

Subprojetos de Química do Programa de Residência Pedagógica: um mapeamento da literatura

*Chemistry subprojects of the Pedagogical Residency Program: a mapping of
the literature*

*Subproyectos de Química del Programa de Residencia Pedagógica: un mapeo
de la literatura*

Anike Araujo Arnaud (anikearnaud@yahoo.com.br)

Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências da Universidade de São Paulo - SP
<https://orcid.org/0000-0001-9045-7319>

Luciane Fernandes Goes (luciane.goes@gmail.com)

Instituto de Química da Universidade de São Paulo - SP
<https://orcid.org/0000-0002-4334-786X>

Carmen Fernandez (carmen@iq.usp.br)

Instituto de Química da Universidade de São Paulo - SP
<https://orcid.org/0000-0003-2201-6241>

Resumo

Este artigo tem como foco o Programa Residência Pedagógica, iniciativa coordenada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) a partir de 2018. O Programa oportuniza bolsas aos alunos dos cursos de licenciatura, professores do ensino superior e da educação básica. Dentre os objetivos descritos no primeiro edital, destaca-se a promoção da adequação dos currículos e propostas pedagógicas dos cursos de licenciatura às orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Nesse contexto, o objetivo deste estudo é relatar um Mapeamento Sistemático da Literatura sobre publicações referentes aos subprojetos de Química do Programa Residência Pedagógica. O mapeamento realizado compreendeu as publicações disponíveis em dois portais de periódicos no período de 2018 a 2023. Em nossa análise, buscamos observar nas publicações qual a relação estabelecida com o estágio supervisionado, com a Base Nacional Comum Curricular, com a teoria e prática e, também, analisar o conteúdo de Química envolvido nas ações desenvolvidas no Programa. No mapeamento encontramos 23 artigos que descreviam atividades desenvolvidas nos subprojetos de Química. As publicações, em sua maioria são relatos de experiência produzidos em subprojetos da região norte, apresentam as atividades envolvendo os residentes, os preceptores e os alunos das escolas-campo. De acordo com os aspectos que analisamos, percebemos uma grande preocupação com o alcance dos objetivos descritos pela CAPES, sendo que a

análise indica estar havendo a reformulação do estágio supervisionado e aplicação da BNCC nas atividades desenvolvidas pelos residentes. Alguns aspectos críticos também são citados, mas envolvem a forma como a CAPES tem conduzido as ações do Programa nas Instituições de Ensino Superior. Sendo assim, destacamos como o Programa Residência Pedagógica tem induzido a reformulação dos cursos de licenciatura em Química em algumas universidades do país.

Palavras-chave: Programa de Residência Pedagógica (PRP). Iniciação à Docência. Licenciatura.

Abstract

This article focuses on the Pedagogical Residency Program, an initiative coordinated by the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) since 2018. The Program provides scholarships to undergraduate students, higher education professors, and basic education teachers. Among the objectives outlined in the first call, promoting the adaptation of curricula and pedagogical proposals of undergraduate courses to the guidelines of the National Common Curricular Base (BNCC) stands out. In this context, the objective of this study is to report a Systematic Literature Mapping on publications related to the Chemistry subprojects of the Pedagogical Residency Program. The mapping included publications available on two journal portals from 2018 to 2023. In our analysis, we sought to observe in the publications the established relationship with supervised internship, the National Common Curricular Base, theory and practice, and also to analyze the Chemistry content involved in the actions developed in the Program. In the mapping, we found 23 articles describing activities developed in the Chemistry subprojects. The publications, mostly experience reports produced in subprojects in the northern region, present activities involving residents, preceptors, and students from field schools. According to the aspects we analyzed, we noticed a great concern with achieving the objectives outlined by CAPES, with the analysis indicating a reformulation of supervised internship and the application of the National Common Curricular Base in the activities developed by the residents. Some critical aspects are also mentioned, but they involve the way CAPES has conducted Program actions in Higher Education Institutions. Therefore, we highlight how the Pedagogical Residency Program has induced the reformulation of Chemistry undergraduate courses in some universities in the country.

Keywords: Pedagogical Residency Program. Initiation into Teaching. Bachelor's degree in Chemistry Education.

Resumen

Este artículo se centra en el Programa de Residencia Pedagógica, una iniciativa coordinada por la Coordinación de Mejora del Personal de Educación Superior (CAPES) desde 2018. El Programa otorga becas a estudiantes universitarios, profesores de educación superior y maestros de educación básica. Entre los objetivos delineados en el primer llamado, destaca la promoción de la adaptación de los planes de estudio y propuestas pedagógicas de los cursos de pregrado a las directrices de la Base Nacional Común Curricular (BNCC). En este contexto, el objetivo de este estudio es informar un Mapeo Sistemático de la Literatura sobre publicaciones relacionadas con los subproyectos de Química del Programa de Residencia Pedagógica. El mapeo incluyó publicaciones disponibles en dos portales de revistas desde 2018 hasta 2023. En nuestro análisis, buscamos observar en las publicaciones la relación establecida con la pasantía supervisada, la Base Nacional Común Curricular, la teoría y la práctica, y también analizar el contenido de Química involucrado en las acciones desarrolladas en el Programa. En el mapeo, encontramos 23 artículos que describían actividades desarrolladas en los subproyectos de Química. Las publicaciones, en su mayoría informes de experiencia producidos en subproyectos de la región norte, presentan actividades que involucran a residentes, preceptores y estudiantes de escuelas de campo. Según los aspectos que analizamos, notamos una gran preocupación por alcanzar los objetivos delineados por CAPES, con el análisis que indica una reformulación de la pasantía supervisada y la aplicación de la Base Nacional Común Curricular en las actividades desarrolladas por los residentes. También se mencionan algunos aspectos críticos, pero implican la forma en que CAPES ha conducido las acciones del Programa en Instituciones de Educación Superior. Por lo tanto, destacamos cómo el Programa de Residencia Pedagógica ha inducido la reformulación de los cursos de pregrado en Química en algunas universidades del país.

Palabras clave: Programa de Residencia Pedagógica. Inicio en la Docencia. Licenciatura.

Introdução

A formação de professores, seja em sua forma inicial ou continuada, tem sido amplamente discutida no contexto brasileiro em face das várias demandas da educação básica. Este trabalho, no entanto, tem foco na formação inicial de professores, tratando especificamente do Programa de Residência Pedagógica que iniciou suas atividades em 2018.

O Programa Residência Pedagógica (PRP) não é, necessariamente, uma novidade no contexto brasileiro. Outras experiências em diversos contextos estão relatadas na literatura (Souza, Oliveira, 2021; Farias et al., 2020). Legalmente, o termo envolvendo uma experiência docente na forma de residência é relatado em três projetos de lei, na qual a Residência Pedagógica era estabelecida como formação continuada (Souza, Oliveira, 2021).

Experiências que trazem o termo Residência Docente na formação continuada envolvem o Curso de Especialização em Docência do Ensino Básico que teve início, em caráter experimental, no Colégio Pedro II em 2011. Temos também o Projeto Piloto de aprimoramento da formação de professores da educação básica promovido pelo Centro Pedagógico da Universidade Federal de Minas Gerais. Ainda há o Projeto de Investigação-Ação da Universidade Estadual do Rio de Janeiro com foco em professores egressos do curso de pedagogia (Farias et al., 2020).

Já na formação inicial as experiências envolvem Instituições de Ensino Superior – IES- e secretarias estaduais e municipais de educação. O Projeto Residência Docente do Instituto Superior de Educação de Ivoti é um exemplo que envolve um modelo de estágio supervisionado curricular obrigatório, assim como o Programa Residência Educacional da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. Na Secretaria Municipal de Educação de Jundiaí o Programa de Estágio Remunerado envolve um modelo de estágio não curricular em parceria com universidades privadas.

Contudo, o Programa de Residência Pedagógica da Universidade Federal do Estado de São Paulo é relatado como a primeira experiência envolvendo a formação inicial de professores e trata de um modelo de estágio supervisionado curricular obrigatório do curso de Pedagogia (Farias et al., 2019). Para Giglio (2020) o PRP da Unifesp apresenta uma construção partilhada e foi desenvolvido após pesquisa exploratória junto às redes públicas de ensino em Guarulhos.

Essas experiências revelam que a Residência Docente há mais de uma década tem sido discutida e apresentada em projetos voltados à formação inicial e continuada de professores. Contudo, neste artigo abordaremos as experiências formativas previstas nos editais da CAPES que ampliou para todos os estados o Programa de Residência Pedagógica.

Como política pública o PRP foi anunciado em 2017 e até o momento foi viabilizado por meio de três editais públicos da CAPES. Em seu último edital, a CAPES descreve como

finalidade do Programa a contribuição para o aperfeiçoamento da formação inicial de professores da educação básica, concedendo bolsas aos professores das instituições de ensino superior, denominados Coordenadores Institucionais; aos professores dos subprojetos e Orientadores do PRP; aos professores da Educação Básica denominados de Preceptores e aos estudantes de cursos de licenciaturas na qualidade de Residentes.

Em linhas gerais, os objetivos destacados pela CAPES para o PRP envolvem fortalecer a formação teórico-prática e contribuir para a construção da identidade profissional em licenciandos, além de valorizar as experiências de professores da educação básica (BRASIL, 2022). A coordenação do PRP é determinada pela criação de um projeto institucional que se divide em subprojetos por áreas nas IES e é realizada em parceria com escolas da educação básica, chamadas de escola-campo. Dentre essas áreas focaremos em especial os subprojetos de Química e a produção bibliográfica sobre as experiências formativas nesses espaços.

Dessa forma, o objetivo deste estudo é analisar publicações referentes aos subprojetos de Química do Programa Residência Pedagógica. Este estudo realiza, portanto, um Mapeamento da Literatura sobre os subprojetos de Química e busca investigar as relações estabelecidas nas publicações entre as ações desenvolvidas no Programa e o estágio supervisionado. Também investigamos como a relação teoria e prática é abordada nas publicações e como discussão sobre a Base Nacional Comum Curricular é realizada. Por fim, buscamos analisar o conteúdo de Química presente nas publicações e, conseqüentemente, nos subprojetos de Química do Programa Residência Pedagógica.

A literatura e o programa residência pedagógica – aspectos gerais

Conforme destacamos, o PRP possui um vasto histórico de experiências e discussões até ser assumido pelo Ministério da Educação como política pública de formação inicial de professores em 2018. Ao ser coordenado pela CAPES o PRP surge como um programa de aperfeiçoamento da formação inicial de professores da educação básica nos cursos de licenciatura. Em que pese a falta de programas de assistência e permanência estudantil nos cursos de licenciatura, o Programa Residência Pedagógica tem recebido cada vez mais adesão das instituições de ensino superior do país.

Bendrath e Reis (2021) apontam que, apesar de carregarem o mesmo nome, os programas de residência médica e de residência pedagógica possuem diferenças significativas relacionados à etapa de formação envolvida, as cargas horárias, os objetivos e as remunerações. Entretanto, o PRP avança e assume uma nova perspectiva de formação, considerada positiva em relação ao tradicional estágio curricular.

Para Radetzke e Frison (2022) o PRP se constitui como um espaço formativo e o caminho do “meio” entre a condição de aprendiz e de docente. Nesse sentido, ele oportuniza o desenvolvimento de aptidões para o exercício da docência e promove a reflexão formativa (Radetzke & Frison, 2022).

Machado e Jesus (2021) consideram que o PRP apresenta as características de uma formação robusta, mas fazem uma ressalva de que o valor da bolsa paga aos residentes é baixo, uma vez que eles precisam manter a alimentação, mobilidade e necessidades básicas.

Sousa et al. (2020) ao relatarem a experiência formativa proporcionada pelo PRP em sua instituição, destacam que o Programa contribuiu para

a formação nos aspectos teóricos e práticos; significativo aumento da confiança para atuar na educação dos anos iniciais; possibilidade de acionar aspectos teóricos da formação durante o processo de observações e participação na escola; experiência mais abrangente e ampla que os estágios curriculares obrigatórios da Pedagogia; imersão na sala de aula e na profissão docente; orientação e acompanhamento contínuo contribuindo para o aprimoramento em todas as etapas; sentimento de segurança e amparo pela presença e acompanhamento das professoras preceptoras; exercício de planejar as aulas e se preparar para as situações inesperadas que ocorrem na ação docente; como organizar e conduzir as atividades; possibilidade de conhecer as crianças e suas particularidades; reconhecimento da importância da pesquisa e aperfeiçoamento contínuo para a docência. (Sousa et al., 2020, pp. 143-144.).

Contudo, há um conjunto de autores que apresentam críticas pertinentes à proposta do PRP e a forma como ele tem se materializado nas instituições de ensino superior. Araújo (2019) destaca que a formulação do PRP não foi realizada por meio de um debate democrático e construtivo com entidades científicas e sindicais do campo educacional, além de desconsiderar as experiências de residência docente que já vinham sendo desenvolvidas no contexto brasileiro. A própria divulgação do Programa, por meio de slides, foi marcada pela “fluidez de uma proposta aligeirada e fragmentada para a formação de professores” (Silva & Cruz, 2018, p. 237).

Araújo (2019) aponta que a instituição do Programa carrega a ausência de uma base pedagógica que contribua para uma formação ética, autônoma e crítica diante do contexto do capitalismo contemporâneo. Além disso, o PRP retoma um modelo de estágio supervisionado conservador, no qual há observação, participação e regência com cargas horárias definidas.

Para Portelinha et al. (2020), apesar do PRP apresentar-se como uma inovação, trata-se na verdade de reorganização de propostas com outros títulos. Segundo as autoras, a proposta do MEC traz o desmonte de programas de sucesso, e o resgate de uma determinada concepção de sociedade, mercado e projeto nacional que já existiu no Brasil.

O edital que inaugurou o Programa, em 2018, apresentou como um dos objetivos do PRP: “Aperfeiçoar a formação dos discentes por meio do desenvolvimento de projetos que fortaleçam o campo da prática e conduzam o licenciando a exercitar de forma ativa a relação entre teoria e prática profissional docente [...]” (Brasil, 2018). Para Silva e Cruz (2018, p. 238) essa perspectiva “fragmenta a unidade teoria e prática e coloca a ênfase na prática como concepção utilitarista da formação de professores” e está sendo “vinculado ao aprender a aprender centrada numa prática esvaziada de teoria e política”. Caporal e Rocha (2020, p. 316) destacam que essa premissa “presume um viés pragmático da prática docente, onde o professor pauta sua prática, não no desenvolvimento de uma unidade teórico prática, mas sim, em processos fragmentados que se dão através da potencialização de competências e habilidades.”

O segundo objetivo do Programa, “Induzir a reformulação do estágio supervisionado nos cursos de licenciatura, tendo por base a experiência da residência pedagógica” (Brasil, 2018), também gerou uma série de críticas. Para Araújo (2019, p. 260) trata-se de uma ideia rasa na qual “corre-se o risco de fragilizar a formação crítico-reflexiva” e encobre “dilemas, problemas e mazelas que historicamente atingem a educação pública, em especial a formação e profissão docente”. Silva e Cruz (2018) acrescentam que a indução da reformulação do estágio fere a autonomia universitária; o mesmo acontece no quarto objetivo do Programa.

O quarto objetivo do PRP previsto no edital de 2018 era: “Promover a adequação dos currículos e propostas pedagógicas dos cursos de formação inicial de professores da educação básica às orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC)” (Brasil, 2018). A vinculação e indução da reformulação dos cursos de licenciaturas gerou uma forte reação de profissionais da educação, que consideraram que a proposta “limita e esvazia as possibilidades de ações na escola” (Sousa et al., 2022, p.511); “atribui ao papel do professor um caráter tecnicista que visa apenas o desenvolvimento de habilidades e desloca o lugar do conhecimento enquanto apropriação da realidade” e ainda “desvincula a formação docente de projetos de docência críticos” (Caporal & Rocha, pp. 316-317, 2020).

Farias et al. (2020) apontam outro aspecto sobre a proposta do PRP, relacionado ao silenciamento da dimensão da pesquisa nos editais do PRP, mas que encontra lugar no Estágio Supervisionado. Para os autores, o PRP não substitui o Estágio Supervisionado, mesmo que essa proposta vise aproximar o licenciando das atividades de trabalho.

Giglio (2020) também destaca outro aspecto importante a ser considerado na iniciativa do PRP: a função de preparar a aceitação de um modelo de formação pelas IES se/quando tornar-se uma imposição legal. Nesse sentido, o modelo poderia tornar-se um novo produto e ser comercializado no mercado educacional.

A distribuição da carga horária nas atividades do PRP também foi alvo de críticas. Paniago et al. (2020) apontam que são muitos residentes para um preceptor, o que implica que é impossível que os residentes cumpram a carga horária mínima de regência e ainda sobre aulas para o preceptor. Para os autores:

Esta situação apresenta-se como um perigo, pois não estaria os residentes substituindo o papel dos preceptores, ao invés de serem aprendentes? Isto por certo, promoveria uma redução de custos para os sistemas de ensino caracterizando o emprego de força de trabalho barata e sem preparação, reforçando ainda mais a precarização do trabalho docente. (Paniago et al. 2020, p. 77).

Para Paniago et al. (2020) a forma de avaliação do PRP, por meio de um modelo padronizado de relatório (relatório de práticas experimentais), não dá margem para que

os residentes façam uma reflexão de seu processo formativo no Programa de forma mais aprofundada.

Caporal e Rocha (2020 p. 319) destacam que os possíveis efeitos do PRP se anunciarão aos poucos

em processos de sucateamento das instituições públicas de formação inicial através do corte de investimentos, de culpabilização e responsabilização da formação inicial pela má qualidade da Educação Básica no país, de desvalorização docente e, principalmente, em processos de concessão das instituições públicas à iniciativa privada.

No entanto, algumas críticas não se deslocam para um lugar de negação da proposta, visto que o Programa também carrega um aspecto assistencial necessário, mas para um lugar de subversão. Santana e Barbosa (2020) apontam que é preciso propor um novo modelo que realmente contemple uma articulação entre os diferentes componentes das licenciaturas. Nesse sentido, é necessário que as bolsas sejam universais para os estudantes que necessitem (Silva & Cruz, 2018).

É importante ressaltar que algumas dessas críticas foram incorporadas ao último edital do PRP da CAPES. Por exemplo, a distribuição fixa da carga horária das atividades do Programa foi retirada e há um número menor de residentes por preceptor nas escolas-campo. Os objetivos apresentados para o PRP no edital de 2022 também mudaram e não apresentam mais a indução da reformulação do Estágio Supervisionado e a adequação à BNCC. Além disso, cabe salientar que os valores das bolsas foram atualizados em 2023.

Entretanto, neste trabalho abordamos as publicações presentes na literatura desde 2018 e, portanto, ainda contemplam os editais anteriores, que são alvos das críticas apresentadas.

Procedimentos Metodológicos

Neste trabalho busca-se realizar um Mapeamento Sistemático da Literatura (MSL) que servirá como base para a construção do estado da arte sobre as publicações dos subprojetos de Química do Programa de Residência Pedagógica. O MSL é uma metodologia para a busca de um conjunto de dados e conhecimentos sobre um determinado assunto. Segundo Rocha et al. (2018) o MSL permite ampliar a visão sobre

um objeto de pesquisa, agrega a capacidade de replicação de estudos por outros pesquisadores, e possui um ciclo lógico em etapas, o que permite que uma equipe de pesquisadores atue em conjunto.

O ciclo de aplicação do Mapeamento Sistemático da Literatura desenvolve-se em três etapas, constituídas com as respostas a três questões: a) Qual é o objetivo e a questão que norteia o mapeamento? b) Quais os critérios de seleção, inclusão e exclusão dos trabalhos investigados? c) Quais as palavras chaves serão utilizadas?

Definimos como local de busca das publicações o Portal de Periódicos da CAPES e a Biblioteca Eletrônica Científica Online – Scielo. Destacamos apenas artigos publicados entre os anos de 2018 e 2023, uma vez que o PRP iniciou suas atividades no ano de 2018. Foram selecionados artigos publicados até o mês de abril de 2023.

Os critérios de seleção adotados foram os artigos: disponíveis para consulta por meio de banco de dados; completos; escritos em português; e publicados em periódicos revisados por pares.

Definimos como palavras-chave a serem utilizadas na busca dos artigos “Programa Residência Pedagógica” e suas vertentes, como “PRP”, “Residência Pedagógica”, “Residência Docente”. Para a busca das publicações referentes aos subprojetos de Química estabelecemos como palavras-chaves a junção de “Programa Residência Pedagógica AND Química” e suas vertentes, como “PRP Química”.

Foram extraídos trabalhos na íntegra de acordo com os critérios de seleção. Realizamos a leitura completa de todos os artigos e selecionamos aqueles pertinentes ao estudo. Foram excluídos artigos em que o foco não era o PRP, como artigos que citavam o programa, mas o foco era o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.

Análise das produções

Para a análise dos dados, optamos por investigar diferentes aspectos críticos sobre o PRP, principalmente analisando a relação que os autores das publicações estabelecem com a Química na formação dos licenciandos. Os aspectos analisados foram: a relação

com I) o estágio supervisionado; II) a teoria e prática; III) a Base Nacional Comum Curricular; e IV) a Química.

Resultados e discussões

Perfil das produções

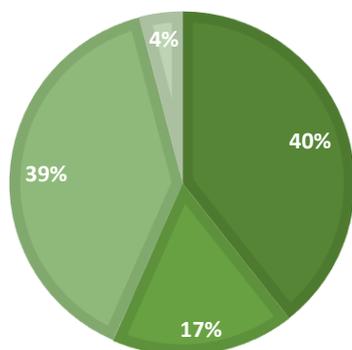
Durante a seleção dos artigos foram catalogados 23 trabalhos. Observa-se que ao longo dos anos de 2018 a 2023, o número de trabalhos relacionados com o Programa de Residência Pedagógica oscilou (Figura 1a), sendo que os anos de 2018 e 2019 não abrangem publicações, reflexo do início do primeiro edital do programa. Por outro lado, a maior expressividade ocorreu nos anos de 2020 e 2022, provavelmente devido ao encerramento dos editais de 2018 e 2020, respectivamente. Além disso, há apenas uma publicação em 2023, o que seria esperado uma vez que esta pesquisa foi realizada até abril do referido ano.

Em relação ao tipo de publicação (Figura 1b), nota-se um número maior de relatos de experiências, nos quais os autores descrevem as ações realizadas no PRP, em comparação com estudos empíricos, em que uma metodologia de análise de dados é utilizada. Uma possível razão é o fato de que ao final do período do Programa Residência Pedagógica, os professores e residentes devem produzir relatórios que descrevem as atividades desenvolvidas. Sendo assim, os dados descritos nesses relatórios podem ser transformados em relatos de experiências de forma mais rápida se comparado com pesquisas empíricas em que há necessidade de uso rigoroso de metodologias científicas para validação dos dados e resultados discutidos, o que demanda mais tempo.

Figura 1 - Gráfico sobre o ano e o tipo da publicação dos artigos analisados

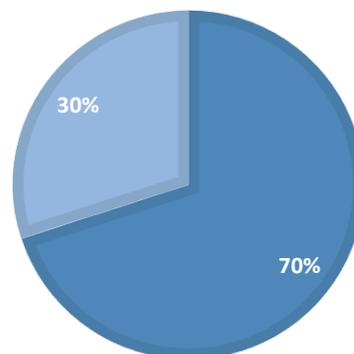
ANO DE PUBLICAÇÃO

■ 2020 ■ 2021 ■ 2022 ■ 2023



TIPO DE PUBLICAÇÃO

■ Relato de experiência ■ Estudo empírico



Os trabalhos selecionados também foram organizados de acordo com a IES e a sua localização regional (Tabela 1).

Instituição de ensino	Total	Região
Instituto Federal de Goiás	2	Centro-Oeste
Universidade Federal Mato Grosso	2	
Instituto Federal do Sertão Pernambucano	2	Nordeste
Universidade Estadual de Alagoas	2	
Universidade Federal de Alagoas	1	
Universidade Federal de Pernambuco	1	
Universidade Federal Rural de Pernambuco	1	Norte
Instituto Federal de Rondônia	1	
Instituto Federal de Tocantins	1	
Universidade Federal do Amazonas	9	Sul
Instituto Federal de Farroupilha	1	

Tabela 1 - Distribuição dos artigos de acordo com a Instituição de Ensino e sua localização regional.

Apesar de a maior parcela das pesquisas apresentadas estar alocada na região norte, percebemos que 9 trabalhos (39%) pertencem a uma mesma universidade, a

Universidade Federal do Amazonas. Entretanto, ao observarmos os autores desses artigos percebe-se uma predominância dos mesmos autores. Similarmente ocorre para as instituições de Goiás e IF do Sertão Pernambucano, que apresentam duas publicações relacionadas nesse período e, quando se verifica a autoria, observa-se autores iguais.

Nossa análise também permeou a tabulação dos dados segundo as formas de coleta de dados e os participantes da pesquisa (Tabela 2). Para a análise da forma de coleta de dados classificamos as pesquisas por meio de cinco descritores que representam a forma adotada pelos autores em suas propostas para coletar as informações. Em relação aos participantes, analisamos qual era o principal foco da pesquisa. Observou-se quatro focos diferentes, a saber: residentes, preceptores, escola campo, o PRP. Nesse último caso, os artigos tinham como foco descrever as ações desenvolvidas ao longo do programa. Cabe ressaltar que um mesmo artigo pode apresentar uma ou mais formas de coleta de dados.

Coleta de dados		Foco da Pesquisa			
		Residente	Preceptor	Aluno da Escola Campo	O PRP
Intervenção (12)	Experimentos (6)			Silva et al. (2021) Simplicio, et al. (2020) Souza, et al. (2020)	Alves et al. (2022) Jesus e Yamagushi (2022) Reis et al. (2022)
	Jogos Didáticos (4)			Ferreira et al. (2020) Santos et al. (2023) Simplicio et al. (2020)	Reis et al. (2022)
	Não especificado (2)			Coelho et al. (2021) Jesus, et al. (2022)	
Questionário (9)	Fechado (4)	Anjo et al. (2020) Santos et al. (2020) Vasconcelos e Silva (2020)		Simplicio et al. (2020)	
	Misto (2)	Rocha et al. (2020)	Gonçalves e Ribeiro (2020)		
	Aberto (2)			Silva et al. (2020) Souza et al. (2020)	

Tabela 2 - Distribuição dos artigos de acordo com a coleta de dados e o foco da pesquisa.

Percebeu-se que a maior parte dos trabalhos tem como foco os residentes como sujeitos de pesquisa. Esse fato era esperado, uma vez que o PRP é uma política pública voltada para formação inicial de professores e, os licenciandos, são os agentes principais desse processo.

De acordo com nossas análises, nota-se que a principal forma de coleta de dados, descritas em doze artigos, foram as próprias intervenções realizadas. Nesses artigos, os autores relatam sobre as atividades planejadas e implementadas durante o PRP. Dentre essas intervenções, a experimentação e a utilização de jogos didáticos tiveram maior destaque.

Seis artigos relataram atividades experimentais. Silva et al. (2021) citam diversos experimentos realizados nas intervenções didáticas envolvendo densidade e titulação ácido-base. Alves et al. (2022) relatam os experimentos utilizados em um Show da Química, organizado pelos residentes, envolvendo reações químicas, termoquímica e cinética química. Jesus e Yamagushi (2022) descrevem um experimento de ligações químicas, no qual os estudantes testam a condutividade de diferentes substâncias e correlacionam com o tipo de ligação de cada uma. Souza et al. (2020) também relatam quatro experimentos específicos envolvendo conceitos como densidade, forças intermoleculares e ácido-base. Reis et al. (2022) e Simplicio et al. (2020) citam o uso de experimentos nas intervenções didáticas, mas não os especificam.

Destacamos também que três artigos descrevem as ações ocorridas dentro do Programa Residência Pedagógica e como essas ações podem contribuir para a formação docente. Melo et al. (2022) descrevem duas ações específicas durante o PRP: o curso online sobre “Ensinar e Aprender por Projeto” e o webinar “Projetos da Residência Pedagógica em Química” no qual os residentes tiveram oportunidade de apresentar seus projetos elaborados no curso online. Monteiro e Costa (2022) também relatam a participação dos residentes em um curso online. Soares (2021) relata todo o processo realizado durante o PRP, desde a aprovação do subprojeto e seleção dos bolsistas, dos preceptores e das escolas campo; do cronograma das atividades; das atividades

desenvolvidas como monitoria, aulas experimentais e aulas teóricas até a elaboração do relatório final.

Ressaltamos também que em apenas 2 publicações foram destacados aspectos críticos acerca do processo de implementação da proposta nas IES. Esses aspectos estão relacionados à dificuldade na seleção do número mínimo obrigatório de bolsistas, a sensação de temor da dissolução do subprojeto caso o número de bolsistas não se mantivesse, a constituição do termo de compromisso que obrigava a devolução das bolsas caso o programa fosse descontinuado, e o alto número de estagiários para cada preceptor (Soares, 2021; Yamagushi, 2022).

Relação com o estágio supervisionado

A relação entre o PRP e a disciplina de Estágio Supervisionado nas licenciaturas foi abordada em 9 dos 23 artigos. É importante ressaltar que em dois artigos o objetivo era abordar a diferença entre as duas propostas. No trabalho de Anjo et al. (2020, p.126) o foco foi a participação dos residentes e o objetivo era “relatar a diferença da experiência em docência entre os alunos do estágio curricular supervisionado com os alunos do Programa Residência Pedagógica”. No trabalho de Silveira e Marinho os sujeitos eram dois professores, sendo que o objetivo era analisar “concepções sobre as orientações que ocorrem com os professores que atuam paralelamente no Estágio Supervisionado e Programa Residência Pedagógica” (2020, p. 238).

Para Anjo et al. (2020) o PRP pode auxiliar em algumas deficiências e demandas do estágio supervisionado, principalmente relacionadas às poucas práticas docentes, ao grande número de escolas no estágio, e sua obrigatoriedade. Para os autores, o PRP auxilia nessas demandas pois apresenta uma carga horária maior, está concentrado em menos escolas, o que facilita o acompanhamento pelo professor coordenador, e pelo fato de não ser obrigatório. Dessa forma, os autores consideram que “a experiência da residência pedagógica pode contribuir para a reformulação dos estágios supervisionados” (Anjo et al., 2020, p. 137).

Silveira e Marinho (2020) apontam que os professores consideram o tempo de atuação no PRP mais propício à reflexão docente se comparado com o tempo no estágio

supervisionado, considerado insuficiente. Na análise, os autores apontam que o PRP proporcionou tempo e flexibilidade aos professores preceptores, e que, apesar de não ser consenso que o processo de orientação seja melhor no PRP, “as concepções apresentadas apontam a necessidade de desburocratizar o estágio e torná-lo um espaço de mais diálogo interinstitucional e interpessoal daqueles que o fazem” (Silveira e Marinho, 2020, p. 245).

Alguns autores citam que as atividades do PRP se deram concomitantemente com as ações do estágio supervisionado. Para alguns residentes, o PRP é tido como uma forma diferenciada de cumprir os estágios obrigatórios (Santos, et al., 2020). Soares (2021) acrescenta que a ideia de imersão e acompanhamento sistemático do residente, presente no estágio supervisionado, continua, mas de forma subsidiada por bolsas, no PRP.

Vasconcelos e Silva (2020) apontam a necessidade de uma reformulação nos estágios supervisionados e aperfeiçoamento das atividades a serem desenvolvidas na escola e nas instituições de ensino superior. Nesse sentido, para os autores o PRP deveria ser obrigatório como o estágio.

Para Yamagushi (2022) o estágio curricular é indispensável, mas ressalta que no PRP há uma carga horária maior, um aproveitamento satisfatório e uma ajuda de custo na forma das bolsas.

Relação teoria e prática

Dentre os artigos analisados, 7 produções apresentavam uma discussão acerca da relação teoria e prática nas atividades desenvolvidas no PRP. Anjo et al. (2020) apontam que os estudantes de licenciatura encontram dificuldades na relação dialética entre a teoria e a prática de ensino, Monteiro e Costa (p. 139, 2021) acrescentam que devido a esse fator, a coordenadora do PRP tinha o cuidado em abordar a relação entre teoria e prática “dada a importância da indissociabilidade entre ambas na formação identitária dos docentes”.

Nas 7 produções aponta-se que o PRP “contribui na formação acadêmica dos residentes, pois facilita a articulação da teoria e prática trabalhadas nas universidades” (Alves et al., 2022, p.3260) e que esse aspecto foi constatado pelos residentes em seus respectivos programas. Vale destacar que em 3, das 7 produções, foi aplicado um

questionário onde uma das questões abordava diretamente a opinião dos residentes sobre essa relação, na qual a maioria dos respondentes concordaram que o Programa “unia” e “solidificava” (Santos et al., 2020), ou “exercitava de forma ativa” (Rocha et al., 2020) a relação teoria e prática.

Relação com a BNCC

Apenas 8 autores destacaram em suas produções a relação estabelecida com a BNCC nas atividades que descreviam. A grande maioria dos autores apontou que uma das atividades desenvolvidas tratava da leitura e estudo da BNCC, contudo, apenas Jesus e Yamagushi (2022) destacam que a atividade foi desenvolvida em uma perspectiva crítica. Os autores ainda apontam que o documento foi utilizado para seleção de habilidades a serem trabalhadas (Jesus et al., 2022), sendo esse um aspecto a ser melhorado:

Outro indicativo de que é preciso melhorar a nível discursivo e de compreensão, se refere à compreensão do que são os documentos oficiais (PCN e BNCC, por exemplo) que permeiam o processo de ensino e aprendizagem. Foi observado que apenas 22 licenciandos informaram que compreenderam estes documentos e 27 usaram os mesmos para a estruturação de suas aulas. Embora haja críticas ao modelo apresentado na BNCC, este documento é utilizado nas escolas públicas de esfera municipal e estadual, na estruturação de seus currículos, sendo então emergente a necessidade de se compreender seus aspectos formativos referentes ao processo de ensino e aprendizagem (Vasconcelos & Silva, 2020, p. 224).

Relação com a Química

A maior parte dos artigos (57%) não faz menção a conteúdos específicos de química. Esses artigos têm como objetivo central apresentar a visão dos residentes e/ou preceptores sobre as suas respectivas participações no PRP (Anjo et al. 2020; Rocha, et al., 2020; Santos et Al., 2020; Vasconcelos & Silva, 2020); discutir as concepções de preceptores sobre o ensino de ciências (Gonçalves & Ribeiro, 2020); relatar a experiência de professores preceptores em lecionar durante a pandemia (Hosanah et al., 2022); descrever sobre as ações desenvolvidas no PRP (Melo et al., 2022; Monteiro & Costa, 2022; Oliveira et al., 2021; Rabelo et al., 2022, Soares, 2021; Yamagushi, 2022), discutir as relações entre o estágio supervisionado e o PRP (Silveira & Gomes, 2020).

Apesar de dez artigos citarem conteúdos de química, em nenhum deles há uma discussão dos conceitos, há apenas uma menção a aqueles que foram trabalhados durante

o PRP, por exemplo, Santos et al. (2023) afirmam que jogos didáticos foram desenvolvidos de forma a discutir “variados assuntos da Química como a geometria da molécula, tipos de misturas, átomo, classificação dos elementos químicos, tipos de ligações químicas, funções orgânicas, dentre outros” (Santos et al. 2023, p.279). Mesmo quando o artigo se dedica a um conceito químico, como é o caso da proposição do jogo didático para o ensino de ligações químicas, não há discussão dos conceitos, apenas citação do mesmo: “O jogo foi estruturado (...) para consolidação da aprendizagem dos conceitos de ligações químicas” (Ferreira et al. 2020, p.147). Reações químicas é o conceito mais citado nos artigos analisados. Orgânica, ligações químicas, tabela periódica e cinética química também foram conceitos frequentemente citados, seguido de funções químicas.

Conclusões

Neste estudo buscamos relatar um mapeamento da literatura sobre os subprojetos de Química do Programa Residência Pedagógica. A busca foi estabelecida entre os anos de 2018 e 2023, encontramos 23 artigos, sendo a maior parte relatos de experiências, com destaque para um grupo na região norte com 9 publicações. O maior número de artigos se encontra entre os anos de 2020 e 2022, anos em que se encerrou um edital da CAPES do PRP e as IES produziram relatórios sobre as atividades desenvolvidas no Programa.

Ressaltamos que a maior parte dos autores destacaram que no PRP “houve uma contribuição efetiva para o desenvolvimento dos futuros docentes, tendo a oportunidade de refletir sobre a práxis docente e inovações, que são proporcionados pelo contato direto com a escola” (Reis et al., 2020).

Na análise que realizamos percebemos que alguns autores demonstraram preocupação explícita em alcançar os objetivos destacados pela CAPES (Rocha et al., 2020; Santos, et al., 2020). Nesse sentido, concluímos que nesses subprojetos os objetivos determinados pela CAPES estão sendo cumpridos, principalmente relacionados à reformulação do estágio supervisionado e o estudo e aplicação da BNCC nas atividades desenvolvidas com os residentes.

Também buscamos as relações entre o PRP e a disciplina de estágio, relações que foram descritas em nove publicações. Alguns autores sugeriram uma reformulação nos

estágios supervisionados, propondo que o PRP seja obrigatório. Em um trabalho também se ressaltava a importância do estágio curricular, reconhecendo as vantagens do PRP, como uma carga horária maior e apoio financeiro por meio de bolsas.

A reformulação do estágio supervisionado é um aspecto que chama a atenção. Indo na contramão das pesquisas que analisaram de forma crítica a estrutura do PRP, as publicações que relatam ações nos subprojetos de Química consideram que o Programa apresenta outra forma de realizar os estágios, considerada mais produtiva. Em geral, o maior tempo do PRP, a flexibilidade e a disponibilidade de bolsas são critérios citados como positivos nessa reformulação.

Também observamos em sete produções a relação teoria e prática no PRP. Os estudos destacam que o Programa facilita essa integração, sendo percebido pelos residentes como uma contribuição significativa para sua formação acadêmica, conforme relatado em questionários aplicados em três dessas produções.

Apenas oito autores mencionaram a relação com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em suas produções sobre o PRP, que corresponderam à terceira categoria analisada. A maioria dos autores destacou atividades relacionadas à leitura e estudo da BNCC, embora apenas uma publicação tenha enfatizado uma abordagem crítica. Além disso, há uma necessidade identificada de melhoria na compreensão e utilização dos documentos oficiais, pelos licenciandos, dada sua relevância para o processo de ensino e aprendizagem.

A partir da última categoria analisada, percebemos que a maioria dos artigos sobre o PRP não aborda conteúdos específicos de Química, concentrando-se na visão dos participantes, ações desenvolvidas e relações com o estágio supervisionado. Dos que mencionam Química, nenhum discute conceitos, apenas os citam brevemente.

Por fim, concluímos a falta de publicações que discutam sobre os conhecimentos necessários para formar um professor de Química ou sobre a formação Química desses residentes. Sendo assim, fica difícil compreender as ações específicas do Programa Residência Pedagógica para a formação inicial de professores de Química e como elas se relacionam com o contexto educacional atual.

Agradecimentos

As autoras agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo pelas bolsas concedidas (processos 2019/15461-00, 2021/03489-7 e 2013/07937-8)

Referências

- Alves, B. O.; Agra, M. D.; Pimentel, C. S. L. (2022). Residência pedagógica e sua contribuição na formação docente: relato de experiência na disciplina de Química. *Diversitas Journal*, 7(4), 3250–3262. <http://dx.doi.org/10.48017/dj.v7i4.2193>.
- Anjos, F. C. S.; Ferreira, O. S.; Pires, D. A. T. (2020). Diferença dos Relatos de Experiência em Docência entre Alunos do Estágio Curricular Supervisionado e Programa Residência Pedagógica. *Kiri-krê: Pesquisa em Ensino*, 5(2), 122-141. <http://dx.doi.org/10.47456/krkr.v2i5.32636>.
- Araújo, O. H. A. (2019). “Nova” Política Nacional de Formação de Professores com residência pedagógica: para onde caminha o estágio supervisionado? *Série-Estudos*, 24(52), 253-273.
- Bendrath, E. A.; Reis, J. R. dos. (2021). Residência Pedagógica espelhada na Residência Médica: formação de professores sob nova perspectiva? *Caderno de Educação Física e Esporte*, Marechal Cândido Rondon, 19(3), 11-17. <http://dx.doi.org/10.36453/cefe.2021.n3.26966>
- Brasil. (2018). *Edital 6: Chamada Pública para apresentação de propostas no âmbito do Programa de Residência Pedagógica*. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Ministério da Educação. <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/programa-residencia-pedagogica>.
- Brasil. (2022). Portaria nº 82, de 26 de abril de 2022. Dispõe sobre o regulamento do Programa Residência Pedagógica - PRP. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Ministério da Educação. https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/diretoria-de-educacao-basica/28042022_Portaria_1691648_SEI_CAPES__1689649__Portaria_GAB_82.pdf.
- Caporal, C.; Rocha, S. (2020). A residência pedagógica e o pragmatismo na formação docente. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 19(41), 307–321. <http://dx.doi.org/10.21703/rexe.20201941caporal17>.
- Coelho, L. R.; Dos Anjos, V. H. A.; Dos Anjos, D. S. C. (2021). A água como tema gerador do conhecimento químico: construindo um ensino-aprendizado contextual e cidadão no ensino de química. *Revista Semiárido De Visu*, 9(3), 344-361. <http://dx.doi.org/10.31416/rsdv.v9i3.290>.
- Faria, J. B.; Diniz-Pereira, J. E. (2019). Residência Pedagógica: afinal, o que é isso? *Revista de Educação Pública*, 28(68), 95-108. <https://doi.org/10.31639/rbpfp.v13i25.433>.
-

- Farias, I. M. S.; Cavalcante, M. M. S.; Gonçalves, M. T. L. (2020). Residência pedagógica: entre convergências e disputas no campo da formação de professores. *Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores*, 13(25), 95-108, <https://doi.org/10.31639/rbpf.v13i25.433>.
- Ferreira, S. N.; Assis, M. W. V.; Oliveira, D. A. B.; Niculau, E. S. (2020). Elaboração e aplicação de um jogo didático para o ensino de ligações químicas: uma intervenção da residência pedagógica. *Revista Desafios*, 7(Supl.), 146-149. <http://dx.doi.org/10.20873/uftsupl2020-8531>.
- Giglio, C. M. B. (2020). Residência Pedagógica. Circulação de ideias, modelos e apropriações na formação de professores. *Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores*, 13(25), 13-30, <https://doi.org/10.31639/rbpf.v13i25.439>
- Gonçalves, A. E. S.; Ribeiro, M. T. D. (2020). Olhares epistemológicos na prática pedagógica de professores de Química. *Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Matemática*, 3(1), 229-261. <https://doi.org/10.5335/rbecm.v3i1.10128>.
- Hosannah, R. F.; Souza, L. M.; Monteiro, E. P.; Cordovil, M. C. O. (2022). A Residência Pedagógica e o Ensino Remoto: Os impactos na aprendizagem de Química em Manaus-Amazonas. *Diversitas Journal*, 7(3), 2007-2016. <https://doi.org/10.48017/dj.v7i3.2217>.
- Jesus, A. S. L.; Yamaguchi, K. K. L. (2022). Um olhar sobre a Prática docente em cada módulo da Residência Pedagógica. *Diversitas Journal*, 7(4), 3295-3307. <https://doi.org/10.48017/dj.v7i4.2256>.
- Jesus, A. S. L.; Farias, S. A.; Yamaguchi, K. K. L. (2022). A química dos perfumes: metodologia investigativa como ferramenta para o ensino de química. *Revista Insignare Scientia*, 5(4), 77-93. <https://doi.org/10.36661/2595-4520.2022v5n4.13028>.
- Machado, L. F. S. L.; Jesus, D. A. de (2021). O Programa de Residência Pedagógica e o desafio de sustentação como política de formação de professores. *Instrumento: Revista Estudo e Pesquisa em Educação*, Juiz de Fora, 23(3), 472-489, <https://doi.org/10.34019/1984-5499.2021.v23.34953>.
- Melo, M. B.; Souza, J. M.; Leite, E. M.; Monteiro, E. P. (2022). Residência Pedagógica: experiência com a formação docente em química. *Diversitas Journal*, 7(4), 3295-3307. <https://doi.org/10.48017/dj.v7i4.2219>.
- Monteiro, E. P.; Costa, A. V. G. (2022). Curso online sobre “aprender e ensinar por projeto” como ação formativa para os residentes de química durante a pandemia. *Revista Vivências*, Erechim, 18(35), 133-146. <https://doi.org/10.31512/vivencias.v18i35.551>.
- Oliveira, T. R. S.; Velôso, H. R.; Cunha, G. D.; Stropa, J. M. (2021). Observação de aulas síncronas no ensino médio: contribuições para a formação de licenciandos em química. *Educationis*, 9(2), 18-23. <http://doi.org/10.6008/CBPC2318-3047.2021.002.0002>.
-

- Paniago, R. N.; Nunes, P. G.; Belisário, C. M. Residência pedagógica em um instituto federal: narrativa dos (des) caminhos formativos (2020). *Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores*, Belo Horizonte, 13(25), 67-80. <https://doi.org/10.31639/rbpf.v13i25.414>.
- Portelinha, A. M. S.; Nez, E.; Bordignon, L. S. (2020). Política de formação de professores: reflexões sobre o PIBID e o Programa Residência Pedagógica. *Interfaces Científicas – Educação*, Aracaju, 9(1), 29-42. <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v9n1p29-42>.
- Rabelo, D. D. M.; Machado, F. S.; Reis, J. S.; Yamaguchi, K. K. L. (2022). Residência Pedagógica em tempo de pandemia do COVID-19: relato de experiência. *Kiri-kerê: Pesquisa em Ensino*, 12, 210-219. <https://doi.org/10.47456/krkr.v1i12.35583>.
- Radetzke, F. S.; Frison, M. D. (2022). A constituição docente pela Teoria da Atividade: um olhar para o Programa Residência Pedagógica. *Revista Insignare Scientia*, 5(1), 192-208, <https://doi.org/10.36661/2595-4520.2022v5n1.12512>.
- Reis, J. S.; Rabelo, D. D. M.; Machado, F. S.; Hosanah, R. F.; Yamaguchi, K. K. L. (2022). As adversidades do ensino de química durante o período de pandemia da COVID-19: relato das experiências vivenciadas no Programa Residência Pedagógica no estado Amazonas. *Diversitas Journal*, 7(3), 2026-2037. <https://doi.org/10.48017/dj.v7i3.2262>.
- Rocha, F. G.; Nascimento, B. A. R.; Nascimento, E. F. V. C. (2018) Um modelo de mapeamento sistemático para a educação. *Cadernos da Fucamp*, 17(29), p.1-6. <http://orcid.org/0000-0002-0512-5406>.
- Rocha, L. F.; Ferreira, O. S.; Pires, D. A. T. (2020). Programa Residência Pedagógica: Análise a partir dos Estudantes do Curso de Licenciatura em Química. *Kiri-krê: Pesquisa em Ensino*, 5(2), 307-325. <https://doi.org/10.47456/krkr.v2i5.32638>.
- Santana, F. C. M.; Barbosa, J. C. (2020). O dispositivo formativo da residência pedagógica: ataques, lutas e resistências. *Revista Brasileira de Educação*, 25(e250065), 1-21. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782020250065>
- Santos, C.; Santos, A. V.; Oliveira, I. T., Araújo, A. F. (2023). Elaboração de Jogo Didático: uma ação de intervenção da Residência Pedagógica de Química da UFAL. *Diversitas Journal*, 8(1), 275-288. <https://doi.org/1048017/dj.v8i1.2525>.
- Santos, E. B.; Martins, M. S.; Ramos, M. R. S.; Paniz, C. M.; Neto, H. B. (2020). A importância do Programa de Residência Pedagógica na formação de professores no Instituto Federal Farroupilha-Campus São Vicente do Sul. *Revista Insignare Scientia*, 3(1), 42-56. <https://doi.org/10.36661/2595-4520.2020v3i1.11018>.
- Silva, K. A. C. P.; Cruz, S. P. (2018). A Residência Pedagógica na formação de professores: história, hegemonia e resistências. *Momento: diálogos em educação*, 27(2), 227-247. <https://doi.org/10.14295/momento.v27i2.8062>.
- Silva, A. P. B.; Oliveira, I. S.; Medeiros, P. T.; Silva, J. A. (2021). Experimentação no ensino de Química: Relatos do programa residência pedagógica. *Diversitas Journal*, 6(4), 3890-3908. <https://doi.org/10.48017/dj.v6i4.1816>.
-

- Silveira, T. A.; Marinho, M. C. G. (2020). Aproximações e distanciamentos entre as orientações no estágio supervisionado (eso) e no programa de residência pedagógica (prp) na formação dos professores de química. *Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores*, Belo Horizonte, 13(25), 247-260. <https://doi.org/10.31639/rbfp.v13i25.372>.
- Simplicio, S. S.; Sousa, I. Dos Anjos, D. S. C. (2020). Estudo dos impactos das metodologias ativas no ensino de química pelo programa de residência pedagógica. *Revista Semiárido De Visu*, 8(2), 431-449.
- Soares, E. C. (2021). O programa da Residência Pedagógica e a importância da dimensão profissional para o ensino de Química. *Saberes y prácticas. Revista de Filosofía y Educación*, 6(1), 1-13. <https://doi.org/10.48162/rev.36.007>.
- Souza, A. R. B.; Martins Filho, L. J.; Martins, R. E. M. W. (2020). Programa de residência pedagógica: conexões entre a formação docente e a educação básica. *Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores*, Belo Horizonte, 12(25), 137-150. <https://doi.org/10.31639/rbfp.v13i25.410>.
- Souza, J. T.; Fonseca, G. C.; Yamaguchi, K. K. L. (2020). Residência Pedagógica: o ensino de química e o uso da experimentação como estratégia facilitadora para o aprendizado. *Kiri-krê: Pesquisa em Ensino*, 5(2), 189-210. <https://doi.org/10.47456/krkr.v2i5.32613>.
- Souza, C. R. M.; Silva, H. S. A.; Saboia, T. C. (2022). O programa residência pedagógica e a formação inicial de professores: reflexões a partir de uma proposta contra-hegemônica na educação do campo. *Inter-Ação*, Goiânia, 47(2), 507-522. <https://doi.org/10.5216/ia.v47i2.72031>.
- Souza, J. R.; Oliveira, R. L. (2021). Reflexões sobre experiências de Residência Pedagógica no Brasil. *Instrumento: Revista Estudo e Pesquisa em Educação*, 23(3), 490-503. <https://doi.org/10.34019/1984-5499.2021.v23.34970>.
- Vasconcelos, F. C. G. C.; Silva, J. R. R. T. (2020). A vivência na residência pedagógica em química: aspectos formativos e reflexões para o desenvolvimento da prática docente. *Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores*, 13(25), 231-246. <https://doi.org/10.31639/rbfp.v13i25.426>.
- Yamaguchi, K. K. L. (2022). Residência Pedagógica em Química: Reflexões sobre os desafios e as vivências na implantação e ambientação durante o período da pandemia. *Diversitas Journal*, 7(3), 2195-2205. <https://doi.org/10.48017/dj.v7i3.2168>.

Submetido em: 30/04/2023

Aceito em: 20/12/2023

Publicado em: 30/12/2023