



**PEDAGOGICAL RESIDENCE IN REMOTE REGIME: STRATEGIES USED BY
UNEAL CAMPUS I GEOGRAPHY RESIDENTS**

**Residência pedagógica em regime remoto: Estratégias utilizadas
por residentes de Geografia Campus I da UNEAL**

OLIVEIRA, Adelmiran Silva de⁽¹⁾; ARAÚJO, Adelmo Fernandes de⁽²⁾

⁽¹⁾ 0000-0002-5690-3933; Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Arapiraca, AL, Brasil. adelmiran.oliveira@arapiraca.ufal.br

⁽²⁾ 0000-0002-7195-5475; Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Arapiraca, AL, Brasil. adelmo.araujo@arapiraca.ufal.br

ABSTRACT

This work aims, in a general context, to analyze the didactic-methodological strategies used in the initial training of Geography teachers through the performance of the subproject “Interdisciplinarity in the formation of teacher identity: a relationship between the pedagogical residency program and the supervised curricular internship in Geography in UNEAL”, executed on Campus I of the State University of Alagoas in partnership with the State School Professor Pedro de França Reis in Arapiraca/AL, during the remote work period, in the context of the Covid-19 pandemic. To fulfill this objective, some more specific objectives were adopted, such as: highlighting the difficulties imposed by the context of the covid-19 pandemic; identify ways to overcome these difficulties reported by residents, about the teacher training process they are involved in; and explain how residents act in the remote education model adopted by the state education network to which the school-field involved in the mentioned subproject is linked. The fulfillment of the general and specific objectives takes place under the execution of a qualitative research, through the methodological approach of case study. This case study had as target audience the undergraduates (residents) involved in a Geography subproject, already mentioned, of Campus I of UNEAL. The data collection technique used was the application of a questionnaire by Google Forms and the data analysis technique was content analysis. The structure of this work is divided into topics that are divided into: introduction; methodology; results and discussions; and conclusion.

RESUMO

Este trabalho objetiva, num contexto geral, analisar as estratégias didático-metodológicas utilizadas na formação inicial de professores de Geografia por meio da atuação do subprojeto “A interdisciplinaridade na formação da identidade docente: uma relação do programa residência pedagógica com o estágio curricular supervisionado em Geografia na UNEAL”, executado no Campus I da Universidade Estadual de Alagoas em parceria com a Escola Estadual Professor Pedro de França Reis em Arapiraca/AL, no período de trabalho remoto, no contexto da pandemia do Covid-19. Para o cumprimento desse objetivo, alguns mais específicos foram adotados, tais como: identificar as estratégias metodológicas utilizadas na atuação do PRP, por meio dos relatos dos residentes; compreender a interface entre essas estratégias e o cumprimento dos objetivos do PRP; e inferir sobre o papel dessas estratégias e seus impactos na formação inicial de professores de Geografia. O cumprimento dos objetivos geral e específicos se dão sob a execução de uma pesquisa do tipo qualitativa, com abordagem metodológica de estudo de caso. Esse estudo de caso teve como público-alvo os licenciandos (residentes) envolvidos em um subprojeto de Geografia, já mencionado, do Campus I da UNEAL. A técnica de coleta de dados utilizada foi a aplicação de questionário pelo Google Forms e a de análise foi a análise de conteúdo. A estrutura deste trabalho está dividida em tópicos que se dividem em: introdução; metodologia; resultados e discussões; e conclusão.

**INFORMAÇÕES DO
ARTIGO**

Histórico do Artigo:

Submetido: 04/03/2022

Aprovado: 07/08/2022

Publicação: 10/10/2022



Keywords:

Initial teacher education,
Geography, Didactic-
methodological strategies,
Remote work.

Palavras-Chave:

Formação inicial de
professores, Geografia,
Estratégias didático-
metodológicas, Trabalho
remoto.

Introdução

O programa Residência Pedagógica (PRP) surge em 2018 com o objetivo de “induzir o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão do licenciando na escola de educação básica, a partir da segunda metade de seu curso” (BRASIL, 2018) e tem, desde o início de sua execução nas universidades brasileiras, auxiliado os cursos de licenciatura na formação inicial de professores de diversas áreas.

Diante da situação de pandemia, decretada pela Organização Mundial de Saúde - OMS em março de 2020, devido à disseminação global da doença COVID-19 oriunda do contágio humano pelo vírus SARS-CoV-2, muitas esferas do cotidiano humano foram afetadas. Dentre essas está o contexto educacional, que fora afetado diretamente pela interrupção dos encontros presenciais entre educadores, alunos e profissionais envolvidos na educação como um todo na tentativa de evitar a contaminação dessas pessoas pelo vírus citado.

No âmbito educacional brasileiro, também afetado pela pandemia do Covid-19, temos, dentre outras ações, a formação inicial de professores nos cursos de licenciatura das universidades e, por conseguinte, a atuação do programa Residência Pedagógica (PRP), citado anteriormente.

Perante esse contexto, o desenvolvimento deste trabalho surge, pois, da inquietação sobre as possíveis contribuições que as estratégias didático-metodológicas utilizadas na execução de um subprojeto do programa Residência Pedagógica (PRP) em uma universidade do agreste alagoano podem ter dado na formação inicial de licenciandos (residentes) em Geografia durante a pandemia do Covid-19.

Diante de tal inquietação emerge uma indagação que se caracteriza como problema central da pesquisa que subsidia este trabalho: como as estratégias didático-metodológicas utilizadas na execução do subprojeto “A interdisciplinaridade na formação da identidade docente: uma relação do programa residência pedagógica com o estágio curricular supervisionado em Geografia na UNEAL” do PRP na Universidade Estadual de Alagoas, durante o período de trabalho remoto no contexto da pandemia do COVID-19, impactaram na formação de futuros professores de Geografia?

Para entender sobre alguns aspectos presentes na formação desses licenciandos (residentes) foi necessário um levantamento bibliográfico acerca do processo de formação inicial de professores de Geografia, além da interface das estratégias metodológicas e o uso de ferramentas digitais nesse processo. Alguns autores como Ana Fani Alessandri Carlos, Ariovaldo Umbelino de Oliveira, Antônio Carlos Castrogiovanni, José Carlos Libâneo, José Willian Vesentini, Maria Eneida Fantin, Paulo Roberto Abreu, Roberto Filizola, dentre outros, foram consultados na tentativa de aliar suas ideias às especificidades do contexto pesquisado numa análise de natureza qualitativa a partir de estudo de caso.

Nesse sentido, este trabalho deve trazer reflexões acerca de conceitos como “estratégias didático-metodológicas”, “ferramentas digitais”, “formação inicial de professores”, dentre outros, verificando como os procedimentos envoltos a esses conceitos foram executados no processo de formação de licenciandos (residentes).

Assim, este trabalho objetiva, num contexto geral, analisar as estratégias didático-metodológicas utilizadas na atuação do subprojeto denominado “A interdisciplinaridade na formação da identidade docente: uma relação do programa residência pedagógica com o estágio curricular supervisionado em Geografia na UNEAL” do programa Residência Pedagógica, desenvolvido no Campus I da Universidade Estadual de Alagoas, no período de trabalho remoto no contexto da pandemia do Covid-19 e seus impactos na formação dos licenciandos (residentes) envolvidos no subprojeto. Mais especificamente, deve identificar as estratégias metodológicas utilizadas na atuação do PRP, por meio dos relatos dos residentes; compreender a interface entre essas estratégias e o cumprimento dos objetivos do PRP; e inferir sobre o papel dessas estratégias e seus impactos na formação inicial de professores de Geografia.

Procedimentos Metodológicos

Na tentativa de levantar informações acerca das dificuldades, das ferramentas utilizadas, das metodologias empregadas envoltas no processo de formação do professor de Geografia a partir da atuação do programa Residência Pedagógica na Escola Estadual Professor Pedro de França Reis – Arapiraca/AL, por meio do subprojeto em voga, foi necessário fazer uso de levantamento bibliográfico, análise documental e aplicação de questionário, caracterizando-se, pois, numa pesquisa de caráter qualitativo.

Perante o contexto e a natureza da pesquisa, a pesquisa qualitativa foi escolhida para subsidiar este trabalho, sendo considerada como uma metodologia mais adequada para revelar as percepções dos sujeitos pesquisados e autores, em torno do tema, e o arcabouço documental que cerca o programa Residência Pedagógica e sua execução na Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL). Essa abordagem de pesquisa é a que mais condiz com a problemática levantada, pois:

A pesquisa qualitativa, cuja abordagem não propõe quantificar dados numericamente, se preocupa com fatos da realidade, permitindo ao pesquisador o posicionamento crítico diante dos objetos de investigação, despidendo-se de qualquer ilusão de que a realidade pesquisada seja algo mensurável em suas observações e interpretações. (Santos, p. 28. 2021)

O levantamento bibliográfico foi realizado com intuito de embasar teoricamente conceitos como “estratégias didático-metodológicas”, “ferramentas digitais” “formação inicial de professores” e outras especificidades conceituais em torno do tema. Gil (1999, p. 65) aponta que a prerrogativa basilar da pesquisa bibliográfica está relacionada ao fato de permitir “[...]”

ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente”. Desse modo, é “buscando nas obras teóricas já publicadas as informações necessárias para dar respostas aos problemas de estudo estabelecidos” neste trabalho que o levantamento bibliográfico realizado se justifica. (Nunes da Silva et al. 2021).

A análise documental se deu a partir da análise dos editais 06/2018 e 01/2020 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), do Edital nº002 e nº 018/PROGRAD/UNEAL/PRP/2020 da Universidade Estadual de Alagoas e do subprojeto 001/Geografia.

O uso de análise documental se justifica pelo fato de que ela pode constituir uma técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos, seja completando as informações obtidas por outras técnicas, como o levantamento bibliográfico e o uso de questionários, seja desvelando novos aspectos de um tema ou problema. (Ludke & André, 1986)

Já a aplicação de questionários se deu com o objetivo de compreender a avaliação das estratégias metodológicas utilizadas no processo de atuação do referido subprojeto na escola-campo e suas contribuições na formação inicial dos residentes por meio dos seus relatos.

Composto por 10 (dez) perguntas direcionadas aos 8 (oito) residentes envolvidos no subprojeto, o questionário consistiu em verificar quais foram essas estratégias adotadas no período mencionado e se essa adoção contribuiu para a formação dos residentes enquanto futuros professores de Geografia e para o cumprimento dos objetivos do próprio PRP, por intermédio dos relatos dos residentes envolvidos no subprojeto e na pesquisa que dá subsídio a este trabalho.

A pesquisa buscou, ainda, informações sobre as dificuldades enfrentadas por esses residentes em seus processos de formação inicial durante período das atividades remotas no contexto da pandemia do Covid-19 e como o PRP pode ter ajudado a superar essas dificuldades. Além disso, almejou entender quais as estratégias didático-metodológicas foram utilizadas no período de trabalho remoto e a avaliação desses residentes acerca das especificidades dessas estratégias e seus possíveis impactos nas suas formações iniciais.

A opção pelo uso de questionário se deu basicamente por dois motivos: primeiramente, pelo fato de estarmos passando, ainda, por um período pandêmico e, por questão de segurança, optamos por uma coleta de dados que utilizasse o meio digital para manter a segurança de todos os envolvidos; Segundo, o fato desse ser um instrumento prático capaz de fornecer informações concisas acerca das concepções dos agentes pesquisados por meio da materialização de suas subjetividades nas respostas dadas às questões anteriormente enumeradas.

Fundamentação Teórica

A formação inicial de professores, assim como o contexto educacional nos mais diferentes níveis, está envolta ao que acontece na sociedade em geral e, por isso, não pode ser entendida como um processo solidificado e inerte, mas sim como um processo dinâmico e passível de mudanças assim como os processos que regem a sociedade.

A partir desse entendimento e da percepção de um período técnico-científico-informacional, como posto por Milton Santos (1997), é necessário refletir sobre quais estratégias didático-metodológicas estão sendo utilizadas na formação inicial de professores, sobretudo de Geografia. Nesse processo de reflexão, nos deparamos com um contexto de um uso intensivo de ferramentas digitais na vida cotidiana da sociedade em geral e podemos perceber que essas ferramentas já estão presentes no processo mencionado, corroborando, parcialmente, com a analogia feita no parágrafo anterior.

Com o advento de uma crise sanitária global, a pandemia do COVID-19, decretada pela Organização Mundial de Saúde - OMS em março de 2020 devido à disseminação global da doença COVID-19 oriunda do contágio humano pelo vírus SARS-CoV-2, muitas esferas da humanidade foram afetadas. Dentre elas, está o contexto educacional, que fora impactado diretamente pela interrupção dos encontros presenciais entre educadores, alunos e profissionais envolvidos na educação como um todo na tentativa de evitar o contágio dessas pessoas pelo vírus citado. Nesse contexto educacional, está a formação inicial de professores de Geografia de que trata este artigo.

A formação inicial de professores de Geografia possui suas particularidades e o objeto central desta pesquisa, o Programa Residência Pedagógica da CAPES, tem executado ações em cursos de formação de professores em escala nacional desde 2018 e as análises realizadas e debatidas neste trabalho dão conta que essas ações têm gerado impactos na formação de licenciandos em Geografia da Universidade Estadual de Alagoas.

Esses impactos podem ser analisados sob a óptica da conjuntura teórica sobre a formação de professores e as estratégias didático-metodológicas utilizadas no programa, trazendo à tona a discussão sobre a visão dicotômica entre a apreensão de conhecimentos específicos da Geografia e os conhecimentos pedagógicos a partir da analogia entre o que dizem os conceitos analisados, os documentos que regem a atuação do programa e os relatos dos próprios residentes.

Formação inicial de professores de Geografia

Para compreender melhor o que é e o que dizem sobre a formação inicial de professores de Geografia, entende-se que é necessário refletir acerca do que é ser professor e do que precisa para se tornar professor. Essa reflexão perpassa pelo entendimento que só o domínio do conteúdo a ser ministrado não faz de qualquer indivíduo um professor e que para se tornar

um é necessário “conhecer e utilizar estratégias e metodologias condizentes com a realidade dos alunos e sobre como transformar o conteúdo a ser ensinado”. (Souza & Otto, 2019, p. 12).

As estratégias metodológicas utilizadas na sala de aula, no processo de transposição didática, é o que difere um professor, licenciado em Geografia, por exemplo, de um bacharel, pois entende-se aqui que o papel do professor deve ir além da transmissão de conteúdo, uma vez que o conhecimento abordado em sala de aula deve ter significação na vida e no cotidiano do aluno, tendo o professor o papel de mostrar-lhe o caminho para esse exercício prático-reflexivo. Essa habilidade deve ser ensinada e discutida no processo de formação inicial de professores, pois como Paulo Freire (1991, p. 58) salienta: “Ninguém nasce professor ou marcado para ser professor. A gente se forma como educador permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática”.

Desse modo, é importante salientar que a formação inicial de professores deve compreender abordagens que vão além do arcabouço teórico-científico envoltos no ensino e na pesquisa acadêmica, pois a formação de um profissional docente deve prepará-lo para os desafios de um cotidiano escolar repleto de saberes e fazeres que extrapolam o corpo científico acadêmico. Em sintonia com essa reflexão, Libâneo e Pimenta (1999, p. 267) salientam que “a profissão de professor precisa combinar sistematicamente elementos teóricos com situações práticas reais”.

Diante dessa reflexão Gomes (2011, citado em Souza & Otto, 2019) aponta que os cursos de formação de professores deveriam se preocupar em criar condições para que o futuro professor pudesse vivenciar situações que possibilitassem futuramente a autonomia para construir no seu espaço profissional mediações entre conhecimento pela experiência, ou seja, pelo mundo vivido, conhecimento advindo do senso comum e conhecimento científico em busca de novas descobertas significativas.

Nesse contexto, e envolvendo a formação do professor de Geografia, há uma problemática apontada por Callai (2013) em que ela afirma que os currículos nas universidades públicas são estruturados em disciplinas, conteúdos e estratégias de ensino mais voltados à formação de pesquisadores do que de professores, formando-se geógrafos em “Geografia Pura”.

Partilhando de uma visão semelhante, Mello (2000) afirma que os cursos de graduação são ministrados num contexto institucional distante da preocupação com a educação básica, que não facilita nem mesmo a convivência com pessoas e instituições que conhecem a problemática desta última.

Diante dessa dicotomia entre a apreensão dos conteúdos científicos e seus distanciamentos da apreensão dos aspectos pedagógicos, na formação do professor de Geografia, deve-se compreender que:

[...] a construção do conhecimento pressupõe uma troca simultânea entre o professor e o aluno, incumbindo ao professor a criação de condições em sala de aula para que essa construção seja consolidada, bem como relacionar o saber pedagógico e o saber científico na construção do fazer didático. (Souza & Otto, p. 4, 2019).

Por isso, é importante que para além das atividades curriculares teóricas-conceituais comuns às instituições formadoras, elas articulem práticas didático-pedagógicas e metodológicas que incentivem os alunos de graduação a ter base para atuar na docência, principalmente no que se refere à autonomia profissional. (Souza & Otto, p. 4, 2019).

Nesse sentido, faz-se importante a reflexão acerca dessa articulação didático-pedagógica e metodológica na formação de professores de Geografia, uma vez que, diante da velocidade das transformações globais no período técnico-científico-informacional, a significação das instâncias sociais, políticas, econômicas e culturais tem sido cada vez mais metamorfoseadas a partir de novos contextos contemporâneos.

É necessário, pois, repensar sobre o ensino de Geografia em sala de aula e, por conseguinte, acerca da formação dos novos e futuros professores dessa disciplina que se coloca no desafio de explicar a espacialidade de fenômenos de diferentes escalas que acontecem e se reinventam na velocidade característica dos tempos atuais.

Nesse sentido, Ana Fani A. Carlos aponta que “o tempo da informação é rápido, seu ritmo é veloz, em pouco tempo tudo se torna obsoleto. Já o processo de formação envolve outro tempo, aquele da reflexão, radicalmente diferente daquele imposto pelo desenvolvimento técnico”. (Carlos, 2013, p. 7) *rever ordem dos elementos*

Segundo Callai (2013, p. 109), o ensino da Geografia na escola ocorre a partir da percepção e da possibilidade dos estudantes “reconhecerem a sua identidade e o seu pertencimento em um mundo que a homogeneidade apresentada pelos processos de globalização é de tornar tudo igual.”

De acordo com Souza e Otto (2019),

O conhecimento pedagógico da matéria vai além do conhecimento da matéria em si mesma, é compreender e saber transformar o conteúdo para ensinar, e assim, distinguir o professor de um especialista na matéria. Tal transformação inclui os procedimentos didáticos, os exemplos ilustrativos, explicações e demonstrações, ou seja, os modos de representar e formular o assunto de forma a torná-lo compreensível para os alunos. (Souza & Otto, 2019, p. 7). *Rever ordem dos elementos*

Diante do exposto fica claro que a formação inicial de professores de Geografia está diante de desafios cada vez mais modelados conforme as características dos tempos atuais e,

dessa forma, o uso de ferramentas digitais e de novas estratégias didático-metodológicas surgem como possibilidades de repensar o ensino da Geografia nos contextos escolar e acadêmico, de acordo com as mudanças inerentes a um período cada vez mais informatizado.

Ferramentas digitais e Estratégias (didático) metodológicas

Quando se fala em estratégias didático-metodológicas, é necessário definir o que são estratégias e como elas podem classificar enquanto didáticas e metodológicas. O termo “estratégia didático-metodológica” refere-se ao plano de ação dos docentes em sala de aula tendo em vista o alcance de um objetivo. (Santos et al, 2021, p, 359-360).

Libâneo (2002) assinala que as estratégias metodológicas se referem ao caráter pedagógico das práticas educativas, uma vez que “a pedagogia precisa ser, ao mesmo tempo, teoria e prática”. A partir desse entendimento, pode-se inferir que as estratégias didático-metodológicas são caminhos para uma organização ideal das ferramentas, dos conteúdos e dos métodos, baseados nas especificidades de cada conteúdo, para potencializar o processo de apreensão do conhecimento pelos alunos.

As estratégias didático-metodológicas garantem a articulação entre os saberes teóricos e os saberes pedagógicos no processo de ensino-aprendizagem nos mais variados níveis, uma vez que são a partir delas que se concretiza a *práxis* nesse processo. A natureza dessas estratégias, por sua vez, varia de acordo com as especificidades de cada realidade a que ela se põe em ação e por isso não há como definir a natureza dessas estratégias de um modo inerte, pois elas atendem realidades dinâmicas e conteúdos dos mais variados gêneros.

Frente a uma realidade cada vez mais integrada ao modo de vida capitalista globalizado, é impossível pensar os processos de ensino-aprendizagem dissociados das tecnologias digitais características dos tempos atuais. Embora as tecnologias digitais por si só não possuam uma grande significação no contexto dos processos de ensino-aprendizagem, elas podem se traduzir em ferramentas importantes no contexto das estratégias didático-metodológicas na atualidade.

Durante a pandemia do COVID-19, as ferramentas digitais tornaram-se fundamentais nos processos educacionais, devido às condições impostas pelas questões de segurança sanitária relacionadas à preservação da saúde humana, e as estratégias didático-metodológicas inerentes aos processos de ensino-aprendizagem tiveram que ser repensadas a partir dos usos de dessas ferramentas digitais como intermediadoras desses processos.

Nesse sentido, ficou evidente que as demandas pela adesão de ferramentas digitais como suporte às estratégias didático-metodológicas no contexto de ensino-aprendizagem, nos mais diferentes níveis educacionais, eram urgentes e exigiam celeridade no processo de adaptação a essas ferramentas. Além disso, demandou-se uma redefinição de estratégias didático-metodológicas a partir dessas ferramentas.

As discussões sobre o uso de ferramentas digitais como suporte às estratégias didático-metodológicas no processo de ensino-aprendizagem existem há alguns anos, como apontam os trabalhos de Araújo (2013), Barroso & Antunes (2020), entre outros que versam sobre esse tema, produzidos na primeira e segunda década deste século. No entanto, a urgência de adaptação demandada pelo período pandêmico fez surgir uma adaptação desorganizada a essas ferramentas e, muitas vezes, desarticulada dos objetivos reais dos processos de ensino-aprendizagem.

Os desafios enfrentados na adaptação das estratégias didático-metodológicas vinculadas ao uso de ferramentas digitais no contexto de ensino remoto, devido às condições impostas pela pandemia, foram basilares para despertar reflexões sobre panoramas educacionais atuais e futuros. Essa reflexão, sem dúvidas, perpassa pela preocupação com a formação inicial e continuada de professores diante de um cenário social que está em constante metamorfose.

Nesse sentido, a discussão do próximo tópico deve despertar a reflexão acerca dos impactos de um programa institucional na formação inicial de professores de Geografia a partir do que dizem os documentos que normatizam a atuação desse programa em diferentes escalas e a partir dos relatos de licenciandos que estão passando neste momento pela formação inicial e, concomitantemente, participando desse programa.

Impactos do PRP na formação de licenciandos (residentes) em Geografia

O Programa de Residência Pedagógica (PRP) é uma das ações que integram a Política Nacional de Formação de Professores e tem por objetivo induzir o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão do licenciando na escola de educação básica, a partir da segunda metade de seu curso. (Brasil, 2020)

Esse aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, objetivado pela atuação do PRP, deve, segundo o Edital N° 1/2020 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica, conduzindo o licenciando a exercitar de forma ativa a relação entre teoria e prática profissional docente;

Além desse incentivo, o PRP deve promover a adequação dos currículos e propostas pedagógicas dos cursos de licenciatura às orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), comungando com os saberes que trabalham nos ambientes escolares. A articulação entre ensino superior e os ambientes escolares, de educação básica, também estão explícitos entre os objetivos emanados pelo Edital N° 1/2020 da CAPES.

O Programa de Residência Pedagógica funciona em regime de colaboração entre a União, por intermédio da Capes, os estados, o Distrito Federal e os municípios, por intermédio das secretarias de educação ou órgão equivalente, e as Instituições de Ensino Superior (IES).

Essa articulação deve fortalecer e ampliar a relação entre as Instituições de Ensino Superior (IES) e as escolas públicas de educação básica para a formação inicial de professores da educação básica, ressignificando o papel das redes de ensino na formação de futuros professores. (Brasil, 2020)

Essas escolas das redes de ensino são denominadas pelo Edital Nº 1 da CAPES como “escola-campo” em sendo definida como “escola pública de educação básica habilitada pela Secretaria de Educação ou órgão equivalente e selecionada pela IES para participar do projeto institucional de residência pedagógica.” (Brasil, 2020)

Ciente desses objetivos e da normatização acerca do funcionamento do PRP, a Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL), instituição de ensino superior (IES) que forma professores há mais de 50 anos no estado de Alagoas, submeteu projeto institucional à CAPES a partir das coordenações dos cursos de licenciatura dos 6 campi que compõem essa IES. Entre os subprojetos submetidos e aprovados está o subprojeto em voga nesta pesquisa que chamaremos a partir de agora de subprojeto 001/Geografia.

O subprojeto 001/Geografia deve contemplar em sua atuação, segundo a Portaria GAB Nº 259, de 17 de dezembro de 2019 da CAPES, diferentes características e dimensões da iniciação à docência e da residência pedagógica, entre as quais:

- I. estudo do contexto educacional envolvendo ações nos diferentes espaços escolares, como salas de aula, laboratórios, bibliotecas, espaços recreativos e desportivos, ateliers, secretarias;
- II. desenvolvimento de ações que valorizem o trabalho coletivo, interdisciplinar e com intencionalidade pedagógica clara para o processo de ensino-aprendizagem dos licenciandos;
- III. planejamento e execução de atividades em níveis crescentes de complexidade em direção à autonomia do licenciando;
- IV. participação nas atividades de planejamento do projeto pedagógico da escola, bem como em reuniões pedagógicas;
- V. análise do processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos ligados ao subprojeto e também das diretrizes e currículos educacionais da educação básica;
- VI. leitura e discussão de referenciais teóricos contemporâneos educacionais para o estudo de casos didático-pedagógicos;
- VII. estudo e discussão de casos didático-pedagógicos com os demais participantes do projeto;
- VIII. desenvolvimento, testagem, execução e avaliação de estratégias didático-pedagógicas e instrumentos educacionais, incluindo o uso de tecnologias educacionais e diferentes recursos didáticos;
- IX. elaboração de ações no espaço escolar a partir do diálogo e da articulação dos participantes dos programas, e destes com a comunidade;
- X. sistematização e registro das atividades em portfólio ou instrumento equivalente de acompanhamento;
- XI. desenvolvimento de ações que estimulem a inovação, a ética profissional, a criatividade, a inventividade e a interação dos pares.

Desse modo, foi necessário traçar estratégias que pudessem atender essas características e dimensões diante do contexto pandêmico e das especificidades

socioeconômicas e culturais inerentes à realidade do lugar onde acontece a execução do Subprojeto 001/Geografia. Além do atendimento dos objetivos, características e dimensões já mencionadas, a pesquisa apontou para existência de algumas dificuldades que surgiram durante a execução do PRP pelos residentes envolvidos.

Resultados e Discussões

O questionário inicia com uma pergunta sobre as possíveis dificuldades enfrentadas na formação inicial durante o período pandêmico, tratado inicialmente como hipótese. Na tentativa de confirmar ou refutá-la, foi feita a seguinte pergunta: “Você enfrentou alguma dificuldade no seu processo de formação enquanto futuro professor de Geografia, no período das atividades remotas no contexto da Pandemia do Covid-19? Se sim, quais foram as principais dificuldades enfrentadas por você nesse processo?”.

Os relatos dos residentes dão conta que todos tiveram alguma dificuldade em relação ao processo de formação inicial durante esse período mencionado. Entre as destacam-se as palavras “adaptação”, repetida em 3 das 8 respostas; “acesso” e “conexão” no contexto de conectividade à rede mundial de computadores repete-se em 3 das 8 respostas; e “aprendizagem” em 2 das 8 respostas.

Analisando integralmente as respostas e dando ênfase a essas palavras destacadas, nota-se que a situação provocada pelo contexto da pandemia do Covid-19 escancarou, ainda mais, a situação de desigualdade social numa instituição de Ensino Superior que se traduz numa disparidade na questão ao acesso às tecnologias digitais nos dias atuais, refletindo uma sociedade extremamente marcada pela desigualdade. Além dessa problemática, é notório que o processo de adaptação às ferramentas digitais, já debatidas neste trabalho, que foram usadas nos processos de ensino-aprendizagem na formação inicial, foi desorganizado e que gerou bastante dificuldades.

Além desses fatores, ficou evidente o descontentamento dos residentes com a qualidade das aulas ministradas em seus processos de formação inicial nesse período. Essa evidência está posta explicitamente em algumas respostas que trazem a palavra “aprendizagem” de uma forma negativa. Essas respostas foram dadas pelos residentes R3 e R4 que responderam o seguinte:

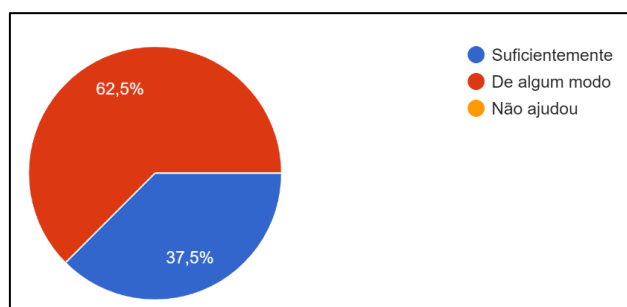
- R3: “Sim (Enfrentou dificuldade). As aulas realizadas pelas plataformas digitais não supriam a necessidade que tínhamos durante o processo de aprendizagem.”
- R4: “Sim (Enfrentou dificuldade)., a falta de acesso aos meios tecnológicos, dificuldade de aprendizagem pela falta do ambiente presencial.”

Na tentativa de compreender se essas dificuldades apresentadas puderam ser superadas com o auxílio da atuação do PRP, foi aplicada a seguinte pergunta: “[se a resposta da pergunta anterior for SIM] A atuação do subprojeto do programa Residência Pedagógica

do qual você faz parte te ajudou de alguma maneira a superar essas dificuldades?”. Os residentes tiveram 3 alternativas para essa pergunta: 1. Suficientemente; 2. De algum modo; 3. Não ajudou. As respostas dos residentes apontaram para um resultado positivo em que a maioria respondera a alternativa “Suficientemente”, como aponta o gráfico 1.

Gráfico 1

Respostas de residentes à questão 2



Nota: Dados compilados pelos autores.

A partir do entendimento do conceito de estratégia didático-metodológica, discutido em tópico anterior, a pesquisa tentou evidenciar quais foram as estratégias utilizadas pelos residentes, na execução do Subprojeto 001/Geografia do PRP na escola-campo em que esses executam seus trabalhos de residentes, aplicando a seguinte pergunta: “Quais estratégias metodológicas foram utilizadas no processo de imersão, observação e regência no período de trabalho remoto do Programa RP, através do uso de ferramentas digitais?”.

Todas as respostas destacaram a utilização de ferramentas digitais e algumas foram mais enfáticas em relação às estratégias metodológicas, entre elas estão as respostas dos residentes R6, R7 e R8. Esses responderam o seguinte:

- R6: “Utilizamos ferramentas do google para aplicação de atividades, slides com o conteúdo e complementamos com vídeos resumidos dos assuntos”
- R7: “As estratégias metodológicas foram: reuniões remotas com todos os residentes, tanto para planejamento, quanto para discussões; nas aulas as estratégias foram: apresentação e discussão dos assuntos com uso de slides, imagens e vídeos e uso de roteiros com conteúdo atividades, respondidas pelo Google Forms.”
- R8: “Durante as aulas síncronas, através da utilização das ferramentas do Google, foram utilizados slides bem estruturados e objetivos, bem como vídeos curtos que na minha visão funcionaram muito bem como complemento da explanação e para a fixação (ao explorar o audiovisual). Nas aulas assíncronas, que foram utilizadas basicamente para resolução de exercícios e realização de outras atividades, nós buscamos explorar o cotidiano do alunado. Solicitamos a utilização de ferramentas bastante utilizadas no dia a dia, como a criação de figurinhas de WhatsApp e os vídeos no famoso app Tiktok.”

As estratégias didático-metodológicas utilizadas, como apontam as respostas, contemplaram momentos síncronos e assíncronos dos residentes com o preceptor e dos residentes com os alunos da escola-campo. Entendendo que essa dinamização dos momentos, a partir dos encontros síncronos e assíncronos, foram reflexo de uma situação atípica de pandemia, buscou-se entender como as estratégias metodológicas utilizadas nesse período puderam contribuir na formação dos residentes enquanto futuros docentes.

Para subsidiar essa tentativa de entendimento, foi direcionada aos residentes a seguinte pergunta: “As estratégias metodológicas empregadas no processo de imersão, observação e regência no período de trabalho remoto do Programa RP, através do uso de ferramentas digitais, contribuíram de alguma forma para sua formação enquanto futuro professor de Geografia?”. Foram dadas as alternativas “Sim” e “Não” e 100% das respostas foram “Sim”.

Desse modo, infere-se que as estratégias metodológicas empregadas na execução do PRP pelo Subprojeto 001/Geografia deram contribuições para a formação inicial dos residentes envolvidos nesse subprojeto. Essas contribuições puderam ser compreendidas a partir das respostas à questão posterior respondida por 5 dos 8 residentes, em que pedia para que o residente pudesse apontar qual/quais foi/foram a/as contribuição/contribuições que as estratégias metodológicas citadas deram ao processo de formação docente dos agentes pesquisados.

As respostas dadas pelos residentes foram as seguintes:

- R1: “Perante a sociedade atual, não seria difícil apontar que as tics irão fazer cada vez mais parte do contexto docente, dessa forma o contato com esses meios na prática facilita os caminhos para um profissionalismo mais completo.”
- R2: “Deram mais segurança durante as aulas que ministramos.”
- R3: “Com a utilização das ferramentas de Google, pude ter uma maior aproximação com o ambiente escolar e conhecimentos pedagógicos.”
- R4: “Novas formas de ensino, utilizando novas ferramentas que podem no futuro servir de complementação educacional mesmo com o retorno das aulas presenciais”
- R5: “Como as aulas foram em ambiente virtual isso contribuiu para que eu possa enxergar novas formas de lecionar, de aplicar atividades e de avaliar os alunos. Além de me ajudar a desenvolver melhor a minha comunicação.”

Na tentativa de aprofundar o contexto das relações dessas estratégias didático-metodológicas e suas contribuições com a formação inicial docente a qual se submetem todos os residentes envolvidos na pesquisa, foi formulada a seguinte pergunta: “Você avalia que as estratégias metodológicas empregadas no processo de imersão, observação e regência no período de trabalho remoto do Programa RP, através do uso de ferramentas digitais, são, por si só, suficientes no processo de formação de professores de Geografia? Por que?”

As respostas a essa questão foram as seguintes:

- R1: “Ainda não, pois assim como mencionado na resposta anterior, as tics farão cada vez mais parte do "ser docente", assim, a reinvenção de novas formas didáticas é constante e sempre há um novo meio não alcançado que pode ser trazido para a aula.”
- R2: “Não, pois para futuros professores precisamos ter o contato direto com o aluno, não só pelo meio digital, onde muitas vezes os alunos não tão nem aí”
- R3: “Acredito que há a necessidade de realizarmos mais reuniões, afim de encontrar mais possibilidades e ferramentas metodológicas.”
- R4: “As ferramentas digitais foram de grande importância neste período, não vejo elas como suficientes, mas necessárias.”
- R5: “Não, é necessário a experiência no ensino presencial, o contato com alunos é muito importante.”
- R6: “Não. Geografia exige prática e com o modelo remoto não conseguimos.”
- R7: “Não acredito que sejam suficientes, para mim, e fundamental para uma boa formação o contato direto e presencial, contudo as estratégias podem ser úteis em alguns momentos, como por exemplo para a realização de algumas reuniões e aplicação de atividades pelo Google Forms.”
- R8: “Não são suficientes, o ensino remoto, embora seja uma alternativa, é limitador. As estratégias utilizadas são interessantes, porém a Geografia demanda outras metodologias que na modalidade remota não podem ser realizadas, como fazer uma aula de campo remota? A ida aos lugares, a observação, o diálogo são imprescindíveis.”

Como se constata nas respostas anteriores, o entendimento de todos os residentes é de que as estratégias metodológicas utilizadas nesse período de trabalho remoto não são, por si só, suficientes nos processos de ensino-aprendizagem e que a atuação do professor de Geografia demanda outras estratégias que vão além daquelas empregadas na execução do PRP pelo Subprojeto 001/Geografia. Portanto, fica claro que a formação inicial do professor de Geografia vai muito além das estratégias mencionadas, pois a realidade que se põe à frente do professor em sala de aula se traduz em desafios que a experiência é essencial na superação.

Nesse sentido, essa ponderação aliada ao entendimento captado por meio da análise das respostas, pode servir de base para reflexões mais aprofundadas sobre o contexto da atuação de professores de Geografia em sala de aula, sobretudo acerca das estratégias didático-metodológicas aliadas ao uso das ferramentas digitais.

Conforme as respostas dadas pelos residentes no questionamento anteriormente mencionado, há um entendimento unânime de que essas estratégias metodológicas não são, por si só, suficientes na formação inicial do professor de Geografia e, por isso, é necessário refletir acerca das potencialidades e fragilidades que essas estratégias apresentam. Para isso foi formulada a seguinte pergunta: “Quais as principais potencialidades e fragilidades que você

percebe no uso das estratégias metodológicas empregadas no processo de imersão, observação e regência no período de trabalho remoto do Programa RP, por meio do uso de ferramentas digitais, no período de ensino remoto?”. Todos os 8 (oito) residentes responderam esse questionamento e escreveram o seguinte:

- R1: “A possibilidade de encontros que não se limitam a espaços físicos, com certeza é a principal potencialidade do meio remoto, entretanto pelo mesmo é muito mais difícil de se gerar uma familiarização entre os alunos e de se analisar suas concepções e posturas perante os assuntos.”

- R2: “Que alguns alunos não participam como tem que participar, muitos fazem de qualquer jeito ou nem fazem”

- R3: “A principal potencialidade está no quesito da proximidade que tínhamos com os alunos, mesmo distante. E a fragilidade, se dá pelo mesmo viés, porém, com a não percepção se estávamos sendo acompanhados durante as aulas, ou não.”

- R4: “Fazer o alunado permanecer em uma sala de aula virtual é uma grande fragilidade, e podemos destacar a importância destes métodos para que o ensino aprendizagem continue.”

- R5: “A instabilidade do uso de ferramentas digitais e o fato do acesso não ser disponível para todos os alunos.”

- R6: “Nem todos tem acesso à internet e nem todos tem acesso à internet de qualidade o que dificulta o nosso trabalho e dificulta ao ensino mais ainda, assim como também aumenta a diferença entre os alunos”

- R7: “A principal potencialidade é a facilidade para a realização de encontros e reuniões. Uma fragilidade das estratégias utilizadas no período de trabalho remoto é a perda da qualidade na comunicação com os alunos e, em parte, com os colegas residentes.”

- R8: “Tais estratégias funcionam como alternativas para aproximar o alunado da "sala de aula", considerar o cotidiano, a realidade do aluno, pode ser bastante interativo. Como fragilidade, aponto que infelizmente uma grande parte dos alunos não são atingidos por essas metodologias (falta de acesso à Internet ou aparelho), ficando assim, excluídos.”

Entendendo que existem, por diversos motivos, potencialidades e fragilidades na execução das estratégias metodológicas mencionadas, foi levantado outro questionamento direcionado aos residentes: “Você pretende adotar alguma das estratégias metodológicas, que foram empregadas no processo de imersão, observação e regência no período de trabalho remoto do Programa RP através do uso de ferramentas digitais, quando for professor?”. As alternativas dadas para essa pergunta foram: a) Sim; b) Não; c) Talvez.

As respostas indicam que todos os residentes cogitam adotar alguma das estratégias metodológicas mencionadas, sendo que 62,5% das respostas foram “Sim” e 37,5% das respostas foram “Talvez” e a alternativa “Não” não obteve nenhuma resposta. Portanto, infere-

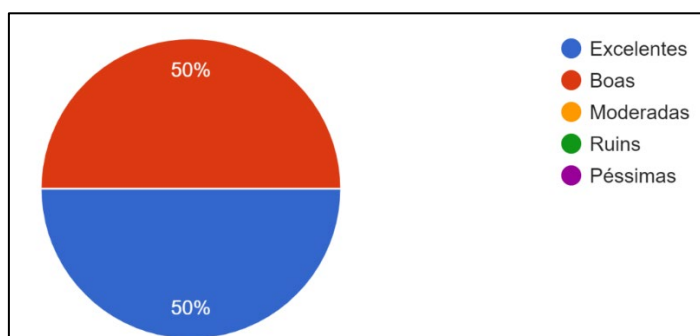
se que as estratégias metodológicas utilizadas são positivas ao ponto de cogitarem utilizá-las no futuro exercício de trabalho docente.

Ao final do questionário foram levantadas duas questões acerca das estratégias metodológicas utilizadas pelo preceptor na relação com os alunos da escola-campo na tentativa de perceber o quanto a influência de um profissional com um pouco mais de experiência, mas que passa pelo mesmo contexto de adaptação ao ensino remoto emergencial, pode influenciar na percepção dos residentes de como é o trabalho docente na prática, mesmo diante do contexto citado, e impactar nas suas formações.

Uma dessas questões buscou entender a avaliação dos residentes em relação a estratégias didático-metodológicas utilizadas pelo preceptor no seu fazer docente a partir da seguinte pergunta: “Como você avalia as estratégias metodológicas utilizadas pelo preceptor nas atividades de ensino remoto em relação ao processo de ensino-aprendizagem com os alunos da escola-campo?”. Foram dadas 5 alternativas para resolução dessa pergunta, as alternativas foram: “excelentes”; “boas”; “moderadas”; “Ruins”; “Péssimas”. As respostas dadas pelos residentes se resumem no gráfico abaixo:

Gráfico 2

Respostas dos residentes à questão 9



Nota: Dados compilados pelos autores.

A última questão foi sobre os apontamentos desses residentes para as fragilidades e potencialidades dessas estratégias, essa questão foi direcionada da seguinte forma: “Aponte as principais potencialidades (se houver) e fragilidades dessas estratégias metodológicas utilizadas pelo preceptor nas atividades de ensino remoto em relação ao processo de ensino-aprendizagem com os alunos da escola-campo.”

As respostas foram:

- R1: “O lúdico trazido por meio dos vídeos e músicas abordado, não pode ser deixado de lado no que se refere as potencialidades, o uso desses artifícios consegue produzir um entendesse muito maior dos alunos por trazerem algo do seu cotidiano.”
- R2: “Fragilidade em não ter o controle da participação total do aluno com as atividades e leituras propostas”

- R3: “Acredito que toda a metodologia utilizada pelo preceptor durante as aulas do RP, se mostraram extremamente importante durante as aulas.”
- R4: “A forma que o professor chamava os alunos a participarem da aula.”
- R5: As estratégias ajudaram os alunos no processo de aprendizagem na medida do possível, sempre tentando sanar as dúvidas dos alunos.
- R6: Não há.
- R7: Potencialidades: o uso de algumas ferramentas como o Google Forms pode ser muito útil mesmo com a volta das aulas presenciais. Além disso essas ferramentas digitais podem aumentar o interesse dos alunos pelas atividades e conteúdos; Fragilidades: como já citado anteriormente, a principal fragilidade é a perda da qualidade da comunicação.
- R8: A resposta do item 3, contempla este questionamento.

A análise das potencialidades e fragilidades das estratégias didático-metodológicas utilizadas pelo preceptor põe os residentes em condição de reflexão sobre algumas possibilidades de um fazer docente que contemple a qualidade do processo de ensino-aprendizagem mesmo diante de um contexto desafiador como da pandemia do Covid-19.

Desse modo, a formação inicial de professores de Geografia, que deve contemplar a *práxis* docente no seio de sua trajetória, deve estar associada aos acontecimentos do mundo, sendo um grande desafio acompanhar a velocidade em que se dão esses acontecimentos e, ao mesmo tempo, preparar profissionais capacitados para os desafios da profissão docente diante de tantas mudanças.

Sem dúvidas essas mudanças impactam o modo de vida das pessoas e isso se estende à sala de aula, fazendo com que a profissão docente ganhe uma nova significação e importância. Diante disso, percebe-se que as estratégias didático-metodológicas utilizadas pelos professores devem atender os mais variados contextos e, por isso, não podem ser utilizadas como fórmulas inertes no fazer docente. A pandemia do Covid-19 trouxe um contexto de vida totalmente diferente do que já conhecíamos e o fazer docente ganhou nova significação nesse período, confirmando, pois, que as estratégias didático-metodológicas devem ser repensadas diante de contextos diferentes, como foi para esse período.

O uso de ferramentas digitais como estratégia didático-metodológica não surgiu com a pandemia, mas, sem dúvidas, se traduziu na principal saída para os processos educacionais nos mais variados níveis e, de acordo com o que apontou a pesquisa, também foi imprescindível na formação inicial de professores de Geografia que atuam como residentes no programa Residência Pedagógica no Subprojeto 001/Geografia da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL.

Considerações Finais

A partir das discussões acerca do arcabouço teórico consultado, por meio da pesquisa bibliográfica, consegue-se inferir que a formação inicial de professores de Geografia deve levar em consideração: a *práxis* inerente à docência, associando os saberes específicos das disciplinas com as habilidades exigidas na atuação do professor, as especificidades da pesquisa científica e o contexto de uma homogeneização dos costumes que se estendem ao comportamento a ao modo de vida de todos os envolvidos nesse processo.

Entende-se que é necessário o uso de estratégias didático-metodológicas que contemplem as especificidades daquilo que acontece no mundo atual e que aproximem o futuro professor da realidade que ele atuará enquanto profissional docente. Nesse sentido o Programa Residência Pedagógica, que objetiva induzir o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, proporciona o contato do licenciando, na condição de residente, com a realidade escolar e com as diversas estratégias didático-metodológicas utilizadas pelos preceptores na atuação docente.

Nesse sentido, a pesquisa que subsidia este trabalho apontou para o uso de ferramentas digitais, como o Google Meet, o Google Forms, o Socrative, o Google Docs, o Google Classroom, como subsídio às estratégias didático-metodológicas que tiveram que se adaptar ao contexto de pandemia e mostrou que somente elas não são capazes de promover um ensino-aprendizagem de qualidade, fazendo com que se pense em meios de aliar essas ferramentas e estratégias às experiências docentes e aos saberes geográficos a serem ensinados.

As estratégias didático-metodológicas com o uso de ferramentas digitais contemplaram dois modos de atuação: o síncrono e o assíncrono. No modo síncrono, como apontado pelos residentes, destacam-se: as discussões e reuniões entre docente orientador, preceptor e residentes, na tentativa de debater as formas de superação aos entraves da atuação do PRP de forma remota, além disso foram feitas observações semiestruturadas da atuação do preceptor de forma remota. No modo assíncrono incluem-se: os planejamentos das aulas, com avaliação do preceptor, elaboração de atividades e preenchimento de diário de residente na forma de registro de todas as atividades realizadas por esses.

Portanto, infere-se que o uso dessas estratégias didático-metodológicas na execução do Subprojeto 001/Geografia da CAPES na Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL) impactaram positivamente na formação inicial dos licenciandos que participam do subprojeto mencionado, uma vez que o uso das ferramentas digitais estão cada vez mais presentes no cotidiano da sociedade, na escola e na vida dos alunos e, pois, a atuação do PRP a partir da execução de estratégias didático-metodológicas que contemplem e orientem o uso dessas ferramentas em sala de aula é de fundamental importância na formação do professor do presente e do futuro.

REFERÊNCIAS

- Araújo, M. de S. (2014). EaD em tela: Docência, ensino e ferramentas digitais. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, 14, 735–741. <https://doi.org/10.1590/S1984-63982014000300011>
- Bacich, L. (2016). Ensino Híbrido: Proposta de formação de professores para uso integrado das tecnologias digitais nas ações de ensino e aprendizagem. *Anais do Workshop de Informática na Escola*, 22(1), 679–687.
- Barroso, F., & Antunes, M.. (2020). Tecnologia na educação: ferramentas digitais facilitadoras da prática docente. *Pesquisa E Debate Em Educação*, 5(1), 124–131. Recuperado de <https://periodicos.ufjf.br/index.php/RPDE/article/view/31969>
- Callai, H. C. (2013). *A formação do profissional da geografia: o professor*. Unijuí, 2013.
- Carlos, A. F. A. (1999). *GEOGRAFIA NA SALA DE AULA*. Contexto.
- Freire, P. (1991) *A Educação na Cidade*. Cortez.
- Gil, A. C. (2007) *Como elaborar projetos de pesquisa*. (4^a ed.). Atlas.
- Libâneo, J. C., Pimenta, S. G. (1999). Formação de profissionais da educação: visão crítica e perspectiva de mudança. *Educação & Sociedade*, 20(68), 239-277. DOI: 10.1590/s0101-73301999000300013.
- Libâneo, J. C.(2002). *Didática: velhos e novos Temas*. Goiânia: Edição do autor, 2002.
- Lüdke, M., Cruz, G. B. (2005). Aproximando universidade e escola de educação básica pela pesquisa. *Cadernos de Pesquisa*, (35), 81–109.
- LUDKE, M., ANDRÉ, M. E.D.A. (1986) *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. Editora Pedagógica e Universitária.
- Mello, G. N. (2000). Formação inicial de professores para a educação básica: uma (re)visão radical. *São Paulo em Perspectiva*, v. 14, p. 98–110.
- Moretto, R. A., Lima, J. I. de, Guidorzi, M. V., & Affonso, H. C. (2021). Formação de Professores e Educação Ambiental: Desafios e conquistas no contexto imposto pela Pandemia de Covid-19. *Revista Insignare Scientia - RIS*, 4(3), 291–308. <https://doi.org/10.36661/2595-4520.2021v4i3.12126>
- Nunes da Silva, T. H., Bruna Gabriele de Oliveira Araújo, & Maria Lúcia Brito da Cruz. (2021). A EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO: AULAS REMOTAS DE GEOGRAFIA DURANTE A PANDEMIA. *CADERNOS DE ENSINO, CIÊNCIAS & TECNOLOGIA*, 2(4), 132–149. <https://revistas.uece.br/index.php/CCiT/article/view/5371>
- Programa de Residência Pedagógica*. ([s.d.]). CAPES. Recuperado 4 de março de 2022, de <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/programa-residencia-pedagogica>
- Santos, A. F. L. dos. (2021). Formação de professores: Reflexões a partir de uma experiência no estágio supervisionado em geografia no ensino remoto. *Revista Mato-Grossense de Geografia*, 19(1), 18–38.
- Santos, M. F. (2021, abril 29). *Educação online na formação de professores de Geografia a distância: Desvelando atitudes, formação e condições em contextos formativos* [DoctoralThesis]. Universidade Federal de Pernambuco. <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/40451>
- Santos, S. S. dos, Figueira-Sampaio, A. da S., & Santos, E. E. F. dos. (2021). Estratégias didático-metodológicas com GeoGebra para o ensino e a aprendizagem de quadrantes no plano cartesiano
Didactic-methodological strategies for teaching and learning Cartesian

quadrants using GeoGebra. *Educação Matemática Pesquisa : Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática*, 23(1), 355–390.

<https://doi.org/10.23925/1983-3156.2021v23i1p355-390>

Souza, L., Otto, C. (2019). A formação de professores de geografia: um olhar para as estratégias metodológicas de ensino. *Geosaberes*, 10(21), 1 - 10. doi:10.26895/geosaberes.v10i21.737