

REVISTA TÓPICOS

O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E A DOCÊNCIA NA PANDEMIA: RELATOS DE PROFESSORES E ALUNOS DA LICENCIATURA EM QUÍMICA

DOI: 10.5281/zenodo.12697250

Letícia Beatriz Sales Xavier¹
Diego Arantes Teixeira Pires²

RESUMO

No cenário mundial de pandemia, a tecnologia se mostrou presente no cotidiano das pessoas, e foi uma forte aliada para o processo de ensino-aprendizagem de estudantes do ensino regular de escolas públicas e privadas, sendo uma alternativa segura para esse período. Este trabalho planejou avaliar a experiência em docência dos Licenciandos em Química, por meio do Programa Residência Pedagógica, durante o ensino remoto causado pela Covid-19, na visão de residentes e professores preceptores. A metodologia adotada se baseia na pesquisa qualitativa, do tipo estudo de caso. A coleta de dados foi por meio de questionário. Participaram da pesquisa professores e residentes participantes do Programa Residência Pedagógica, entre os anos de 2020 e 2022. Foi possível analisar o processo de imersão da prática pedagógica do ensino de Química, por intermédio da verificação da influência do ensino emergencial e a interferência da

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

pandemia na formação de professores, identificando o impacto no processo de ensino-aprendizagem. Notou-se que o programa teve que sofrer adaptações para atender a realidade do ensino remoto, mas que mesmo assim, conseguiu proporcionar uma experiência em docência para os Licenciandos, contribuindo para a sua formação como futuros professores. Os principais obstáculos para a experiência em docência foram a falta de contato com os alunos e problemas de conectividade, e a utilização de novas tecnologias foi destacada como um ponto positivo.

Palavras-chave: Educação. Ensino Remoto. Ensino de Química. Docência.

ABSTRACT

In the global pandemic scenario, technology has become more prevalent in people's daily lives and has been a strong ally for the teaching and learning process of students in regular education in both public and private schools, providing a safe alternative for this period. This study aims to evaluate the teaching experience of Chemistry teaching interns through the Pedagogical Residency Program during the remote teaching caused by Covid-19, from the perspective of residents and supervisors. The adopted methodology is based on qualitative research, specifically a case study. Data collection was done through a questionnaire. The research included supervising teachers and resident participants of the Pedagogical Residency Program between the years 2020 and 2022. It was possible to analyze the immersion process of pedagogical practice in Chemistry teaching by verifying the influence of emergency teaching and the interference of the pandemic in teacher training, identifying the impact on the teaching and learning process. It was observed that the program had to undergo adaptations to meet the reality of

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

remote teaching, but nevertheless managed to provide a teaching experience for the interns, contributing to their formation as future teachers. The main obstacles to the teaching experience were the lack of contact with students and connectivity issues. On the other hand, the use of new technologies was highlighted as a positive aspect.

Keywords: Education. Remote teaching. Chemistry education. Teaching.

1 INTRODUÇÃO

O processo de ensino aprendizagem para a formação de professores se configura na práxis (teoria e prática) educacional por meio do estágio supervisionado, que faz parte do currículo para formação docente, atividade que proporciona a inserção do discente no ambiente escolar. Para Pimenta (1995), o estágio é um componente curricular que não se apresenta como uma disciplina, mas como uma reflexão da práxis a partir da “observação, participação e questionamentos” que as disciplinas do currículo proporcionam através da aprendizagem.

Este processo dialógico é construído com o estudo da didática e das metodologias, que não só se inicia nos estágios supervisionados, mas também na reflexão a partir dos conhecimentos internalizados, adquiridos no processo de formação de professores (KOPNIN,1978; FREIRE; NOGUEIRA, 1989; PIMENTA, 2018). O estágio supervisionado pode ser uma oportunidade para superar a dicotomia entre teoria e prática, que historicamente era compreendido apenas como prática, hoje contextualizado como estudo do conhecimento que permeia a formação

REVISTA TÓPICOS

com o meio social em que desenvolve a teoria e prática educativa na realidade social e educacional, transformando-o em campo de pesquisa.

A formação de professores vai além das práticas tradicionais que a legislação dos cursos de licenciatura se organizam para formar os profissionais. O ato de ser professor carrega experiências pessoais e profissionais que os qualificam a partir de um conjunto que perpassa a experiência docente que aprova o seu papel de formar o ser social, cultural e intelectual.

A atividade docente não é apenas um acúmulo de saberes e técnicas na dimensão pedagógica, mas se baseia na autoformatação numa perspectiva crítica, criativa, autônoma e reflexiva de pensamento para a construção da identidade profissional (NÓVOA,1992). Diante disso, a experiência docente não se fundamenta na transformação da teoria, na prática, mas na contextualização cultural, social, na troca de experiências com outros profissionais, e até mesmo com o próprio educando por meio da reflexão que a autoanálise lhe proporcionará. Para que, de fato, seja uma via de mão dupla de conhecimento, uma construção da identidade profissional, tanto na formação inicial, como na formação continuada, por meio das transformações, que devem caminhar juntas.

O estágio supervisionado como parte da experiência em docência é a teoria/prática pedagógica que é construída a partir do curso de formação de professores, e se materializa para refletir o processo de contexto escolar social para uma melhor experiência e construção da identidade de futuros professores. E nesse sentido, valorizando a importância da experiência em

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

docência, surgem alguns programas federais para incentivar a formação de professores, como o Programa Residência Pedagógica (PRP) e o Programa de Iniciação à Docência (PIBID) (ANJOS, FERREIRA, PIRES; 2020)

O Programa Residência Pedagógica é uma das ações do Governo Federal que integram a Política Nacional de Formação de Professores, juntamente com as secretarias Estaduais e Municipais de Educação. O programa indica atividades realizadas com estudantes matriculados em curso de licenciatura desenvolvido numa escola pública de educação básica, chamada de escola-campo. O programa iniciou com o edital CAPES em 2018. Em seguida, teve continuidade com os editais da CAPES de 2020 e também em 2022.

O primeiro edital em 2018 teve um total de 440 horas de atividades, distribuídas das seguintes formas: 60 horas para ambientação escolar; 320 horas para imersão pedagógica, sendo 100 horas para regência de sala de aula, planejamento, execução e intervenção pedagógica; e 60 horas destinadas para a elaboração do relatório final e avaliação das atividades (CAPES, 2018).

O programa tem início na segunda metade do curso, sendo destinado a licenciandos matriculados a partir do quinto período, com uma jornada semanal de 32 horas dedicadas às atividades semanais do projeto. Além disso, o edital dispõe de 30 vagas com duração de 18 meses. Também estão incluídos neste processo seletivo os docentes candidatos aos cargos de coordenador, orientador e preceptor (CAPES, 2018).

O objetivo da residência pedagógica é:

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

Aperfeiçoar a formação dos discentes de cursos de licenciatura, por meio do desenvolvimento de projetos que fortaleçam o campo da teoria e da prática, e conduzam os licenciandos a exercitar de forma ativa a relação da práxis profissional docente, utilizando de diversos instrumentos e situações, incluindo a coleta de dados e diagnósticos sobre o ensino e a aprendizagem escolar, entre outras didáticas e metodologias. Fortalecer, ampliar e consolidar a relação entre o IES e as escolas-campo, promovendo sinergia entre a entidade que forma e a que recebe o egresso da licenciatura, e estimulando o protagonismo das redes de ensino na formação de professores em consonância com a política nacional de formação inicial de professores (CAPES, 2018, p.01).

REVISTA TÓPICOS

Cada núcleo da residência pedagógica é composto por 30 alunos residentes, 3 professores preceptores (cada preceptor acompanha um grupo de 10 residentes) e 1 docente orientador (vinculado a instituição de ensino superior).

A continuação do programa se deu em 2020 com o edital da CAPES, que trouxe um novo modelo de organização das atividades, em que passou a ser dividido em 3 módulos de seis meses cada, com carga horária de 138h por módulo, totalizando 414 horas, com a seguinte divisão para cada módulo:

Sendo 86 horas de preparação da equipe, estudo sobre os conteúdos da área e sobre metodologias de ensino, familiarização com a atividade docente por meio da ambientação na escola e da observação semi-estruturada em sala de aula, elaboração de relatório do residente juntamente com o preceptor e o docente orientador, avaliação da experiência, entre outras atividades; como também 12 horas de elaboração de planos de aula e 40 horas de regência com acompanhamento do preceptor (CAPES, 2020, p.02).

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

O novo edital em 2022 apresenta a criação de um regulamento do PRP que apresenta todas as fases do programa bem detalhadamente, o que corresponde a melhorias dos editais anteriores. Houve também uma mudança no quadro de residentes que passa a ser apenas 15 residentes por núcleo para essa edição 2022, diferente dos editais 2018 e 2020, que possuíam 30 residentes por núcleo. Nos editais de 2018 e 2020, cada professor preceptor da escola campo acompanhava 10 alunos residentes. Já no edital de 2022, cada preceptor acompanha apenas 5 residentes, possibilitando um acompanhamento mais próximo e detalhado. Nesse sentido, a mudança pode ter sido benéfica para a qualidade da experiência em docência, com mais tempo do preceptor para cada residente (CAPES, 2022).

As atividades estão bem divididas para abordar pontos específicos para o melhor desempenho no programa, além disso, permitem correlacionar às disciplinas que fazem parte das componentes curriculares do projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Química para proporcionar uma boa experiência em docência. Além disso, diferente do edital de 2020, o edital de 2022 não traz a exigência de se trabalhar por módulos e as cargas horárias já definidas por atividade. Com isso, o professor-orientador tem mais autonomia para organizar e distribuir a carga horária das atividades, podendo melhor atender a realidade dos residentes e das escolas campo. E o edital de 2022 continua com um total de carga horária de 414 h e duração de 18 meses (CAPES, 2022).

REVISTA TÓPICOS

Diferente da residência médica, o PRP oferece experiência em docência no período de formação, e não só após a formação como uma profissionalização, portanto, o aperfeiçoamento e a experiência se dão ao longo do curso, fazendo parte do processo de ensino e aprendizagem dos discentes (FARIA; DINIZ-PEREIRA, 2019; ROCHA, FERREIRA, PIRES; 2020). Entretanto, devido à pandemia ocasionada pela COVID-19, os participantes do PRP do edital de 2020 tiveram que adaptar a sua experiência em docência. As aulas presenciais da educação básica foram suspensas, e com isso, os residentes tiveram que se adaptar para um ensino de maneira remota.

Com isso, esse trabalho apresenta o objetivo de relatar a realidade do ensino remoto emergencial ocasionado pela pandemia da COVID-19, na experiência docente proporcionada pelo Programa Residência Pedagógica (PRP), na visão de professores e alunos.

2 METODOLOGIA

A pesquisa realizada foi de caráter qualitativa, do tipo estudo de caso, desenvolvido com participantes do Programa Residência Pedagógica (PRP) do núcleo de Química, em uma cidade no interior de Goiás, a fim de avaliar a experiência do programa, por professores e alunos, durante o período da pandemia. O objeto da pesquisa foram licenciandos em Química e professores da rede estadual de ensino, todos participantes do projeto.

REVISTA TÓPICOS

O estudo de caso pode decorrer de acordo com uma perspectiva interpretativa, que procura compreender como é o mundo do ponto de vista dos participantes, ou uma perspectiva pragmática, que visa simplesmente apresentar uma perspectiva global, tanto quanto possível completa e coerente ao olhar investigador (FONSECA, 2002, p.34).

Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário para obter informações a serem analisadas, essa técnica é “fundamental para a investigação nos mais diversos campos e se pode afirmar que parte importante do desenvolvimento das ciências sociais nas últimas décadas” (GIL, 2008, p.109).

O Programa Residência Pedagógica, na área de Química, no Município de Luziânia-GO, contava com a participação de 3 professores preceptores, da rede Estadual de Ensino e 30 residentes licenciandos em Química. Todos foram convidados para participar da pesquisa de forma voluntária. Entretanto, apenas 2 professores, e 19 licenciandos aceitaram participar, de forma voluntária, sem identificação no questionário e de concordância pelo

REVISTA TÓPICOS

Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Todos os professores preceptores eram Licenciados em Química e todos os residentes eram licenciandos em Química, cursando entre o quinto e o oitavo semestre do curso.

Professores e residentes participaram do Programa Residência Pedagógica por 18 meses (2020-2022). Ao final da participação, professores e residentes responderam a um questionário (Quadros 1 e 2, respectivamente), em formato eletrônico.

Quadro 1: Questionário aplicado aos professores preceptores do Programa Residência Pedagógica.

1. Na sua visão, a escola concedente poderia proporcionar uma imersão melhor aos residentes a respeito da organização fora da sala de aula? Explique.
2. Você acredita que os objetivos da residência pedagógica, no período remoto, foram alcançados? Explique.
3. Os residentes se apresentaram de forma criativa frente ao uso das novas tecnologias digitais? Como?
4. A residência pedagógica, no ensino remoto, foi apropriada para a formação dos residentes? Explique.

REVISTA TÓPICOS

5. Quais foram os pontos negativos e positivos da residência pedagógica no período remoto?
6. Aponte aspectos que a residência poderia ser melhor articulada se não estivéssemos em pandemia.
7. Caso pudesse escolher, você teria participado do Programa Residência Pedagógica de maneira presencial ou remota? Justifique.

Fonte: próprios autores (2023).

Quadro 2: Questionário aplicado aos residentes do Programa Residência Pedagógica.

1. Como foi sua experiência em docência, pela residência pedagógica, no período remoto? Explique.
2. Quais foram os pontos negativos da residência pedagógica no período remoto?
3. Quais foram os pontos positivos da residência pedagógica no período remoto?
4. A residência pedagógica, no ensino remoto, foi apropriada para sua formação? Explique.

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

5. Quais os componentes curriculares/competências que tiveram mais aplicabilidade durante a residência pedagógica?

6. Aponte aspectos que a residência poderia ser melhor articulada se não estivéssemos em pandemia.

7. Caso pudesse escolher, você teria participado do Programa Residência Pedagógica de maneira presencial ou remota?

Justifique

8. Você planeja seguir a carreira docente? Explique

Fonte: próprios autores (2023).

A análise dos dados coletados foi realizada conforme análise interpretativa (GIL 2008), em que as respostas foram agrupadas por similaridade, número de respostas com o mesmo tema e/ou também pela importância. Além disso, as respostas obtidas foram comparadas com respostas similares em outros trabalhos da literatura.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 O Programa Residência Pedagógica no Ensino Remoto e a Visão dos Professores Preceptores

A apresentação da análise dos dados nesta seção contém os resultados provenientes da pesquisa qualitativa por meio de um questionário on-line,

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

participaram da pesquisa dois professores preceptores nomeados de A e B, em seguida, a interpretação e discussão dos resultados apresentados.

Para a primeira pergunta do questionário (na sua visão, a escola concedente poderia proporcionar uma imersão melhor aos residentes a respeito da organização fora da sala de aula? Explique), o professor A respondeu “Creio que seria bom se os residentes pudessem participar da parte burocrática que permeia o âmbito escolar” e o professor B respondeu “Sim, através da realização da inclusão dos discentes em atividades que ocorrem além da sala de aula”.

Durante o Programa Residência Pedagógica, os residentes devem realizar as atividades vinculadas à docência em uma escola campo, como, por exemplo, observar aulas, planejar aulas, elaborar materiais didáticos e a regência. Entretanto, os dois preceptores indicam que os licenciandos em Química deveriam também ser inseridos nas atividades além da sala de aula, como atividades burocráticas e organizações internas. Vale ressaltar, que durante a pandemia, os residentes realizaram as atividades do programa de maneira remota, e muitas vezes não eram inseridos em reuniões e treinamentos da escola campo (organizações internas), o que pode ter atrapalhado, e muito, o processo de ambientação escolar. Vale destacar, que a ambientação escolar é uma etapa importante para a prática docente, inclusive indicada nos editais da Residência Pedagógica (CAPES, 2018; CAPES, 2020) e tal etapa pode ter sido bastante prejudicada durante as aulas online. A atividade docente não deve ser resumida apenas a sala de aula.

REVISTA TÓPICOS

Para a segunda questão (você acredita que os objetivos da residência pedagógica, no período remoto, foram alcançados?), o professor A respondeu “Parcialmente, pois o papel do professor é mediar o conhecimento e para tal é necessário haver interação entre os professores e os estudantes. Por essa razão, creio que o ensino remoto prejudicou o alcance dos objetivos” e o professor B respondeu “Em partes, sim, acredito que as estratégias utilizadas estavam nas possibilidades, dentro da realidade do momento”.

Notou-se que os dois professores preceptores indicaram acreditar que os objetivos do Programa Residência Pedagógica foram atingidos parcialmente durante o período da pandemia. O professor A alegou que faltou interação professor-professor e interação professor-aluno. Vale destacar que, durante as aulas online, essa interação acabou sendo prejudicada, e é uma etapa de grande importância para a formação docente. Já o preceptor B não detalhou os possíveis objetivos a serem alcançados. Vale destacar que o PRP apresenta vários objetivos, como a regência, planejamento de aulas e elaboração de materiais didáticos (CAPES, 2020), etapas executadas de maneira adaptada para atender ao ensino remoto. Entretanto, a ambientação escolar também é um objetivo do programa, e essa etapa foi bastante prejudicada durante a pandemia, na qual os alunos não vivenciaram o dia a dia da escola, e apenas os momentos de suas respectivas aulas. E nesse sentido, nenhum preceptor indicou esse objetivo não alcançado. Outro objetivo do programa é fortalecer e ampliar a relação entre a Instituição de Ensino Superior e a escola pública de educação básica para a formação inicial de professores da educação básica, fato também

REVISTA TÓPICOS

prejudicado pela pandemia e não mencionado pelos preceptores. A impressão das respostas para a segunda questão é que os preceptores se atentaram apenas aos objetivos quanto ao planejamento de aulas, regência e elaboração de materiais didáticos. Mas, o programa vai além desses objetivos para poder conduzir o licenciando a exercitar ativamente a relação entre teoria e prática profissional docente (PIMENTA, 1995).

Para a terceira pergunta do questionário (os residentes se apresentaram de forma criativa frente ao uso das novas tecnologias digitais? Como?), o professor A respondeu “Não achei que foram criativos, mas usaram de forma eficiente na apresentação de slides. Com exceção de um discente que utilizou cenas de uma série em uma das aulas” e o professor B respondeu “Sim, gravaram vídeos de experimentos, ministraram aulas e propuseram atividades criativas ao longo do processo”.

O uso das tecnologias no ambiente virtual de educação para o ensino de química foi versátil, cada um propôs de forma diferente ao ministrar aulas remotas. Através do olhar do preceptor A, os residentes não foram criativos por optarem por fazer uso majoritariamente de slides, que em sua visão é algo comum. Já o preceptor B relata a exploração dos recursos digitais ao apresentarem vídeos de experimentos e propostas de atividades criativas ao longo do processo de ensino, mesmo de maneira online. A integração de aulas práticas em laboratórios remotos e virtuais, segundo Costa (2022), se apresenta como ferramenta transdisciplinar, cooperando para a compreensão de conceitos, não substituindo os laboratórios físicos, mas diversificando o ambiente escolar. E vale destacar que a Química é uma

REVISTA TÓPICOS

Ciência experimental, e fazer a integração de teoria e prática, mesmo no ensino remoto, pode ser de suma importância para a compreensão da natureza dessa Ciência. E nesse sentido, os residentes conseguiram levar atividades experimentais para as aulas, mesmo elas sendo realizadas de maneira remota (SOUZA, PIRES, 2023).

Para a quarta questão do questionário (a residência pedagógica, no ensino remoto, foi apropriada para a formação dos residentes? Explique), o professor A respondeu “Dentro das possibilidades foi bem apropriada, pois ministraram as aulas remotamente, assim como os preceptores” e o professor B respondeu “Sim, nas condições da realidade pandêmica, teve-se o aprimoramento de habilidades didáticas e tecnológicas”.

Observou-se que, na visão dos dois preceptores, a residência foi apropriada para a formação dos residentes, destacando que os licenciandos conseguiram planejar e ministrar aulas online. Entretanto, a experiência em docência não deve ser restrita apenas no ato de planejar e ministrar aulas (PIMENTA, 1995). Ao analisar se a residência foi apropriada para a formação docente, na visão dos preceptores, foi positiva, sendo permitido exercitar a práxis profissional docente na autonomia, planejamento e variações metodológicas, conforme a realidade pandêmica. Fica nítido que a residência foi apropriada para a formação dos residentes, mesmo com as suas devidas adaptações para a pandemia. Entretanto, essa experiência poderia ocorrer de forma mais completa nas condições presenciais. Ministrar aulas durante a pandemia foi algo bastante desafiador para professores com vasta experiência em sala de aula, imagina para os

REVISTA TÓPICOS

residentes, em que foi o primeiro contato com a regência para a maioria. Entretanto, mesmo de maneira remota, a experiência foi classificada como válida pelos professores preceptores.

Para a quinta pergunta do questionário (quais foram os pontos negativos e positivos da residência pedagógica no período remoto?), o professor A respondeu “Positivo: uso da tecnologia. Negativo: não conhecer a realidade da sala de aula presencial” e o professor B respondeu “Menor interação aluno-residente”.

Na visão dos preceptores, a experiência em docência no ensino remoto se destacou como positiva nas novas habilidades tecnológicas. E é inegável os inúmeros benefícios que as tecnologias podem trazer para o ensino (CORDEIRO, 2020), e nesse ponto, a pandemia pode ter incentivado (mesmo que por obrigação) a utilização de novas tecnologias nas aulas de Química (SOUZA, PIRES; 2023). Já para os pontos negativos, destacou-se a ausência de socialização, relação professor-aluno e aluno-professor. Segundo os parâmetros curriculares do ensino médio, a afetividade faz parte do conjunto doutrinário sobre princípios e fundamentos da organização pedagógica e curricular de diversos sistemas de ensino, que resolve:

Como expressão do tempo contemporâneo, a estética da sensibilidade vem substituir a da repetição e padronização, hegemônica na era

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

das revoluções industriais. Ela estimula a criatividade, o espírito inventivo, a curiosidade pelo inusitado, a afetividade, para facilitar a constituição de identidades capazes de suportar a inquietação, conviver com o incerto, o imprevisível e o diferente (BRASIL, 2000, p.62).

A aprendizagem também envolve sentimentos, que devem ser trabalhados para melhor desenvolvimento da aprendizagem, provocar condições afetivas favoráveis para uma educação integral do aluno que contempla conhecimento, emoções valores e atitudes que facilitam a convivência gerando respeito, empatia e união. E nesse sentido, o ensino remoto pode ter deixado essa lacuna na aprendizagem dos alunos. Vale destacar que, segundo a Teoria de Aprendizagem de Vygotsky, as interações sociais são de extrema importância para o desenvolvimento cognitivo dos alunos (VYGOTSKY, 1984), e a pandemia, certamente, não colaborou nesse aspecto.

Para a sexta pergunta do questionário (aponte aspectos que a residência poderia ser melhor articulada se não estivéssemos em pandemia), o professor A respondeu “Confesso que após 2 anos e meio de Pandemia estou me readaptando e não consigo pensar em uma articulação. Mas o fato

REVISTA TÓPICOS

de voltarmos presencialmente já é um aspecto importante” e o professor B respondeu “Maior interação com os estudantes e vivência no ambiente escolar”.

O preceptor A não indicou nenhuma melhoria. Já o preceptor B, indicou a interação com os estudantes e a ambientação escolar, ambos os aspectos já identificados dentre os principais obstáculos durante o ensino remoto. Conhecer e conviver com o ambiente escolar é de grande importância para a experiência na docência, e a interação com os alunos é um aspecto de grande destaque para a aprendizagem, segundo Vygotsky (1984).

Para a sétima questão do questionário (Caso pudesse escolher, você teria participado do Programa Residência Pedagógica de maneira presencial ou remota? Justifique), o professor A respondeu “Com certeza presencial, pelos motivos mencionados anteriormente. Além disso, durante a pandemia, o professor tinha que ficar 24h a disposição dos alunos” e o professor B respondeu “Ambas, pois as experiências são diferentes e possibilita aprendizados diferentes”.

A articulação de melhoria para o programa gira em torno do desejo de voltar às aulas presenciais, vivência e do bom relacionamento. Além disso, a experiência do preceptor A em sua indicação pela realização do programa presencial. Destaca-se uma fala do preceptor A em que afirma ficar 24h por dia à disposição dos alunos. Não é difícil encontrar relatos de professores com sobrecarga de trabalho durante o ensino remoto, o que pode ter causado inúmeros “traumas” e o forte desejo do retorno para o ensino presencial (MEDEIROS, 2021). Já o preceptor B aprecia as duas

REVISTA TÓPICOS

experiências como formas diferentes de aprendizagem, indicando que uma experiência poderia complementar a outra. Ser professor, durante a pandemia, foi algo extremamente desafiador. Entretanto, mesmo com inúmeros obstáculos, o Programa Residência Pedagógica conseguiu proporcionar uma experiência na docência para os licenciandos, mesmo com as aulas online.

3.2 O Programa Residência Pedagógica no Ensino Remoto e a Visão dos Residentes

A apresentação da análise dos dados nesta seção contém os resultados da pesquisa qualitativa, nos quais a finalidade de investigar e relatar as impressões e as atividades desenvolvidas no PRP no período de pandemia, no curso de licenciatura em Química. São 19 residentes participantes, identificados por números de 1 a 19.

As principais respostas da primeira questão do questionário (Como foi sua experiência em docência, pela residência pedagógica, no período remoto? Explique) podem ser vistas no Quadro 3. A reflexão da experiência em docência realizada, ao responder o questionário de pesquisa, nos faz retornar aos estudos de Nóvoa (1992) e Lima (2015), quando falam de experiência a partir da reflexão da práxis pela qual o sujeito se permite refletir. O questionário permitiu que os residentes refletissem e dessem significados para a experiência vivida através da exposição. Pelas respostas, notou-se duas categorias: [1] experiências boas e desafiadoras (para os residentes 1, 2, 4, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19) e [2] necessidade de adaptação e familiarização com as tecnologias (para os

REVISTA TÓPICOS

residentes 3, 5, 8, 11, 18). Para o residente 5 a experiência foi “Boa, porém um pouco complicado em termos de tecnologia que dava problema, mas gratificante por ter tido essa experiência que me ajudou a desenvolver competências e habilidades em relação à escola, aluno e professor”. A reflexão dos participantes da residência afirmam ter suas individualidades, desafios e conquistas no processo de Ensino e aprendizagem a partir da experiência.

Quadro 3: Principais respostas referentes a primeira pergunta do questionário respondido pelos residentes.

	Como foi sua experiência em docência, pela residência pedagógica, no período remoto? Explique.	Categorias
R e s i d e n t e	Resposta	Boa experiência / desafios / adaptações para o uso de novas tecnologias

REVISTA TÓPICOS

2	Foi boa, pois mesmo não sendo presencialmente, pude ter uma experiência diferente e satisfatória no programa.		
5	Boa, porém um pouco complicado em termos de tecnologia que dava problema, mas gratificante por ter tido essa experiência que me ajudou a desenvolver competências e habilidades em relação escola, aluno e professor.		
6	Foi gratificante poder lecionar e aprender como ensinar e os desafios enfrentados, a maneira como ocorreram as aulas a distância, a necessidade de adaptação devido ao momento vivido, agregaram em minha experiência de forma positiva.		
1 1	Houve algumas complicações no início, pois se adaptar a este meio de situação não foi fácil pela internet em alguns momentos cair		

REVISTA TÓPICOS

	ou a queda de energia resultava em alguns não conseguir retornar a aula		
1 4	A experiência foi muito produtiva, porém adaptada aos processos do momento vivenciado.		
1 6	Foi ótima, tivemos a experiência a regência mesmo que de forma remota		
1 7	Um grande desafio, pois tivemos que nos adaptar ao processo do ensino remoto, mas a docência foi realizada com sucesso.		
1 8	De início, bem complicado, principalmente por ter que lidar mutuamente com o planejamento, preparo de aula e a parte tecnológica que foi necessário, contudo, com o passar do tempo a prática tornou-se mais fácil.		

REVISTA TÓPICOS

Fonte: autores (2023).

As principais respostas da segunda pergunta (Quais foram os pontos negativos da residência no período remoto?) podem ser vistas no quadro 4. Diante do processo de adaptação de ensino remoto, o ponto negativo exposto pelos residentes está ligado a três categorias: ansiedade, a relação professor–aluno (e a falta de contato) e a influência do ambiente escolar. Segundo os PCNs, o processo educativo não só trabalha o cognitivo como também envolve as emoções (BRASIL, 2000). A falta de relação e interação professor-aluno e a falta de vivência no ambiente escolar podem ser vistas em algumas falas: “Um ponto negativo foi o não contato direto com os alunos e a escola” (Residente 1) e “O próprio momento de Ensino Remoto, por restringir as vivências no espaço escolar” (Residente 5). Essa percepção não é apenas dos residentes, pois os preceptores também sentiram o mesmo impacto na convivência e restrição do espaço escolar no ensino remoto. Vale destacar também, que o próprio Vygostky (1984) destaca a importância da convivência social para a aprendizagem. Os residentes não apresentam questão socioeconômica dos alunos, acesso desigual dos recursos e ferramentas digitais, bem como ambiente apropriado para os alunos interagirem nas aulas (SILVA, 2022).

Quadro 4: Principais respostas referentes a segunda pergunta do questionário respondido pelos residentes.

Quais foram os pontos negativos da residência no período remoto?	Categorias
--	------------

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

R e s i d e n t e	Resposta	Ansiedade / Convivênci a / Restrição do espaço escolar.
4	O próprio momento de Ensino Remoto, por restringir as vivências no espaço escolar.	
5	Não poder interagir mais com o ambiente escolar e alunos	
8	Os suportes técnicos, a ansiedade de querer fazer tudo certo mais no final sempre acontecia um imprevisto, mas sempre conseguimos.	

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

1 1	O fato de que o contato com os alunos era muito limitado.		
1 5	A junção do medo e a ansiedade por ser uma experiência nova onde daria aula para o computador, onde alunos eram apenas nomes. Muita dificuldade em conquistar a confiança e participação dos alunos.		
1 8	Principalmente a distância, e pouca quase nenhuma participação dos alunos		
1 9	O ponto negativo a falta de interação com os alunos por ser remoto		

Fonte: autores (2023).

As principais respostas da terceira pergunta (Quais foram os pontos positivos da residência pedagógica no período remoto?) podem ser vistas no Quadro 5. O ponto positivo do PRP no período remoto, destacados pelos residentes, podem ser agrupados nas seguintes categorias: oportunidade de aprendizagem e novas estratégias de ensino, conforme a fala do residente 5:

REVISTA TÓPICOS

“Aprendizagem, processo de ensino foi muito bom, pois aprendi a elaborar, planejar e organizar aulas online”. Destacam também o aperfeiçoamento de plano de aula e novas estratégias de ensino, os quais são pontos que contemplam os objetivos da residência na utilização de metodologias variadas para exercer a práxis profissional docente (CAPES, 2018). Vale salientar que a práxis pedagógica vai além do profissionalismo, é um conjunto de qualidades profissionais e pessoais que forma o “Ser Professor” (NÓVOA, 1992), conforme pode ser notado na fala do residente 18 “O novo, nos trouxe uma outra possibilidade e nos fez ir além dos limites, e também nos fez pensar "fora da caixinha" na parte didática”.

Quadro 5: Principais respostas referentes a terceira pergunta do questionário respondido pelos residentes.

Quais foram os pontos positivos da residência pedagógica no período remoto?	Categorias
R e s p o s t a s	Exploração de recursos e oportunidade de aprendizagem

REVISTA TÓPICOS

n t e			
1	Um ponto positivo foi o conhecimento e oportunidade de experiência da docência		
5	Aprendizagem, processo de ensino foi muito bom, pois aprendi a elaborar, planejar e organizar aulas, mesmo online.		
8	A experiência de nova forma de dar aula, o professor regente sempre tava a disposição para nos ajudar		
9	Aprender formas diferentes para ministrar uma aula.		
1 3	Aprendemos utilizar novas ferramentas para o uso no ensino remoto.		

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

	O novo, nos trouxe uma outra 1 possibilidade e nos fez ir além dos 8 limites, e também nos fez pensar "fora da caixinha" na parte didática	
--	---	--

Fonte: autores (2023).

As principais respostas para quarta pergunta (A residência pedagógica, no ensino remoto, foi apropriada para sua formação? Explique) podem ser vistas no Quadro 6. Em meio às dificuldades e adaptações, a residência foi apropriada, pois a maioria dos residentes pontuou aspectos importantes de aprendizagem, experiência, desenvolvimento de habilidades, conhecimento, aperfeiçoamento da formação docente e até mesmo identidade profissional. O residente 5 diz: “Sim, ajudou bastante a decidir pela docência”. Para Nóvoa (1992), a experiência em docência não é simplesmente a teoria sendo colocada em prática, mas se baseia na autoformação, contextualização social, cultural, reflexiva para a construção da identidade profissional docente. Para o residente 2, “Sim, levando em consideração que todas as pessoas estão conectadas por meio de seus smartphones e PCs, considero uma experiência positiva”, ou seja, foi apropriada dentro da realidade, adequada para o momento pandêmico, sendo possível imaginar a realização presencial efetiva. Entretanto, vale destacar a afirmação em que todas “as pessoas estão conectadas”, visto a grande ausência de alunos durante as aulas remotas, seja por problemas

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

com conectividade ou ausência de computadores e celulares. Provavelmente, para a realidade do residente 2, “todos” tinham acesso ao celular, o que não é a realidade.

Quadro 6: Principais respostas referentes a quarta pergunta do questionário respondido pelos residentes.

A residência pedagógica no ensino remoto foi apropriada para sua formação? Explique.		Categorias
R e s i d e n t e	Respostas	Aperfeiçoamento e novas habilidades pedagógicas.
1	Foi uma ótima experiência que agregou bastante em minha formação.	

REVISTA TÓPICOS

2	Sim, levando em consideração que todas as pessoas estão conectadas por meio de seus smartphones e PCs, considero uma experiência positiva		
3	Sim. Levando em conta as novas formas de interação social.		
5	Sim, ajudou bastante a decidir pela docência		
6	Sim, apropriada e essencial para o desenvolvimento das minhas habilidades como futura professora		
8	Foi um grande aprendizado esse novo jeito de dar aulas, uma experiência que não devemos esquecer.		
1 1	Sim, pois com ele pude aprender melhor como se montar um plano de aula		

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

adequado.	
-----------	--

Fonte: autores (2023).

As principais respostas para a quinta pergunta (Quais os componentes curriculares/competências que tiveram mais aplicabilidade durante a residência pedagógica?) podem ser vistas no Quadro 7. Os componentes curriculares e as competências mais desenvolvidas no projeto foram voltadas para o currículo de referência do Estado de Goiás com os conteúdos de Química para ensino médio e, por exemplo, o residente 13 fala sobre os componentes do currículo do curso de licenciatura e sua prática pedagógica: “O aprendizado constante durante o curso, como a didática, a elaboração dos planos de aulas e o processo das aulas online que demonstraram a grande importância dos componentes curriculares e as competências adquiridas nesse processo”. Vale destacar que um dos objetivos do Programa Residência Pedagógica é promover a adequação dos currículos e a proposta pedagógica do curso de licenciatura em Química, bem como as instruções da BNCC (BRASIL, 2018). O amplo apontamento dos residentes foi a importância da disciplina de Didática do curso de licenciatura em Química, como pode ser notado nas falas dos residentes 2, 10, 13, 14, 17 e 18. Observaram-se também apontamentos quanto ao conhecimento químico, como na fala dos residentes 2, 6 e 7. É indispensável que os conhecimentos químicos e educacionais sejam trabalhados de forma não segregada durante a formação de professores, e

REVISTA TÓPICOS

os estágios supervisionados podem auxiliar para a indissociabilidade entre teoria e prática (PIMENTA, 2018).

Quadro 7: Principais respostas referentes a quinta pergunta do questionário respondido pelos residentes.

	Quais os componentes curriculares/competências que tiveram mais aplicabilidade durante a residência pedagógica?	Categorias
R e s i d e n t e	Respostas	Didática / Conhecimentos Químicos
2	Didática, Orgânica e os Estágios	
6	As Propriedades da Matéria; A Estrutura Atômica;	

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

	A Tabela Periódica; As Ligações Químicas; As Reações Químicas; A Estequiometria atômica.		
1 0	Didática e química geral		
1 3	O aprendizado constante durante o curso como didática, a elaboração dos planos de aulas e o processo das aulas online que demonstraram a grande importância dos componentes curriculares e as competências adquiridas nesse processo.		
1 4	A didática e o uso das ETCs, os jogos interativos, o planejamento das aulas e suas execuções.		
1 7	Didática, acessibilidade e diálogo.		
1 8	Didática e oficina do ensino de química		

REVISTA TÓPICOS

Fonte: autores (2023).

As principais respostas para a sexta pergunta (Aponte aspectos que a residência poderia melhor articular se não estivéssemos em pandemia) podem ser vistas no Quadro 8. A expectativa para a experiência permeia o desenvolvimento de atividades presenciais, em que cada residente pudesse ter contato com o ambiente escolar, interagir com os alunos e ousar das atividades manuais e apresentações, como o residente 3 relata: “Poderíamos ter articulado projetos de ciências e apresentações presenciais”. A distância física produz uma lacuna na comunicação, a interação, o convívio e o diálogo, que fazem parte do processo de ensino (VYGOTSKY, 1984). A Química é uma ciência experimental, e o fato de ser um curso de formação de professores de Química, a experimentação e projetos de ciências, como mencionado, fazem parte do anseio pelo ensino presencial. Para a questão 6, as principais respostas podem se enquadrar em duas categorias: contato pessoal e estratégias de ensino (Quadro 8).

Quadro 8: Principais respostas referentes a sexta pergunta do questionário respondido pelos residentes.

Aponte aspectos que a residência poderia melhor articular se não estivéssemos em pandemia.		Categorias
R e	Respostas	Contato pessoal e

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

s i d e n t e		estratégias de ensino
3	Poderíamos ter articulado projetos de ciências e apresentações presenciais.	
4	Convívio presencial com a realidade das escolas Campo.	
6	A dificuldade das estratégias de ensino durante as aulas online	
8	Mais tempo favorável para os residentes na escola para que possamos ter mais experiências	
9	O fato de estar presente em uma sala de aula e	

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

	socializar com os alunos é um deles.	
1 4	As dificuldades apresentadas necessitou de adaptação nas metodologias de ensino, diminuindo a amplitude de algumas experiências que poderiam ser presenciais.	

Fonte: autores (2023).

As principais respostas para a sétima pergunta (Caso pudesse escolher, você teria participado do Programa Residência Pedagógica de maneira presencial ou remota? Justifique) podem ser vistas no Quadro 9. Pelos mesmos motivos de socialização, a maioria dos residentes expressa sua opinião em optar pela experiência em docência presencialmente. Paulo Freire, em *Educação Dialógica e Libertadora*, expõem uma prática educativa por meio do diálogo, em que torna o professor em educando e o educando em professor, e que não havendo comunicação, não há pensamento crítico e tão pouco educação (FREIRE, 1970). O Residente 17 diz: “Presencial. Por questão de participar do projeto escolar, e ter mais contato com os estudantes. Não tendo nada a reclamar sobre a experiência remota que também foi bastante produtiva”, porém, os residentes (1, 2, 3, 4) se solidarizam com o período de pandemia e estão satisfeitos com a experiência remota em docência.

REVISTA TÓPICOS

Quadro 9: Principais respostas referentes a sétima pergunta do questionário respondido pelos residentes.

	<p>Caso pudesse escolher, você teria participado do Programa Residência Pedagógica de maneira presencial ou remota? Justifique</p>	C a t e g o r i a
R e s i d e n t e	Respostas	S o c i a l i z a ç

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

1	Devido a pandemia gostaria que tivesse sido da forma em que foi remota.	ã o
2	Remotamente, pois foi produtivo	
4	Ambos. Intercalar os momentos seria muito interessante.	
6	Presencial, pois acredito que é a melhor forma de aplicação, participação e avaliação do conhecimento transmitidos aos alunos, não que no modo remoto não tenha funcionado, mas acredito que é sempre melhor quando estamos presentes em sala.	
1 2	Presencial, é melhor pra estar em contato com os alunos	
1 5	Presencial! Para ter contato direto com o aluno.	
1	Presencial. Tive a experiência da regência sim, mas	

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

6	creio que seria melhor presencial	
1 7	Presencial. Por questão de participar do projeto escolar, é ter mais contato com os estudantes. Não tendo nada a reclamar sobre a experiência remota que também foi bastante produtiva.	

Fonte: autores (2023).

A reflexão da experiência pode modificar o sujeito e é a partir dela que as transformações pessoais, profissionais, intelectuais, culturais, sociais e humanitárias acontecem, despertando o “Ser Professor” (LIMA, 2015). E por meio deste trabalho que os residentes puderam refletir sua experiência e despertar o “Ser professor.” Ao responderem à oitava pergunta do questionário, 13 residentes afirmam e reafirmam sua identidade docente (que pretendem seguir a carreira docente), como pode ser visto no Quadro 10. Um exemplo pode ser observado na fala o residente 6: “Sim, sempre gostei de ensinar, gosto de ver quando um colega ou aluno consegue desenvolver a capacidade de aprender, responder a um conteúdo, me sinto gratificado por capacitar o outro a aprender e obter também o senso crítico”. Mesmo sendo uma carreira não valorizada, notou-se que a maioria dos residentes planeja seguir a carreira docente, indicando que programas visando e incentivando a valorização na formação de professores, como a residência pedagógica, podem cumprir o seu papel (CAPES, 2020). Dentro

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

os alunos que não pretendem seguir a carreira docente, destacam-se as afirmações de escolhas de outras profissões mais valorizadas, como perito criminal, exemplificada na do residente 10.

Quadro 10: Principais respostas referentes a oitava pergunta do questionário respondido pelos residentes.

	Você pretende seguir a carreira docente? Explique	Categorias
Residentes	Respostas	Realização de futuros profissionais da educação.
1	A residência me trouxe essa vontade de seguir no caminho da docência.	

REVISTA TÓPICOS

4	Sim. Gosto da profissão.		
6	Sim, sempre gostei de ensinar, gosto de ver quando um colega ou aluno consegue desenvolver a capacidade de aprender, responder a um conteúdo, me sinto gratificado por capacitar o outro a aprender e obter também o senso crítico.		
9	Não. Apesar de ter concluído os estágios e de ter a experiência de estar em sala de aula. Eu gosto da área da pesquisa e laboratórios.		
10	Não, quero ser perito criminal Químico.		
11	Sim, pois é uma carreira muito gratificante e importante.		
17	Pretendo sim. Me identifiquei na área e pretendo buscar conhecimentos a cada aprendizado.		

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

1	Sim. No decorrer do curso tenho me identificado	
9	com a docência.	

Fonte: autores (2023).

Os resultados apresentam a visão dos participantes (alunos e professores) e dão voz a sua experiência e a seus sentimentos, destacam o anseio pela união e pela contato físico. Eles valorizaram e apreciaram a oportunidade que tiveram nesse momento de contato com a experiência em docência durante a pandemia, indicando serem professores solidários, humanos, conscientes e mediadores no processo educativo.

Pensar na formação docente é pensar na “reflexão da prática e numa formação continuada, onde se realizam saberes diversificados, seja saberes teóricos ou práticos, que se transformam e confrontam-se com as experiências dos profissionais” (BORSSOI, 2008, p. 05). Portanto, é através desses confrontos que acontece a troca de experiências nos quais o professor reflete sua prática pedagógica. E nesse sentido, os objetivos principais do Programa Residência Pedagógica conseguiram ser cumpridos, mesmo com todas as adaptações que o período pandêmico exigiu.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelos relatos de residentes e preceptores, notou-se ser possível desenvolver habilidades, conhecimento e desenvolver uma pedagogia autônoma,

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

libertadora e emancipatória, mesmo no ensino remoto, apesar do grande desafio dessa modalidade de ensino.

O Programa de Residência Pedagógica aconteceu longe da escola, mas os objetivos foram alcançados, mesmo com as dificuldades que a pandemia trouxe. Isso nos faz pensar que os objetivos foram alcançados na prática. E mesmo de maneira online, os residentes conseguiram ter uma vivência da experiência em docência.

Mesmo com toda a adaptação para o ensino que a pandemia exigiu, nota-se uma experiência enriquecedora nas falas, sugestões, críticas e elogios dos residentes e preceptores, sendo fruto do processo de ensino-aprendizagem, alcançando o objetivo de formar o ser crítico, criativo e emancipatório em totalidade. Os professores preceptores, por sua vez, assumiram seu papel de mediador no processo de ensino, proporcionando a autonomia para os residentes com troca de conhecimentos e experiências. Sendo assim, o Programa Residência Pedagógica foi apropriado para a formação docente, mesmo com os desafios e adaptações, a instituição permaneceu com o seu compromisso com os discentes, proporcionando a oportunidade de aprendizagem na modalidade remota, aprimorando o desenvolvimento de novas metodologias e a aplicação dos componentes curriculares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANJOS, F. C. S.; FERREIRA, O. S.; PIRES, D.A.T. “Diferença dos Relatos de Experiência em Docência entre Alunos do Estágio Curricular

REVISTA TÓPICOS

Supervisionado e Programa Residência Pedagógica”. Revista Kiri-Kerê - Pesquisa em Ensino, vol. 2, n. 5, 2020.

BOSSOI, B. L. “O estágio na formação docente: Da teoria a prática, ação reflexão”. Simpósio Nacional de Educação. In: VI Semana de Estudos, Teorias e Práticas Educativas. Natal: UERN 2016.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto: Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília, 2000.

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

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Edital CAPES 06/2018 – Programa de Residência Pedagógica. Brasília: 2018.

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Edital CAPES 01/2020 – Programa de Residência Pedagógica. Brasília: 2020.

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Edital CAPES 24/2022 – Programa de Residência Pedagógica. Brasília: 2022.

CORDEIRO, K. M. A. O Impacto da Pandemia na Educação: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino. Manaus: Faculdades IDAAM, 2020.

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

COSTA, F. A.; et al. “Laboratórios on-line: Espaços do ensino remoto e possíveis contribuições para formação humana integral na educação básica”. Research, Society and Development, vol. 11, n. 2, 2022.

FARIA, J. B.; DINIZ-PEREIRA, J. E. “Residência pedagógica: afinal, o que é isso?” Revista de Educação Pública, vol. 28, n. 68, 2019.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UECE, Fortaleza, 2002.

FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

FREIRE, P.; NOGUEIRA, A. Que fazer - Teoria e prática em educação popular. Petrópolis: Cortez, 1989.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 2008.

KOPNIN, P. V. A dialética como lógica e teoria do conhecimento. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

LIMA, A. C. R. E. A experiência docente: por uma formação que faça sentido aos professores universitários (Tese de Doutorado em Educação). Salvador: UFBA, 2015.

MEDEIROS, D. M. “O teletrabalho durante a pandemia da covid-19: indicadores da intensificação do trabalho docente”. Revista Educação e Políticas em Debate, vol. 10, n. 3, 2021.

NÓVOA, A. Os professores e a sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

PIMENTA, S. G. O estágio na formação de professores: unidade, teoria e prática. São Paulo: Cortez, 1995.

PIMENTA, S. G. Estágio e docência. São Paulo: Cortez, 2018.

ROCHA, L. F.; FERREIRA, O. S.; PIRES, D.A.T. “Programa Residência Pedagógica: Análise a partir dos Estudantes do Curso de Licenciatura em Química”. Revista Kiri-Kerê - Pesquisa em Ensino, vol. 2, n. 5, 2020.

SILVA, F. J. A.; et al. “As dificuldades encontradas pelos professores no ensino remoto durante a pandemia da COVID-19”. Research, Society and Development, vol. 11, n. 2, 2022.

SOUZA, R. F.; PIRES, D. A. T. “O Programa Residência Pedagógica e as Aulas de Química na Pandemia”. Revista Interdisciplinar em Ensino de Ciências e Matemática, vol. 3, n. 1, 2023.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

¹ Licenciada em Química pelo Instituto Federal de Goiás, Campus Luziânia, e-mail: leticiabeatriz.sales99@gmail.com

² Docente do Curso Superior de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Goiás, Campus Luziânia. Doutor em Química (UnB), e-mail: diego.pires@ifg.edu.br

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672