

PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIAS DO SUBPROJETO INTERDISCIPLINAR DE COMPUTAÇÃO E LETRAS

José Anderson Pereira ¹
Matheus Sousa Lima ²
Samara Cavalcanti da Silva ³
Higor Ricardo Monteiro Santos ⁴

RESUMO

O presente trabalho descreve as atividades desenvolvidas durante um subprojeto interdisciplinar que envolveu os cursos de Licenciatura em Computação e Letras no Programa de Residência Pedagógica no período de novembro/2022 a julho/2023. Além de relatar as experiências e desafios vivenciados ao longo dos módulos, são apresentadas também as aprendizagens que foram construídas ao decorrer de todo o processo e reflexões acerca da relevância do programa para a formação inicial docente e sobre a importância da computação no ensino de Língua Portuguesa. Ao decorrer do processo, diversas atividades foram realizadas, as quais culminaram em resultados relevantes, tais como o entendimento dos benefícios do uso da Computação nas aulas de Língua Portuguesa, por mais que ambas sejam áreas diferentes, a fabricação de práticas pedagógicas diferenciadas, a participação dos estudantes nas aulas, entre outros resultados que serão destacados no presente artigo.

Palavras-chave: Relato de Experiências; Computação; Letras; Ensino de Língua Portuguesa; Ensino de Computação; Pensamento Computacional.

INTRODUÇÃO

O presente artigo possui como principal finalidade relatar as atividades desenvolvidas durante o primeiro e segundo módulo do Programa de Residência Pedagógica (PRP). De acordo com a Portaria GAB nº 38, de 28 de fevereiro de 2018 o Programa de Residência Pedagógica é uma política pública de formação inicial de professores que consiste na imersão planejada e sistemática do aluno de licenciatura em ambiente escolar visando aperfeiçoar a formação dos discentes ao exercitar de forma ativa a relação entre teoria e prática profissional docente.

O percurso das atividades relatadas foi vivenciado na Escola de Referência em Ensino Médio Dom João da Mata Amaral, localizada no Bairro Boa Vista do município de Garanhuns. O subprojeto interdisciplinar do PRP da Universidade de Pernambuco - *Campus*

¹ Graduando do Curso de Computação da Universidade de Pernambuco - UPE, anderson.pereira2@upe.br;

² Graduado pelo Curso de Computação da Universidade de Pernambuco - UPE, matheus.sousa@upe.br;

³ Graduanda do Curso de Letras da Universidade de Pernambuco - UPE, samara.cavalcanti@upe.br;

⁴ Professor Adjunto da Universidade de Pernambuco - UPE, higor.monteiro@upe.br.

Garanhuns contemplou estudantes de Licenciatura em Computação e Letras no período de novembro de 2022 até julho de 2023. No subprojeto foram implementados nas atividades tecnologias digitais, pensamento computacional e gamificação como recursos para ensino da Língua Portuguesa.

A utilização de tecnologias digitais, que é um recurso que constitui-se como metodologia ativa para um ensino inovador (BACICH & MORAN, 2017, p. 50) que estão muito presentes no contexto social dos estudantes, e, nesse sentido, é uma estratégia pedagógica relevante e válida para a reinvenção do ensino em sala de aula. Diante disso, existem inúmeras plataformas digitais que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem, que valem ser introduzidas em sala de aula.

O emprego de conceitos como o “Pensamento Computacional”, por sua vez, foi popularizado por Jeanette Wing em seu artigo “*Computational Thinking*”, publicado em 2006, e aborda como resolver problemas de forma algorítmica e sistemática, apresentando um marco crucial na maneira como pode-se tomar decisões na era digital. Trazendo a ideia de que o Pensamento Computacional não é uma habilidade técnica, mas sim uma abordagem mental essencial para enfrentar os desafios contemporâneos, transcendendo a programação e valendo-se de quatro etapas bem definidas (Decomposição, Abstração, Reconhecimento de Padrões e Algoritmo) para alcançar um fim específico (WING, 2006).

Ademais, a gamificação, no que lhe concerne, de acordo com o que aponta LINDNER e LUNTZ:

“[...]é um termo derivado do inglês *gamification* e que é entendido, comumente, como sendo relativo a elementos e estratégias de jogos utilizados em diferentes áreas, tais como ambiente corporativo, marketing e também na educação, podendo ser percebido como potencial para a inovação” (LINDNER e LUNTZ, p. 239).

Sendo assim, a gamificação é um recurso utilizado na educação e que consiste em aplicar dinâmicas e outros mecanismos que transformem um ambiente que não é de jogo em um espaço de jogo, promovendo competição, pontuação, rankings, recompensas, de modo a incentivar a participação dos estudantes em seu processo de aprendizagem, de maneira lúdica.

À vista do exposto, a escolha por relatar as experiências vivenciadas do primeiro módulo do PRP se deu pela relevância de registrar os importantes momentos e aprendizagem promovidos até o presente momento, refletir sobre essas experiências que, sem dúvidas, enriquecem a formação inicial docente e abordar acerca da relevância da Computação no ensino de Língua Portuguesa. Já que a intersecção entre disciplinas diferentes, tem se

mostrado uma vertente promissora no contexto educacional contemporâneo, estimulando o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais essenciais para o século XXI (FAZENDA, 2017) e preparando os alunos para viver em sociedade, se apropriando das tecnologias existentes e tendo uma visão crítica sobre o mundo que os cerca (NASCIMENTO et al., 2018).

METODOLOGIA

As atividades do Programa de Residência Pedagógica interdisciplinar (Letras e Computação) foram realizadas ao longo de dez meses, durante o período de novembro/2022 a julho/2023. No decorrer do processo, foram adotados como principais métodos para coletar e analisar os dados, as observações realizadas nas aulas do professor-preceptor e as regências realizadas no terceiro ano do Ensino Médio Escola de Referência em Ensino Médio Dom João da Mata.

Vale salientar que a escolha da instituição foi baseada em critérios de conveniência, acessibilidade e cooperação da instituição educacional, bem como nos recursos oferecidos por ela para a efetivação das atividades previstas no programa, como a existência de sala de informática.

As fases iniciais do trabalho envolveram observações e participações em sala de aula. O objetivo era compreender as dinâmicas da sala de aula, as interações entre alunos e professores, bem como os desafios e sucessos enfrentados.

Após a fase de observação, procedeu-se à etapa de regência pedagógica. Os residentes envolvidos no Programa Residência Pedagógica assumiram o papel de professores por um período de tempo determinado, sendo responsáveis pelo planejamento, execução e avaliação das atividades em sala de aula. Na regência, foi desenvolvido o planejamento dos conteúdos a serem trabalhados em sala de aula, sempre com vistas para a interdisciplinaridade entre os conhecimentos de Língua Portuguesa e Computação, foco do subprojeto.

No que tange à coleta de dados, durante as observações, foram registradas notas de campo detalhadas, documentando as interações, estratégias de ensino, reações dos alunos e outros aspectos relevantes. Posteriormente, as notas foram analisadas, com intuito de que os padrões e as tendências emergentes fossem identificados. Além disso, participações na escola, culminaram em notas de campo, plano de aula, recursos didáticos, tais como slides produzidos para as aulas e atividades desenvolvidas, as quais foram coletadas e analisadas para fornecer uma compreensão abrangente das práticas pedagógicas.



REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico do presente trabalho é constituído por autores que abordam os conceitos de educação interdisciplinar, como: Fazenda (2008, 2017) e Lenoir (2005) que integram diferentes disciplinas e áreas do conhecimento de forma holística, indicando as possibilidades de haver múltiplas formas de aplicar esse conceito, seja por meio de projetos colaborativos, seminários ou aulas conjuntas. Abordando o fato de a educação interdisciplinar ter sido associada a uma série de benefícios e habilidades desenvolvidas ao longo do processo formativo.

Ensino de Computação de forma interdisciplinar, como: Nascimento et al. (2018), Wing (2006) e Machado et al. (2021), que trata a Computação como uma área do conhecimento habilitada a lidar com a criação, análise e aplicação de algoritmos para resolver problemas dos mais diferentes tipos e níveis de complexidade. Dessa forma, ela se mostra como uma ferramenta poderosa para o processo ensino e aprendizagem, a qual auxilia os alunos a desenvolver habilidades de pensamento crítico, resolução de problemas, bem como estimula a sua criatividade.

Trabalhos que de alguma forma abordaram as possibilidades do uso de ferramentas computacionais de forma interdisciplinar para o ensino de Língua portuguesa, como Fiorese (2015) e Santos et al. (2017), demonstrando que essas abordagens não apenas moderniza a abordagem pedagógica, mas também promove uma experiência de aprendizado mais dinâmica e envolvente para os alunos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O primeiro módulo e a metade do segundo módulo do subprojeto interdisciplinar de Computação e Letras do Programa de Residência Pedagógica (PRP) possibilitaram que os residentes conhecessem a real proposta do programa, bem como a instituição de ensino e parte dos estudantes da Educação Básica também envolvidos.

Foi possível perceber o quanto as tecnologias digitais, gamificação e pensamento computacional podem estar a favor da educação com um um aprendizado mais prazeroso e produtivo para os estudantes. Além disso, como resultado, foi possível aproximar-se da instituição campo de residência, conhecer melhor sua estrutura e os recursos que oferece. Em sala de aula, ainda no primeiro módulo, foi possível perceber estudantes entusiasmados com



as aulas e com as atividades propostas durante as regências; fato é que alguns alunos declararam que gostariam que as atividades continuassem.

No início do programa, no primeiro módulo (nov/2022 a abr/2023) foram realizadas reuniões com o professor orientador da universidade, professor preceptor da escola e todos os residentes do curso de Computação e de Letras. Nas primeiras reuniões, foi possível conhecer a equipe que compõe o subprojeto, bem como a relevância, objetivos, funcionamento do subprojeto interdisciplinar e as escolas de Educação Básica envolvidas.

Além disso, foi realizada uma diagnose, por meio de um formulário do Google Forms, com os estudantes que, ano posterior, iriam cursar o 3º ano do Ensino Médio, com o intuito de compreender as turmas, seus interesses nas aulas de língua portuguesa e descobrir se possuíam aparelhos eletrônicos e acesso à internet para a realização das atividades que seriam propostas no subprojeto, com o intuito de conhecer as turmas e fazer planejamentos com base nas necessidades da turma.

A partir do mês de fevereiro de 2023, mês de volta às aulas na Educação Básica, foi dado início às visitas na escola. A primeira ida ao campo de residência pedagógica foi uma visita de introdução na Escola João da Mata, que ocorreu no dia 09 de fevereiro de 2023, na turma do 3º ano “B”. Na ocasião, foi realizada uma apresentação dos residentes que realizariam as atividades de PRP na instituição, a apresentação dos objetivos da residência, bem como do resultado da diagnose realizada.

Posteriormente, foram demonstradas as plataformas para aprendizado, desenvolvimento e utilização de OAs (objetos de aprendizagem), para que os discentes tivessem ciência das ferramentas que seriam utilizadas. Por fim, foi apresentado o conceito de gamificação e mostrado como funcionaria em sala de aula. Vale salientar que o diálogo foi realizado em apenas uma aula, de modo oral, sem projeção de slides e foi um momento importante para conhecimento da turma e para a apresentação do subprojeto interdisciplinar. Pode-se afirmar que os alunos se mostraram motivados e interessados pela realização das atividades.

A segunda visita à escola foi, assim como a primeira, de ambientação; ela ocorreu no dia 15 de fevereiro de 2023 na turma do 3º ano “A”. Durante a visita, além das atividades feitas na outra turma, foi realizado nesta um quiz dinâmico com perguntas de conhecimentos gerais de Língua Portuguesa, desenvolvido na ferramenta PowerPoint em forma de quebra-cabeça, em que cada peça virada correspondia a uma pergunta com alternativas. Após a resposta de todas as perguntas, era formada a imagem da entrada da escola-campo do PRP.

À vista do exposto, foi uma visita muito produtiva e interativa, em que foi possível conhecer a outra turma que estaria envolvida no subprojeto.

Na semana posterior, quarta-feira, dia 01 de março de 2023, foi realizada a primeira observação em campo do Programa de Residência Pedagógica (PRP). A observação ocorreu nas duas primeiras aulas da turma do 3º ano “A” da EREM Dom João da Mata do Amaral. De início, foi feita uma visita ao laboratório de informática da instituição a fim de verificar a funcionalidade dos computadores disponíveis. Através da visita ao laboratório, foi detectada a existência de apenas dezesseis computadores, os quais estavam em ótimas condições de funcionamento e apenas três deles não estavam com acesso à internet. Desse modo, concluiu-se que o laboratório de informática estava em ótimas condições para realização das atividades, mas eram poucos para o quantitativo de alunos da turma.

A primeira regência ocorreu no dia 08 de março de 2023. Na regência, foi realizada uma apresentação da plataforma que seria utilizada para gamificar a sala e, assim, tornar os momentos de aula mais dinâmicos, divertidos e produtivos. Desse modo, para a gamificação da turma, utilizou-se o ClassDojo, uma plataforma educacional que transforma a sala de aula em uma comunidade, conectando professores, estudantes e famílias e, além disso, promove a gamificação por oferecer recursos de contabilização de pontos, competências e habilidades que o aluno precisa desenvolver. A plataforma também permite que atividades sejam atribuídas, que grupos sejam formados e que interações sejam realizadas.

Após apresentar a plataforma para a turma e o modo de entrar na turma virtual, foram discutidas as habilidades que eles deveriam desenvolver e quantos pontos ganhariam ao aplicar algumas habilidades definidas em sala de aula e os pontos que poderiam perder ao descumprir as regras e a recompensa para o grupo vencedor. Por fim, como a turma tinha 45 alunos, foi dividido em cinco grupos com nove componentes, que deveriam trabalhar em equipe e conquistarem pontos e prêmios juntos.

Na semana seguinte, realizou-se a segunda observação, no dia 15 de março de 2023, na aula de Língua Portuguesa do professor Gutemberg Oliveira, professor da turma do 3º ano “A” e preceptor do PRP. O professor iniciou sua aula acerca dos quatro (4) elementos que não podem faltar na redação dissertativa. O assunto versava acerca de redação e, no decorrer da aula, o professor abordou detalhadamente, de maneira dialogada, acerca da autonomia na produção textual, coerência e clareza, simplicidade e coesão, que se constituem como elementos indispensáveis na escrita de uma redação dissertativo-argumentativa.


Na semana posterior, mais especificamente no dia 22 de março de 2023, foi realizada a segunda regência, cuja temática foi o texto, tipos textuais e gêneros textuais. Na aula foram

abordados os tipos e gêneros textuais, utilizando slides em PowerPoint. Depois da ministração dialogada do conteúdo, foi aplicada uma dinâmica. A dinâmica foi feita com base em uma de língua portuguesa dinâmica já existente (presente no site “Tudo Sala de Aula”), mas foi adaptada, para ser mais desafiadora e envolver tecnologia. Desse modo, foram colocados enigmas em forma de texto em código QR com características de gêneros textuais para que os estudantes descobrissem o gênero do enigma.

Os códigos QR foram espalhados pelos corredores da escola, os grupos foram formados e os estudantes saíram do ambiente de sala de aula em busca dos códigos e, utilizando a ferramenta de leitura de qr code do celular, acessavam o enigma. Após procurarem os códigos QR, os discentes voltaram para a sala de aula, decifraram, em conjunto, os enigmas encontrados e, depois, o representante de cada grupo foi à frente para informar a quantidade de códigos QR encontrados e socializar as respostas. Através da atividade dinamizada os estudantes puderam utilizar a tecnologia para fixar o conteúdo da aula e ganhar pontuação (que faz parte da gamificação). A aula foi muito produtiva e cheia de aprendizados e, além disso, os estudantes, de modo geral, gostaram muito da aula dinâmica; alguns pediram para compartilhar o slide da aula e outros disseram o quanto gostaram da atividade lúdica.

Por fim, foi realizada a terceira regência de aula na Escola Dom João da Mata, dia 29 de março de 2023. É válido ressaltar que a aula da terceira regência foi uma continuidade da regência anterior e teve como temática o gênero textual redação da tipologia textual dissertativa-argumentativa. A aula teve início com o assunto redação com o intuito de dar sequência aos assuntos da regência anterior. Depois de discorrer acerca do assunto redação de modo introdutório foi abordado sobre as cinco competências avaliadas na redação do ENEM pelas bancas corretoras; após a explicação a respeito disso, foi realizado um aprofundamento na primeira competência, de domínio da norma culta da escrita, ministrando o assunto “ortografia”.

Depois que todo o conteúdo foi ministrado, de modo participativo, foi feita uma dinâmica em grupo em que cada grupo deveria pensar em duas palavras em que há emprego de S ou Z, S, SS, XC ou SC e M ou N; sendo que uma deveria ser escrita de modo correto e outra de modo incorreto. Depois, os grupos trocaram as folhas de papel entre si e cada um dos grupos tiveram que detectar as palavras que estavam escritas corretamente e de modo incorreto, sem o uso de celular, e irem à frente apresentar à turma. À vista do exposto, a aula foi produtiva e participativa, com muitos aprendizados e construção de conhecimentos acerca de redação, competências da redação do ENEM e ortografia.




Ao encerrar o primeiro módulo, iniciou-se o segundo módulo, com vigência de maio/2023 a outubro/2023. Nesse contexto, o segundo módulo, por sua vez, teve início com reuniões virtuais utilizando a plataforma Google Meet, durante o período de férias escolares. Em colaboração com professor coordenador do subprojeto, a iniciativa se estruturou como uma atividade interdisciplinar, envolvendo cursos de Licenciatura em Computação e Letras. Esse ponto de partida permitiu a exploração dos objetivos da Residência Pedagógica e a concepção de atividades inovadoras, ferramentas tecnológicas e abordagens pedagógicas para serem implementadas na escola. O desenvolvimento da experiência foi marcado por etapas cruciais. A seleção da escola e do professor preceptor se baseou em cuidadosa análise, seguida pela elaboração de estratégias de abordagem dos conteúdos previstos. A apresentação do Programa Residência Pedagógica ocorreu em fevereiro de 2023 para as turmas do 3º ano, estabelecendo o compromisso dos residentes e delineando as expectativas para o trabalho conjunto.

A fase de regência, acompanhada pelo professor supervisor, se concentrou na progressão de textos argumentativos, visando fortalecer as habilidades de expressão escrita dos alunos e sua preparação para o ENEM. A abordagem envolveu a coesão e coerência textual, com alunos organizados em grupos para participação ativa nas atividades propostas.

Uma perspectiva inovadora foi introduzida por meio da gamificação e da lógica computacional. Os alunos foram desafiados a descriptografar mensagens, explorando os pilares da lógica: decomposição, reconhecimento de padrões, abstração e criação de algoritmos. A atividade se mostrou cativante e eficaz, promovendo o desenvolvimento cognitivo e a colaboração entre os estudantes. Para superar desafios de gerenciamento de turma e interação, foram estabelecidos critérios claros, como a criação de salas virtuais no ClassDojo e grupos no WhatsApp. Essas ferramentas facilitaram a participação ativa dos alunos e a comunicação contínua entre os residentes e alunos.

No encerramento, as reflexões finais destacam o impacto positivo da Residência Pedagógica, tanto na formação dos licenciados quanto na experiência enriquecedora dos professores preceptores. A abordagem adotada promoveu a conexão entre teoria e prática, fortalecendo a relação entre a academia e o ensino básico. A experiência ressalta a relevância da Residência Pedagógica como catalisadora de transformações no cenário educacional, forjando pensadores críticos e autônomos para o futuro.

No segundo módulo, o qual teve início no mês de maio e vai até o mês de outubro de 2023, foram trabalhados os seguintes temas em Computação:



1. Pensamento computacional e lógica de resolução de problemas relacionada a resolução das situações problemas, temas da redação do Exame Nacional do Ensino Médio:
 - O que é Pensamento Computacional e seus pilares (decomposição, abstração, reconhecimento de padrões e algoritmo);
 - Estrutura do texto dissertativo argumentativo;
 - Critérios avaliados na redação da prova do enem e sistema de notas;
 - resolução da situação problema (tema da redação) e montagem do texto por meio do pensamento computacional;
 - Dinâmica usando QR codes com o objetivo de remontar uma redação que teve seus parágrafos embaralhados.
2. Computação e sua relação com gêneros textuais digitais:
 - Principais gêneros textuais digitais;
 - Dinâmica de envio de mensagens anônimas usando o software Snapdrop .
3. Introdução a lógica de programação e programação em Python:
 - Pensamento computacional associado a programação, comentários, variáveis, tipos de dados, principais operadores (lógicos, aritméticos, atribuição, comparação, associação e identidade), estrutura de controle, estrutura condicional, laços de repetição e declaração de funções e procedimentos.

No que tange ao assuntos trabalhados envolvendo a Língua Portuguesa, foram trabalhados os seguintes assuntos: Redação (competências da redação do ENEM) e estrutura, gêneros digitais, período composto por coordenação e período composto por subordinação (orações subordinadas substantivas).

Durante a execução do programa foram encontradas dificuldades, principalmente em relação a infraestrutura da instituição de ensino, em que houve cancelamentos de aulas por falta de merenda escolar, bem como a quantidade limitada de computadores em perfeito estado de funcionamento, fazendo com que um único computador fosse dividido entre cinco ou mais alunos. Esse fato dificultou a execução de atividades que usam o aparelho, levando os residentes a proporem como estratégias, atividades de computação desplugada que não usam o computador.

Por fim, além das atividades supracitada, foi ofertado um curso de férias para os educandos, com tema principal: Introdução a Programação em Python, em que, por meio do incremento da metodologia Problem Based Learning (PBL) foram trabalhados conceitos

básicos de lógica e programação, como comentários, variáveis, tipos de dados, principais operadores (lógicos, aritméticos, atribuição, comparação, associação e identidade), estrutura condicional, laços de repetição e declaração de funções, com a elaboração e posterior resolução e apresentação, por parte dos alunos, de situações problemas do dia-a-dia. Vale salientar que o curso foi realizado em quatro aulas teórico-práticas no período de 17 de Julho de 2023 e 25 de Julho de 2023.

Para a realização do curso foi realizada uma divulgação nas turmas da escola e aplicado um formulário de inscrição online com o objetivo de mapear quantos alunos tinham acesso à internet e a computadores e fazer o levantamento dos estudantes que tinham interesse em participar do curso. Além disso, o curso foi realizado de forma online e foram usadas a plataforma google collaboratory e o software pydroid como ferramentas essenciais para a execução dos algoritmos de programação trabalhados nas aulas. No total, foram dezenove estudantes inscritos no curso, sendo que nove deles participaram obtiveram certificação constando a carga horária obtida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em virtude dos fatos mencionados acerca de todo percurso realizado no primeiro módulo do Programa de Residência Pedagógica, é possível afirmar que existe uma grande relevância do programa para o professor em formação inicial. Em meio ao percurso enquanto residentes foi possível ter um contato inicial com o emprego das tecnologias digitais e de conhecimentos computacionais no ensino de Língua Portuguesa, e, através disso, tornou-se ainda mais perceptível o quanto tais recursos podem auxiliar o professor e promover um ensino mais agradável, dinâmico e produtivo para os estudantes.

Além disso, os dez meses de PRP se constituíram como uma experiência ímpar, maravilhosa e rica em conhecimentos e aprendizados. Com toda certeza, as experiências adquiridas ao decorrer de todo o percurso do primeiro módulo serão muito significativas ao decorrer de todo o programa e na trajetória acadêmica, podendo somar muito à formação docente e ao “saber ser” e “saber fazer” docente no exercício futuro da profissão, tendo em vista que as experiências e trajetórias pessoais e profissionais muito influenciam as práticas docentes e explicam os caminhos que são trilhados pelos professores em sala de aula, como apontam Souza e Ferreira, em consonância com os pensamentos de Tardif (2008), Chartier (2010) e Ferreira (2003 e 2005):

[...]tanto as experiências vivenciadas pelos professores provenientes das suas trajetórias pessoais e profissionais, como os seus ideais de escola, de educação e de sociedade, e, ainda, à troca e a socialização dos saberes entre os pares e com os alunos, “imprimem” às suas práticas pedagógicas elementos singulares, os quais podem explicar as suas escolhas e os diferentes “caminhos” por eles tomados no processo de ensino e de aprendizagem (SOUZA; FERREIRA, 2019, p. 52).

REFERÊNCIAS

ASSIS, Waleria Lindoso Dantas et al.. **Informática educacional aplicada ao ensino de língua portuguesa**. Anais IV CONEDU... Campina Grande: Realize Editora, 2017. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/37211>>. Acesso em: 06/08/2023 18:48.

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Penso Editora, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Portaria nº 38, de 28 de fevereiro de 2018. Institui o Programa de Residência Pedagógica.

DE SOUZA, Sirlene Barbosa; FERREIRA, Andréa Tereza Brito. **O “saber ser” e o “saber fazer” de duas professoras dos anos iniciais: o gênero profissional em questão**/The “knowing to be” and the “knowledge” of two teachers during the beginning year: the professional gender in question. *Educação em Foco*, v. 22, n. 37, p. 50-72, 2019.

FAZENDA, Ivani. **Didática e interdisciplinaridade**. Papyrus Editora, 2017.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na formação de professores. **Ideação**, v. 10, n. 1, p. 93-104, 2008.

FIGLIARELLI, Joziane Avance. Possibilidades de uso da informática no ensino da língua portuguesa. 2015. 35 f. Monografia (Especialização em Informática na Educação) - Instituto Federal do Espírito Santo, Serra, 2015

WING, Jeannette M. Computational thinking. **Communications of the ACM**, v. 49, n. 3, p. 33-35, 2006.

LENOIR, Yves. Três interpretações da perspectiva interdisciplinar em educação em função de três tradições culturais distintas. **Revista e-curriculum**, v. 1, n. 1, 2005.

LINDNER, Luís H.; KUNTZ, Viviane H. Gamificação de redes sociais voltadas para educação. **Gamificação na educação. São Paulo: Pimenta Cultural**, p. 227-256, 2014.

MACHADO, Veruska Ribeiro; AMORIM, Thiago Batista; BARROS, Petrus Marcelino. Interdisciplinaridade no Ensino de Física e Computação na Educação Básica: Relato de Experiência de um curso de Formação Inicial e Continuada sob a Perspectiva na Construção de Experimentos. In: **Anais do Simpósio Brasileiro de Educação em Computação**. SBC, 2021. p. 246-254.

MEDEIROS, Soraya et al. Ensino de algoritmos através de Poesia Compilada e Computação Desplugada: Relato de experiência com alunos de Ensino Fundamental. In: **Anais do XXIV Workshop de Informática na Escola**. SBC, 2018. p. 381-390.

NASCIMENTO, Carlos; SANTOS, Débora Abdalla; TANZI, Adolfo. Pensamento computacional e interdisciplinaridade na educação básica: um mapeamento sistemático. In: **Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação**. 2018. p. 709.

Santos, Higor; Félix, José; Marques, Denis; Queiroz, Poliana. (2017). Ensino de Computação de forma Interdisciplinar com Português: Um Relato de Experiência do PIBID. 863. 10.5753/cbie.wcbie.2017.863.