

COMPARTILHANDO EXPERIÊNCIAS TRANSFORMADORAS: FORMAÇÃO DOCENTE EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS POR MEIO PARTICIPAÇÃO NO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

Gessiane Leite dos Santos¹

Josenir Teixeira Câmara²

RESUMO

O Programa Residência Pedagógica (PRP) concentra seus esforços na capacitação e fortalecimento da formação dos estudantes de licenciatura e objetiva fomentar uma relação mais estreita entre a universidade e as escolas. Nesse contexto, o presente artigo tem como finalidade descrever as atividades executadas e as experiências vivenciadas ao decorrer dos dois primeiros módulos do PRP, subprojeto de Biologia do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí, *Campus* Professora Cinobelina Elvas (UFPI/CPCE), na cidade de Bom Jesus, sul do Piauí. Para isso, foram empregados como recursos metodológicos os elementos subjetivos provenientes da própria experiência, incluindo a observação, reflexão e descrição dos eventos formativos vivenciados ao longo dos dois primeiros módulos do programa. A participação nos dois primeiros módulos enriqueceu significativamente o processo de formação docente. A participação no PRP emergiu como uma experiência profundamente transformadora para os participantes, que possibilitou a vivência em todos os ambientes escolar e contato direto com a realidade com a qual iremos nos deparar quando profissionais, redefinindo nossas perspectivas em relação à educação e à prática docente, pois incentivou a reflexão constante sobre práticas educacionais através de momentos de discussão, análise de resultados e revisão de estratégias que somos instigados a reavaliar nossas abordagens e a buscar continuamente o aprimoramento.

Palavras-chave: Educação básica, Ensino de Ciências, Formação Docente, Relato de experiência, Teoria-prática.

INTRODUÇÃO

Os programas de formação docente, atualmente, estão voltados para uma abordagem de formação inicial mais integrada à Educação Básica, permitindo uma formação híbrida que serve como uma ponte entre as universidades, as escolas e as políticas públicas. Esse modelo desempenha um papel formativo tanto para os professores universitários quanto para os educadores da Educação Básica.

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí, *Campus* Professora Cinobelina Elva (UFPI/CPCE), gessianeleite@ufpi.edu.br;

² Professor orientador: Doutorado em Ciências Biológicas (Entomologia), Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí, *Campus* Professora Cinobelina Elva (UFPI/CPCE), josenircamara@ufpi.edu.br.

Tardif (2002) enfatiza a importância de estabelecer uma conexão sólida entre as instituições de formação de professores e as escolas, transformando estas últimas em ambientes de formação, inovação, experimentação, desenvolvimento profissional, pesquisa e reflexão crítica. Nesse sentido, programas de formação como a Residência Pedagógica têm uma contribuição significativa ao criar uma ligação de aprendizado entre o contexto acadêmico e as instituições escolares de ensino básico na esfera pública.

O Programa Residência Pedagógica (PRP) concentra seus esforços na capacitação e fortalecimento da formação dos estudantes de licenciatura. Seu objetivo é desenvolver projetos que ampliem a prática docente, fomentando uma relação mais estreita entre a universidade e as escolas. Dessa forma, os estudantes têm a oportunidade de vivenciar e mergulhar no ambiente escolar, aplicando e integrando teoria e prática profissional. De acordo com o Edital Capes nº 06/2018, o PRP constitui uma atividade formativa realizada por estudantes de licenciatura em escolas públicas de Educação Básica, chamadas de escolas-campo. Essa iniciativa é parte integrante da Política Nacional de Formação de Professores.

Vários autores apontam as várias contribuições do PRP: para Moreira e Moura (2020) é importante para a formação inicial dos estudantes que participam do Programa, além de caracterizar-se como uma formação continuada para os preceptores; Silva *et al.* (2019), acrescenta que o programa propicia a relação entre teoria e prática, pois proporciona um ambiente de contato com alunos e professores durante a regência da escola-campo, o que permite a troca de vivências e a articulação de conhecimentos; Júnior e Cardoso (2020) afirmam que por meio do programa, os licenciandos puderam envolver-se na rotina das escolas públicas, que abrangem o planejamento pedagógico, questões socioculturais dos alunos, relações interpessoais, questões administrativas até a prática de ensino em sala de aula no período de um ano letivo escolar. Nesse sentido, o PRP aproximou mais a universidade da escola pública, promovendo maior diálogo e troca de aprendizagens no tange ao ensino, pesquisa e extensão.

Nesse contexto, o presente artigo tem como finalidade descrever as atividades executadas e as experiências vivenciadas ao decorrer dos dois primeiros módulos do PRP, edital 24/2022, subprojeto de Biologia do Curso de Licenciatura em Ciências Biológica da Universidade Federal do Piauí, Campus Professora Cinobelina Elvas (UFPI/CPCE), na cidade de Bom Jesus, sul do estado do Piauí. Além disso, buscamos refletir sobre como essas atividades contribuíram para minha formação docente.

METODOLOGIA

Para compor o presente relato, foram empregados como recursos metodológicos os elementos subjetivos provenientes da própria experiência, incluindo observação, reflexão e descrição dos eventos formativos vivenciados ao longo dos dois primeiros módulos do programa. Além disso, foram consultados referenciais teóricos pertinentes para fundamentar os acontecimentos narrados.

O subprojeto de Biologia do *Campus* Professora Cinobelina Elvas da Universidade Federal do Piauí (CPCE/UFPI), após processo seletivo, teve suas atividades iniciadas em novembro de 2022, referentes a execução do primeiro módulo do PRP. Essa fase inicial abrangeu reuniões de apresentação do programa e cursos de formação conduzidos pela docente orientadora do PRP. As reuniões ocorreram de forma semanal, englobando a leitura e a discussão de textos relacionados às práticas pedagógicas, à formação docente, aos saberes acadêmicos e profissionais, bem como aos impactos e contribuições do PRP para o desenvolvimento docente, entre outros tópicos.

Paralelamente ao curso de formação, a imersão no ambiente escolar foi iniciada por meio de uma visita à escola, que teve como objetivo apresentar o PRP e familiarizar-se com a estrutura da escola, bem como estabelecer o primeiro contato com a preceptora.

No decorrer do primeiro módulo, realizaram-se reuniões na escola-campo com a presença do gestor, preceptor, docente orientadora e residentes. O objetivo desses encontros foi alinhar e planejar as atividades a serem desenvolvidas em cada fase subsequente do PRP. Adicionalmente, reuniões individuais com a preceptora foram realizadas para definir horários, examinar documentos ligados à escola, entre outros assuntos pertinentes.

No segundo módulo, que teve início em maio de 2023, o foco foi a elaboração do plano de atividades do residente, baseado na observação da realidade escolar. Juntamente a isso, foram conduzidas reuniões para planejar intervenções, criar planos de aula, desenvolver recursos didáticos e preparar as atividades de regência.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As atividades deram início em novembro de 2022, no primeiro módulo ocorreu a implementação do projeto, que foi iniciado com encontros com a docente orientadora. Esse primeiro momento de formação teve a realização de diversas atividades desenvolvidas do saber docente, como as leituras, discussões de texto, e palestras com especialista na área pedagógica cuja o tema foi “Necessidades Formativas do Professor de Ciências e Biologia”. Os principais textos discutidos foram: A importância da formação docente (Linda Darling-Hammond); Saberes profissionais dos professores e o conhecimento universitário (Maurice Tardif); A Residência Pedagógica como Política de Formação Inicial e Continuada de Professores: Uma Análise Crítica (Priscila de Souza Costa Couto e Lucília Augusta Lino); Programa Residência Pedagógica /CAPES: Uma ideia pedagógica? (Beatriz Prado e Marineide Gomes); formar professores como profissionais reflexivos (Donald A. Schön) e Reflexões sobre uma prática docente situada: buscando novas perspectivas para a formação de professores (Tadeu Oliver Gonçalves e Terezinha Valim Oliver Gonçalves).

Esses encontros iniciais foram cruciais para a compreensão do funcionamento do programa e das atividades pertinentes aos residentes nas escolas. Além disso, eles desempenharam um papel importante na preparação teórica antes da imersão no ambiente escolar, auxiliando na reflexão sobre as práticas pedagógicas

Com a imersão dos estudantes no ambiente escolar, os residentes puderam iniciar suas atividades no programa nesse ambiente, envolvendo a investigação das necessidades dos alunos e da escola para a proposição de ações de mitigação. Isso incluiu a implementação de projetos de intervenção e a observação das aulas de ciências, culminando na introdução da regência no ensino fundamental.

O Subprojeto de Biologia contou com a participação de 18 residentes, entre bolsistas e voluntários, divididos em três grupos de atuação nas escolas-campo. Destaco a minha atuação na Unidade Escolar José Lustosa Elvas Filho. O primeiro contato com a escola e a preceptora marcou o início dessa jornada, proporcionando uma imersão no ambiente de troca de conhecimentos e contribuindo para a integração do espaço escolar ao nosso processo de formação.

Após a ambientação na escola, os residentes iniciaram suas atividades conforme os horários planejados, totalizando uma carga horária de oito horas por semana na escola-

campo. Importante mencionar que o programa exige doze horas de dedicação semanal dos estudantes ao projeto, sendo as quatro horas restantes utilizadas para planejamento de atividades em conjunto com a docente orientadora, momento propício para a discussão dos problemas identificados nas escolas e traçar estratégias de intervenções necessárias.

Ao observar a realidade escolar, os residentes identificaram diversas limitações e desafios. Essa identificação permitiu a proposição de projetos de intervenção adequados. Algumas das limitações foram inerentes à leitura e interpretação de textos, que impactavam diretamente no processo de compreensão dos conteúdos de Ciências, então fez-se necessário a criação do projeto de “Leitura” (Figura 1 A), visando lidar com as dificuldades dos alunos na interpretação de textos. Outro projeto implementado foi o de indisciplina na escola, com o intuito de abordar o desafio da falta de disciplina dos alunos no ambiente escolar, uma vez que prejudicava o processo de ensino e aprendizagem. Além disso, foi introduzido o projeto “Rê-lixo”, abordando conscientização sobre consumo, uso e reutilização do lixo (Figura 1 B).

Figura 1 A. Atividades dos projetos de intervenção realizados com alunos da rede de ensino básico em Bom Jesus, Piauí. A, Atividades do projeto de “Leitura”. B, atividades do projeto “Re-lixo”.



Além de imergir na prática docente desde o início do curso, os licenciandos têm a oportunidade de estabelecer conexões dialógicas entre a teoria e a prática educativa por meio de observações contínuas. Isso lhes permitiu criar soluções e estratégias para os desafios encontrados no contexto da escola pública, com o objetivo de construir e aplicar conhecimentos relacionados aos processos educacionais e às experiências na docência (Almeida; Canda, 2021).

No segundo módulo, os residentes foram inseridos na sala de aula, inicialmente para observar as práticas docentes nas aulas de ciências. Esse período permitiu uma compreensão aprofundada do funcionamento da sala de aula e dos desafios que os residentes enfrentariam durante a regência. Concomitantemente, ocorreram reuniões com a preceptora para delinear os conteúdos das aulas, preparar planos de aula e recursos didáticos, garantindo uma base sólida antes do início das aulas.

O acompanhamento direto do professor na escola básica proporcionou aos residentes aprendizados práticos que enriqueceram sua preparação para a futura carreira docente. Esse contato direto ajudou-os a compreender a complexidade das dinâmicas institucionais e das práticas adotadas pelos profissionais, proporcionando uma perspectiva realista e enriquecedora para sua inserção profissional, como destacado por Pimenta e Lima (2012, p. 43). A interação com esses profissionais também enriqueceu a experiência prática dos estudantes e promoveu um diálogo crítico em torno do aprimoramento das estratégias de ensino.

A regência no ensino fundamental foi iniciada nas turmas de 7º ano A e B, durante a última quinzena de maio de 2023. Esse momento proporcionou uma vivência real da vida do residente na escola-campo. Durante a regência, foi possível constatar a diversidade de papéis que o professor desempenha em sala de aula, sendo não apenas um educador, mas também um confidente e ouvinte para os alunos. O entendimento da realidade dos alunos foi fundamental, pois o papel do docente vai além da simples transmissão de conteúdo; é necessário relacionar o conhecimento formal às vivências dos alunos.

Nesse contexto, foram empregadas metodologias diversificadas para oferecer uma variedade de contextos de aprendizagem, sempre relacionando os conteúdos do livro didático com o cotidiano dos alunos, por exemplo “Por que o ar é tão importante? ”, tornando as aulas mais interativas e envolventes. Aulas expositivas foram conduzidas de maneira participativa, e atividades práticas (Figura 2), como a construção de maquetes com tema camadas da atmosfera e ciclo do carbono, nitrogênio e fotossíntese e experimentos sobre “Combustão e os malefícios para a humanidade”, foram incorporadas.

Essa abordagem dinâmica com recursos didáticos simples, mas eficazes, promoveu uma compreensão mais profunda dos conteúdos e estimulou o envolvimento

ativo dos alunos. Foi possível perceber que os alunos se interessavam e se envolviam muito mais do que somente quando a aula era teórica, pois eles questionavam sobre os conteúdos e faziam associação com o seu dia a dia. Assim, foram utilizadas diversas formas de transposição do conteúdo para que houvesse uma melhor compreensão pelos alunos, como por exemplo a realização de quizzes de forma dinâmica usando métodos simples como balões com perguntas dentro, paródia e a condução de experimentos, relacionados a pressão atmosférica.

Figura 2 A – C. Atividades práticas durante a regência da disciplina de Ciências, realizadas com alunos da rede de ensino básico em Bom Jesus, Piauí. A, Confeção de maquetes sobre ciclo do carbono; B prática sobre pressão atmosférica; e C, Confeção de modelos sobre camadas da Terra.



Acredita-se que aulas dinâmicas e envolventes proporcionam uma aprendizagem mais significativa, como destacado ao longo deste artigo. Os alunos demonstraram uma preferência por essa abordagem, mostrando maior interesse em permanecer na sala de aula e participar das atividades planejadas pela residente. Muitos estudantes expressavam um sentimento de aversão por certas disciplinas, como a ciência, argumentando que ouvir o conteúdo de maneira passiva não os estimulava. Para eles, a experiência de se envolver ativamente na construção do conhecimento era mais cativante. Essa abordagem contribuiu para reduzir a evasão escolar, um desafio recorrente na escola-campo, onde o ambiente muitas vezes é percebido como inseguro e desagradável, levando alguns alunos a evitarem a permanência na instituição. Além disso, observou-se que, após a implementação de métodos que engajavam os alunos nas aulas, houve um aumento na assiduidade e na participação ativa nas aulas de ciências, além de surgirem curiosidades inesperadas por parte dos estudantes.

De acordo com Silveira e Barone (1998), os jogos representam ferramentas essenciais para fortalecer a autoconfiança, estimular a motivação e cultivar a prática de

habilidades e competências. Eles promovem a interação, autonomia, senso crítico e o desenvolvimento intelectual dos alunos, contribuindo, assim, para um ensino mais significativo e inclusivo no contexto da aprendizagem.

As crianças, adolescentes, jovens e adultos precisam da escola como espaço formativo que lhes possibilite refletir sobre a vida, onde tenham oportunidade de se constituir como sujeitos que duvidam, questionam, contradizem, concordam, interpelam e, desse modo, podem, coletivamente, transformar a sociedade (Gontijo, Costa, Perovano, 2020, p. 18).

O período da regência proporcionado pelo PRP evidenciou a importância dos saberes práticos ampliados por meio da experiência direta e formal em sala de aula, reconhecendo-a como um ambiente valioso para a aprendizagem. Foi possível perceber que a vivência na docência contribuiu significativamente para a compreensão da dinâmica e dos desafios inerentes à futura profissão, desempenhando um papel fundamental na construção da identidade como profissionais da educação. Além disso, é essencial destacar que os diversos contextos práticos e os conhecimentos científicos estão intrinsecamente ligados a formas específicas de desenvolvimento profissional e de formação docente, conforme discutido por Sacristán (1995), estabelecendo uma relação dialógica entre teoria e prática na educação.

Desse modo, tornou-se evidente o impacto do PRP na formação docente, uma vez que a experiência em sala de aula e o contato direto com as realidades dos alunos possibilitaram uma reflexão profunda sobre a prática de ensino e a oportunidade de implementar melhorias, o que enriqueceu a formação por meio de um confronto entre os saberes teóricos e os saberes práticos, como destacado por Almeida (2012), que se materializaram no contexto da aula como um ato pedagógico. Essa reflexão não apenas transformou o conhecimento do residente, mas também teve um impacto relevante na qualidade da educação fornecida pela escola-campo. A relação entre a escola e a universidade proporcionada pelo PRP ofereceu uma proximidade valiosa com as experiências dos saberes docentes, tanto na sua introdução quanto no seu desenvolvimento contínuo, resultando em aprendizados cruciais adquiridos nesse processo de troca. A conexão entre teoria e prática, proporcionada pelo Programa, merece destaque como um elemento crucial. Nesse contexto, é fundamental reconhecer a importância de unir o conhecimento teórico e prático de maneira completa, pois ambas

as dimensões devem caminhar juntas durante todo o processo de ensino e aprendizagem na formação de licenciados.

Assim, o PRP se destaca como um projeto de extrema importância para a formação docente. Ele proporciona uma imersão antecipada ao ambiente escolar, possibilitando uma compreensão mais profunda das práticas e desafios docentes. Através da reflexão e discussão das experiências, o programa fortalece a formação dos futuros professores, preparando-os para enfrentar os desafios das escolas de ensino básico. Portanto, é vital que os professores reconheçam a necessidade de investir não apenas na aprendizagem formal, mas também na prática docente. Certificados não são suficientes para uma formação de qualidade. A formação do educador deve ser baseada na troca de experiências, em um trabalho pedagógico coletivo que valorize a reflexão e a prática.

Durante a execução desses dois módulos, pôde-se perceber que os profissionais da rede básica muitas vezes estão sobrecarregados e com recursos limitados. Durante a participação no PRP, observou-se que vários professores ainda não incorporaram o uso de ferramentas didáticas disponíveis na escola, como *datashow* e/ou metodologias ativas que possibilite relacionar o conteúdo com a realidade dos alunos. Esses educadores continuam conduzindo as aulas em que eles são a principal fonte de informação na sala de aula e utilizam exclusivamente o livro didático como recurso pedagógico. Essa realidade destaca urgência de promover mais capacitação e oferecer um suporte mais abrangente para melhorar a qualidade do ensino.

Outra atividade que foi de suma importância para a formação docente foi o compartilhamento de experiências entre os residentes de diferentes escolas-campo. Esse compartilhamento acontecia semanalmente durante as reuniões com a docente orientadora. Muitas das vivências relatadas pelos meus colegas residentes refletiam desafios similares aos que eu experimentava em meu contexto escolar, o que nos permitia discutir as melhores práticas adotadas diante desses obstáculos. Além de me sentir acolhido nesses momentos de compartilhamento, também havia situações completamente distintas das que eu vivenciava na escola onde estava inserido. Contudo, essas divergências se tornaram valiosas lições para enfrentar circunstâncias semelhantes no futuro, uma vez que já havíamos debatido sobre as abordagens mais eficazes. Portanto, essa prática de troca de experiências e boas práticas emerge como algo de suma importância, trazendo contribuições extremamente enriquecedoras para a formação docente, alimentando-se pela reflexão constante.

O PRP é um marco na formação de professores, proporcionando uma conexão direta entre a universidade e a escola. Sua continuidade é fundamental para a formação de professores mais preparados, conscientes de seus papéis e dos desafios enfrentados nas escolas de ensino básico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A participação nos dois primeiros módulos, abordados neste relato, enriqueceu significativamente o processo de formação docente. O Programa de Residência Pedagógica (PRP) emergiu como uma experiência profundamente transformadora para os participantes, redefinindo suas perspectivas em relação à educação e à prática docente.

O PRP proporciona uma imersão realista no ambiente escolar, permitindo que os futuros docentes estejam imersos no cotidiano das salas de aula e nas dinâmicas educacionais. Esse contato direto com a prática é de extrema importância, transcendendo as teorias abstratas e concedendo a oportunidade de enfrentar desafios reais, como a diversidade de alunos, a adaptação de conteúdos e as estratégias essenciais para a aplicação de metodologias diferenciadas em escolas com recursos limitados, bem como a gestão da classe.

Vale ressaltar a relevância da orientação e supervisão por parte dos professores preceptor e docente orientador do programa. A presença de profissionais experientes e dedicados em fornecer orientações desempenha um papel fundamental na criação de um ambiente de aprendizado acolhedor e seguro. Os relatos evidenciam que a troca de conhecimentos e experiências com esses mentores não apenas contribuiu para o desenvolvimento de habilidades técnicas, mas também fortaleceu a confiança e autoestima dos residentes.

Ademais, é notável que o PRP incentiva a reflexão constante sobre práticas educacionais. Através de momentos de discussão, análise de resultados e revisão de estratégias, somos instigados a reavaliar nossas abordagens e a buscar continuamente o aprimoramento. Esse ciclo de reflexão e ação traduz-se em um progresso constante e na formação de profissionais conscientes e adaptáveis à dinâmica em constante evolução das escolas de educação básica, capacitando-os a enfrentar desafios que se transformam no ambiente escolar.

Por fim, a importância da interação com os alunos merece destaque. Os depoimentos apresentados demonstram que a participação no PRP permitiu estabelecer vínculos significativos com os alunos, possibilitando uma compreensão mais profunda de suas individualidades, necessidades e aspirações. Essa conexão vai além do processo de ensino e aprendizagem, contribuindo para o desenvolvimento emocional dos alunos e para a construção de um ambiente de confiança e colaboração mútua. Configurando assim, a participação no PRP como experiências transformadoras.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Universidade Federal do Piauí (UFPI) por proporcionar formação docente e A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo fomento.

REFERENCIAS

ALMEIDA, V. D. **A experiência em experiência: saberes docentes e a formação de professores em exercício**. Jundiá: Paco Editorial, 2012.

Almeida, V. D; Canda, C. N. Potências da iniciação à docência: PIBID, PRP e a inserção de licenciandos/as em contextos profissionais. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 17, 1-21, e4304020. 2023.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Edital No06/2018–**Chamada Pública para apresentação de propostas no âmbito do Programa de Residência Pedagógica**. Brasília: CAPES, 2018a. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/27032018-Edital-6-Residencia-Pedagogica-Alteracao-II.pdf>.

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.

COSTA, M. P. S. L.; DE MAIO SILVA, K. F.; DA SILVA, D. C. Residência Pedagógica: Contribuições para a construção da Identidade Docente no Curso de Ciências Biológicas. **Com a Palavra, o Professor**, v. 6, n. 15, p. 127-142, 2021.

GONTIJO, C. M. M.; COSTA, D. M. V.; PEROVANO, N. S. **Alfabetização na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Pro-Posições**. Campinas, v. 31, p. 1-21, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73072020000100511&script=sci_arttext. Acesso em: 11 set. 2023

JÚNIOR, L; P. R.; CARDOSO, M. G. R. **Rev. Fac. Educ.** (Univ. do Estado de Mato Grosso), Vol. 34, Ano 19, Nº 2, p. 101-120, jul/dez., 2020.

MOREIRA, T.B.; LEITE, R. C. M.; MOURA, F. N. de S. Os Contributos da Residência Pedagógica para a Formação Inicial de Professores de Ciências Biológicas: o Estado da Questão. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e207974057, 2020.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. 7.ed. São Paulo: Cortez, 2012. (Coleção Docência em formação/Série Saberes pedagógicos).

SACRISTÁN, J. G. **Consciência e ação sobre a prática como libertação profissional dos professores**. In: NÓVOA, António. (org.). Profissão professor. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995. p. 63-92.

SILVA, M.; FERREIRA, A.; JESUS, I.; ALENCAR, G.; ARAÚJO, V. Consciência fonológica: articulação entre teoria e prática por meio do programa residência pedagógica. **III Encontro das Licenciaturas Região Sul**, Curitiba, Brasil. 2019.

SILVEIRA, R. S; BARONE, D. A. C. **Jogos educativos computadorizados utilizando a abordagem de algoritmos genéticos**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de informática. Curso de Pós-Graduação em Ciências da Computação, 1998.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 5. ed. Petrópolis, Vozes: 2002.