

Estado da publicação: O preprint foi publicado em um periódico como um artigo
DOI do artigo publicado: <https://doi.org/10.47385/praxis.v15.n29.4339>

AS DIMENSÕES CURRICULARES COMO MOVIMENTO FORMATIVO NO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

Franciele Siqueira Radetzke, Marli Dallagnol Frison

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.3221>

Submetido em: 2021-11-20

Postado em: 2021-11-25 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

ARTIGO

AS DIMENSÕES CURRICULARES COMO MOVIMENTO FORMATIVO NO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

FRANCIELE SIQUEIRA RADEZKE¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3222-7977>

MARLI DALLAGNOL FRISON²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4985-1992>

RESUMO: A temática central do presente artigo é a formação de professores em espaço formativo do Programa Residência Pedagógica (PRP) com enfoque na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Por meio de pesquisa bibliográfica junto ao BDTD e da Capes buscou-se compreender aspectos que se reportam para as dimensões curriculares presentes nos discursos das pesquisas realizadas. A análise dos dados foi realizada por meio da ATD que oportunizou considerar categorias intermediárias: i) Importância de incorporar ao currículo questões do espaço escolar; ii) Construção de saberes docentes; iii) Necessidade do fortalecimento das relações entre teoria e prática; iv) Reflexão sobre as ações desenvolvidas como viés formativo, bem como categorias finais: Contextualização e InterAção. O processo de construção do metatexto interpõe o olhar para as dimensões curriculares como movimento reflexivo no contexto formativo do PRP potencializado pelo diálogo entre diferentes níveis de conhecimento - formação inicial, professores da educação básica e professores formadores. A reflexão é trazida como categoria formativa pela qual se desenvolvem os processos de Investigação-Formação-Ação em Ciências e sinalizam apostas para a formação de professores tanto inicial como continuada.

Palavras-chave: Formação de professores, Investigação-Formação-Ação, Ensino de Ciências.

CURRICULUM DIMENSIONS AS A FORMATIVE MOVEMENT IN THE PEDAGOGICAL RESIDENCE PROGRAM

ABSTRACT: The central theme of this article is the formation of teachers in the formation space of the Pedagogical Residency Program (PRP) with a focus on the area of Natural Sciences and its Technologies. Through bibliographical research with the BDTD and Capes, we sought to understand aspects that relate to the curricular dimensions present in the discourses of the research carried out. Data analysis was performed using the ATD, which made it possible to consider intermediate categories: i) Importance of incorporating school space issues into the curriculum; ii) Construction of teaching knowledge; iii) Need to strengthen the relationship between theory and practice; iv) Reflection on the actions developed with a formative bias, as well as the final categories: Contextualization and InterAction. The metatext construction process interposes the look at the curricular dimensions as a reflexive movement in the training context of the PRP enhanced by the dialogue between different levels of knowledge - initial training, basic education teachers and teacher trainers. Reflection is brought up as a formation category through which the Research-Training-Action processes in Science are developed and signal bets for teacher formation, both initial and continued.

Keywords: Teacher formation, Research-Formation-Action, Science Teaching.

¹ Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, RS, Brasil. francielesradetzke@gmail.com

² Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, RS, Brasil. marli@unijui.edu.br

DIMENSIONES CURRICULARES COMO MOVIMIENTO FORMATIVO EN EL PROGRAMA DE RESIDENCIA PEDAGÓGICA

RESUMEN: El tema central de este artículo es la formación de docentes en el espacio de formación del Programa de Residencia Pedagógica (PRP) con enfoque en el área de Ciencias Naturales y sus Tecnologías. A través de la investigación bibliográfica con el BDTD y Capes, se buscó comprender aspectos que se relacionan con las dimensiones curriculares presentes en los discursos de las investigaciones realizadas. El análisis de los datos se realizó mediante el ATD, lo que permitió considerar categorías intermedias: i) Importancia de incorporar la temática del espacio escolar en el currículo; ii) Construcción de conocimientos docentes; iii) Necesidad de fortalecer la relación entre teoría y práctica; iv) Reflexión sobre las acciones desarrolladas con sesgo formativo, así como las categorías finales: Contextualización e Interacción. El proceso de construcción del metatexto interpone la mirada a las dimensiones curriculares como un movimiento reflexivo en el contexto formativo del PRP potenciado por el diálogo entre diferentes niveles de conocimiento - formación inicial, docentes de educación básica y formadores de docentes. La reflexión se plantea como una categoría formativa a través de la cual se desarrollan los procesos Investigación-Formación-Acción en Ciencia y señalan apuestas para la formación docente, tanto inicial como continuada.

Palabras clave: Formación del profesorado, Investigación-Formación-Acción, Enseñanza de las Ciencias.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ENLACES INICIAIS

A temática formação de professores tem potencializado inúmeros estudos e discussões nas últimas décadas, tanto em âmbito nacional como internacional, de modo que muitas pesquisas e concepções foram/são defendidas com viés de que a partir da formação de professores se potencializa a qualificação dos processos de ensinar e de aprender (GÜLLICH, 2013; IMBERNÓN, 2001; NÓVOA, 1992; UHMANN, 2017). Compreendemos a formação de professores como um processo contínuo, assim como defende Mizukami (2002), de que a formação é um constante devir, num continuum estendido por toda a vida do docente.

Nesse sentido, em especial, já na formação inicial de professores é necessária constante vigilância epistemológica, uma vez que nesse espaço de formação se inicia o processo de socialização profissional (IMBERNÓN, 2001), ou seja, “é preciso analisar de fundo a formação inicial recebida pelo futuro professor ou professora, uma vez que a construção de esquemas, imagens e metáforas sobre a educação começam no início dos estudos que os habilitarão à profissão” (Ibidem, p. 57).

Neste sentido, concordamos com Reis e Ostetto (2018, p. 4 [grifos dos autores]), ao afirmarem que: “o formar inexiste no a priori e é, antes, formar-se, processo permanente, abarcando transformações e aprendizagens realizadas pelo sujeito sobre si mesmo, nas interações sociais e no relacionamento com seu meio pessoal e profissional”.

A centralidade que o processo de formação contínua exerce na docência, carece, ser melhor compreendida pelos proponentes dessas propostas de formação. Nesse ponto, Nóvoa (1999) ainda no século XX acentua sobre a necessidade de propostas políticas coerentes sobre a profissão docente, pois não cabe mais pensar somente na ideia de ‘instrumentalização’ como para as mudanças tecnológicas, por exemplo, mas aliar pelos processos formativos da docência reflexões da ação docente (NÓVOA, 1999). Assim, pontua-se a crítica defendida por Cunha (2005) à ideia de que quanto mais titulados os docentes, melhor será a qualidade de ensino, já que no nível superior o prestígio docente é atrelado as pesquisas e publicações ao invés da prática pedagógica. Com isso, destacamos a necessidade de olharmos para a formação de professores como um meio capaz de proporcionar atividades de reflexão e diálogo entre pares.

Nestas colocações, entrecruzam-se olhares para a defesa que pontuamos sobre nossos entendimentos em relação a formação de professores na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT) em que destacamos a importância de uma formação contínua com base na reflexão sobre a ação docente (ALARCÃO, 2010; CARR, KEMMIS, 1998) e na interação entre diferentes níveis de conhecimento (VIGOTSKI, 2001; ZANON, 2003). Para tanto, situamos nesse estudo provocações emergentes de uma pesquisa de cunho bibliográfico sobre as dimensões curriculares que permeiam trabalhos relacionados com o Programa Residência Pedagógica (PRP) em Teses e Dissertações brasileiras. O olhar para o contexto formativo do PRP se remete as suas ações com foco na docência, em que os licenciandos exercem regência em classe, e ainda pautar entendimentos na interação entre a formação inicial, professores da Educação Básica e professores formadores.

Dessa forma, investimos entendimentos no espaço/tempo de formação do PRP como profícuo ao desenvolvimento de situações formativas que oportunizam pelo diálogo e pela reflexão da experiência, o pensar e o agir na docência de forma crítica sobre o contexto pelo qual se constrói a professoralidade. Para Cunha (2018), a professoralidade reflete na profissão em ação e em seu conjunto pressupõe os saberes próprios da formação instituídos em um contexto de experiência docente.

A escrita trazida no presente artigo reflete em compreensões acerca da formação de professores no contexto formativo do PRP situando dimensões sobre o currículo como campo de investigação, quando entendemos que o fazer docente é permeado pelas orientações curriculares e nos aproximamos sobre a ideia de que o currículo pode ser entendido como um processo de pesquisa-ação (MCKERNAN, 2009). Daí a importância de, em contexto formativo como o PRP, buscar pelas dimensões curriculares apresentadas e sobre elas situar entendimentos. Segue as colocações com foco no referencial teórico, por meio do qual melhor nos oportuniza compreender/ explicitar nossas intenções práticas de pesquisa.

APORTE TEÓRICO

É nosso pensamento que duas imersões teóricas precisam ser trazidas, como forma de situarmos a intenção de pesquisa que está relacionada a compreender as dimensões curriculares que permeiam o PRP, sendo: i) estabelecer as justificativas pelas quais o contexto de pesquisa focaliza nas discussões acerca do PRP e ii) sobre entendimentos acerca do currículo, ao direcionarmos atenção às dimensões curriculares que percorrem os trabalhos analisados.

Assumimos como contexto de investigação o PRP, por oportunizar aos licenciandos (Residentes) o olhar e a interação para o contexto de atuação docente (espaços escolares) em diálogo com professores da Educação Básica (Preceptores) e com professores do Ensino Superior (ES) (Orientadores). Os Residentes exercem regência em classe e encontram no contexto formativo do PRP um ambiente para o diálogo formativo acerca das situações vivenciadas. Como já disposto por Frison (2012), na formação inicial e especialmente na participação dos estágios (regência em classe) é observada a passagem nos professores em formação inicial da função de “aprendente” para a de “ensinante”, cujo processo é marcado por uma desacomodação, ou seja, várias provocações se aproximam diante desse novo modo de encarar a docência exigindo do licenciando o estabelecimento de “outro tipo de interlocução com os saberes adquiridos na sua formação para a realização da atividade de docência” (LEONTIEV, 2004, p.97).

Aliado ao processo de constituição docente na formação inicial, ensejamos a necessidade do diálogo coletivo entre diferentes níveis de conhecimento, em que no PRP essa interação é oportunizada pela organização do programa, no qual fazem parte de cada subprojeto 24 Residentes (licenciandos bolsistas) podendo participar mais até 6 licenciandos na condição de bolsistas voluntários), 1 Orientadores e 3 Preceptores. Em movimentos formativos temos apostado na proposta formativa disposta por Zanon (2003) denominada de Tríade de Interação, que interpõe sobre o diálogo entre diferentes níveis de conhecimento, e para tanto é elencado como fator determinante no processo de desenvolvimento docente. Para Zanon (2003), a interação entre os sujeitos que compõe a Tríade de Interação contribui para o desenvolvimento profissional na medida em que promove discussões acerca da docência com saberes da prática profissional, num movimento de diálogo formativo entre a formação inicial de licenciandos, professores de escola e professores formadores da área de CNT, todos com distintas funções no processo que, ao interagirem, favorecem o desenvolvimento profissional e curricular.

Outrossim, na interação entre os diferentes níveis de conhecimento é importante compreender que o PRP oportuniza ao Residente a regência em classe, mas ao mesmo tempo se constitui em um ciclo de aprendizagem coletiva, um espaço de reflexão para com as situações decorrentes da atuação dos licenciandos em sala de aula. Para Maldaner (1998, p. 56), o entendimento da sala de aula: “na prática constitui o objeto de pesquisa do professor e sobre o qual se dá o seu auto aperfeiçoamento profissional”. Nesse sentido, compreendemos que esse é, ou deveria ser o principal mecanismo pelo qual se articula a proposta do PRP, ou seja, auxiliar o professor em formação inicial a compreender teoricamente a sua prática por meio da reflexão que é potencializada no coletivo (GÜLLICH, 2013). E dessa forma, temos nesse texto, apostado esforços no olhar para o currículo, ao consideramos um espaço de possibilidades para discussão ao que se pretende na educação, organização, desenvolvimento, reflexão sobre os fenômenos que acontecem na prática e ainda sobre o que é possível de se realizar em condições concretas relacionadas ao contexto de atuação.

Em contexto investigativo e formativo temos apostado em processos de aprender e de ensinar produzidos/compartilhados em processos de investigar a ação docente: Investigação-Ação (IA) (ALARÇÃO, 2010; GÜLLICH, 2013). Nessa direção, Güllich (2013) têm assumido a IA como possibilidade constitutiva dos docentes, uma vez que é instigada a reflexão acerca da prática docente de forma colaborativa e em diálogo com referentes teóricos. Nas palavras de Güllich (2013, p.268): “a aprendizagem que se dá no contexto da IA [Investigação Ação] é um processo que transforma a experiência pela via reflexiva, com isso adquire potencial formativo”. Assim, com vistas ao processo de desenvolvimento profissional, amplia-se o conceito de investigar a ação docente para Investigação-

Formação-Ação (IFA) (CARR; KEMMIS, 1998; SCHÖN, 1992; ALARCÃO, 2010; GÜLLICH, 2013).

Entendemos que, ao passo que os residentes constroem compreensões acerca de seus fazeres docentes, pelo diálogo coletivo no espaço de interação do PRP, vão se constituindo marcas profissionais com atenção para a investigação da ação docente e diferentes formas de compreensão do currículo, mas é necessária vigilância ao entendermos que não é apenas uma reflexão da ação “mas sobretudo sobre e para a ação, ela é retrospectiva e prospectiva e, ao sê-las, se torna formativa” (GÜLLICH, 2013, p. 282 [grifos do autor]).

Bervian (2019) ao considerar a IFA pressupõe um modelo de ensino de Ciências: IFAEC. No qual, a IFA se caracteriza como referencial teórico e metodológico para a formação docente no desenvolvimento do currículo. Segundo Bervian (2019, p. 167) o modelo IFAEC “pressupõe a inter-relação entre formação docente e currículo, entre os três sujeitos - professores em formação inicial, da Educação Básica e Superior - por meio da comunidade autorreflexiva, na qual os professores envolvidos colaboram no desenvolvimento da proposta”.

Nessa direção, cabe destaque aos objetivos elencados no edital da Capes nº 6/2018 e nº 1/2020, nos quais se pontua o objetivo do PRP ao possibilitar o aperfeiçoamento do estágio que é componente obrigatório nos currículos das licenciaturas, com participação de alunos que já tenham cursado 50 % do curso em que estão matriculados e também recebem bolsas de estudo para realizarem seus projetos nas escolas. Entre os objetivos do PRP consta:

- I. Aperfeiçoar a formação dos discentes de cursos de licenciatura, 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, utilizando coleta de dados e diagnóstico sobre o ensino e a aprendizagem escolar, entre outras didáticas e metodologias;
- II. Induzir a reformulação do estágio supervisionado nos cursos de licenciatura, tendo por base a experiência do residência pedagógica;
- III. Fortalecer, ampliar e consolidar a relação entre a IES e a escola, promovendo sinergia entre a entidade que forma e a que recebe o egresso da licenciatura e estimulando o protagonismo das redes de ensino na formação de professores.
- IV. 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) (CAPES, 2018, p.1).

Dos objetivos elencados, observa-se a colocação para com a reflexão teórica das vivências oportunizadas pelo tempo/espaço da regência docente, e ainda a importância das relações entre Universidade e Escolas, com vistas a uma aproximação em consonância a melhoria dos processos de ensinar e de aprender. Segundo Nóvoa (1992, p.28) “a formação não pode se dissociar da produção de saber, também não pode alhear de uma intervenção no terreno profissional”. Dessa forma, é necessário a articulação em processo de formação inicial, dos licenciandos com a escola e sua organização curricular por meio do qual se dará o seu campo de atuação profissional. Parafraseando ainda Nóvoa (1992, p.28) de que “o desenvolvimento profissional de professores tem de estar articulado com as escolas e os seus projetos”. Dessa forma:

mais do que entender qual teoria melhor se encaixa na relação com a prática, cabe o entendimento de que o professor é um sujeito ativo pensante, investigador e pesquisador frente ao processo de ensino que desenvolve, ficando assim responsável por perceber que sua realidade é única e que esta necessita de um olhar individual, com foco para discussões de forma colaborativa entre os pares (UHMANN, MALDANER, 2016, p. 83).

Ainda, é importante o olhar para o IV objetivo do PRP, pelo qual se enfatiza a discussão para com o currículo da Educação Básica, da necessidade de os cursos de formação inicial estarem atentos as colocações e desdobramentos destes. E assim, intervir na promoção da articulação entre a formação inicial e as Escolas oportunizando um movimento de dupla construção sobre as condições de “aprendente” e de “ensinante”.

Alarcão (2010) e Carr e Kemmis (1998) apontam para a importância de produzir pelo diálogo entre os diferentes níveis de conhecimento momentos de reflexão, pela qual se tensiona entendimentos da prática docente com vistas a sua melhoria (ALARCÃO, 2010; CARR; KEMMIS, 1998).

Nessa direção ao nos aproximar do entendimento sobre o currículo nos trabalhos referentes ao PRP, que é o objetivo desta pesquisa, num primeiro movimento é importante conceituar os entendimentos acerca do que é o currículo. Segundo Lopes e Macedo (2011) desde o século XX várias concepções sobre a definição de currículo foram sendo atribuídos, permeando a necessidade de compreendê-las historicamente, uma vez que a cada discussão podem ser criados novos sentidos para o termo (EMMEL, 2019). Sacristán (2017, p. 127) questiona sobre a existência de apenas um ou de várias concepções para o currículo, salientando que “o currículo significa coisas diversas para pessoas e para correntes de pensamento diferentes”.

O currículo é considerado por Goodson (1995) como em constante construção, e ainda trata do processo de escolarização no qual, especialistas da educação e em currículo não podem ignorar a construção social do mesmo. Aliado a isso, Goodson (1995) salienta que o currículo foi produzido como um conceito para direcionar e controlar a autonomia do professor em sala de aula, e nessa direção, adverte para a necessidade de passagem de um currículo como prescrição, em que a aprendizagem é prescritiva autoritária para um currículo como narrativa que enfatiza a defesa por um currículo que considere o contexto social. Uma epistemologia social do conhecimento escolar, sem desconsiderar os conhecimentos disciplinares, mas trazer os conhecimentos das diversas áreas para compreender as histórias de vida que os alunos trazem em suas narrativas.

Outro aspecto, trazido por Sacristán (2017) é o fato de que o conceito de currículo assume dois sentidos:

[...] por um lado, refere-se ao percurso ou decorrer da vida profissional e a seus êxitos. Por outro lado, o currículo também tem o sentido de constituir a carreira do estudante e, de maneira mais concreta, os conteúdos deste percurso, sobretudo sua organização, aquilo que o aluno deverá aprender e em que ordem deverá fazê-lo (SACRISTÁN, 2017, p. 16).

Dessa forma, as práticas de elaboração do currículo e sua representação medeiam a relação cultura-conteúdo no processo de escolarização. Assim, “o currículo é um âmbito de interação no qual se entrecruzam processos, agentes e âmbitos diversos que num verdadeiro e complexo processo social, dão significado prático e real ao mesmo” (SACRISTÁN, 1998, p.129). Ainda para Sacristán (1998), o importante em um currículo não é considerar o que é predeterminado a ser feito, mas o que realmente se faz, pois é a prática real que determina a experiência de aprendizagem dos alunos.

Baseado nas ideias de Stenhouse (1984), que trabalha a defesa de que os estudos do currículo se interessam por dois aspectos: intenção e realidade, Sacristán (1998) questiona a ideia de que o currículo, portanto, deveria mostrar o direcionamento de como se transferir o que é proposto para a prática propriamente dita. Desse modo, dois professores seguindo as mesmas orientações curriculares, ou um mesmo material didático, não ensinam exatamente as mesmas coisas. Essa diferença, segundo Sacristán (1998), se deve ao fato da intervenção de fatores peculiares em cada fase de representação do currículo. Nessa direção, temos a articulação entre o currículo manifesto, que é o que se diz que se ensina, os conteúdos, e o currículo oculto que enfatiza as condições da experiência educativa. É na articulação entre essas duas interfaces que se encontra o currículo real (SACRISTÁN, 1998).

Assim, compreendemos o currículo como uma prática discursiva e de atribuição de sentidos alinhados ao contexto social em que decorrem dele compreensões. É válida uma aproximação com a categoria Recontextualização por Hibridismo (LOPES, 2005; 2008), a qual os discursos curriculares são reinterpretados e hibridizados considerando o contexto em que o sujeito se encontra. Nessa direção, os documentos curriculares, orientadores das práticas docentes (GOODSON, 1995; SACRISTÁN, 1998, 2017) estão sujeitos a novas interpretações a partir da realidade de cada contexto social vivenciado, uma vez que em seu olhar o professor contempla seus conhecimentos já produzidos ao longo da carreira docente e em movimentos formativos e associa os mesmos na interpretação dos documentos curriculares, definindo a hibridização.

A esta ideia de considerar o contexto social vivenciado pelos docentes, nos aproximamos das concepções de currículo enfatizadas por McKernan (2009), que o compreende como um processo, ou seja, o currículo não como um fim, apresentado como um produto a ser seguido, mas como o processo de uma experiência educacional contínua. Para McKernan (2009, p. 34) “o currículo não é exclusivamente uma questão teórica, mas principalmente uma questão prática, envolvendo ações de seres humanos que farão a diferença” constituindo-se num processo de desafios para a práxis. Nessa direção, McKernan (2009) propõe a ideia do currículo como um processo de pesquisa-ação, sobre a qual o professor se assume como um pesquisador da sua prática pedagógica, nesse processo oportunizar pela reflexão de sua ação a transformação de suas concepções, situadas em determinado contexto social.

A defesa da discussão das dimensões curriculares junto aos trabalhos acadêmicos (teses e dissertações) que trazem como contexto de discussão o PRP justifica-se em situar as compreensões que enfatizam o currículo, e sobre elas lançar olhares acerca do processo de constituição docente. Na sequência, segue a metodologia da pesquisa.

METODOLOGIA DE PESQUISA

Tal investigação constitui-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa do tipo bibliográfica (LÜDKE, ANDRÉ, 2001). Para a busca de dados investigou-se a Base de Dados de Teses e Dissertações (BDTD) do Instituto Brasileiro de Informação e Tecnologia (IBICT) e o banco de Teses e Dissertações da Coordenação e Desenvolvimento do Pessoal de Ensino Superior – Capes, para tomar conhecimento do que já se tem produzido sobre o tema que investigamos. A escolha por esses bancos de pesquisa se deu em função de que tanto o banco de dados da Capes como a BDTD são referência em nível nacional, um é alimentado pelos Programas de Pós-Graduação e outro por instituições de ensino e pesquisa.

Não foi estabelecido uma delimitação de período de tempo para a busca, pois o PRP é considerado um programa da Capes recente junto as Instituições de Ensino Superior, com apenas dois editais lançados (2018 e 2020). Enfatizamos que a busca se fez utilizando os descritores iniciais: Residência Pedagógica; Formação Docente/ Professores/ Formação Inicial/Continuada; Currículo/Formação, mas também se considerou termos que se aproximavam do PRP como Preceptores, Preceptorial, Residente. No entanto, os trabalhos que apresentavam esses descritores e que estavam relacionados com a área da Saúde foram desconsiderados, com o intuito de um recorte mais preciso, quando direcionamos nossas atenções para área da formação de professores, especialmente na área de CNT. Nesta busca foram encontradas, inicialmente 17 trabalhos acadêmicos (teses e dissertações), sendo 5 na BDTD e 12 na Capes, e desse montante foram recortados 9 trabalhos que destacavam em suas colocações aspectos direcionados ao currículo, destes 2 teses e 7 dissertações.

Os trabalhos selecionados foram analisados a luz da Análise Textual Discursiva (ATD) (MORAES, GALIAZZI, 2011). A ATD consiste em um ciclo de análise que contempla: a unitarização, que implica em examinar os textos em seus detalhes, fragmentando-os até atingir as suas unidades constituintes; a categorização que consiste em construir relações entre as unidades unitárias, combinando-as e classificando-as, resultando em um sistema de categorias e por fim, a elaboração do metatexto, que representa um esforço em explicitar uma nova compreensão que se apresenta como produto dos passos anteriores (MORAES, GALIAZZI, 2011).

De acordo com a abordagem analítica, os 09 trabalhos (teses e dissertações) passam a ser denominados de corpus da pesquisa. Segue o Quadro 1 que indica o corpus da revisão bibliográfica, apresentando o título do trabalho, o autor, o ano de publicação e o meio de publicação (Tese ou Dissertação) e o código que foi utilizado no decorrer do processo de ATD, em que T se refere a trabalho e a numeração corresponde à ordem de análise dos trabalhos.

QUADRO 1: Corpus da revisão bibliográfica

| Título | Ano | Autor | Meio de Publicação | Código |
|--|------|-------------------------|--------------------|--------|
| Residência pedagógica: as representações docentes dos licenciandos em história a partir da música. | 2020 | ALMEIDA, M. de | Dissertação | T1 |
| Programa Residência Pedagógica - UNIFESP: um estudo da inserção profissional à docência. | 2012 | BARBEDO, I. D. | Dissertação | T2 |
| Desenvolvimento Profissional de docentes participantes do programa de Residência Pedagógica da Unifesp. | 2021 | PIRES, A. P. R. F. | Dissertação | T3 |
| Estudo sobre o Programa de Residência Pedagógica da UNIFESP: uma aproximação entre Universidade e Escola na formação de professores. | 2014 | POLADIAN, M. L. P. | Dissertação | T4 |
| Residência Pedagógica: representações sociais de formação continuada | 2016 | LEAL, C. de C. N. | Tese | T5 |
| Programa de Residência docente do colégio Pedro II: diálogos e conhecimento profissional de professores de educação física | 2019 | MOLINARIO, F.J. de S. | Dissertação | T6 |
| A inserção profissional do egresso do programa residência pedagógica da universidade federal de São Paulo (UNIFESP) | 2018 | CONCEICAO, C. P. F. da. | Dissertação | T7 |
| Residência Docente, formação e profissionalização de professores: as experiências de egressos do Programa do Colégio Pedro II | 2017 | COSTA, S. A. da. | Dissertação | T8 |
| O Programa de Residência Docente do Colégio Pedro II: Escritas de formação na área dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental | 2018 | GUEDES, L. A. | Tese | T9 |

Fonte: Autoria própria.

Considerando o processo de ATD, podemos destacar que sua importância reside em proporcionar um diálogo entre o todo e as partes.

o que se propõe na Análise Textual Discursiva é utilizar as categorias como modos de focalizar o todo por meio das partes. cada categoria consiste em uma perspectiva diferente de exame de um fenômeno, ainda que se possa analisá-lo de uma forma holística. Isso constitui um exercício de superação do reducionismo que o exame das partes sem referência permanente ao todo representa. O desafio é exercitar um diálogo entre o todo e as partes, ainda que dentro dos limites impostos pela linguagem, especialmente na sua formalização em produções escritas (MORAES e GALIAZZI, 2011, p. 27 e 28).

Segue a construção dos resultados na qual estão apresentadas as etapas do processo analítico que foi vivenciado culminando com a descrição do metatexto de uma das categorias emergentes.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os 11 trabalhos apresentados anteriormente, constituíram o corpus da pesquisa, sobre estes realizamos o processo de unitarização, que consiste em

um processo de desmontagem ou de desintegração dos textos, destacando seus elementos constituintes. Significa colocar o foco nos detalhes e nas partes componentes dos textos, um processo de decomposição que toda a análise requer. Com essa fragmentação ou desconstrução pretende-se conseguir perceber os sentidos dos textos em diferentes limites de seus pormenores, ainda que se saiba que um limite final e absoluto nunca é atingido (MORAES, GALIAZZI, 2011, p. 18)

Após esse olhar inicial, de impregnação para com as respostas elaboradas pelos formadores, indicamos as unidades de significado que “são sempre identificadas em função de um sentido pertinente aos propósitos de pesquisa” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 19). Nesse processo, em especial, destacamos que a impregnação com os dados das informações do corpus passa por um processo de desorganização e desconstrução, antes que possa atingir novas compreensões. É preciso desestabilizar a ordem estabelecida, desorganizando o conhecimento existente” (Ibidem, p. 21). Dessa forma, após a unitarização, realizamos, mediante a leitura e releitura, a categorização das unidades de significado, a qual resultou em categorias intermediárias e finais.

No processo de análise identificamos 4 categorias intermediárias a saber: i) Importância de incorporar ao currículo questões do espaço escolar aspecto que foi trazido por T1 e T8, os quais incitam a ideia de abarcar ao currículo questões da vivência do espaço escolar, explorando questões sociais, políticas e econômicas. É considerado a ideia da necessidade da descolonização curricular (T1, 2020), ao considerar o contexto em que se desenvolve o processo de aprendizagem. Esses aspectos, reforçam a necessidade da qualificação na formação de professores ao criar possibilidades para o seu desenvolvimento nos espaços escolares (T8, 2017).

A ii) Construção de saberes docentes foi abordada em dois trabalhos (T4 e T9). É possível observar o destaque para a organização/produção de “um currículo que ofereça subsídios para a construção de saberes que são específicos deste profissional e conhecimentos relevantes na sociedade em que ele está inserido” (T4, 2014, p.24). Assim, é relevante a concepção de um currículo que considere as práticas da profissão docente e não mais apenas as abordagens teóricas, ou seja, “são aspectos que precisam ser considerados na elaboração dos currículos, de modo que as experiências vivenciadas na formação se convertam efetivamente em aprendizagens para atuação no cotidiano da formação, isto é, o desenvolvimento de um conjunto de habilidades específicas para o exercício da docência” (T4, 2014, p.24). Outrossim, destaca-se que o currículo precisa ser considerado como uma prática de discurso a partir da relação entre saberes, entre aqueles que ensinam e aqueles que aprendem, ou seja, “escolhas sobre o que ensinar e como ensinar em um contexto específico são realizadas por sujeitos em interação, nos processos de significação das teorias e práticas sociais” (D9, 2019, p.57).

Na categoria intermediária iii) Necessidade do fortalecimento das relações entre teoria e prática abordada em cinco trabalhos (T1, T2, T4, T5, T7) é destacada a ideia da necessidade, em especial no contexto de formação de professores, de garantir conhecimento de aspectos teóricos e práticos” (T2, 2012). Nessa direção, como apresentado em um dos trabalhos

faz-se necessário repensar as estratégias de formação inicial docente. Observa-se nas práticas correntes que há um grande distanciamento entre os discursos acadêmicos e a ação realizada nas escolas, sendo esse um importante obstáculo a ser ultrapassado na estrutura e organização dos cursos de formação inicial. O cotidiano da escola distancia-se das aulas e do currículo estritamente acadêmico que normalmente é planejado e desenvolvido nas universidades (T4, 2014, p.16).

Tais considerações, conforme apontado por T5 (2016) ao se analisar as ementas de cursos da graduação na maioria das vezes não é observada uma “articulação entre as disciplinas de formação específica (conteúdos da área disciplinar) e a formação pedagógica” (T5, 2016, p.18). Já na categoria intermediária iv) Reflexão sobre as ações desenvolvidas como viés formativo, indiciada em dois trabalhos (T3 e T5) destaca-se que, para além da relação entre teoria e prática, é importante o desenvolvimento das oportunidades de reflexão para com as ações desenvolvidas e vivenciadas, dentre elas o currículo, com vistas a potencializar aspectos formativos da docência. Como destacado em T3,

os momentos descritos são importantes para o PRP e para a formação continuada dos professores, pois lhes são oportunizados a discussão sobre a prática, não somente do ponto de vista de qual atividade será desenvolvida, mas levando em consideração a classe, os alunos, o tempo, o currículo da escola bem como a reflexão sobre a ação desenvolvida (T3, 2021, p.48).

Da mesma forma, segundo T3 (2021) “o desenvolvimento de currículo gera a necessidade de os professores aprenderem novos conteúdos, estratégias didáticas, formas de avaliação, o que se repercute na sua formação” (T3, 2021, p.27). Assim, o PRP é trazido como importante na promoção do desenvolvimento da reflexão frente as vivências da docência, na maioria das vezes atravessadas pelas dimensões curriculares que direcionam o fazer docente.

Assim, após a impregnação com os dados de análise, a partir das categorias intermediárias, emergiu uma nova ordem de categorias, denominadas de categorias finais. Tais categorias foram constituídas pelo agrupamento das categorias intermediárias, a fim de delimitar e construir um significado mais amplo para elas. As categorias finais são duas, a saber: ContextualizAção e InterAção e estão apresentadas no Quadro 3 que segue.

QUADRO 3: Categorias finais

| CATEGORIAS FINAIS | DESCRIÇÃO |
|-------------------------|--|
| ContextualizAção | Esta categoria emergiu do agrupamento das categorias intermediárias: “Importância de incorporar ao currículo questões do espaço escolar” e “Construção de saberes docentes”. |
| InterAção | Esta categoria emergiu do agrupamento das categorias intermediárias “Necessidade do fortalecimento das relações entre teoria e prática” e “Reflexão sobre as ações desenvolvidas como viés formativo”. |

Fonte: autoria própria, 2021

Com base no referencial de análise da ATD (MORAES, GALIAZZI, 2011) podemos afirmar que as categorias finais foram definidas intuitivamente, uma vez que à impregnação com os dados da pesquisa se deram devido ao envolvimento intenso da pesquisadora com a temática investigada, numa relação dos objetivos da investigação e as categorias emergentes (Ibidemp. 24). Com as duas categorias finais delimitadas, passamos para a outra etapa do processo analítico e que consiste na construção do metatexto.

o conjunto das categorias constituem os elementos de organização do metatexto que se pretende escrever. É a partir delas, que se produzirão as descrições e interpretações que comporão o exercício de expressar as novas compreensões possibilitadas pela análise. (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 23)

A construção dos metatextos, que é a produção escrita da ATD se caracteriza “por sua permanente incompletude e pela necessidade de crítica constante. [...] por meio de um processo recursivo de explicitação de significados, pretende-se atingir uma compreensão cada vez mais profunda e comunicada com maior rigor e clareza”. (Ibidem p. 32). Dessa forma, os metatextos auxiliam na compreensão sobre as dimensões curriculares trazidas nos trabalhos que se referem ao PRP, que é o foco da presente pesquisa. O metatexto produzido a seguir, com base nas categorias finais, têm articulação teórica com referenciais do currículo como Sacristán (2017), Goodson (1995), Lopes (2005; 2008) e McKernan (2009) para além das unidades de significado que foram pinceladas no decorrer da análise metodológica dos trabalhos analisados.

O currículo no contexto de investigação do PRP: contextualizAção e interAção para pensar em contribuições e desafios

O desdobramento analítico realizado no processo de pesquisa, apresentado neste artigo, conduziu para o diálogo à discussão de duas dimensões curriculares, que por um lado apresentam

potencialidades e por outro sinalizam desafios para a formação de professores, sendo: a contextualização e a interação. O encontro com essas dimensões evidenciada pelo processo de pesquisa, alinham-se para a defesa que temos investido sobre o olhar para o currículo como um processo em construção e não como um produto a ser seguido nos espaços de aprendizagem (GOODSON, 1995; SACRISTÁN, 1998, 2013; LOPES, 2005, 2008; MCKERNAN, 2009).

A categoria final Contextualização, se aproxima de duas colocações principais, sendo a incorporação das questões escolares ao currículo e nesse processo o desenvolvimento da produção de saberes docentes. Bem como, a categoria Interação intermedeia a ideia da interação entre a teoria e prática e nessa relação a importância da reflexão com viés formativo. A intenção no destaque para a palavra Ação nos permite a colocação do currículo como entendimento de estar em um contínuo desenvolvimento e para tanto, a importância do entendimento e da intervenção com vistas a potencializar a prática de seu entendimento.

Nessa direção ao buscarmos entendimento acerca das dimensões curriculares no PRP é pertinente considerar que os documentos e as políticas curriculares estão constantemente submetidos a reinterpretações de acordo com as vivências dos docentes bem como ao contexto social em que estão inseridas (LOPES, 2008). Nessa linha, Sacristán (2017) interpõe a colocação de que o discurso da educação tem lutado ao longo dos tempos para tornar o ensinar em algo muito mais que a transmissão de conhecimentos. Nesse sentido, não é mais apenas importante aprender sobre o conteúdo de biologia, mas “como se pesquisa com os seres vivos, a projeção dos conhecimentos biológicos na economia, no meio ambiente, na saúde; e importante também estimular determinadas atitudes éticas frente a vida” (SACRISTÁN, 2017, p.127). Aliado, a tal colocação observamos que nas licenciaturas precisa ser também levado em conta os saberes pedagógicos do conteúdo (SHULMAN, 1986) que vai além do conhecimento da disciplina para o conhecimento da disciplina para o ensino.

Nesse viés, assumimos a importância dos conhecimentos construídos pelos Residentes do PRP acerca dos conhecimentos específicos dos conteúdos que o professor precisa constituir, mas chamamos atenção para a necessidade de pedagogizar (SHULMAN, 1986) os conteúdos para que os alunos consigam entendê-lo. É nesse ponto que ao trazer o conteúdo para as discussões, Shulman (1986) propõe três categorias de conhecimentos relacionado ao conteúdo: conhecimento da matéria (que se refere a organização dos conteúdos); conhecimento curricular do conteúdo (que representa o conjunto de ideias elaborados pelo professor sob uma temática, considerando o nível dos alunos, os meios disponíveis ao professor para o ensino da matéria); e o conhecimento pedagógico do conteúdo (que retrata sobre como ensinar um conteúdo ou tópico a um grupo específico de estudantes em um específico contexto). No PRP tais compreensões são trazidas na ideia de compreensão do mesmo como um espaço formativo de reflexão quanto às vivências oportunizadas na regência em classe, pela qual as dimensões curriculares são vivenciadas, e assim se relacionam as colocações de “aprendente” e “ensinante” num espaço de colaboração entre diferentes níveis de conhecimento favorecendo o desenvolvimento profissional e curricular.

Reiteramos a importância do PRP no contexto de formação inicial de professores como um espaço/tempo que oportuniza aos Residentes, em especial, o desenvolvimento do conhecimento pedagógico do conteúdo em articulação com os conhecimentos do conteúdo (construídos na graduação) além dos curriculares vistos na interação com os espaços escolares. No processo formativo dos Residentes é importante a compreensão do currículo como um processo de Contextualização, uma vez que não se ensina uma cultura ou conhecimento abstrato, mas reconstruções dos mesmos inscritos no interior de instituições e de práticas educativas (SACRISTÁN, 2017). E assim, o currículo é visto como um processo pelo qual se entrecruzam concepções da docência, contexto escolar e políticas públicas de orientação pedagógica e dos conteúdos a serem trabalhados. Em T4 (2014) é disposto que,

“é preciso avançar para uma concepção de currículo que considere as práticas da profissão como centrais no curso e não mais as abordagens essencialmente teóricas. Estes são aspectos que precisam ser considerados na elaboração dos currículos, de modo que as experiências vivenciadas na formação convertam-se efetivamente em aprendizagens para atuação no cotidiano da formação, isto é, o desenvolvimento de um conjunto de habilidades específicas para o exercício da docência” (T4, 2014, p.24).

Ao considerar tais colocações, é pontual a necessidade de o PRP em suas interlocuções formativas investir em reflexões sobre o entendimento do currículo como um processo pelo qual é importante os entendimentos do contexto vivencial das instituições e dos sujeitos que dela fazem parte. Outrossim, é necessária vigilância as concepções que emergem da prática docente, como fatores centrais a ser considerado nas concepções curriculares. E desse modo, para a compreensão da prática que desenvolvem os professores é importante atenção para as relações entre o que Sacristán (2017) denomina de currículo oculto – as condições da experiência educativa – e o currículo manifesto – pretensões declaradas e aceitas- em que nas relações entre ambos se constrói o currículo real. Assim, nos aproximamos da categoria Interação que intervém na direção de que em contexto formativo, o PRP oportuniza a relação entre teoria e prática e nesse processo a reflexão é trazida como dimensão formativa.

Nas abordagens curriculares, nos aproximamos das concepções de McKernan (2009) que trabalha a concepção de currículo como uma experiência educacional contínua e nesse processo a investigação sobre a própria ação docente é vista como um movimento de melhorar a prática social, por meio do currículo. No PRP com olhar para as dimensões curriculares a categoria Interação interpõe pensar em duas situações principais: interação com as situações práticas e teóricas e interação entre diferentes níveis de conhecimentos entre Residentes, Preceptores e Orientadores.

Em T4 (2014) observa-se a colocação do distanciamento entre as situações vivenciadas nas Instituições de Ensino Superior (IES) das práticas da sala de aula vivenciadas nas escolas, como pode ser visto:

faz-se necessário repensar as estratégias de formação inicial docente. Observa-se nas práticas correntes que há um grande distanciamento entre os discursos acadêmicos e a ação realizada nas escolas, sendo esse um importante obstáculo a ser ultrapassado na estrutura e organização dos cursos de formação inicial. O cotidiano da escola distancia-se das aulas e do currículo estritamente acadêmico que normalmente é planejado e desenvolvido nas universidades (T4, 2014, p.16).

Outrossim, em T5 (2016) em análise junto as ementas dos cursos do Ensino Superior, é destacado que “na grande maioria das ementas analisadas não foi notada articulação entre as disciplinas de formação específica (conteúdos da área disciplinar) e a formação pedagógica” (T5, 2016, p.18). Para Pimenta (2005) os saberes teóricos se articulam aos saberes da prática ao mesmo tempo ressignificando-os e sendo também ressignificados. Nesse contexto, o papel da teoria e da prática podem ser consideradas dois paralelos que se complementam em articulação formativa, ou seja, a teoria tem como fundamento oferecer aos docentes perspectivas para compreenderem os contextos históricos de produção do conhecimento e a prática como um meio do exercício docente, assim é por meio do entendimento de suas ações que é possível ao professor intervenção e a transformação dos contextos vivenciados, ou seja, por meio da reflexão crítica acerca do currículo (MCKERNAN, 2009), orientador das políticas educativas das instituições.

Silva e Zanon (2000), ao discutirem as relações entre teoria e prática em processos de ensino de Ciências, enfatizam que tal relação não deve ser entendida de maneira que uma teoria seja comprovada na prática, mas que através da prática se consiga chegar à discussão de teorias em movimentos de reflexão. Assim, observamos que a interação entre teoria e prática precisa ser considerada nos currículos tanto da Educação Básica quanto das IES e o PRP é um espaço formativo que tem oportunizado essa relação no diálogo entre os diferentes níveis de conhecimento e na articulação com a regência em classe dos Residentes.

A possibilidade de interação dos aspectos teóricos e práticos pela via da reflexão é também disposta nos trabalhos analisados, em que o processo de investigar as situações pedagógicas vivenciadas, é possível a tomada de consciência sobre o sentido da mesma e sobre aspectos relacionados com mudanças decorrentes das compreensões construídas, na ideia de transformar as práticas. Tal concepção é expressa por T5 (2016, p. 159) ao enfatizar que

os professores não estão preparados para a docência nem para enfrentar as dificuldades da realidade escolar e a Residência Docente só possibilitou que “cada vez mais eu reflito sobre a

minha prática”. Mais uma vez, ela reforça que o PRD proporcionou um movimento de reflexão e não de aprimoramento da prática

Nessa direção, para Carr e Kemmis (1998), a perspectiva da investigação da ação deve ser mediada teoricamente, ou seja, a teoria deve ser usada para estudar e compreender as ações práticas da docência, assim o fazer docente é também teórico, mas sobretudo prático (GÜLLICH, 2013). A prática reflexiva precisa ser colocada como momento de pesquisa que, ao tornar-se formativa, possibilita compreensões junto ao diálogo com referências e torna-se agravante para mudanças em prol do melhoramento das ações e das práticas docentes (Idem). Assim, a perspectiva reflexiva para com as ações docentes vivenciadas no fazer pedagógico embatem na perspectiva de considerar o currículo na visão de McKernan(2009) como um investigador ativo de sua própria prática transformando suas concepções de currículo desde o currículo como prescrição de conteúdos ao currículo como proposta de uma investigação-ação.

Em T3 (202, p.27) é destacado que “o desenvolvimento de currículo gera a necessidade de os professores aprenderem novos conteúdos, estratégias didáticas, formas de avaliação, o que se repercute na sua formação”. Nesse contexto, o desenvolvimento do currículo conforme entendimento de Goodson (1995) de um currículo como prescrição para um currículo narrativo que considere o contexto social, ou seja, uma epistemologia social do conhecimento escolar. Sem desconsiderar os conhecimentos disciplinares, mas trazer os conhecimentos das diversas áreas para compreender as histórias de vida que os alunos trazem em suas narrativas.

Compreendemos que as interlocuções emergentes do processo de análise nos conduzem a colocação de que o PRP é compreendido como um espaço de formação e que as dimensões curriculares são elencadas ao processo reflexivo desenvolvido nesse contexto. Acrescentamos a ideia de que o currículo “não é exclusivamente uma questão teórica, muito menos uma questão meramente prática. É uma questão de interação da teoria e da prática, em que os sujeitos envolvidos no processo farão a diferença” (EMMEL, 2019, p. 154). Aliado a esse processo destacamos a dimensão da reflexão como categoria formativa (GÜLLICH, 2013) pela qual se potencializa o entendimento de questões práticas vivenciadas e se otimiza a melhoria das intervenções em determinados contextos sociais. Os títulos dos subtópicos devem vir alinhados à esquerda, e o negrito é o único recurso que deve ser utilizado para distingui-lo do restante do texto. Não numerar tópicos ou subtópicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da pesquisa ao contemplar as dimensões curriculares no contexto situado do PRP se deu mediante a intencionalidade de melhor compreender as intencionalidades e organização do PRP na formação de professores mediante a interação entre diferentes níveis de conhecimento, na qual os Residentes exercem regência em classe. O diálogo com as dimensões curriculares é a proposta apresentada de que por meio delas se potencializam as discussões reflexivas no contexto interativo de formação. O modelo IFAEC (BERVIAN, 2019) é em suma, a aposta assumida aos movimentos formativos, como referencial teórico e metodológico para a formação docente e o desenvolvimento do currículo.

No decorrer do processo metodológico de pesquisa, foi possível a compreensão das colocações que se sobressaem dos trabalhos destacados no BDTD e Capes que se remetiam ao PRP acerca do currículo. No momento inicial ao destacarmos as categorias intermediárias percebemos que o maior destaque estava direcionado para a necessidade do fortalecimento das relações entre teoria e prática e nesse aspecto o PRP visto como um espaço de formação que potencializa essa interlocução. Outrossim, destacou-se também preocupação para questões referentes a incorporar aspectos do contexto dos alunos, para a produção de saberes docentes e ainda para a importância da dimensão reflexiva.

Em seguimento a discussão e desenvolvimento metodológico da construção do metatexto, foi campo para afirmação dos enlaces acerca das dimensões curriculares como campo de pesquisa-ação, que com base na sistematização de práticas vivenciadas entre diferentes níveis de conhecimento otimiza a melhoria das ações docentes. É, no entanto, um grande desafio, mas necessário investir em práticas

formativas com olhar para a Contextualização e Interação em termos de trazer a organização curricular para a reflexão coletiva por meios da IFA. Com isso, alguns desafios se sobressaem, entre eles investir na Sistematização de Experiências; na Escrita Narrativa e no Diálogo Formativo que são considerados elementos formativos no processo de desenvolvimento da IFA em Ciências (RADETZKE; GÜLICH, 2020). Assim, as situações formativas desencadeadas no PRP pelas dimensões curriculares, são em especial, elas pelos quais pensamos impulsionar as ações docentes nos espaços escolares, e sobre elas produzir conhecimentos, oportunidades e compreensões no ensino de Ciências.

REFERÊNCIAS

- ALARCÃO, Isabel. *Professores reflexivos em uma escola reflexiva*. São Paulo: Cortez, 2010.
- CARR, W.; KEMMIS, S. *Teoría crítica de la enseñanza: investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Martinez Roca, 1998.
- CUNHA, Maria Isabel da. (Org.) *Formatos avaliativos e concepção de docência*. Campinas: Autores Associados, 2005.
- CUNHA, Maria Isabel da. Docência na Educação Superior: a professoralidade em construção. *Educação*, v.41, n.1, p.6-11, 2018. < <https://doi.org/10.15448/1981-2582.2018.1.29725>>
- EMMEL, Rubia. *Currículo e livro didático da educação básica: contribuições para a formação do licenciando em ciências biológicas*. Curitiba: Appris, 2019.
- FRISON, Marli Dallagnol. *A produção de saberes docentes articulada à formação inicial de professores de química: implicações teórico-práticas na escola de nível médio*. 2012. 310f. Tese (Doutorado em Educação). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2012.
- GOODSON, Ivor. *Currículo: teoria e história*. Petrópolis: Vozes, 1995.
- GÜLLICH, Roque Ismael da Costa. *Investigação-Formação-Ação em Ciências: um caminho para reconstruir a relação entre Livro Didático, o Professor e o Ensino*. Curitiba: Prismas, 2013.
- UHMANN, Rosângela Inês Mattos. *O professor em formação no processo de ensinar e aprender ao avaliar*. Curitiba: Appris, 2017.
- IMBERNÓN, Francisco. *Formação docente e Profissional: Formar-se para a mudança e a incerteza*. São Paulo: Cortez, 2001.
- LEONTIEV, Alexei. *O desenvolvimento do psiquismo*. São Paulo: Centauro, 2004.
- LOPES, Alice Casemiro. Política de Currículo: Recontextualização e Híbridismo. *Currículo sem fronteiras*, v. 5, n. 2, p. 50-64, 2005.
- LOPES, Alice Casemiro. *Políticas de integração curricular*. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 2008.
- LOPES, Alice Casemiro; MACEDO, Elizabeth. *Currículo: debates contemporâneos*. São Paulo: Cortez, 2011.
- LÜDKE, Menga.; ANDRÉ, Marli. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: E.P.U., 2001.

MALDANER, Otávio Aluísio. *A formação inicial e continuada de professores de Química: professores/pesquisadores*. Orientadora: Roseli acheco Schnetzler, 1997. Tese (Doutorado em Educação). Campinas: Unicamp: Faculdade de Educação, 1998.

MCKERNAN, James. *Currículo e imaginação: teoria do processo, pedagogia e pesquisa-ação*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. *Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação*. São Carlo: EDUFSCar, 2002.

MORAES, Roque, GALIAZZI, Maria do Carmo. *Análise Textual Discursiva*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011.
NÓVOA, António. *Os professores e sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

NÓVOA, António. Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. *Educação e Pesquisa*, v.25, n.1, p. 11-20, 1999. < <https://doi.org/10.1590/S1517-97021999000100002>>

RADETZKE, Franciele Siqueira; GÜLICH, Roque Ismael da Costa. A Formação Continuada, a Docência em Ciências e o Ensino Superior: um olhar para as compreensões de professores formadores. In: LEITE, Fabiane de Andrade; EMMEL, Rubia; COLPO, Camila Carolina. *Interfaces em pesquisa no ensino de ciências*. Bagé, RS: Faith, 2020.

REIS, Gabriela Alves de Sousa Vasconcellos; OSTETTO, Luciana Esmeralda. Compartilhar, estudar, ampliar olhares: narrativas docentes sobre formação continuada. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v.44, n.1, p. 1-18, 2018. < <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844180983>>

SCHÖN, Donald. Formar Professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, António. *Os Professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

SHULMAN, Lee. Those who understands: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, Washington, v.15,n.2, p.4-14, 1986 < <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>>

SACRISTÁN, José Gimeno. El currículum como estudio del contenido de la enseñanza. In: SACRISTÁN, José Gimeno et al. *Ensayos sobre el currículum: Teoría e Práctica*. São Paulo: Cortez: Ediciones Morata, 2017.

SACRISTÁN, José Gimeno. *Compreender e transformar o ensino*. Porto Alegre: Artmed, 1998.

UHMANN, Silvana Mattos; MALDANER, Otávio Aluísio. Interação dialógica constitutiva na formação de professores. In: BONOTTO, Danusa de Lara; LEITE, Fabiane de Andrade.; GÜLLICH, Roque Ismael da Costa. *Movimentos formativos: desafios para pensar a educação em ciências e matemática*. Tubarão: Copiart, 2016.

VIGOTSKI, Lev. *A construção do pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ZANON, Lenir Basso. *Interações de licenciandos, formadores e professores na elaboração conceitual de prática docente: módulos triádicos na licenciatura de Química*. Tese (Doutorado em Educação). Piracicaba: Universidade Metodista de Piracicaba, 2003.

CONTRIBUIÇÃO DAS/DOS AUTORES/AS

Autora 1 –Coleta de dados, análise dos dados e escrita do texto.

Autor 2 –Professora do Programa de Pós Graduação e orientadora da pesquisa realizada, participação ativa na produção/acompanhamento do trabalho de pesquisa e escrita.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores concordam que caso o manuscrito venha a ser aceito e postado no servidor SciELO Preprints, a retirada do mesmo se dará mediante retratação.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.