

Regência escolar: estratégias didáticas usadas pelos residentes no contexto remoto

School management: strategies used by residents in the remote context

Carlos Alberto Aquino Franco¹
Valéria Risuenho Marques²

Resumo: Este artigo apresenta resultados parciais do projeto de pesquisa intitulado “Programa Residência Pedagógica (PRP): aspectos do percurso formativo de residentes”. Tal projeto tem como objetivo evidenciar em que aspectos o PRP contribui para a formação inicial dos licenciandos residentes do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará. Para este texto, buscamos identificar estratégias didáticas utilizadas por residentes nas regências ocorridas no ensino remoto, tomando como referência os conteúdos conceituais e procedimentais de Zabala (1998). Metodologicamente, o estudo é de caráter descritivo-interpretativo, com abordagem qualitativa, que se apoia, como técnica de constituição de dados, na análise documental, tomando como referência os registros realizados em diário de bordo durante a observação de aulas. Desse estudo é possível afirmar que a regência escolar é um alicerce fundamental no processo educativo do licenciando por unir a teoria com a prática, de forma a contribuir para a formação inicial como educador. Além disso, foi possível identificar que os residentes usaram os recursos que dominavam para dinamizar aulas *online*, bem como contemplaram, nos slides usados, conteúdos conceituais e procedimentais dos objetos de conhecimento trabalhados.

Palavras-chave: Formação Inicial Docente. Regência Escolar. Estratégias Didáticas.

Abstract: This article presents partial results of the research project entitled "Pedagogical Residency Program (PRP): aspects of the residents' training path". in Sciences, Mathematics and Languages at the Federal University of Pará. For this text, we seek to identify didactic strategies used by residents in the regencies that occurred in remote teaching, taking as reference the conceptual and procedural contents of Zabala (1998). descriptive-interpretive character, with a qualitative approach, which is based, as a data constitution technique, on document analysis, taking as reference the records made in the logbook during the observation of classes. a fundamental foundation in the educational process of the licensee for uniting theory with practice, in order to contribute to initial training as an educator. In addition, it was possible to identify that residents used the resources they mastered to streamline online classes, as well as contemplated, in the slides used, conceptual and procedural contents of the objects of knowledge worked on.

Keywords: Initial Teacher Training. School Regency. Didactic Strategies

¹ Graduando em Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens pela Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: carlos.franco@iemci.ufpa.br ; <https://orcid.org/0000-0003-4178-502X>

² Doutora em Educação em Ciências e Matemáticas (Educação Matemática) pela UFPA/PA. Docente do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará. E-mail: vrisuenho@ufpa.br ; <https://orcid.org/0000-0002-5378-975X>



Introdução

Discutir e propor sobre contributos do estágio supervisionado para a formação inicial docente tem sido objeto de estudo de pesquisadores como Pimenta (2002), Tardif (2014), Zabala (1998), Nóvoa (2019, 1995), dentre outros. No âmbito dessa discussão identificamos a implementação de ações como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e o Programa Residência Pedagógica (PRP), como iniciativas do poder público para antecipar o ingresso, e maior permanência, de licenciandos em salas de aulas de escolas públicas, visando propiciar o envolvimento com atividades próprias da profissão docente.

No âmbito dessa discussão, Leite (2011) ressalta que os estágios, em muitos casos, têm se caracterizado por uma cultura de cunho tecnicista, um modelo baseado na transmissão de informações. Como uma das iniciativas de propiciar mudança neste cenário, o Programa de Residência Pedagógica (PRP), visa proporcionar aos licenciandos o envolvimento com experiências que aproximam teoria e prática. A forma como os licenciandos são inseridos na cultura escolar tem um efeito sobre a sua prática docente, sobre como compreendem o movimento das aprendizagens em sala de aula e sobre o exercício da docência. Nessa perspectiva, as atividades desenvolvidas nas escolas são vistas como iniciativas nas quais é possível aos licenciandos iniciarem a construção de sua identidade profissional como professor. Segundo Freitas et al. (2020, p. 7),

a possibilidade de ter contato com a prática a partir de um programa voltado para a formação inicial, favorece a construção de bases teóricas que fortaleçam uma ação futura. De modo que o presente é uma espécie de bússola que orienta, e propicia o embasamento teórico e prático, para desempenhar papéis distintos dentro do campo educacional (FREITAS et al., 2020, p. 7).

No que se refere ao PRP, os estudos de Freitas et al. (2020, p. 1) indicam que "as políticas públicas, precisam direcionar cada vez mais o olhar para o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura". Sobre este aspecto consideramos que, para além da prática, é relevante propiciar o que Pimenta (2002) evidencia como a necessidade que os estágios sejam espaços em que teoria e prática dialoguem.

Nesse viés, Gonçalves et al. (2019, p. 670) asseveram que

o programa de residência pedagógica vem buscando o aprimoramento da formação docente por meio da necessária articulação entre o que os alunos aprendem na universidade e o que experimentam na prática da residência, considerando que justamente um dos aspectos mais importantes em relação à formação docente é proporcionar ao aluno de pedagogia oportunidades de relacionar teoria e prática docente (GONÇALVES et al., 2019, p. 670).

Ainda sobre a oportunidade de relacionar teoria e prática, o estudo de Ferreira e Siqueira (2020, p. 7) corroboram a ideia de que

a articulação entre a teoria e a prática se concretiza nas ações do PRP, em que ficam evidentes as propriedades positivas do programa no que tange à criação de um espaço de formação diferenciado, capaz de fomentar uma postura dialética, num esforço real de colaboração entre universidades e escolas de

educação básica, com intuito de melhorar a qualidade de ensino nesse segmento (FERREIRA; SIQUEIRA, 2020, p. 7).

Dos estudos, depreendemos que a maior imersão dos licenciandos em escolas para vivenciarem o cotidiano das atividades docentes propicia, para além da relação entre teoria e prática, o fortalecimento da colaboração entre universidade e escolas da educação básica, o envolvimento dos licenciados em momentos de reflexões na e sobre a prática (SCHÖN, 2000).

No âmbito dessa discussão, Lima e Marques (2021, p. 242), ao interpelarem 19 residentes que participaram de um subprojeto vinculado ao curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará (UFPA), indicaram que "os residentes evidenciaram a relevância da experiência no programa para a formação, pois propiciou, dentre outros aspectos, a observação, a proposição, a reflexão sobre o que foi proposto e a elaboração de outras propostas de intervenção".

O estudo supracitado buscou evidenciar em que aspectos o Programa Residência Pedagógica contribuiu para a formação inicial de licenciandos. Para isso, analisaram as produções dos licenciandos/residentes. Para eles,

das análises dessas produções foi possível perceber o envolvimento desses residentes nas ações do Programa, evidenciando ricas experiências por maior imersão em sala de aula, pela observância de como se dá o processo de aprendizagem, pela troca e partilha de conhecimentos em que teoria e prática estiveram imbricadas, em momentos de regências e nas confecções de materiais didáticos, na organização e desenvolvimento de planos de aula. Nesse sentido, consideramos que o Programa Residência Pedagógica trouxe qualificadores ao percurso formativo de residentes (MIRANDA; MARQUES, 2022, p. 8).

Diante do exposto, este estudo é uma consideração sobre a prática docente inicial, a partir do meu envolvimento, primeiro autor, como bolsista de iniciação científica, vinculado ao projeto de pesquisa intitulado "Programa Residência Pedagógica: aspectos do percurso formativo de residentes". Esse projeto tem como intuito identificar características do processo formativo de residentes do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens, tomando como material empírico a produção acadêmica desses residentes, bem como a identificação de estratégias didáticas utilizadas pelos residentes quando assumiram regências no Ensino Remoto. Sobre este aspecto, consideramos que:

Cabe à formação inicial, portanto, possibilitar ao futuro docente a apropriação de saberes relacionados ao conhecimento específico a ser ensinado e às formas de ensiná-lo; não basta que os licenciandos saibam o conteúdo; é preciso que conheçam como o aluno aprende, de que maneira organizar situações de aprendizagem, como avaliar; é preciso que saibam também o porquê de ensinar determinado conteúdo, qual a relação de sua disciplina com as demais, qual a contribuição desse conteúdo para a formação do aluno, qual projeto formativo orienta sua ação (MARQUES; PIMENTA, 2015, p. 146).

O Programa de Residência Pedagógica é relevante no processo formativo do graduando, pois proporciona o contato com a pesquisa, o ensino e a regência. O PRP além de proporcionar experiências de formação inicial, também contribui para a permanência desses residentes na universidade. Ao refletir que os saberes pedagógicos são adquiridos diante da ação (PIMENTA, 2002), o PRP faz com que o licenciando articule os saberes que são aprendidos em sala de aula através da regência, ou seja, em uma relação que é estabelecida entre a teoria e a prática.

Para este texto, temos como objetivo identificar estratégias didáticas utilizadas por residentes nas regências ocorridas no ensino remoto. Para tanto, durante o período de outubro de 2021 a janeiro de 2022, observamos e fizemos registros em diário de bordo e por imagens de atividades de regência vinculadas ao subprojeto: "Formação inicial de professores que ensinam matemática por meio de Residência Pedagógica em práticas de numeracia em escolas públicas de Belém-PA", aprovado no Edital CAPES N. 01/2020. Ressaltamos que as aulas ocorreram via aplicativo de web conferência *Google Meet* e não puderam ser gravadas, por opção da coordenação pedagógica da escola na qual aconteceram as aulas, para resguardar a privacidade e a identidade dos alunos.

Metodologicamente o estudo possui caráter descritivo-interpretativo, com abordagem qualitativa (GODOY, 1995) e como técnica de constituição de dados, adotamos a análise documental, tomando como referência os registros realizados em diário de bordo durante a observação de aulas. O material empírico constituído foi analisado à luz do referencial teórico, assentado em Zabala (1998).

Programa Residência Pedagógica

O Programa de Residência Pedagógica (PRP) foi instituído pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e intenciona fomentar projetos institucionais de residência pedagógica dentro das Instituições de Ensino Superior (IES), com o intuito de contribuir para a formação inicial de licenciandos. Esse programa integra a Política Nacional de Formação de Professores, tendo como objetivo "assegurar a qualidade da formação dos professores que atuarão ou que já estejam em exercício nas escolas públicas, além de integrar a educação básica e superior visando à qualidade do ensino público" (BRASIL/CAPES, 2020, p. 1). Em conformidade com o Edital CAPES nº 01/2020, para promover a imersão dos discentes, estes devem estar vinculados a um projeto institucional, para envolverem-se nas atividades de residência nas escolas-campos, local habilitado pela Secretaria de Educação ou equivalente para ser vinculado aos projetos institucionais.

O programa funciona por meio de uma seleção de projetos institucionais através de editais, os quais estabelecem os requisitos e os procedimentos atinentes à participação das IES interessadas. Somente através desse processo esses projetos são apoiados pela CAPES. Ademais, o projeto deve estar articulado com as redes de educação

básica, com carga horária dividida em três etapas, cada uma com 138 horas, conforme Edital CAPES nº 01/2020.

Os bolsistas-residentes têm o acompanhamento de Coordenador institucional que acompanha o projeto de execução do PRP, um docente-orientador que é responsável por planejar, promover momentos de estudo e reflexão, acompanhar e orientar os residentes e, não menos importante, um preceptor, professor da escola de educação básica que acompanha as atividades desenvolvidas na escola-campo, além de encaminhar momentos de estudo, orientação e supervisão.

De acordo com Silva e Cruz (2018, p. 236),

a Residência Pedagógica como projeto constituído pela CAPES criado em 2011 e implantado em 2012 tem na sua proposta que os professores residentes frequentam um centro de excelência da educação básica no qual eles realizam atividades teórico-metodológicas, que equivale a um curso de pós-graduação lato-sensu e tem como fundamento o conceito de “imersão” e parceria na atividade prática entre diferentes instituições (SILVA; CRUZ, 2018, p. 236).

Sendo assim, a residência pedagógica não se trata apenas de vivenciar as práticas em sala de aula, mas está intrinsecamente ligada com a pesquisa acadêmica e com a teoria-prática docente, de forma que possa contribuir para a autonomia do licenciando no processo formativo como profissional da educação.

O mencionado Edital estabelece que os projetos sejam sistematizados e organizados por área. Partindo desta prerrogativa, a UFPA propôs um projeto institucional que congregou diferentes subprojetos, aprovados para a implementação no período de outubro de 2020 a março de 2022. Dentre esses subprojetos, foi proposto e aprovado "Formação inicial de professores que ensinam matemática por meio de Residência Pedagógica em práticas de numeracia em escolas públicas de Belém-PA". Esse subprojeto, na área de conhecimento de matemática, teve 8 residentes bolsistas e 1 residente voluntário, 1 preceptor³ e uma professora-orientadora.

O subprojeto foi proposto por docentes do Instituto de Educação Matemática e Científica, sendo vinculado ao curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da UFPA. Teve como objetivos aperfeiçoar a formação dos licenciandos por meio do desenvolvimento, elaboração e construção de ações didático-pedagógicas, por meio de práticas experienciadas que intervenham nas metodologias, nos materiais didáticos e nos instrumentos de avaliação, além de permitir a realização de levantamentos sobre o processo de ensino-aprendizagem relacionadas ao ensino de matemática no 6º ano.

Diante do cenário de pandemia, as ações do subprojeto foram adaptadas para serem implementadas totalmente no formato remoto. Para isso, cada etapa, ocorrida durante seis meses, foi organizada por módulos teórico-metodológicos, contemplando

³ Graduado em Licenciatura Plena em Matemática, com Mestrado Profissional em Matemática. Atua na Educação Básica há 14 anos.

momentos síncronos e assíncronos. Para os momentos assíncronos, os professores organizaram uma sala de aula virtual no *Google Classroom*, onde disponibilizavam materiais de estudo e orientações, e para os momentos síncronos, ocorreram por meio do aplicativo de webconferência *Google Meet*.

De forma concomitante, aconteciam as aulas das turmas do 6º ano no Ensino Fundamental na escola-campo, em que os residentes tinham momentos de observação, de estudos, de planejamento e de regência. Estas eram organizadas em conformidade com o planejamento do preceptor e cada residente ficava responsável por encaminhar aulas sobre assuntos decididos em reuniões prévias. Na sequência, preparavam o material que utilizariam e enviavam aos professores, que davam retorno quanto à necessidade de ajustes. Ademais, o preceptor tinha reuniões individuais com cada residente para tirar dúvidas relacionadas ao assunto das regências.

Regência escolar: o que analisar?

Nesta seção pretendemos abordar aspectos da formação docente na cultura organizacional do ensino. Ser profissional da educação requer do indivíduo a percepção de que o resultado de sua prática renderá frutos ao longo da trajetória educacional dos alunos. Ao estudarmos sobre a regência escolar e as estratégias utilizadas por professores precisamos compreender o valor que o ensino e a aprendizagem exercem na vida escolar do aluno. Portanto, cabe procurar uma forma de refletir a respeito de quais capacidades pretendemos desenvolver nos alunos e a importância de planejar e articular esses conhecimentos. Nesse aspecto, Zabala (1998, p. 29) reflete:

nós, os professores, podemos desenvolver a atividade profissional sem nos colocar no sentido profundo das experiências que propomos e podemos nos deixar levar pela inércia ou pela tradição. Ou podemos tentar compreender a influência que estas experiências têm e intervir para que sejam o mais benéficas possível para o desenvolvimento e o amadurecimento dos meninos e meninas (ZABALA, 1998, p. 29).

Para compreender a regência escolar e a importância das estratégias didáticas que serão utilizadas, optamos pela concepção de Zabala (1998) sobre: A função social do ensino e objetivos educacionais, os conteúdos da aprendizagem e suas intenções, processos de aprendizagem e conceitos.

O primeiro aspecto, a partir de Zabala (1998), seria compreender a função social do ensino, ou seja, pensar sobre a finalidade do sistema educativo e, de modo focado, precisamos, enquanto professores, refletir sobre: quais objetivos educacionais pretendemos que nossos alunos alcancem a curto e a longo prazo; quais as intenções educacionais contidas em cada regência; quais capacidades pretendemos ver desenvolvidas nos alunos. Para isso, a capacidade educativa deve ser levada em conta para a promoção da autonomia do aluno, visando à formação de cidadãos capazes de se relacionarem socialmente. As práticas e a convivência entre professor-aluno

estabelecidas em sala de aula reverberam na vida desse indivíduo de forma direta e indireta.

Nesse aspecto, não cabe ao professor desenvolver a atividade de forma meramente conteudista. Precisa adotar uma prática que envolva todos. Para a intervenção pedagógica, é esperado que atenda à diversidade de alunos que se encontram nas salas de aula, sobretudo, quanto aos níveis de aprendizagem. Nesse trabalho de intervenção precisa-se de membros ativos que se envolvam nas diferentes atividades, em prol da consecução dos objetivos educacionais. Em consonância a isso, Zabala (1998, p. 29) reflete:

a maneira de organizar a aula, o tipo de incentivos, as expectativas que depositamos, os materiais que utilizamos, cada uma destas decisões veicula determinadas experiências educativas, e é possível que nem - sempre estejam em consonância com o pensamento que temos a respeito do sentido e do papel que hoje em dia tem a educação (ZABALA, 1998, p. 29).

O segundo aspecto asseverado por Zabala (1998) é a compreensão do sentido da aprendizagem, ainda que não seja uma tarefa fácil, pois precisamos definir os porquês de se ensinar e o porquê ensinamos. Nessa perspectiva, Zabala (1998) considerou o construtivismo e o que tem validade e aceitação na comunidade acadêmica, qual seja, compreender que a estrutura cognitiva do aprendente é organizada por uma rede de esquemas de conhecimento. A essa rede, mediante prática encaminhada em sala de aula, espera-se que os alunos possam "atualizar seus esquemas de conhecimento, compará-los com o que é novo, identificar semelhanças e diferenças e integrá-las em seus esquemas, comprovar que o resultado tem certa coerência etc." (ZABALA, 1998, p. 37). Nesse sentido,

os conhecimentos profissionais exigem sempre uma parcela de improvisação e de adaptação a situações novas e únicas que exigem do profissional reflexão e discernimento para que possa não só compreender o problema como também organizar e esclarecer os objetivos almejados e os meios a serem usados para atingi-los (TARDIF, 2000, p. 7).

Sendo assim, o professor carece estar preparado para relacionar os conteúdos de maneira variada, indo além de definições genéricas. Isso possibilita que o aluno tenha diversas interpretações de uma mesma temática. Ou seja, não basta verbalizar o conteúdo, precisa entrar em contato com diferentes situações problemas, para que o aluno exerça a capacidade de elaborar estratégias para solucioná-las. Nesse sentido, Zabala (1998, p. 36) assevera:

é difícil conhecer os diferentes graus de conhecimento de cada menino e menina, identificar o desafio de que necessitam, saber que ajuda requerem e estabelecer a avaliação apropriada para cada um deles a fim de que se sintam estimulados a se esforçar em seu trabalho. Mas o fato de que custe não deve nos impedir de buscar meios ou formas de intervenção que, cada vez mais, nos permitam dar uma resposta adequada às necessidades pessoais de todos e cada um de nossos alunos (ZABALA, 1998, p. 36).

No que se refere à aprendizagem dos conteúdos em sala de aula, Zabala (1998) propõe a organização desses conteúdos segundo sua tipologia, quais sejam: factuais, conceituais, procedimentais e atitudinais. Para o autor,

a diferenciação dos elementos que as integram e, inclusive, a tipificação das características destes elementos, que denominamos conteúdos, é uma construção intelectual para compreender o pensamento e o comportamento das pessoas. Em sentido estrito, os fatos, conceitos, técnicas, valores, etc., não existem. Estes termos foram criados para ajudar a compreender os processos cognitivos e condutais, o que torna necessária sua diferenciação e parcialização metodológica em compartimentos para podermos analisar o que sempre se dá de maneira integrada (ZABALA, 1998, p. 39).

Para este estudo, consideraremos os conteúdos conceituais (fatos, conceituais e princípios), procedimentais e atitudinais. Os conteúdos conceituais "se referem ao conjunto de fatos, objetos ou símbolos que têm características comuns, e os princípios se referem às mudanças que se produzem num fato, objeto ou situação em relação a outros fatos, objetos ou situações, que normalmente descrevem relações de causa-efeito ou de correlação" (ZABALA, 1998, p. 42). Esses conteúdos demandam compreensão. Carece que os alunos operem cognitivamente para usar as informações sobre fatos, conceitos e princípios e estabeleçam relações com outros fatos, conceitos e princípios.

Em conformidade com Zabala (1998, p. 43),

um conteúdo procedimental – que inclui entre outras coisas as regras, as técnicas, os métodos, as destrezas ou habilidades, as estratégias, os procedimentos – é um conjunto de ações ordenadas e com um fim, quer dizer, dirigidas para a realização de um objetivo (ZABALA, 1998, p. 43).

Esses conteúdos abrangem a "capacidade de desenvolver ações ou conjunto de ações, tais como, ler, desenhar, observar, calcular, classificar, traduzir, recortar, saltar, inferir, espetar, etc..." (ZABALA, 1998, p. 43-44).

Já os conteúdos atitudinais envolvem o aprendizado de valores, atitudes e normas. Como valores temos

os princípios ou ideias éticas que permitem às pessoas emitir um juízo sobre as condutas e seu sentido (...). As atitudes são tendências ou predisposições relativamente estáveis das pessoas para atuar de certa maneira (...). E as normas são padrões ou regras de comportamento que devemos seguir em determinadas situações que obrigam a todos os membros de um grupo social (ZABALA, 1998, p. 46).

O aprendizado destes conteúdos pode ser percebido no cotidiano dos alunos mediante as interações estabelecidas com o mundo e com as pessoas que os cercam.

Metodologia

Este estudo possui caráter descritivo-interpretativo, com abordagem qualitativa (GODOY, 1995), e tem como objetivo identificar estratégias didáticas utilizadas por residentes nas regências ocorridas no ensino remoto na Educação Básica. Para tanto,

como técnica de constituição de dados, adotamos a análise documental, tomando como referência os registros realizados em diário de bordo durante a observação de aulas, além do uso de registros de imagens. O material documentado, bem como, as respectivas análises foram organizadas em relatório de pesquisa. Como etapas tivemos: estudos teóricos, acompanhamento de regências dos residentes e dos momentos de estudo organizados no âmbito do subprojeto e as análises do material empírico constituído.

O estudo teórico ocorreu de forma concomitante com o acompanhamento das regências e foi desenvolvido no período de outubro de 2021 a janeiro de 2022, na terceira etapa do subprojeto "Formação inicial de professores que ensinam matemática por meio de Residência Pedagógica em práticas de numeracia em escolas públicas de Belém-PA". Diante do período atípico da pandemia, as regências foram ministradas remotamente, via uso da plataforma de videoconferência *Google Meet*. Ademais, todo o processo formativo e de orientações do mencionado subprojeto ocorreram de forma remota, com o uso de uma sala de aula virtual, no *Google Classroom*, de reuniões *online (Google Meet)*, via troca de *e-mails* e também por meio de interações no aplicativo de mensagens instantâneas *Whatsapp*. Ainda sobre esses estudos, ocorriam em reuniões remotas, sendo organizado uma vez por semana.

No que se refere ao acompanhamento das regências, foram organizadas nas primeiras semanas de cada mês, com aulas três vezes na semana, sendo que ocorreram em duas turmas do 6º ano. Cada residente ministrou sua regência para as duas turmas e em conformidade com o planejamento elaborado sob a orientação do preceptor. De forma concomitante, participamos das reuniões de estudo e de orientação do subprojeto, onde tivemos a possibilidade de compreender como funcionava cada etapa e também as sessões de estudo.

A respeito dos colaboradores deste estudo, foram 9 licenciandos-residentes, sendo 8 bolsistas e 1 voluntário. Quanto ao percurso acadêmico, 1 estava cursando o oitavo semestre do curso, 7 estavam no sétimo semestre e 1 estava no sexto semestre. Ademais, 5 residentes estavam no Programa desde o início, em outubro de 2020, cuja participação já havia completado 12 meses. Os outros 4 residentes ingressaram no Programa em outubro de 2021, primeiro mês em que as regências iniciaram. No entanto, todos já haviam cursado pelo menos uma disciplina de estágio curricular obrigatório, então, possuíam experiência na condução de regência em sala de aula dos anos iniciais do Ensino Fundamental. O curso de licenciatura ao qual estavam vinculados contempla 8 semestres letivos para a integralização de créditos.

A respeito das aulas observadas, foram 10 aulas de 30 minutos cada, no ensino remoto. Ressaltamos que essas aulas não puderam ser gravadas, por orientação da coordenação pedagógica da escola-campo. Os registros analisados totalizaram 33 páginas que foram digitadas, após momentos de observação.

Na sequência, para a fundamentação teórica deste estudo, debruçamo-nos na obra: **A prática educativa**: como ensinar de Zabala (1998), como principal fonte. E, por fim, passamos às análises que tomaram como categorias os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais de Zabala (1998).

Na sequência deste texto, traremos as análises feitas a partir dos registros em diário de bordo. Para tanto, inicialmente fizemos leitura atenta desses registros para identificar aspectos relevantes sobre a condução dada em cada aula assistida, em conformidade com as categorias estabelecidas a priori, quais sejam, os conteúdos conceituais e procedimentais de Zabala (1998).

Memórias da regência escolar e das estratégias

Neste item faremos as análises a partir do material empírico constituído nos registros realizados em diários de bordo durante as aulas ministradas pelos residentes. Para tanto, tomamos como categorias para essa análise a tipologia de aprendizagem de conteúdos proposta por Zabala (1998), quais sejam: conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais. Quanto aos conteúdos atitudinais, optamos por não abordar neste texto, por considerarmos que a percepção de aprendizagens relacionadas a esse conteúdo transcende o período em que observamos as regências.

Aqui traremos alguns destaques das observações realizadas. Para isso, identificaremos cada residente por uma letra do alfabeto, sem que haja relação com o nome deles.

Sobre os conteúdos conceituais

Durante as aulas pudemos observar o empenho dos residentes para realizarem e ministrarem as aulas da melhor forma possível, de modo que os alunos compreendessem os conceitos matemáticos. Acompanhamos as atividades de regência dos nove residentes. Nos relatórios feitos durante esse período, o desenvolvimento dos licenciandos/residentes na prática da ministração das aulas foi registrado por um dos autores desta pesquisa.

No que se refere ao atendimento aos conteúdos conceituais, é possível verificar que a *Residente A* evidenciou domínio sobre os conceitos matemáticos trabalhados. Nos slides usados durante as aulas, a residente explicou com detalhes sobre cada um desses conceitos trabalhados, apoiando-se em exemplos contidos nesses slides. Notamos que esses slides eram bem explicativos e continham imagens que buscavam chamar a atenção das crianças que estavam assistindo a aula.

Vejamos a seguir imagens que retratam o trabalho com os conteúdos conceituais.

Figura 1: Residente A trabalhando o conceito de ângulo

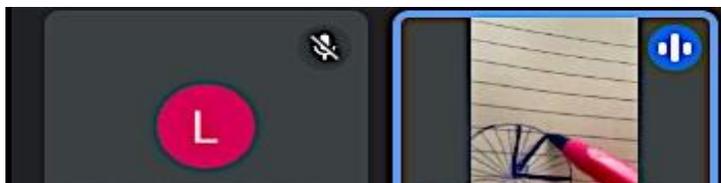
O que é o grau? (°)

• Influenciados pelos conhecimentos babilônicos na civilização antiga, alguns povos dividiram a circunferência em 360 partes iguais, criando a unidade de medida de abertura de ângulos (e arcos) chamada grau, que é simbolizado por °



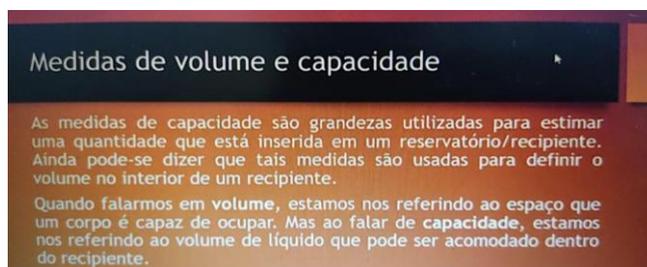
Fonte: Registros de pesquisa (2022).

Figura 2: Residente A usando do recurso desenho para o trabalho com o conceito de ângulo



Fonte: Registros de pesquisa (2022).

Figura 3: Residente V trabalhando os conceitos de volume e capacidade



Fonte: Registros de pesquisa (2022).

A partir das imagens, é possível perceber que os residentes contemplaram a definição dos conceitos que estavam trabalhando, associando, como visto nas Figuras 1 e 2, o recurso do desenho livre para permitir a compreensão do conceito trabalhado, com representações que podem ser visualizadas no cotidiano. O recurso do desenho usado na Figura 2 demandou da residente o uso da câmera do celular que foi aberta e focada em uma folha de papel utilizada em tempo real, com as devidas explicações. Ressaltamos que durante as aulas, todos os residentes permitiram que as crianças fizessem perguntas sobre os assuntos tratados, de modo que sanassem as dúvidas.

As Residentes V e S seguiram a mesma perspectiva ao trabalharem os conceitos de medidas de capacidade e volume e medidas de massa e peso, respectivamente. E, do mesmo modo que a Residente A, buscaram interagir com os alunos, de modo que fossem minimizadas as dúvidas apresentadas por eles.

Sobre o uso de recurso tecnológico, os residentes buscaram usar não apenas os *slides*, mas a caneta disponibilizada pelo *Power Point* e as câmeras que eram ligadas e focadas em uma folha de papel para permitir o traçado de figuras associadas à compreensão do conceito trabalhado. Aliás, o uso da caneta do *Power Point* foi um recurso usado por todos os residentes, lembrando o uso da lousa nas aulas presenciais.

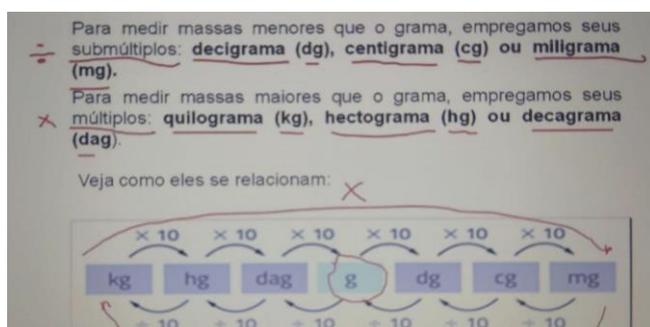
Os demais residentes seguiram nessa mesma linha, com destaque para a *Residente B* que demonstrou experiência ao lidar com as crianças, usando uma linguagem acessível. Em sua aula, as crianças foram ativas, visto que ela deu mais oportunidade para falarem e fez mais perguntas, que estimulavam as interações das/com as crianças. Isso tornou a aula produtiva e interativa.

Sobre os conteúdos procedimentais

Quanto aos conteúdos procedimentais, observamos que os residentes optaram pelo uso de exercícios e exemplos a partir de situações reais, para permitir a compreensão de ações ou de conjuntos de ações necessárias para a resolução de determinada situação, relacionada ao conceito trabalho. Ressaltamos isto, pois consideramos, tal qual Zabala (1998), que a categorização dos conteúdos ocorre por uma questão de favorecer a análise das intenções educacionais dos residentes. Nessa perspectiva, para Pimenta (2002), o conhecimento não se limita à informação, mas às relações que se estabelecem entre diferentes informações já adquiridas anteriormente.

Observamos que o trabalho com os conteúdos procedimentais ocorreu por meio da exploração dos exercícios propostos pelos residentes. Nessa lógica, nas aulas ministradas, é possível perceber a iniciativa de trazer elementos e exemplos visando ao entendimento pelos alunos. No *slide* da Figura 4 é possível perceber que a *Residente S* usa o recurso da caneta do *Power Point* para explicar a conversão de unidades, ao trabalhar com as medidas de massa. Esta é uma ação relevante para a aprendizagem do procedimento ensinado.

Figura 4: *Residente S* explicando como operar com múltiplos e submúltiplos da medida de massa



Fonte: Registros de pesquisa (2022).

O uso do recurso da caneta disponibilizada pelo *Power Point* foi acompanhada de interações com os alunos. Os residentes fizeram pergunta aos alunos, de modo que compreendessem, no caso da Figura 4, a ação de operar com os múltiplos e submúltiplos da unidade de medida de massa. Nesse aspecto, o recurso tecnológico, caneta, chamou a atenção dos alunos e, no ensino remoto, ressignificou a forma de ministrar aulas.

Na Figura 5 podemos perceber o *Residente C* usando o recurso da imagem do relógio digital para a compreensão, pelos alunos, das unidades de medida de tempo que podem ser visualizadas nesses tipos de relógios. Na oportunidade, fez relação com os relógios digitais de pulso, comumente usados na atualidade.

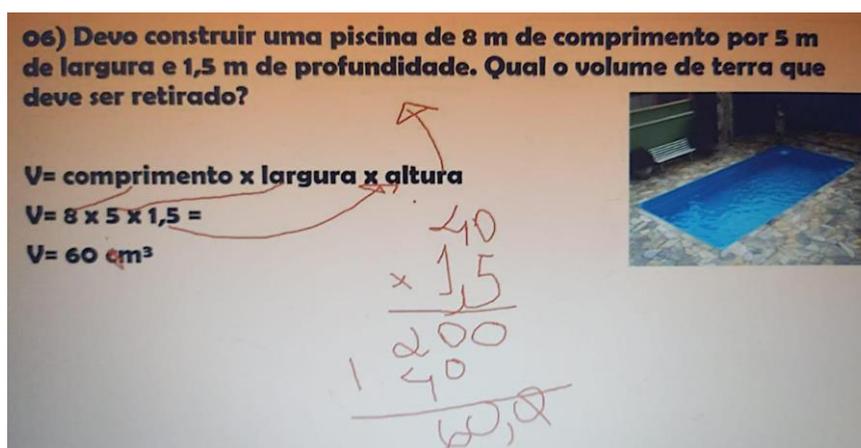
Figura 5: Uso da imagem de um relógio digital para trabalhar medidas de tempo



Fonte: Registros de pesquisa (2022).

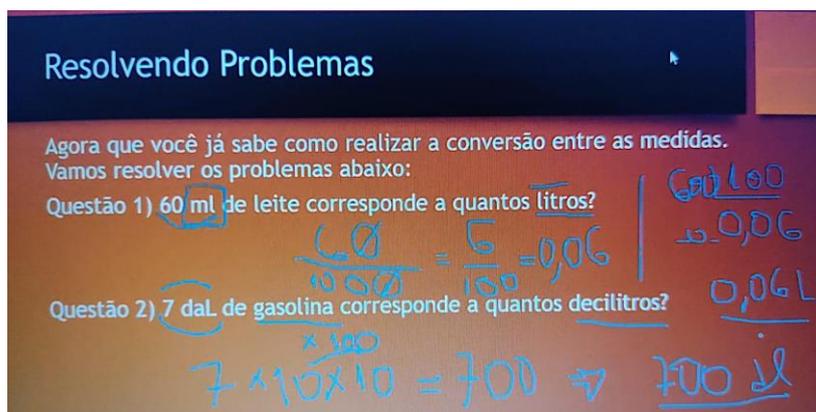
Outro residente fez uso de uma situação do cotidiano para permitir a compreensão do conceito do volume, utilizando como exemplo o cálculo do volume de terra que deveria ser retirada de um terreno, para a construção de uma piscina, como pode ser visualizado na Figura 6.

Figura 6: Residente E trabalhando o conceito de volume a partir de um exemplo do cotidiano



Fonte: Registros de pesquisa (2022).

Figura 7: Uso de exercício para o trabalho com a estratégia de conversão entre múltiplos e submúltiplos da unidade de medida capacidade



Fonte: Registros de pesquisa (2022).

Em outro momento, a *Residente E* ministrou aula sobre os conceitos concernentes à Geometria Espacial. Trouxe imagens de diferentes sólidos, fazendo relações e comparações com figuras que costumamos observar no cotidiano, tais como, associar o exemplo da bola de futebol com a figura geométrica esfera. Nesta aula, percebemos que os alunos foram ativos. Inferimos que, além da abertura de espaço para o diálogo, os exemplos usados permitiram a construção de relações entre os conceitos trabalhados e objetos já conhecidos por eles.

Em síntese, os residentes em seus slides, nos recursos e nas estratégias usadas para a dinamização de suas regências, atentaram para a inclusão de conteúdos conceituais e procedimentais e isto associado ao uso de recursos tecnológicos disponíveis, tais como a caneta do software *Power Point*, das câmeras de seus celulares e do uso de caneta e papel, além do uso de exemplos e problemas que buscaram trazer relações com o cotidiano desses alunos.

Considerações finais

As experiências de formação têm a capacidade de transpor a sala de aula, rompendo os parâmetros comuns e adquirindo um novo conceito sobre o que é ser educador. Nesse viés, podemos procurar, pensar e propor estratégias de ensino que melhorem o processo de aquisição do conhecimento.

Retomando nosso objetivo com este texto que era identificar estratégias didáticas utilizadas por residentes nas regências ocorridas no ensino remoto, notamos que os residentes precisaram se reinventar e se disponibilizar a usar recursos até então, pouco usados nas aulas presenciais. Usaram o *Power Point*, a caneta disponibilizada por este software e, sobretudo, tiveram que aprender a dominar o *mouse* para permitir a realização dos desenhos. Usaram as câmeras dos celulares para permitir o uso da caneta e do papel. Este recurso foi usado como uma referência e lembrança ao uso da lousa e do

marcador para quadro. Em síntese, cada residente usou o recurso que se sentiu familiarizado e seguro.

Aliado ao uso das tecnologias, percebemos nos slides usados que os residentes contemplaram os conteúdos conceituais e procedimentais por meio do trabalho com os conceitos de cada objeto de conhecimento tratado, bem como das ações ou conjunto de ações que foram materializadas nos exemplos e exercícios do cotidiano selecionados para permitir a compreensão pelos alunos. Em síntese, os residentes se desdobraram para viabilizar a interação e a compreensão entre professores em situação de regência, objetos de conhecimento e alunos.

Da experiência de observação e participação das atividades da terceira etapa do subprojeto "Formação inicial de professores que ensinam matemática por meio de Residência Pedagógica em práticas de numeracia em escolas públicas de Belém-PA", percebemos que o Programa Residência Pedagógica, em particular no ensino remoto, permitiu aos residentes adotarem as ferramentas digitais e os recursos próprios de cada uma dessas ferramentas, para tentar chamar a atenção dos alunos e envolvê-los em suas aulas.

Do exposto, consideramos que o papel da formação docente no século XXI, vai além do simples ato de reter e repassar informações, requer reflexão, proposição, aprimoramento constante de nossa própria prática docente, para lidar com os diversos contextos que poderemos estar inseridos.

Agradecimentos

Gratidão à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal do Pará pela bolsa de iniciação científica. Por permitir dedicação às atividades de meu plano de trabalho.

Referências

BRASIL/CAPES. **Programa Residência Pedagógica**, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/06012020-edital-1-2020-residencia-pedagogica-pdf>. Acesso em: abril de 2021.

FERREIRA, Pamela Cristina Conde; SIQUEIRA, Miriam Carla da Silva. Residência pedagógica: um instrumento enriquecedor no processo de formação docente. **Revista práticas de linguagem**, v. 10, n. 1, 2020.

FREITAS, Mônica Cavalcante de; et al. Residência pedagógica e sua contribuição na formação docente. **Ensino em Perspectiva**, v. 1, n. 2, p 1-12, 2020.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

GONÇALVES, Sheila Maria Santos et al. Relato sobre o Programa de Residência Pedagógica: um olhar sobre a Formação Docente. *Id on Line Rev. Mult. Psic*, v.13, n. 48 p. 670-683, Dezembro/2019.

LEITE, Yoshie Ussami Ferrari. **O lugar das práticas pedagógicas na formação inicial de professores**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

LIMA, Mariely Layane Almeida de; MARQUES, Valéria Risuenho. Programa Residência Pedagógica: um olhar para o percurso formativo de residentes. Instrumento: **Rev. Est. e Pesq. em Educação**, Juiz de Fora, v. 23, n. 3, edição especial, p. 452-471, set./dez. 2021.

MARQUES, Amanda Cristina Teagno Lopes; PIMENTA, Selma Garrido. É possível formar professores sem os saberes da Pedagogia? uma reflexão sobre docência e saberes. **Revista Metalinguagens**. n. 3, mai. 2015, p. 135-156.

MIRANDA, Benozil Ferreira; MARQUES, Valéria Risuenho. Aspectos do percurso formativo de residentes do curso de licenciatura integrada. **Brazilian Electronic Journal of Mathematics**, v.3 - n.5, jan/jun, 2022. ISSN: 2675-1313

NÓVOA, António. Os Professores e a sua Formação num Tempo de Metamorfose da Escola. **Revista Educação e Realidade**. v. 44, n. 3, 2019.

NÓVOA, António (Org). A Formação de Professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. (Org). **Os professores e sua formação**. 2. ed. Lisboa: Dom Quixote. 1995. p.15-34.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. **Rev. Fac. Educ.**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 72-89, 1996.

PIMENTA, Selma Garrido. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2002. (Coleção Saberes da Docência).

SCHÖN, Donald. Como um ensino prático reflexivo pode conectar os mundos da Universidade da prática. In: SCHÖN, Donald A. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVA, Katia Augusta Curado Pinheiro da; CRUZ, Shirleide Pereira. A Residência Pedagógica na formação de professores: história, hegemonia e resistências. **Momento: diálogos em educação**, E-ISSN 2316-3100, v. 27, n. 2, p. 227-247, mai./ago., 2018.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação de professores**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

TARDIF, Maurice. Saberes profissionais dos professores e conhecimento universitário: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. **Revista Brasileira de Educação**. n. 13, jan./fev./mar./abr. 2000. Disponível em: http://www.ergonomia.ufpr.br/Metodologia/RBDE13_05_MAUURICE_TARDIF.pdf. Acesso em: junho de 2021.

ZABALA, Antoni. A função social do ensino e a concepção sobre os processos de aprendizagem: instrumentos de análise. In: ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Recebido: 24.11.2022
Aprovado: 27.03.2023
Publicado: 05.04.2023