

CONSTRUINDO SABERES: RELATOS E REFLEXÕES SOBRE VIVÊNCIAS NO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA EM TEMPOS DE DESAFIOS E OPORTUNIDADES

CONSTRUYENDO SABERES: RELATOS Y REFLEXIONES SOBRE EXPERIENCIAS EN EL PROGRAMA DE RESIDENCIA PEDAGÓGICA EN TIEMPOS DE DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES.

Matheus Nonato Sebadelhe dos Santos
Universidade Federal da Bahia (UFBA)
matheus.sebadelhe@ufba.br

Luiza Olivia Lacerda Ramos
Universidade Federal da Bahia
ramos.luiza@ufba.br

RESUMO

O Programa Residência Pedagógica (PRP) objetiva a inserção do docente em formação no ambiente escolar, buscando a aproximação da teoria à prática pedagógica. Este Relato de Experiência aborda e analisa as vivências de um ex-bolsista no terceiro módulo do PRP, focando nas aprendizagens adquiridas durante o retorno das aulas presenciais após o período da pandemia, principalmente por meio do desenvolvimento e aplicação de uma Sequência Didática sobre Genética e Sexualidades, que se destacou como possibilidade para a participação ativa dos estudantes e a construção coletiva do conhecimento, criando um ambiente de aprendizagem dinâmico e significativo para eles.

Palavras-chave: Programa Residência Pedagógica; sequências didáticas; ensino médio; ensino de Biologia.

Eixo temático: 3 - Formação docente em Ciências e Biologia.

Modalidade: Relato de Experiência

RESUMEN

El Programa Residencia Pedagógica (PRP) tiene como objetivo la inserción del docente en formación en el entorno escolar, buscando la unión de la teoría y la práctica. Este relato de experiencia aborda y analiza las vivencias de un exbecario en el tercer módulo del PRP, enfocándose en los aprendizajes adquiridos durante el regreso de las clases presenciales después del período pandémico, principalmente a través del aplicación de una Secuencia Didáctica sobre Genética y Sexualidades, el cual se destacó como una posibilidad para la participación activa de los estudiantes y la construcción colectiva de conocimientos, creando un ambiente de aprendizaje significativo.

Palabras clave: Programa Residencia Pedagógica; secuencias didáticas; educación secundaria; enseñanza de Biología.

Eje temático: 3 - Formación docente en Ciencias y Biología.

Modalidad: relato de experiencia pedagógica.

INTRODUÇÃO

O Programa Residência Pedagógica (PRP) é um Programa de formação docente que visa atender aos objetivos da Política Nacional de Formação de Professores da Educação Básica proposta pelo Ministério da Educação (Feitosa & Júnior, 2021). Ele tem como principal objetivo a implementação de projetos inovadores, buscando a articulação entre a teoria e prática pedagógica nos cursos de licenciatura, em parceria com as instituições de ensino da rede pública de educação básica (CAPES, 2018). Portanto, o foco é a inserção do docente em formação no ambiente escolar ainda na graduação, buscando o desenvolvimento de determinadas habilidades fundamentais para a formação de um professor reflexivo e atuante (Freitas *et al.*, 2020).

O Edital aqui abordado do PRP se iniciou em novembro/2020 e foi concluído em abril/2022, ao longo de três módulos distintos (CAPES, 2020). Por conta disso, esta edição do Programa aconteceu, majoritariamente, em um contexto pandêmico. Durante o Módulo 1, devido à paralisação das aulas da rede estadual de ensino do estado da Bahia, focamos na criação de materiais didáticos, textos e *cards* como subsídio aos estudantes e professores. O Módulo 2 teve como principal objetivo a imersão na prática de regência. Devido à continuidade da pandemia de SARS-CoV-2, não foi possível a presença física dos residentes em sala de aula. Em uma abordagem inédita e inovadora, a experiência foi conduzida em um ambiente virtual de aprendizagem. Já o Módulo 3, foco deste trabalho, teve como ponto central a regência de modo presencial, com o retorno às atividades nas escolas. Segundo Zeichner (2010), programas de formação docente que combinam teoria e prática em contextos reais de ensino são fundamentais para processos formacionais de professores reflexivos e capazes de enfrentar os desafios do cotidiano escolar. A imersão dos residentes no ambiente escolar desde a graduação permite um amadurecimento profissional e desenvolvimento de habilidades práticas, como gestão de sala de aula e desenvolvimento de estratégias pedagógicas adaptadas às necessidades dos estudantes. Nesse sentido, esse relatório tem como objetivo o relato das experiências vividas por um bolsista do PRP durante o módulo 3. Ao longo do texto, serão apresentadas reflexões críticas sobre o retorno às aulas presenciais em 2022, analisando os aspectos positivos e desafiadores dessa experiência. Esta análise será realizada sob a perspectiva de um docente em formação, atuando na rede pública de ensino básico.

Um destaque especial a este relato justifica-se pelo desafio em adaptar-se ao contexto pandêmico, o que representou forte experiência para todos os envolvidos, sobretudo pela exigência em adequar as atividades para o ambiente virtual. Shulman (1987) enfatiza a importância do conhecimento pedagógico do conteúdo, que inclui a capacidade de adaptar o ensino às circunstâncias diversas e inesperadas. Nesse sentido, a experiência remota do PRP me proporcionou a oportunidade de desenvolver competências tecnológicas e inovar na criação de materiais didáticos digitais. Estas competências desenvolvidas foram além dos tempos da pandemia, me orientando para uma educação tecnologicamente integrada, refletindo uma adaptação resiliente e criativa às novas demandas educativas me tornando aberto às possibilidades de momentos híbridos por qualquer circunstância.

METODOLOGIA

O Módulo 3 foi caracterizado pela participação ativa dos residentes em sala de aula de maneira presencial. O Governo do Estado da Bahia autorizou o retorno das aulas 100% presenciais na rede estadual de educação em outubro de 2021. No entanto, a liberação por parte das universidades federais, incluindo a Universidade Federal da Bahia (UFBA), ocorreu apenas no início de 2022.

Nesse contexto, todas as atividades referentes à escola, ocorreram presencialmente no Colégio Estadual Senhor do Bonfim (CESB), na cidade de Salvador-BA. As aulas foram ministradas presencialmente em turmas do terceiro ano do Ensino Médio, nos dias de segundas e quartas, e a reunião com a preceptora e a Atividade Complementar (AC), às quintas. Apesar da retomada das atividades presenciais, algumas atividades do programa ainda ocorreram de forma remota. Entre essas, destacam-se as reuniões gerais, realizadas quinzenalmente às segundas-feiras, das 16h40 até aproximadamente 18h30. Neste módulo, também houve o desenvolvimento e a aplicação de Sequências Didáticas de natureza interdisciplinar.

As principais etapas metodológicas desenvolvidas durante o módulo foram: apresentação e dinâmica de integração; planejamento e construção de uma Sequências Didáticas (SD); execução da SD que iniciou com a identificação de conhecimentos prévios; realização de atividade prática; avaliação e revisão por meio de um quiz.

Os dados foram analisados qualitativamente, tendo em vista a participação dos estudantes, as observações da professora orientadora e as reflexões dos residentes sobre as práticas pedagógicas. A análise foi orientada pelos conceitos de significância e funcionalidade dos novos conteúdos (Zabala, 1998), além de teorias sobre a importância da contextualização no ensino (Motokane et al., 2013). O estudo seguiu todos os procedimentos éticos necessários, com consentimento informado dos participantes e respeito à confidencialidade das informações coletadas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como mencionado anteriormente, o Módulo 3 foi marcado pela autorização da UFBA para o retorno às atividades presenciais. Esse fato permitiu que os residentes estivessem presentes no CESB desde o início do ano letivo. Os dois primeiros dias de aula, foram focados na apresentação dos residentes para as turmas, para que houvesse um primeiro contato. Nesses dias, foi realizada uma dinâmica, em que os residentes se apresentavam às turmas, explicavam o Programa Residência Pedagógica e solicitavam que os estudantes também se apresentassem, falando o nome e a relação deles com a Biologia. Essa dinâmica tinha o intuito de apresentar o PRP, além de formar um vínculo inicial entre os residentes e os seus futuros estudantes.

Ainda na primeira semana, recebemos os horários provisórios da professora preceptora, e eu selecionei uma turma do terceiro ano do ensino médio. Vale salientar que, o 3º ano E.M no CESB ainda não se encontrava no regimento do Novo Ensino Médio, e por conta disso, ainda possuía duas aulas semanais no ano de 2022.

Os assuntos se iniciaram a partir do terceiro encontro com a turma, na segunda semana de aula. Foi acordado entre a professora preceptora e os residentes que as primeiras aulas seriam dedicadas a uma breve revisão dos principais tópicos do 1º e 2º ano. Devido à, a problemática da pandemia e do ensino remoto, esperava-se que os estudantes tivessem alguma dificuldade em relação a tais objetos de conhecimento.

A primeira aula de revisão foi sobre Introdução à Biologia, em que foi abordado o conceito de Biologia, as principais áreas de estudo, o que caracteriza a Ciência, o porquê da Biologia ser considerada parte do Conhecimento Científico, além das principais características dos seres vivos. O segundo encontro tratou uma revisão sobre Citologia,

abordando o que é uma célula, os diferentes tipos de células, as funções de cada organela. Já o terceiro encontro tratou sobre Classificação dos Seres Vivos, abordando a classificação Lineana, os diferentes reinos e uma rápida revisão sobre Sistemática Filogenética. Nessas aulas, foi possível notar uma alta participação por parte dos estudantes, uma vez que que nas aulas anteriores a cada assunto, foi solicitado a eles que construíssem um mapa mental para cada um dos temas, levando à construção coletiva do conhecimento sobre cada um desses assuntos em sala.

Após os encontros de revisão, o assunto da primeira unidade do 3º ano do EM (Genética) foi iniciado. A primeira aula foi dedicada à introdução dos principais termos utilizados no estudo da genética, com o objetivo de situar os estudantes em relação à um assunto que era completamente novo para eles. Para auxiliar nesse processo, foi solicitado como atividade para casa que eles construíssem um glossário, conceituando 30 termos fundamentais para o entendimento da genética. Após esse primeiro contato dos estudantes com a genética, as aulas prosseguiram de acordo com os seguintes conteúdos: Ácidos Nucleicos e 1ª Lei de Mendel; Probabilidade em Genética e Heredograma; Alelos Múltiplos e Letais; Dominância Incompleta e Codominância; Grupo Sanguíneo: Sistema ABO, Fator Rh e Sistema MN; Sequência Didática; Segunda Lei de Mendel; Interação Gênica; Herança Quantitativa.

No contexto das aulas presenciais, um dos momentos que mais marcaram minha experiência durante o terceiro módulo do Programa, foram as visitas da professora orientadora às minhas aulas. A primeira visita ocorreu de forma mais rápida, quando a professora conseguiu observar apenas a parte final da aula, porém, na segunda visita, ela pôde acompanhar uma aula completa.

Sobre isso, Pimenta (2002) destaca que visitas e acompanhamento de orientadores durante os estágios, é essencial para integrar teoria e prática, permitindo que os futuros professores, a partir de *feedbacks*, reflitam sobre suas ações em sala de aula e desenvolvam competências pedagógicas necessárias para sua atuação. Essa abordagem alinha-se à ideia de que o acompanhamento e a proximidade com o estudante promovem uma formação mais significativa.

Corroborando, vale destacar que o Programa Residência Pedagógica tem como um dos principais objetivos romper com práticas orientadas por um modelo de ensino de caráter tradicional, que privilegiam a transmissão de conhecimentos com ênfase em aulas

positivas e descontextualizadas da realidade do estudante. Nas minhas reflexões, possivelmente meu maior desafio foi conseguir romper com essa perspectiva. A partir do *feedback* da orientadora, pude perceber que ainda me encontrava referenciado a este tipo de ensino. Porém, uma das atividades realizadas na escola que contribuiu no desenvolvimento de aulas mais criativas e contextualizadas foi a produção e aplicação de uma Sequência Didática (SD).

Sequências didáticas correspondem a um conjunto de atividades planejadas de maneira ordenada e articulada com o intuito de atingir determinados objetivos educacionais, em que tanto professores quanto estudantes, tenham ciência do início e do fim das atividades (Zabala, 1998). Para que os objetivos de uma sequência didática sejam alcançados, as atividades precisam ser planejadas de acordo com uma sequência lógica e podem variar com base nas diferentes visões de ensino que cada professor apresenta.

Diversos autores se preocuparam em descrever etapas para a construção de uma SD em que os objetivos educacionais e o processo de ensino e aprendizagem fossem contemplados (Motokane *et al.*, 2013; Zabala, 1998). Esses autores, apresentam ideias semelhantes tais como, um momento para que o professor possa determinar os conhecimentos prévios dos estudantes em relação ao tema a ser trabalhado, a participação ativa dos estudantes, uma situação problematizadora como ponto de partida para a sequência, entre outros.

As sequências didáticas produzidas durante o Programa Residência Pedagógica tiveram sua construção iniciada ainda no final do mês de janeiro. Inicialmente as duplas eram formadas e seguiam-se reuniões com a professora orientadora. Nessas reuniões, residentes e preceptores discutiam questões relacionadas às sequências didáticas, incluindo suas principais características e objetivos, e a fase de construção da mesma. As SDs seguiram de acordo com uma proposta de formulário disponibilizado, com base em 4 etapas: a Prática Social, com o objetivo de determinar os conhecimentos prévios dos estudantes; a Contextualização e Problematização dos assuntos abordados; a Articulação Teoria e Prática; a Consolidação e Ressignificação da Aprendizagem.

A etapa do planejamento se iniciou com a escolha do tema da Sequência Didática. Inicialmente, residentes e preceptora, discutiram a ideia de abordar questões relacionadas à pandemia do coronavírus. No entanto, esse tema precisou ser alterado para “Tópicos em Genética” a fim de sintonizar a SD com os assuntos da primeira unidade do 3º ano do

Ensino Médio do Colégio. Com o tema geral decidido em dupla, decidimos abordar “Herança Ligada ao Sexo” dentro dos possíveis tópicos de Genética. A escolha desse tema se deu principalmente por conta da possibilidade de diálogo com o componente curricular Sociologia. “Herança Ligada ao Sexo” oferecia múltiplas oportunidades para discutir questões importantes e atuais sobre gênero na sociedade brasileira, como a definição de sexo biológico, a diferença entre sexo biológico e gênero, dentre outras. Além disso, o tema permitia a construção de diversas atividades que promovia uma participação ativa dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem.

O primeiro momento da aplicação da sequência didática foi focado em identificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre o tema. Inicialmente, foi perguntado aos estudantes se eles sabiam o que era sexo biológico e como esse conceito se diferencia do conceito de gênero. Essas perguntas foram suficientes para iniciar um debate sobre questões de gênero, as diferenças entre sexo, identidade de gênero e orientação sexual.

É fundamental reconhecer que os estudantes não são receptáculos vazios prontos para receberem informação do professor, eles possuem conhecimentos sobre diversos assuntos. Cabe ao professor identificar e utilizar estes conhecimentos para a construir a aula de maneira colaborativa. Por isso, a etapa de identificação de conhecimentos prévios é tão importante não apenas dentro de uma sequência didática, como também ao longo de aulas individuais (Motokane *et al.*, 2013; Zabala, 1998).

Como principal contexto para iniciar a discussão, utilizamos a participação da travesti Linn da Quebrada no programa Big Brother Brasil 2022, por compreendermos que utilizar uma situação real e próxima dos estudantes é fundamental para aumentar a participação dos mesmos na discussão, seja respondendo as perguntas ou tirando dúvidas relacionadas ao tema. Utilizar situações e acontecimentos da atualidade como pano de fundo para o conteúdo a ser trabalhado em sala de aula está de acordo com diversos autores que discutem sequências didáticas, pois segundo os mesmos, o conhecimento precisa estar próximo, ou seja, contextualizado com a realidade do estudante (Motokane *et al.*, 2013; Zabala, 1998).

Além disso, foi perguntado aos mesmos se eles sabiam como o sexo era determinado na barriga da mãe. Alguns tinham a noção de que esse processo estava relacionado com os cromossomos sexuais, mas não estavam certos sobre os detalhes. Isto nos permitiu explicar como os cromossomos sexuais atuavam na determinação sexual das diferentes

espécies, através dos sistemas XY (mamíferos), X0 (insetos) e ZW (aves, anfíbios e peixes), e como em outras espécies, outros fatores atuavam no processo de determinação do sexo.

No segundo momento da sequência didática, a principal atividade foi a construção de modelos dos cromossomos X e Y utilizando canudos, como consta no plano da sequência didática. Historicamente, o ensino de Genética tem seguido o modelo tradicional de ensino, no qual os professores apresentam conceitos complexos de maneira expositiva e não contextualizada. Por conta disso, o ensino de Genética se torna desinteressante para o estudante e rejeitado por eles (Burnatt, 2014). Nesse contexto, atividades lúdicas e criativas são fundamentais para facilitar o aprendizado (Burnatt, 2014).

A construção dos cromossomos X e Y com canudos permitiu aos estudantes compreenderem as diferenças e semelhanças estruturais entre os dois cromossomos, e como essas diferenças estão relacionadas com as distintas características sexuais entre homens e mulheres, e com os tipos de herança sexual (ligada ao sexo, restrita ao sexo e influenciada pelo sexo).

A sequência didática foi finalizada com uma rápida revisão do que foi abordado na aula anterior. Os estudantes compararam os modelos de cromossomos construídos com canudos com uma imagem dos dois cromossomos sexuais, projetada na televisão do auditório da escola. Esse momento, permitiu dialogar com os estudantes sobre o tema central da aula: as heranças sexuais. Foram explicados os conceitos de cada tipo de herança, abordando doenças relacionadas a elas, o que possibilitou a contextualização do assunto.

Trazer o conteúdo para a realidade dos estudantes, conforme o conceito de significância e funcionalidade dos novos conteúdos (Zabala, 1998), foi fundamental para gerar interesse, aumentando a participação e a atenção na aula.

O ponto alto do encontro foi a realização de um quiz sobre o conteúdo, como última etapa da aula. Os estudantes foram divididos em grupos e questões de vestibular foram projetadas na televisão, os grupos tinham aproximadamente 1 minuto para responder cada questão e ao final do tempo, comparavam suas respostas com as corretas. Essa atividade foi utilizada como uma das formas de avaliação durante a SD. O quiz gerou participação de todos os presentes na aula, pois, além da pontuação, era uma forma de avaliação que fugia de outros modelos mais tradicionais de avaliação, como prova, testes, entre outros.

Um dos principais problemas desse início de ano letivo foi a excessiva perda de aulas ocasionadas por diversos fatores. Ao todo 4 aulas foram suspensas por conta de reparos na rede elétrica do colégio e Paralisação Nacional dos Professores (CNTE, 2022). As aulas perdidas foram extremamente prejudiciais para o andamento da unidade, vez que, a todo momento, a reorganização do cronograma dos conteúdos programáticos se fazia necessária. Assuntos que originalmente estavam planejados para serem ensinados na primeira unidade, tiveram que ser remanejados para a segunda, inclusive reduzindo a quantidade de conteúdos que iriam ser cobrados na Avaliação Final. Porém, os principais prejuízos relacionados a perda de aulas foram a redução de dias para a aplicação das sequências didáticas, de 4 aulas para 3 encontros, para que não houvesse um prejuízo ainda maior em relação à organização da unidade, e a quebra de regularidade de encontros com o estudante, o que prejudica a criação de um vínculo entre a turma e o professor e o processo de ensino-aprendizagem.

Depreendemos daqui algumas aprendizagens importantes e experiências significativas. Primeiro o enfrentamento dos desafios pelo contexto pandêmico, que trouxe oportunidades de aprendizado e crescimento proporcionadas pela nossa imersão no ambiente escolar. O retorno às aulas presenciais representou um marco importante, permitindo uma interação mais direta com os estudantes e uma vivência mais próxima da realidade da sala de aula.

Outro destaque refere-se à importância do planejamento cuidadoso das aulas, destacando a utilização de sequências didáticas que promovem a participação ativa dos estudantes e a construção coletiva do conhecimento. No entanto, os desafios enfrentados, como a perda de aulas devido a problemas estruturais e paralisações, destacam a necessidade de flexibilidade e adaptação por parte dos residentes e preceptores. A reorganização do cronograma e a busca por alternativas para garantir o cumprimento dos objetivos educacionais demonstram a importância da resiliência e da capacidade de improvisação no contexto escolar.

Além disso, a reflexão sobre o papel do acompanhamento pedagógico, exemplificado pelas visitas da professora orientadora às aulas dos residentes, ressalta a importância do apoio e da orientação contínua na formação inicial dos professores. A análise crítica das práticas pedagógicas e o feedback construtivo fornecido pelos orientadores foram fundamentais para o meu desenvolvimento profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao refletir sobre as experiências vivenciadas durante o terceiro módulo do Programa Residência Pedagógica, fica evidente a importância dessa iniciativa na formação e desenvolvimento profissional dos futuros docentes. Apesar dos desafios enfrentados, como as dificuldades decorrentes da pandemia e outros contratemplos, foi possível perceber os benefícios e aprendizados proporcionados pela minha imersão no ambiente escolar.

Uma das principais conclusões que trago é a relevância da integração entre teoria e prática no meu processo formativo. A oportunidade de aplicar os conhecimentos teóricos na prática pedagógica permitiu uma compreensão mais profunda dos conteúdos estudados durante a licenciatura, além de promover uma reflexão crítica sobre as abordagens e estratégias pedagógicas utilizadas.

A utilização de sequências didáticas se destacou como estratégia adequada para promover a participação ativa dos estudantes e a construção coletiva do conhecimento. Com ela, foi possível criar um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e significativo para os estudantes. No entanto, os desafios enfrentados, como a perda de aulas devido a problemas estruturais e paralisações, ressaltam a importância da flexibilidade e da capacidade de adaptação dos residentes e preceptores. A necessidade de reorganizar o cronograma e buscar alternativas para garantir o cumprimento dos objetivos educacionais demonstrou, como dito, a importância da resiliência e da criatividade no contexto escolar. Por fim, o acompanhamento pedagógico e o *feedback* construtivo fornecido pelos orientadores foram fundamentais para meu desenvolvimento profissional. Essa orientação contínua permitiu uma análise crítica das minhas práticas pedagógicas e contribuiu significativamente para o avanço do meu processo formativo.

Dessa forma, fica claro que o Programa Residência Pedagógica desempenha um papel fundamental na formação de professores reflexivos e capacitados para enfrentar os desafios do cotidiano escolar. As experiências vivenciadas durante o terceiro módulo forneceram além de conhecimentos práticos, valores e habilidades essenciais para uma atuação profissional crítica e reflexiva.

REFERÊNCIAS

BURNATT, S. T. G. Utilizando Os Jogos Didáticos para o Ensino de Genética. 2014. 35 p. Monografia (Especialização em Genética). Universidade Federal do Paraná. Curitiba – PR. 2014. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/46935>.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Edital Residência Pedagógica - UFBA Nº 02/2020 – Seleção de Residentes Bolsistas. Brasília: Ministério da Educação, 2020.

FEITOSA, E. M. A.; SILVA JUNIOR, J. B. A. da. A (re)Significação de Docência Através do Programa de Residência Pedagógica. *Ensino em Perspectivas*, [S. l.], v. 2, n. 3, p. 1–12, 2021. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/6346>. Acesso em: 18 mai. 2024.

FREITAS, M. C. de; FREITAS, B. M. de; ALMEIDA, D. M. Residência pedagógica e sua contribuição na formação docente. *Ensino em Perspectivas*, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 1–12, 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4540>. Acesso em: 18 mai. 2024.

MOTOKANE, M.; STOQUI, M. V.; TRIVELATO, S. L. Características de sequências didáticas promotoras da alfabetização científica no ensino de biologia. In: CONGRESSO INTERNACIONAL SOBRE INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DE LAS CIÊNCIAS, 9., 2013, Girona. Anais [...]. Girona: [editora], 2013. p. 2421. Disponível em: <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/307886>.

PIMENTA, S. G. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? 16. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SHULMAN, L. S. Knowledge and teaching: foundations of the new reform. **Harvard Educational Review**. v. 57, n. 1, p. 1-22, 1987. Disponível em: <https://meridian.allenpress.com/her/article-abstract/57/1/1/31319/Knowledge-and-Teaching-Foundations-of-the-New?redirectedFrom=fulltext>.

ZABALA, A. A. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZEICHNER, K. Teacher education and the struggle for social justice. New York: Routledge, 2010.