. Nesse sentido, a pesquisa de Fontoura e Fernandes (2014, p. 346) afirma que “a maioria é do sexo feminino” ao apresentar as 74,5% das licenciandas em Ciências Biológicas. Para Casagrande e Souza,

Entender como se dá a inserção de homens e mulheres nas engenharias e licenciaturas é importante porque, entre outros aspectos, pode contribuir para a elaboração de projetos educacionais e, até mesmo, políticas públicas que garantam a maior liberdade de acesso aos cursos desejados por eles e por elas (CASAGRANDE; SOUZA, 2016, p. 825).

Outro aspecto levantado refere-se ao fato do(a) residente exercer trabalho remunerado além do RP (Tabela 1), tendo em vista que isso está relacionado ao tempo e à atenção que o mesmo poderia disponibilizar para as atividades do programa.

Tabela 1 - Apresentação dos residentes com trabalho remunerado formal.

Exerce atividade remunerada	Residentes
Sim	R1, R3, R4 e R7
Não	R2, R5, R6, R8 e R9

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Os residentes R5 e R8 não exerciam atividade remunerada formal, entretanto, trabalhavam de forma autônoma, com venda direta de produtos. R6 era bolsista voluntário(a) uma vez que já recebia auxílio/bolsa proveniente de outra fonte. Desta forma, R2 e R9 eram os únicos que obtinham os proventos exclusivamente da bolsa do RP.

A discussão aqui está diretamente relacionada com o tempo que dispunham para desenvolvimento das atividades acadêmicas e também do programa. Buscando possibilitar a participação integral dos bolsistas, a organização das atividades do RP foi flexibilizada pelo preceptor de acordo com os horários disponíveis do acadêmico. Sendo assim, R1, R3, R4 e R7 só tinham disponibilidade de tempo fora do horário comercial ou em algum tipo de folga do emprego formal.

Essa situação ilustra as dificuldades enfrentadas pelo jovem estudante, na medida em que a oportunidade de se dedicar apenas aos estudos acadêmicos ainda é uma realidade distante da maioria dos brasileiros, pois muitos precisam ingressar no mercado de trabalho para complementar a renda de suas famílias. Essa realidade não difere da observada entre os discentes do curso de Ciências Biológicas de Juína, que trabalham durante o dia e cursam o ensino superior à noite. Essa dualidade muitas vezes compromete a possibilidade do discente se dedicar integralmente às atividades acadêmicas (BACCARO, 2014).

Diniz-Pereira (2011, p. 37) levanta “a seguinte questão a respeito da identidade do trabalho docente: trata-se de uma vocação, uma profissão ou um bico?” Esse tema é tratado desde 1980 e, ainda hoje, os reflexos da precarização da profissão docente são nítidos desde a formação inicial. Devemos salientar que existem diversas situações concernentes aos residentes trabalhadores. Portanto, há que se pensar que existiu um desgaste maior para o cumprimento efetivo das atividades acadêmicas e do programa RP.

As respostas dadas pelos acadêmicos para justificar sua escolha para a licenciatura em Ciências Biológicas e na instituição do IFMT, são apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2 - Motivos de escolha do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no IFMT.

Residentes	Por que licenciatura?	Por que Ciências Biológicas?	Por que no IFMT?
R1	Falta de opção	Afinidade com a disciplina	IES pública e presencial
R2	Queria ser docente desde criança	Afinidade com a disciplina	IES pública e presencial
R3	Falta de opção	Afinidade com a disciplina	IES pública e presencial
R4	Falta de opção	Afinidade com a disciplina	IES pública e presencial
R5	Falta de opção	Afinidade com a área de meio ambiente	IES pública e presencial
R6	Incentivo de familiar	Continuação do curso técnico em meio ambiente	Por que já estudava na IES
R7	Achava que iria se adequar ao curso	Por ser mais próximo à área da saúde	IES pública e presencial
R8	Queria ter um curso superior	Afinidade com a disciplina	IES pública e presencial
R9	Falta de opção	Afinidade com a disciplina	IES pública e presencial

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Mediante os relatos dos(as) residentes, pode-se inferir que, em regiões do interior do estado, a carência da oferta de cursos superiores de áreas diversas, pode ser um fator que induz a população que tem interesse em dar continuidade aos estudos a ingressar em um dos poucos cursos disponíveis. Percebeu-se também que a condição de ser uma instituição de ensino superior pública e ofertar aulas na modalidade presencial foram aspectos considerados relevantes para os entrevistados na hora de optar pelo IFMT.

Outro dado importante que precisa ser discutido é referente à afinidade com a disciplina de Biologia apresentada pela maioria como fator de escolha para esse curso superior. Dessa forma, o ensino de Ciências e Biologia no

ensino fundamental e médio destes residentes, respectivamente, teve impacto até o momento da escolha de sua graduação, de acordo com os relatos das entrevistas. Segundo Krasilchik (2016) a disciplina de biologia pode ser uma das mais relevantes e merecedora de atenção dos alunos ou a mais insignificante e pouco atraente, de acordo com o que foi ensinado e como foi realizado.

Em diversos momentos os(as) residentes foram questionados se queriam ser professores(as). As respostas apresentadas por eles foram distintas ao longo da pesquisa e estão dispostas na Tabela 3, considerando a opinião de cada residente e o momento em que foram coletadas.

Os dados resultaram da observação das atividades desenvolvidas durante o RP, juntamente com as reuniões e leitura das atas, das entrevistas realizadas em jan./2020 e no questionário aplicado em jan./2021. Essa temporalidade trouxe possibilidades para o amadurecimento da atividade docente que é uma prática social concreta, dinâmica, multidimensional, interativa, invariavelmente inédita e imprevisível. “É um processo atravessado por influências de múltiplos aspectos - políticos, econômicos, sociais, culturais, psicológicos, éticos, institucionais, técnicos, afetivos, estéticos, entre outros” (MELO; SILVA, 2015, p. 77).

Considerando os dados coletados inicialmente, evidenciou-se que de maneira unânime, os(as) residentes relataram não desejar ser professor(a). Tal fato pode ser atribuído a uma diversidade de situações que, para um licenciando, podem transformar em um cenário apocalíptico a ideia e a ação de ministrar aulas em escolas públicas para a educação básica. Essa percepção pode ser fruto de questões como a falta de experiência na prática docente dos licenciandos, a dificuldade em administrar o tempo do RP com o trabalho para conseguir se preparar bem, com antecedência e segurança necessárias para a regência. Outra questão apresentada foi a timidez ao falar diante de uma sala de aula, que foi um fator importante a ser considerado.

Saviani (2009) aponta que as condições de trabalho dos professores dos estados e municípios são precárias pelo fato de possuírem classes numerosas, além de serem obrigados a ministrar grande quantidade de aulas semanais (aulas excedentes ou adicionais) para compensar os baixos salários.

O estudo de Melo e Silva (2015) coaduna com a ideia da heterogeneidade das dimensões do trabalho docente existentes no Brasil, como regime e carga horária de trabalho, salários, alterações nos currículos, nas formas de contratação dos professores, na formação, dentre todas as mudanças que causam tensões e conflitos para a profissão docente.

Outra situação recorrente que transitou nos diálogos apresentados foram as dificuldades durante a graduação oriundas do distanciamento entre as

Tabela 3 - Respostas dos(as) residentes sobre a pergunta “Quer ser professor(a)?”, coletadas em diversos momentos.

Residentes	Atas/Reuniões	Entrevista	Questionário
R1	Não	Não	Sim, pra ter uma nova experiência
R2	Não	Sim	Sim, porque me identifiquei com a profissão durante a vigência do RP
R3	Não	Se tiver necessidade, dou aula sim Não é algo que eu queira, mas se eu estiver sem emprego, eu pego uma sala de aula.	Não respondeu
R4	Não	Se eu estiver sem emprego, eu pego uma sala de aula.	Não. Por que não me satisfaz profissionalmente
R5	Não	Não	Sim para complementar renda, dar aula na área de formação profissional ou técnica
R6	Não	Mudou o pensamento, quer ser sim	Sim, eu nunca imaginei ser professor(a), mas durante o estágio do curso percebi que quanto é importante a profissão do professor(a) [...] Não, [...] já tive a oportunidade de estar desse lado e fiquei encantada no começo desse contato de todos os dias em várias turmas pessoas diferentes, histórias diferentes, realidades diferentes, mas cheguei à conclusão de que ali não era o meu lugar, pois esse cargo exige um dom para atuar.
R7	Não	Não	Sim, porque é a minha formação, tudo me levou para esse caminho.
R8	Não	Sim	Sim, porque é a minha formação, tudo me levou para esse caminho.

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

disciplinas específicas do curso e as pedagógicas. A disciplina prática de ensino, como marco na formação inicial de professores, pode ter grande influência no processo de desenvolvimento profissional dos licenciandos ao propor, por exemplo, o uso de práticas pedagógicas inovadoras (GIANOTTO; DINIZ, 2010). Nesse sentido, enquanto as práticas de ensino ofereciam subsídios para o exercício do magistério, as específicas não apresentavam um elo com a futura profissão docente.

A discussão com relação à percepção dos(as) residentes sobre quais são as atribuições que um(a) professor(a), feita a partir do questionamento: “Ser professor(a) é?”, resultou em respostas que foram agrupadas nas seguintes categorias: as dificuldades da profissão docente, a rejeição à docência e a habilitação à docência.

Assim, R1 afirma que *“é amor, é dedicação, tem que gostar muito de estar ali. É uma dificuldade muito grande, assim primeiramente pelo salário, por tanto estresse que passa, por tantas coisas [...] Ser professor é uma doação”*. Na mesma direção, R4 fala que *“é um mundo de desafios. Lidar com diversos tipos de temperamentos, estimular os alunos, pela profissão ser desvalorizada, financeiramente, pessoalmente”*. Esses relatos apresentam percepção dos residentes naquele momento com relação à carreira docente e as dificuldades enfrentadas pelo professor no seu efetivo exercício e justificam a razão da licenciatura não fazer parte dos seus planos.

Apesar da resposta dada inicialmente, R4 acrescentou durante a entrevista a intenção em ser professor (a) apenas se estivesse desempregado(a). Nessa perspectiva, Diniz-Pereira (2011) aborda sobre esta temática investigando a respeito da identidade do trabalho docente, se é uma vocação, uma profissão ou um bico para os profissionais docentes.

No mesmo sentido, quando foi questionado(a) se queria ou pensaria em ser professor(a), R3 avalia: *“penso que sim, se tiver que ser professor, eu vou ser professor, entende? [...] Isso aí é um ‘leque’ a mais que eu tenho, se o que eu tô fazendo, não der certo, com certeza vou tentar ser professor”*. E quando questionado sobre ser professor(a), este afirma que este *“é o esteio de uma estrutura (escolar), (de) uma formação de pessoas”*. Ao fazer essa afirmação, se referiu a outras pessoas que são professores(as), não a si mesmo, evidenciando que reconhece a importância do ser professor, no entanto a profissão docente não seria sua primeira opção.

Essa rejeição à docência coaduna com a ideia apresentada por R5 quando aparentemente apresenta um conflito para responder o questionamento, dando uma longa pausa para iniciar a resposta. *“Pra mim ser professora é... [pausa], Não é!”* E quando há insistência para responder quais atribuições

que um(a) professor(a) precisa para a docência, fica reticente, mas afirma: “*Ai, é muito complexo isso, não dá pra responder só numa frase assim*”. Percebemos que além da rejeição em lecionar, houve, naquele momento, uma dificuldade em compreender o papel docente.

Na resposta de R7, percebe-se uma exaltação do ser professor(a) quando diz que é “*ser um guerreiro. Se você é capaz disso, então é capaz de qualquer coisa, é tipo vitorioso, sabe. Eu admiro muito*”. Apesar desse reconhecimento, não faz parte dos seus planos seguir essa carreira. “Embora seja reconhecida a importância do professor na construção da sociedade atual, o exercício da docência atravessa um período de desprestígio social” (FONTOURA; FERNANDES, 2014, p. 342).

As demais respostas apresentam uma maior receptividade à ideia de ser professor(a). R2 afirmou que ser professor(a) é “*desenvolver seu trabalho acima de tudo, não pensar só no seu salário, é gostar da profissão. Eu já ouvi de alguns que é bom ser professor pelo salário e eu acho que não é por esse lado, tem que gostar*”. Já R6 diz que “*é mostrar os conhecimentos para o próximo*”. R8 e R9 apresentam uma visão mais próxima à vocação docente. R8 quando fala em “*mudar o mundo através de pessoas (alunos)*” e R9 que ser professor(a) é “*se dedicar e fazer as coisas por amor*”.

Após o questionário, o(a) residente R8 ainda continua falando das suas perspectivas e das suas experiências durante a graduação e do RP. “*Eu era um copo vazio e os professores foram enchendo de gota a gota. Eu aprendi tanta coisa com cada professor em como ser, agir e eu vou reproduzir todos. Professor é um potencializador de habilidades naturais de cada um e os que não tem aprende a ter*”. Percebemos nessas falas, aquilo que Freire (2019, p. 139) coloca como uma “força misteriosa” que se desenvolve nos educadores e educadoras, em formação ou atuantes: é “o gosto de querer bem e o gosto da alegria, sem a qual a prática educativa perde o sentido”. Fontoura e Fernandes (2014, p. 348) complementam dizendo que o “que move, impulsiona e faz permanecer no magistério a grande maioria dos professores” é essa vocação freireana.

Ao observarmos as respostas dadas pelos(as) residentes nos diversos momentos em que foram questionados, fica evidente a mudança de opinião de alguns licenciandos em relação à docência. Inicialmente todos eram avessos a essa ideia e no final aproximadamente 66% consideraram ou afirmaram a possibilidade de exercerem essa profissão em algum momento. Tardif (2014) considera que a escolha pela docência e a consolidação da identidade docente trata-se de um ‘rito de passagem’ que pode ocorrer antes, durante e após a licenciatura, condição esta que leva o(a) estudante para o lugar de professor(a).

Segundo Tardif e Lessard (2011), a profissão de um professor se constrói tendo quatro saberes como pilares principais: os saberes da formação profissional, disciplinares, curriculares e experienciais. Ainda na opinião do autor, o estágio obrigatório constitui uma das principais fases da formação docente, visto que é justamente quando o licenciando tem a oportunidade de observar, realizar uma prática reflexiva supervisionada e iniciar a construção de sua futura identidade profissional.

Considerando que o edital que originou esse programa nessa IES teve por um dos objetivos “aperfeiçoar a formação dos discentes de cursos de licenciatura nas áreas de Ciências do IFMT com o desenvolvimento de uma práxis que fortaleça a articulação entre teoria e prática profissional docente” e os resultados apresentados neste trabalho podemos inferir que o RP oportunizou tal reflexão de acordo com o relato dos(as) residentes, podendo ser, em alguns casos, um motivador para o trabalho pedagógico.

Por fim, a formação docente de qualidade pode proporcionar ao licenciando a apropriação dos saberes necessários para desenvolver um trabalho de excelência, sejam quais forem os desafios que certamente irão encontrar em sua trajetória profissional.

Este trabalho apresentou dados parciais de uma pesquisa sobre formação inicial docente baseada em observações do preceptor, na vivência junto aos residentes durante o desenvolvimento do programa, na entrevista e no questionário aplicados.

Considerações finais

As escolas públicas no Brasil são locais de grandes possibilidades e muitos desafios para ensino, pesquisa e extensão, indo desde um sonho até a um pesadelo para os(as) profissionais que ali adentram. Isso significa considerar que as pesquisas em formação docente merecem ser ampliadas para que as discussões sejam viabilizadas, num contexto acadêmico, para possíveis quebras de paradigmas dos futuros licenciandos(as).

Durante o desenvolvimento das atividades do RP, todos os residentes manifestaram em algum momento que não tinham interesse em ser professor. No entanto, considerando as respostas dadas na entrevista e no questionário, percebeu-se que aproximadamente 66% deles mudaram de pensamento admitindo ou considerando a possibilidade de ser professor(a).

Os motivos declarados negativos à ideia de ser professor(a) estão a não identificação com a carreira, as condições salariais imorais e o desprestígio social. Em contrapartida, quem respondeu querer ser professor(a) apontou o

sentimento de vocação por se identificar ou ainda incluído nesse âmbito aqueles(as) que lecionariam se não tivessem outra opção.

Referências

BACCARO, T. A. A relação entre o desempenho no vestibular e o rendimento acadêmico no ensino superior: um estudo em uma universidade pública paulista. **Tese de Doutorado**. Universidade de São Paulo, 2014.

CASAGRANDE, L. S., SOUZA, A. M. F. L. Para além do gênero: mulheres e homens em engenharias e licenciaturas. **Revista Estudos Feministas**, v. 24, n. 3, p. 825-850, 2016.

CUNHA, M. A. A., NUNES, C. M. F. A formação inicial do professor frente aos desafios do tempo presente. In: GOMES, S. S.; QUARESMA, A. G. **Políticas e práticas na educação básica e superior: desafios da contemporaneidade**. 1. ed. – Belo Horizonte, MG: Fino Traço, 2015.

DINIZ-PEREIRA, J. O ovo ou a galinha: a crise da profissão docente e a aparente falta de perspectiva para a educação brasileira. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 92, n. 230, 2011.

FONTOURA, H., FERNANDES, N. S. M. Quem quer ser professor/a? Contribuições de um estudo com licenciandos da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. **Revista Soletras**, n. 27, 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 61. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2019.

GATTI, B. A. Formação de professores, complexidade e trabalho docente. **Revista Diálogo Educacional**, v. 17, n. 53, p. 721-737, 2017.

GIANOTTO, D. E. P., DINIZ, R. E. S. Formação inicial de professores de Biologia: a metodologia colaborativa mediada pelo computador e a aprendizagem para a docência. **Ciência & Educação** (Bauru), v. 16, n. 3, p. 631-648, 2010.

Residência Pedagógica do IFMT

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. **Censo demográfico do município de Juína / MT de 2010**. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/juina/panorama>> Acesso em 08 fev. 2021.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. 2ª ed. 5ª reimpr. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo - Edusp, 2016.

LUDKE, M., ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação: Abordagens Qualitativas**. 4ª ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2013.

AIA, F. J. et al. POLÍTICAS NACIONAIS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES. **Interação-Revista de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 22, n. 1, p. 118-130, 2020.

MELO, S. D. G., SILVA, P. F. O trabalho docente na educação básica e na educação superior: especificidades e generalidades. In: GOMES, S. S.; QUARESMA, A. G. **Políticas e práticas na educação básica e superior: desafios da contemporaneidade**. 1. ed. – Belo Horizonte, MG: Fino Traço, 2015.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade**. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2016. (Série Manuais Acadêmicos)

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, António, coord. - **“Os professores e a sua formação”**. Lisboa : Dom Quixote, pp. 13-33 1992. Disponível em <<http://hdl.handle.net/10451/4758>> Acesso em 08 fev. 2021.

SAVIANI, D. PDE – **Plano de Desenvolvimento da Educação: Análise crítica da política do MEC**. – (Coleção Polêmicas do nosso tempo, 99) Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

TARDIF, M., LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas.** 6ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 17ª Ed. Petrópolis RJ: Vozes, 2014.

CAPÍTULO 9

REFLEXÕES ACERCA DO PAPEL DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DA CAPES NO FUTURO PROFISSIONAL DE ALUNOS DE CURSOS DE LICENCIATURA DO IFMT

Adriane Barth¹

Marcio do Nascimento Gomes²

Introdução

A questão da formação de professores no Brasil é antiga, vinculada a planos e ideologias de governos e caracterizada, ao longo das últimas décadas, por momentos que levaram a leves avanços e outros que levaram à estagnação e até retrocessos. Como eventos marcantes para a consolidação da profissão docente pode-se citar a criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) 9.394 de 1996 e em 2002 a criação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a formação de professores, que propuseram as primeiras alterações efetivas nos currículos dos cursos de licenciatura. Foi com a criação da LDB, por exemplo, que surgiu a exigência de nível superior para professores da educação básica (LDB 1996).

Art. 62 – A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em Universidades e institutos superiores de educação, admitida como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do Ensino

¹ Doutorado em Genética e Biologia Molecular, Professora do Instituto Federal de Educação em Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, campus Rondonópolis, email: adriane.barth@ifmt.edu.br.

² Mestre em Ciência de Materiais, Professor do Instituto Federal de Educação em Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, campus Rondonópolis, email: marcio.gomes@ifmt.edu.br.

Fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal.

No ano de 2016 foi criado o decreto N° 8.752 (Brasil, 2016), que regulamenta a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica. Os Princípios do referido decreto são tratados no Artigo 2, e os incisos VIII, IX e X apontam diretamente as questões da valorização da profissão, formação continuada e das instituições promotoras de formação:

VIII - a compreensão dos profissionais da educação como agentes fundamentais do processo educativo e, como tal, da necessidade de seu acesso permanente a processos formativos, informações, vivência e atualização profissional, visando à melhoria da qualidade da educação básica e à qualificação do ambiente escolar; IX - a valorização dos profissionais da educação, traduzida em políticas permanentes de estímulo à profissionalização, à progressão na carreira, à melhoria das condições de remuneração e à garantia de condições dignas de trabalho; X - o reconhecimento das instituições educativas e demais instituições de educação básica como espaços necessários à formação inicial e à formação continuada;

Como parte das ações estratégicas, o referido decreto traz no Capítulo II, Seção II, Inciso VII, indicação quanto à criação de “*Programas de iniciação à docência, inclusive por meio de residência pedagógica*”.

O Programa Residência Pedagógica (PRP), no formato desenvolvido pela CAPES, teve sua primeira versão implementada em 2018 e apresentou como fundamento a inserção dos licenciandos, que cursam a partir do 5º semestre, nas escolas públicas de educação básica. As Instituições de Ensino Superior (IES) e os cursos de licenciatura foram selecionados mediante edital da CAPES e o programa foi implementado com os seguintes objetivos (CAPES 2018 - Edital n.6):

I. Aperfeiçoar a formação dos discentes de cursos de licenciatura, por meio do desenvolvimento de projetos que fortaleçam o campo da prática e conduzam o licenciando a exercitar de forma ativa a relação entre

teoria e prática profissional docente, utilizando coleta de dados e diagnóstico sobre o ensino e a aprendizagem escolar, entre outras didáticas e metodologias; II. Induzir a reformulação do estágio supervisionado nos cursos de licenciatura, tendo por base a experiência da residência pedagógica; III. Fortalecer, ampliar e consolidar a relação entre a IES e a escola, promovendo sinergia entre a entidade que forma e a que recebe o egresso da licenciatura e estimulando o protagonismo das redes de ensino na formação de professores. IV. Promover a adequação dos currículos e propostas pedagógicas dos cursos de formação inicial de professores da educação básica às orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Diante do proposto pela CAPES, na ocasião, coube às IES o desafio de elaborar um projeto que se adequasse ao proposto no Edital, a realidade da instituição, a realidade de sua microrregião e com sua filosofia enquanto formadora de professores. Na edição de 2018 do PRP, o IFMT participou com cinco cursos de Licenciatura distribuídos em cinco *campi* do interior do estado com um montante de 120 alunos Residentes bolsistas e 12 alunos Residentes voluntários.

Gatti, et al., (2009) apontam que no Brasil existe falta de professores formados em Física, Matemática, Química e Biologia. Essa carência de docentes formados em algumas áreas específicas é preocupante tendo em vista que, ou os alunos estão ficando sem aulas dessas disciplinas ou elas estão sendo ministradas por professores sem a devida formação, o que leva a uma formação deficitária destes estudantes. Corroborando os dados apresentados por Gatti (2009), o cenário em 2018 não mudou muito tendo em vista que o Anuário Brasileira da Educação Básica (Brasil, 2019) apontou que, no Brasil, 37,8% dos docentes não possuíam graduação de nível superior na disciplina que ministrava nos anos finais do Ensino Fundamental. Para o ensino médio, esse percentual foi de 29,2% dos educadores. Quando analisados dados da região Centro Oeste, estes números chegam a, preocupantes, quase 42% dos docentes.

Estes dados demonstram a importância das IES apresentarem em seus cursos de licenciatura, projetos e programas que fomentem a manutenção dos licenciandos nos cursos, bem como a sua identificação com a carreira docente, como é o caso dos programas de Iniciação à Docência. Ainda, a formação de professores em instituições do interior

do estado se mostra de suma importância tendo em vista a carência de muitos profissionais nos locais mais remotos. Profissionais formados em sua cidade ou região de origem tendem a atuar nestas mesmas localidades, suprindo a demanda local não preenchida por profissionais formados em grandes centros. Exemplo disso, no PRP do IFMT participaram duas professoras egressas de cursos de licenciatura do IFMT atuando como Preceptoras no PRP em sua cidade de formação.

Dentro deste contexto o objetivo da presente discussão é refletir o papel dos programas de formação de professores, em especial o Programa Residência Pedagógica, na formação dos licenciandos e no seu interesse pela carreira docente. Ainda, analisar se os licenciandos conseguiram articular e trabalhar os conhecimentos adquiridos em seus respectivos cursos de graduação com a prática, durante o desenvolvimento do PRP.

Desenvolvimento

As discussões aqui apresentadas são pautadas em depoimentos de 42 alunos de dois cursos de Licenciatura do IFMT (Licenciatura em Ciências Biológicas e Licenciatura em Física) como parte da avaliação do Programa Residência Pedagógica (PRP), após a conclusão do mesmo. A pesquisa em questão tem caráter quali-quantitativo, sendo os dados obtidos por meio de questionário que abrangeu questões abertas e fechadas no qual os pesquisados indicaram seu grau de concordância com a afirmação apresentada que variou entre “discordo totalmente, discordo, indiferente, concordo e concordo totalmente”, bem como traçaram comentários com relação a sua percepção acerca de cada tema abordado.

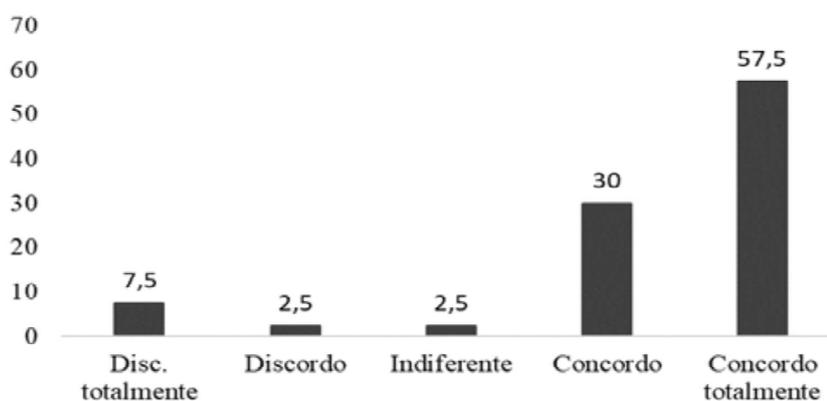
As questões analisadas no presente trabalho dizem respeito ao entendimento dos licenciandos com relação a: 1 – se ele se vê atuando como professor no futuro e se o PRP contribuiu com essa decisão; 2 – se foi possível, durante o PRP, articular os conhecimentos teóricos com a prática desenvolvida no programa; 3 – se os conteúdos da área de referência (neste caso, Biologia e Física) e conteúdos pedagógicos obtidos durante o curso de Licenciatura ajudaram os licenciandos no desenvolvimento das atividades propostas no programa.

Segundo Yin (2016), a pesquisa qualitativa permite a realização de estudos aprofundados sobre uma ampla variedade de temas e maior seleção de temas de interesse e tem o propósito de estudar o significado da vida das pessoas, representar opiniões e perspectivas, demonstrar contextos

nos quais as pessoas vivem, abordar conceitos existentes que possam explicar o comportamento social da humanidade e utilizar múltiplas fontes de dados. Na pesquisa quantitativa, os métodos de coleta geram dados quantitativos ou numéricos, que podem ser analisados estatisticamente (Pereira, et al., 2018). Yin (2015), entende que os métodos quali e quantitativos se complementam e podem enriquecer a base de dados do pesquisador.

Os dados apresentados na Figura 1 demonstram o posicionamento dos alunos quanto ao interesse pelo magistério após participarem do PRP. De acordo com os respondentes, 87,5% dos Alunos Residentes (AR) possuem interesse em seguir na carreira docente. Deste total, 57,5% indicaram que querem ser professores e 30% apontaram grande possibilidade de se tornarem professores. Além desses, 2,5% dos AR se colocaram como “indiferentes”. Na contramão desses números, 2,5% apontaram que não seguirão a carreira do magistério e 7,5 % descartaram totalmente a possibilidade de se tornarem professores.

Figura 1 - Posicionamento dos alunos com relação a, no futuro, atuar como professor.



Fonte: dados dos autores.

O expressivo número de AR (57,5%) interessados em seguir carreira na área da educação corrobora os princípios norteadores dos programas de Iniciação à Docência que consiste em proporcionar um ambiente propício para articulação entre teoria e a prática docente no processo de ensino, formando profissionais mais capacitados para atuarem na educação básica e contribuir com a melhoria de sua qualidade, principalmente na rede pública (André, 2018).

Para alguns licenciandos a experiência obtida durante o PRP contribuiu para “perder o medo” da sala de aula, tão comum em professores recém-formados, como pode ser observado nos relatos a seguir:

...foi quando me vi pela primeira vez conduzindo uma sala de aula onde me conheci como professor foi muito especial este dia, pois até então estava com medo de entrar em sala de aula, com o RP consegui me superar e acabar com este medo de dar aula, hoje após o RP tenho certeza que é a profissão que escolhi pra mim”;

“Através do Residência Pedagógica eu consegui substituir muitos dos meus medos por oportunidades de aprender com eles. No início do programa tinha medo de não conseguir, de não estar preparada e aos poucos fui me sentindo à vontade com o projeto e com cada fase que ele nos proporcionava...”.

Para outros licenciandos, as atividades do programa permitiram novas experiências e maior clareza sobre a profissão docente, demonstrado nos relatos abaixo:

“Com o projeto pude, de uma forma mais palpável vivenciar o dia a dia da profissão com seu ônus e bônus, assim podendo de uma forma mais consciente me decidir sobre a carreira a seguir”;

“O RP me proporcionou momentos de muito aprendizado junto aos alunos e ao corpo docente da escola, ressaltando a experiência de trabalhar com alunos PCD (Pessoa com Deficiência)”

Para outros, o PRP foi decisivo na confirmação de sua escolha pela carreira docente, como segue:

“Confesso que no início do curso não havia interesse pela profissão, queria apenas concluir o curso superior. Com o passar das atividades e o contato direto com os alunos fiquei encantada pelo fato de poder ajudar alguém usando apenas o meu próprio conhecimento. ... O tempo foi passando e o encantamento pela profissão aumentava, hoje vejo a futura formação como uma futura profissão”

“Com toda certeza, essa experiência como bolsista de um programa de Residência Pedagógica fez com que meu interesse aumentasse cada vez mais, mesmo no começo eu não almejava seguir a carreira docente”;

Os residentes que indicaram a resposta “concordo” (30%) e os que se posicionaram como “indiferentes” (2,5%) formam um grupo de possíveis professores que podem atuar na área da educação. Alguns fatores podem ter contribuído com essa posição. Dentre eles pode-se destacar o interesse em continuar os estudos e a disponibilidade de vagas em concursos públicos e oportunidades no mercado de trabalho (André, 2018).

Para um aluno, o PRP contribuiu com a sua decisão de continuar os estudos, como pode ser lido a seguir:

“[o PRP contribuiu] me incentivando a melhorar minha prática docente e buscar um mestrado na área... fui aprovada no Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Naturais pela UFMT polo Cuiabá”

Já os residentes que indicaram “discordo totalmente” (7,5%) e “discordo” (2,5%) não tem intenção de atuar na área da educação. As prováveis causas podem estar relacionadas com o interesse pela área de atuação (André, 2018) ou até mesmo por questões mais clássicas como condições de trabalho, salariais e ambientação (Anjos, Ferreira e Pires, 2020; Vasconcelos e Silva, 2020; Souto e Paiva, 2013).

Para alguns residentes, esta confirmação se apresentou mais clara durante o desenvolvimento do programa, como pode ser observado em alguns relatos a seguir:

“Eu não consigo me ver como professor. Não me sinto à vontade em sala de aula”;

“Não, pois se tivesse tido a oportunidade de fazer estágio antes já havia trancado o curso, pois ter essa convivência de sala de aula e ambiente escolar me fez ver que não é pra mim...”;

“Vivenciar a carreira docente só me fez ver que não é essa profissão que eu quero exercer o resto da minha vida...as dificuldades e empecilhos que um professor enfrenta é maior do que a satisfação em transmitir conhecimento para os alunos”.

Estes dados, em um primeiro momento, podem parecer negativos. Por que desenvolver um programa de formação que pode trazer clareza aos graduandos de que eles não querem seguir a profissão que estão cursando? No entanto, é importante que o graduando conclua seu curso seguro da sua decisão, e, se for para atuar como docente, será de forma holística, com conhecimentos técnico-científicos, conhecimentos práticos e com a dedicação que a profissão exige. Um curso de graduação que proporciona esta criticidade ao licenciando permite entregar para a sociedade profissionais que estejam aptos e engajados com a profissão escolhida.

Embora todos os alunos envolvidos no programa sejam, obrigatoriamente, alunos de cursos de licenciatura, pode-se pensar que a decisão e a clareza em se tornar professor já vem desde a escolha do curso. Mas, em muitos casos, esta definição só ocorre verdadeiramente ao longo do mesmo. Garcia (2010) aponta que, a construção da identidade profissional tem início ainda no período de estudante na escola, se consolida na formação inicial e continuada ao longo do exercício profissional. Segundo este autor, a identidade profissional não surge automaticamente com a graduação do licenciando, e sim, ocorre ao longo de seu processo de formação de acordo com as experiências por ele vivenciadas.

“É preciso entender o conceito de identidade docente como uma realidade que evolui e se desenvolve, tanto pessoal como coletivamente. A identidade não é algo “dado” ou que se possui, ao contrário, é algo que se desenvolve ao longo da vida. A identidade não é um atributo fixo para uma pessoa, mas sim um fenômeno relacional. O desenvolvimento da identidade ocorre no terreno do intersubjetivo e se caracteriza por ser um processo evolutivo, um processo de interpretação de si mesmo como pessoa dentro de um determinado contexto (Garcia, 2010, p. 20).

Neste sentido, é de suma importância que os cursos de licenciatura promovam ações que permitam a imersão dos licenciandos nas atividades da carreira docente desde o início do curso, para que estes consigam vivenciar a profissão e assim amadurecer sua escolha. Gatti (2010) em um amplo estudo utilizando dados do ENADE de 2005, observou que apenas a metade dos alunos dos cursos de licenciatura no Brasil fizeram a escolha do curso com a intenção de serem professores. Programas Iniciação a Docência tem se mostrado importantes ferramentas para que o licenciando, ao final de seu curso tenha interesse em seguir a carreira docente, uma vez que promovem a participação efetiva dos alunos no cotidiano escolar já nos primeiros semestres de seu curso de Licenciatura (Anjos, Ferreira e Pires, 2020; Vasconcelos e Silva, 2020; André, 2018)

Os alunos dos cursos de Licenciatura do IFMT são, majoritariamente, adultos, em geral já a vários anos afastados de centros de ensino e, muitos deles entram nos cursos de licenciatura em busca da realização pessoal de ter um curso superior, não necessariamente pensam em atuar como professor. Segundo os resultados observados por Gatti (2010), cerca de 20% dos alunos de licenciatura no Brasil escolhem o curso por outros motivos que não o de exercer a docência, inclusive como uma alternativa para o caso de não conseguir exercer outro tipo de atividade.

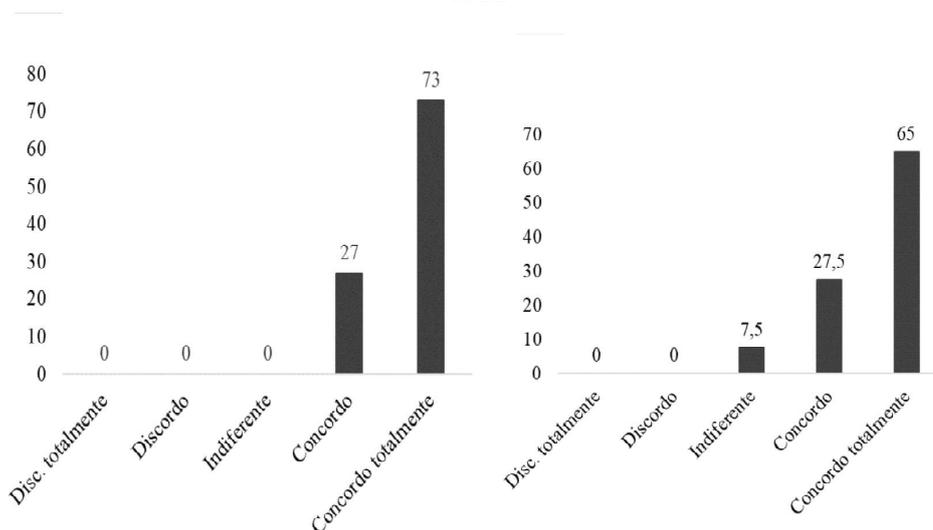
O IFMT tem trabalhado no sentido de mudar este cenário por meio, entre outras ações, dos programas de Iniciação à Docência nos quais a instituição tem participado em parceria com os programas da CAPES e pela criação e ampliação de seu próprio Programa de Iniciação à Docência (PID-IFMT). Programas que envolvam os licenciandos com o dia a dia da profissão têm auxiliado os alunos em seu aprimoramento profissional, em um maior conhecimento sobre a profissão de professor e, por fim, em sua decisão de realmente atuar na área de formação que seu curso de graduação proporcionou.

Durante o desenvolvimento do PRP os licenciandos tiveram contato com o melhor e o pior da profissão docente,

tanto relacionado às questões intrínsecas ao próprio indivíduo (questões emocionais, ideológicas, suas expectativas, entre outras), quanto às questões extrínsecas (estrutura da escola, valorização do profissional, volume de trabalho, políticas pedagógicas, entre outras). Essa vivência contribuiu para o desenvolvimento da identidade do profissional, seja para seguir com a docência ou desistir dela. São vários os fatores que levam profissionais recém-formados a desistirem da profissão docente, entre os mais observados na literatura estão a desvalorização da profissão, excesso de trabalho, baixos salários, medo da violência nas escolas, desinteresse dos alunos, entre outros (Santini e Molina Neto, 2005, Favatto e Both, 2019, Wagner e Carlesso, 2019).

Todos os licenciandos que participaram desta análise apontaram que foi possível fazer a articulação entre os conhecimentos adquiridos em sala de aula e as atividades desenvolvidas durante o PRP. Com relação às disciplinas da área de referência, 100% dos licenciandos relataram que estas contribuíram com seu conhecimento durante o desenvolvimento das atividades e aulas (Figura 2A). Com relação às disciplinas pedagógicas, esse percentual foi de 87,5% (Figura 2B). Estes dados são interessantes uma vez que demonstram que os alunos dos cursos de licenciatura estão assimilando os conteúdos trabalhados em sala e conseguindo transcrever estes conteúdos no momento em que são expostos à prática pedagógica.

Figura 2 – A) Posicionamento dos licenciandos com relação ao quanto às disciplinas da área de referência e B), disciplinas pedagógicas do curso auxiliaram no desenvolvimento do RP.



Fonte: dados dos autores.

Importante observar os 7,5% que apontaram que as disciplinas de cunho pedagógico foram “indiferentes” para sua atuação profissional (Figura 2B). As disciplinas pedagógicas buscam, por exemplo, trabalhar com os licenciandos formas de auxiliar seus alunos na compreensão dos conteúdos da área de referência, bem como auxiliar os licenciandos na organização, elaboração e desenvolvimento de aulas. Pensando em um curso de licenciatura, o ideal seria que todos os alunos compreendessem a importância das disciplinas pedagógicas para sua formação. No caso do presente levantamento, 50% dos licenciandos que não conseguiram fazer esta correlação são também aqueles que não tem interesse em seguir a carreira docente (apresentados na Figura 1).

O desinteresse do licenciando pela profissão de professor pode levar alguns a não se dedicarem às disciplinas pedagógicas e, por fim, não adquirirem os conhecimentos por elas proporcionados, como pode ser observado em um relato a seguir de uma aluna que considerou as disciplinas pedagógicas como “indiferente” a sua formação: “*Eu gostei muito da experiência em sala de aula. De modo geral, foi uma boa experiência, aprendi com erros e os acertos. Quanto à carreira de professor, é uma possibilidade, mas prefiro seguir na pesquisa, ir a campo, atuar como bióloga mesmo*”. Preocupante é, no futuro, se a intenção de não atuar como docente é superada pela necessidade de trabalhar na área. Sem os conhecimentos pedagógicos consolidados, este profissional encontrará dificuldades em sua prática docente, podendo frustrar ainda mais a si mesmo e promover a formação deficitária dos alunos com o qual estará atuando.

Considerações finais

O projeto desenvolvido pelo IFMT teve sua proposta ancorada na filosofia de criação dos Institutos Federais que é “Preparar para a vida e para o trabalho”. Neste sentido, o foco foi na formação ético-crítico-profissional dos licenciandos em consonância com os Projetos Pedagógicos dos cursos de licenciatura. Trabalhar formação de professores em um estado territorialmente extenso, cultural e economicamente tão diverso quanto é o Mato Grosso é um desafio para as IES que aqui desenvolvem suas atividades.

O IFMT é uma instituição multicampi, tendo seus *campi* distribuídos por todo o interior do estado, alguns localizados a mais de mil quilômetros da Reitoria, com sede na capital do estado, Cuiabá. Ser uma IES cujos *campi* apresentam muitas particularidades gerou, ao longo do desenvolvimento da proposta, muitos desafios e dificuldades para cumprir com as exigências do

Residência Pedagógica do IFMT

Edital da CAPES, que não levou em consideração a pluralidade brasileira em nenhum dos aspectos.

Revigorante é observar que, independente dos desafios, a maioria dos licenciandos que participaram do programa tem a intenção de atuar como docentes, estando em consonância com os objetivos dos programas de iniciação a docência que buscam formar professores para contribuir com a melhoria da educação básica no Brasil. Os dados aqui apresentados apontam para a necessidade de um efetivo acompanhamento dos egressos dos cursos de licenciatura, bem como para o desenvolvimento de pesquisas de diagnóstico que possam gerar dados que venham a auxiliar no processo de pensar e repensar as diretrizes dos cursos de licenciatura da instituição, buscando sempre uma formação voltada para a emancipação do indivíduo e com foco nas demandas locais e regionais.

Referências

ANJOS, F. C. S., FERREIRA, O. S., PIRES, D. A. T. Diferença dos Relatos de Experiência em Docência entre Alunos do Estágio Curricular Supervisionado e Programa Residência Pedagógica. **Kiri-Kerê-Pesquisa em Ensino**, v. 2, n. 5, 2020.

ANDRÉ, M. E. D. A. Professores iniciantes: egressos de programas de iniciação à docência. **Revista Brasileira de Educação**, v. 23, 2018.
Brasil. **LDB – Lei de Diretrizes e Bases** Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Decreto** Nº 8.752, de 9 de maio de 2016. Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica.

BRASIL. **Anuário Brasileiro da Educação Básica 2019**. Moderna, 2019. p. 176.

CAPES – Edital n. 06/2018. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/01032018-edital-6-2018-residencia-pedagogica-pdf>.
Acessado em julho de 2021.

GARCIA, C. M. O professor iniciante, a prática pedagógica e o sentido da experiência **Revista Brasileira de Pesquisa Sobre Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 02, n. 03, p. 11-49, 2010.

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: Características e problemas. **Educação e Sociedade**, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010.

GATTI, B. A. et. al. A atratividade da carreira docente no Brasil. Estudos e pesquisas nacionais. **Relatório**, São Paulo, SP. 2009. 82p.

WAGNER, L., CARLESSO, J. P. P. Profissão docente: Um estudo do abandono da carreira na contemporaneidade. **Res., Soc. Dev.** v. 8(6) p. 1-13, 2019.

YIN, R. K. **O Estudo de caso**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

Residência Pedagógica do IFMT

FAVATTO, N. C., BOTH J. Motivos para abandono e permanência na carreira docente em educação física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. v. 41 (2). p. 127-134, 2019

PEREIRA A. S. SHITSUKA, D. M. PARREIRA, F. J. SHITSUKA, R. **Metodologia da pesquisa científica**. 1^a. ed. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2018.

SANTINI J., MOLINA. N. V. A síndrome do esgotamento profissional em professores de educação física: um estudo na rede municipal de ensino de Porto Alegre. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 19(3), p. 209-222, 2005.

SOUTO, R. M. A., PAIVA, P. H. A. A. A pouca atratividade da carreira docente: um estudo sobre o exercício da profissão entre egressos de uma licenciatura em matemática. **Pro-Posições**, v. 24, n. 1, p. 201-224, 2013.

VASCONCELOS, F. C. G. C., DA SILVA, J. R. R. T. A vivência na residência pedagógica em química: aspectos formativos e reflexões para o desenvolvimento da prática docente. **Formação Docente–Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 12, n. 25, p. 219-234, 2020.

ISBN: 978-65-5582-024-9



9 786555 820249