

Artigo

Mapeamento das concepções de sistematização de experiências na formação de professores em contexto latino-americano

Mapping conceptions of systematizing experiences in teacher education in latin american context

Mapeo de los conceptos de sistematización de experiencias en la formación docente en un contexto latino-americano

Daniele Bremm¹, Marinez Meneghello Passos², Sergio de Mello Arruda³

Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina – PR, Brasil

Resumo

Este artigo descreve os resultados de uma pesquisa que analisou as concepções de Sistematização de Experiências relacionadas à Formação de Professores, em contexto latino-americano, cuja base de dados foi proveniente de buscas realizadas em três indexadores (Google Acadêmico, Latindex e Dialnet). Voltamos nosso olhar também para possíveis contribuições dessas concepções de Sistematização de Experiências, no que tange ao desenvolvimento dos Focos da Aprendizagem Docente, de modo a pensar a Sistematização de Experiências como uma possibilidade de formação inicial e continuada para professores. A metodologia seguiu os pressupostos da Análise Textual Discursiva desde a organização do acervo, a constituição do *corpus* até o momento da elaboração de nossas conclusões. Os resultados da análise apontam para a compreensão da Sistematização de Experiências, como: Ação Docente Investigativa para a Formação de Professores e Mobilização dos Saberes Docentes. Também encontramos evidências de que a Formação de Professores, baseada em processos de Sistematização de Experiências, é capaz de instigar o desenvolvimento de quatro dos cinco Focos da Aprendizagem Docente, sendo eles: Conhecimento prático da docência; Reflexão sobre a docência; Comunidade docente; Identidade docente. Destacamos a importância da Sistematização de Experiências para a formação inicial e continuada de professores, no que diz respeito ao

¹ Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática (PECEM) da Universidade Estadual de Londrina (UEL). Bolsista da CAPES. Membro do grupo de pesquisa Educação em Ciências e Matemática (EDUCIM). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3473-6>. *E-mail*: bremmdaniele@gmail.com.

² Doutora em Educação para a Ciência pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP). Professora Sênior da Universidade Estadual de Londrina (UEL) e Professora Colaboradora Sênior da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) – Campus Cornélio Procópio. Bolsista de Produtividade CNPq. Membro do grupo de pesquisa Educação em Ciências e Matemática (EDUCIM). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8856-5521>. *E-mails*: marinezpassos@uel.br e marinez@uenp.edu.br.

³ Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo (USP). Docente Sênior da Universidade Estadual de Londrina (UEL) e Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Ensino (PPGEN) da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) – Campus Cornélio Procópio. Bolsista de Produtividade CNPq. Membro do grupo de pesquisa Educação em Ciências e Matemática (EDUCIM). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4149-2182>. *E-mail*: sergioarruda@uel.br.



desenvolvimento de ações investigativas voltadas para a aprendizagem e construção de saberes docentes.

Abstract

This article describes the results of a research that analyzed the concepts of Systematization of Experiences related to Teacher Education in a Latin American context, whose database came from searches carried out in three indexers (Google Scholar, Latindex, and Dialnet). We also turn our attention to possible contributions of these concepts of Systematization of Experiences in terms of the development of Strands of Teacher Learning in order to think about the Systematization of Experiences as a possibility of initial and in-service teacher education. The methodology followed the assumptions of Discursive Textual Analysis from the collection organization and the corpus constitution until the moment of elaborating our conclusions. The results of the analysis point to the understanding of the systematization of experiences as: Investigative Teacher Action for Teacher Education and Mobilization of Teacher Knowledge. Based on the Systematization of Experiences processes, we also found evidence that Teacher Education can develop four of the five Strands of Teacher Learning: Practical knowledge of Teaching; Reflection on Teaching; Teaching Community; Teaching Identity. We highlight the importance of the Systematization of Experiences for the initial and in-service teacher education concerning the development of investigative actions aimed at learning and building teacher knowledge.

Resumen

Este artículo describe los resultados de una investigación que analizó los conceptos de Sistematización de Experiencias relacionadas con la Formación Docente, en un contexto latinoamericano, cuya base de datos provino de búsquedas realizadas en tres indexadores (Google Academic, Latindex y Dialnet). También dirigimos nuestra mirada a posibles contribuciones de estas concepciones de Sistematización de Experiencias, en lo que se refiere al desarrollo de los Focos del Aprendizaje Docente, para pensar la Sistematización de Experiencias como posibilidad de formación inicial y continuada de los docentes. La metodología siguió los presupuestos del Análisis Textual Discursivo desde la organización de la colección, la constitución del *corpus* hasta el momento de elaborar nuestras conclusiones. Los resultados del análisis apuntan para la comprensión de la Sistematización de Experiencias como: Acción Docente Investigativa para la Formación Docente y Movilización del Saber Docente. También encontramos evidencias de que la Formación Docente, basada en procesos de Sistematización de Experiencias que siguen esta concepción, es capaz de impulsar el desarrollo de cuatro de los cinco Focos del Aprendizaje Docente, a saber: Conocimiento práctico de la enseñanza; Reflexión sobre la enseñanza; Comunidad docente; Identidad docente. Resaltamos la importancia de la Sistematización de Experiencias para la formación inicial y continua de los docentes, en lo que se refiere al desarrollo de acciones investigativas orientadas al aprendizaje y construcción del saber docente.

Palavras-chave: Ação docente, Formação Inicial, Formação Continuada, Focos da Aprendizagem Docente.

Keywords: Teaching Action, Initial Teacher Education, In-Service Teacher Education, Strands of Teacher Learning.

Palabras clave: Acción Docente, Formación Inicial, Formación Continua, Focos del Aprendizaje Docente.

1. Introdução

Os Saberes Docentes que constituem a identidade do professor são oriundos de sua formação pessoal e profissional, das teorias educacionais em que estão imersos e das ações docentes que praticam (Nóvoa, 1995). Cabe destacar que as ações docentes, por si só, não conduzem à produção de saberes, elas não são as evidências que fundamentam todo o conhecimento, mas algo que buscamos explicar, sobre o qual é possível produzir conhecimento (Santos; Castro, 2014). Nesse sentido tem-se a necessidade de que a formação continuada do professor seja desenvolvida por meio “[...] de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de reconstrução permanente de uma identidade pessoal” (Nóvoa, 1995, p. 25) e profissional. Além da produção de narrativas reflexivas, para que a reflexão crítica sobre, na e para a transformação das ações de fato ocorra, outros processos precisam ser desencadeados, entre eles o diálogo formativo, por meio da comunicação/socialização de experiências. Processo que também pode ser tido como Sistematização de Experiências (Jara, 2013; Falkembach, 2000; Bremm; Güllich, 2020a).

Diante da importância das ações docentes para a produção dos saberes experienciais e do processo de Sistematização de Experiências, como ferramenta para a externalização, investigação, reflexão crítica e construção dos Saberes Docentes em relação às ações, propomo-nos a analisar como a Sistematização de Experiências vem sendo empregada na Formação de Professores, por meio da análise das concepções de Sistematização de Experiências apresentadas por autores de artigos presentes em indexadores latino-americanos (Google Acadêmico, Latindex e Dialnet). Assim como, analisar por meio dos registros referentes à Sistematização de Experiências dos autores dos artigos se a Sistematização de Experiências de fato pode ser utilizada como estratégia de Formação Continuada para o desenvolvimento dos Focos da Aprendizagem Docente.

O artigo conta com uma breve fundamentação teórica sobre a Sistematização de Experiências e os Focos da Aprendizagem Docente. Na sequência apresentamos os procedimentos metodológicos assumidos durante a coleta e análise dos dados. O tópico seguinte trata da análise dos dados e dos resultados encontrados. Por fim, elaboramos algumas conclusões oriundas da pesquisa.

2. Fundamentação Teórica

A defesa por processos de Formação de Professores, com ênfase no desenvolvimento de investigadores da própria ação docente, vem sendo pautada há mais de três décadas (Porlán; Martín, 2001; Alarcão, 2010).

O processo de investigação sobre a própria ação docente pode ser compreendido como um movimento de reflexão para a melhoria da mesma e é um espaço/tempo de transformação das ações docentes, ou seja, uma intervenção que nasce e serve para a própria ação do professor envolvido em seu processo de Investigação-Formação-Ação (Güllich, 2013). Quando

envoltos pela perspectiva da teoria educacional crítica, os professores em formação no contexto da Investigação-Formação-Ação

[...] não se limitam a expor (falar) suas práticas, mas instituem discursos acerca das práticas [...] os investigadores ativos chegam a desenvolver suas próprias teorias educacionais sobre a base do conhecimento pessoal, através de sua expressão na práxis e para seu desenvolvimento sistemático no discurso de comunidades autorreflexivas de investigadores ativos (Carr; Kemmis, 1988, p. 202 [tradução própria]).

No que tange ao processo de Investigação-Formação-Ação, que se volta para a reflexão sobre a ação docente, a escrita de narrativas reflexivas vem sendo apontada como instrumento de construção de identidade e momento formativo do professor (Ibiapina, 2008). Compreendemos o conceito de identidade docente como lugar de construção de formas de estar e ser na docência, portanto, as ações de cada professor constituem sua identidade (Nóvoa, 2009).

Nosso conceito de ação docente é compreendido, segundo Andrade, Arruda e Passos (2018, p. 350), como “[...] a ação que o professor realiza em sala de aula, tendo em vista o ensinar e o aprender”, ou ainda, um comportamento docente ou forma de proceder. Nesse sentido, torna-se relevante a adesão e desenvolvimento de processos de escrita de narrativas reflexivas em coletivos de formação, para que se instigue o movimento de investigação da ação docente e, conseqüente, o desenvolvimento de saberes e identidades.

Diversos autores escreveram sobre a importância da ação docente para a produção de saberes, tidos nesse caso como saberes experienciais. Para Gauthier *et al.* (2006), a ação docente é capaz de prover elementos para a reflexão, além disso os autores salientam sobre a importância da própria ação do professor para sua constituição docente, sendo os saberes da ação docente oriundos de reflexões individuais que o professor faz sobre sua própria ação docente.

Tardif (2002) vai além ao defender que os saberes oriundos das experiências docentes provêm de reflexões individuais, mas legitimados por meio de processos de socialização e compartilhamento da ação docente. Concordamos com a perspectiva de Tardif (2002), visto que a integração de saberes na ação docente acontece por meio de processos de socialização, não podendo os Saberes Docentes, principalmente aqueles relacionados à experiência, ser caracterizados como uma construção individual. É o movimento de compartilhamento das ações docentes que permite ao professor repensar sua ação mediante o diálogo e a reflexão com o outro.

Além de Gauthier *et al.* (2006) e Tardif (2002), ao tratarmos de saberes advindos da ação docente, outro autor que merece destaque é Shulman (1986), que em suas escritas apresenta aproximações com as abordagens de Stenhouse (1987) e Schön (1992), sobre o modelo de professor prático reflexivo e investigador de sua ação docente, visto que para Shulman (1986) a investigação de ações vinculadas ao ensino é fundamental para os processos de Desenvolvimento Profissional Docente.

Ao nos voltarmos para a perspectiva da educação popular, percebemos novamente ênfase em relação à importância das ações docentes, por desencadearem a construção da identidade docente e a produção de saberes (Freire, 2005).

Já a noção de Larrosa (2002, p. 21) traz certa subjetividade em relação à ação docente, ao tratar da experiência (ação) como algo “[...] que nos passa, o que acontece e o que nos toca”. O autor ressalta que a ‘Formação’ Docente deve permitir “[...] falar sobre o que nos acontece, aprender a lentidão, escutar aos outros, cultivar a arte do encontro” (Larrosa, 2002, p. 24).

Os conhecimentos que perpassam a docência referem-se, fundamentalmente, ao campo das práticas (Arruda; Passos; Fregolente, 2012). Nesse sentido, Tardif e Lessard (2008, p. 37) ressaltam que a docência deve ser compreendida assim como “[...] qualquer outro trabalho humano, ou seja, descrevendo e analisando as atividades materiais e simbólicas dos trabalhadores tais como elas são realizadas nos próprios locais de trabalho”. Por meio da análise das ações docentes podemos evidenciar quais Focos da Aprendizagem Docente estão sendo priorizados pelos professores, por exemplo, em suas aulas ou em seus encontros de Formação Continuada. Arruda, Passos e Fregolente (2012) caracterizaram os Focos da Aprendizagem Docente como sendo: Foco 1 – Interesse pela docência; Foco 2 – Conhecimento prático da docência; Foco 3 – Reflexão sobre a docência; Foco 4 – Comunidade docente; Foco 5 – Identidade docente.

Tardif e Lessard (2008, p. 38), também, ressaltaram a importância de nos voltarmos para a base da ação docente, ou seja, focar nosso olhar na sala de aula, no local de trabalho dos professores e nas “[...] práticas cotidianas, pelas quais se realiza e se reproduz o processo de trabalho dos atores escolares”. Para Nóvoa (1995, p. 26), a análise da própria ação docente, que o professor faz sobre suas aulas, deve ser externalizada, pois “[...] a troca de experiências e a partilha de saberes consolidam espaços de formação mútua, nos quais cada professor é chamado a desempenhar, simultaneamente, o papel de formador e de formando”.

Nesse sentido, o processo de Sistematização de Experiências torna-se uma ferramenta para externalizar o conhecimento advindo da ação docente, visando transformar e melhorar as ações. Embora seja mais utilizada em cursos da área da Saúde e Agrárias (Meirelles, 2007), o mesmo vem recebendo certo espaço durante a Formação de Professores em virtude da importância que o saber oriundo da ação docente apresenta para a construção da própria identidade e a produção de conhecimento, como mencionado anteriormente.

Trabalhos que tratam da Sistematização de Experiências “[...] existem desde a década de 60, especialmente ligados a atividades de educação de adultos e práticas de formação de pequenos agricultores” (Meirelles, 2007, p. 48). No entanto, desde que surgiu como modalidade investigativa para as ações educativas e sociais a Sistematização de Experiências tem sido objeto de conflitos e debates, em virtude das múltiplas formas pelas quais ela é compreendida e fundamentada, tanto epistemologicamente como metodologicamente, existindo grande pluralidade de posturas frente ao processo de Sistematização de Experiências (Caro, 2019).

No entanto, percebemos certo acordo entre os pesquisadores quando estes ressaltam que a Sistematização de Experiências é gerada pelo compartilhamento de ações docentes em coletivo, com o propósito de analisar criticamente as ações, tendo em vista a compreensão e melhoria das mesmas, na busca por transformações e produção dos saberes experienciais (Falkembach, 2000; Jara, 2013; Caro 2019).

3. Encaminhamentos metodológicos

A pesquisa que registramos neste artigo possui abordagem qualitativa (Lüdke; André, 2001) e se insere na área de Educação em Ciências, em que se procedeu a um estudo do 'tipo' estado do conhecimento (Romanowski; Ens, 2006), especificamente, na busca por analisar como a Sistematização de Experiências está sendo 'trabalhada' no âmbito da Formação de Professores, em contexto latino-americano, por meio da análise das concepções de Sistematização apresentadas pelos autores de artigos publicados em periódicos. Para isso, realizamos a coleta de dados em três indexadores, sendo eles: Google Acadêmico⁴, Latindex⁵ e Dialnet⁶.

Por meio da utilização dos seguintes descritores: "Sistematização AND Sistematización AND Sistematização de Experiências AND Formação de Professores", obtivemos, inicialmente, 86 resultados. Em seguida, realizamos a leitura preliminar dos títulos, palavras-chave e resumos, a fim de selecionar somente artigos com real enfoque na Sistematização⁷ e Formação de Professores. Suprimindo artigos que se repetiam e produções de outra natureza, como livros, capítulos de livro, teses, dissertações e trabalhos publicados em eventos, restaram 36 artigos que formam o *corpus* desta pesquisa "[...] capaz de produzir resultados válidos e representativos em relação aos fenômenos investigados" (Moraes; Galiuzzi, 2011, p. 17). Dos 36 artigos selecionados, 16 artigos foram encontrados pelo indexador Dialnet; 15 artigos são oriundos do Latindex; 5 artigos são provenientes da busca no Google Acadêmico.

Os 36 artigos foram analisados com base nos procedimentos indicados pela Análise Textual Discursiva (ATD) (Moraes; Galiuzzi, 2011). Essa metodologia de análise consiste em um ciclo contemplado por três etapas: Unitarização, Categorização e Produção de Metatexto.

Na etapa de Unitarização analisamos os 36 artigos de forma detalhada, buscando fragmentos que apresentassem as concepções de Sistematização de Experiências dos autores dos artigos. Tal fragmentação permitiu "[...] 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; Galiuzzi, 2011, p. 18). O processo de fragmentação deu origem às Unidades de Significado, que "[...] são sempre identificadas em função de um sentido pertinente aos propósitos de pesquisa" (Moraes; Galiuzzi, 2011, p. 19),

⁴ Criado para possibilitar o acesso à produção científica mundial, atualizada e de qualidade.

⁵ Sistema Regional de Informação em Linha para Revistas Científicas da América Latina.

⁶ Um dos maiores portais de difusão da produção científica hispânica.

⁷ Em nossa busca utilizamos a palavra Sistematização de forma ampla e aberta, admitindo, portanto, todas as variações possíveis e acolhendo as diferentes concepções/entendimentos, de modo a analisar variados enfoques utilizados no contexto da Formação de Professores.

compondo o *corpus* da análise. É em função dessas Unidades que a etapa é nomeada por Unitarização.

A unitarização é um processo que produz desordem a partir de um conjunto de textos ordenados. Torna caótico o que era ordenado. Neste espaço uma nova ordem pode constituir-se à custa da desordem. O estabelecimento de novas relações entre os elementos unitários de base possibilita a construção de uma nova ordem, representando novas compreensões, em relação aos fenômenos investigados (Moraes; Galiazzi, 2011, p. 21).

Na etapa de Unitarização, visando organizar a análise dos dados, olhamos para cada artigo e elaboramos códigos de identificação para os mesmos, de acordo com o indexador em que foram coletados. Desse modo, o código "I1" é empregado para os artigos oriundos do Google Acadêmico, "I2" representa os artigos encontrados no Latindex e "I3" os artigos correspondentes ao indexador Dialnet. Dando continuidade à produção dos códigos, os artigos presentes em cada indexador foram identificados pela letra "A" de artigo, seguida de um número. Por fim, a sigla "US" foi empregada acrescida de um número para identificar a ordem de coleta das Unidades de Significado em cada artigo. Desse modo, o código I1A1US1, por exemplo, representa um elemento que compõe o *corpus* do indexador Google Acadêmico (I1), relativo ao Artigo 1 (A1) e diz respeito à primeira Unidade de Significado selecionada deste artigo (US1).

As Unidades de Significado foram os elementos necessários para o desenvolvimento da próxima etapa: a Categorização. Por meio da leitura e releitura das Unidades de Significado, o pesquisador consegue identificar similaridades e divergências entre elas, agrupando-as de acordo com suas semelhanças, resultando assim em um sistema de categorias iniciais, que poderá ser novamente reagrupado, produzindo categorias intermediárias até se chegar às categorias finais.

No nosso caso, foram evidenciadas 11 categorias iniciais⁸, são elas:

1. Sistematização como registro da ação docente;
2. Sistematização como transformação da ação docente;
3. Sistematização como revisão da ação docente;
4. Sistematização como reflexão da ação docente;
5. Sistematização como problematização da ação docente;
6. Sistematização como pesquisa participativa/investigação da ação docente;
7. Sistematização como instrumento/estratégia metodológica de trabalho;
8. Sistematização como processos de Formação Docente;
9. Sistematização como ação docente coletiva;
10. Sistematização como construção de identidade/constituição docente;
11. Sistematização como processo de Mobilização/construção dos Saberes Docentes.

⁸ A ordem de organização das categorias iniciais está relacionada ao processo de identificação e nomeação, segundo a ordem de leitura dos elementos do *corpus*.

Do processo de estudo dessas categorias iniciais, passamos à elaboração de categorias intermediárias (quatro ao todo):

1. Sistematização da ação docente;
2. Sistematização como investigação da ação docente;
3. Sistematização como Formação Docente (coletiva);
4. Sistematização dos Saberes Docentes.

Até finalizamos nossas interpretações e acomodações em uma única categoria final: Ação Docente Investigativa para a Formação de Professores e Mobilização dos Saberes Docentes.

A elaboração das categorias permitiu o desenvolvimento da terceira etapa constituída pela Produção do Metatexto, que representa o esforço do pesquisador na busca por apresentar as compreensões oriundas da análise, em que o processo de categorização permitiu a organização e elaboração de um Metatexto em que são expressas as compreensões possibilitadas pelo movimento analítico (Moraes; Galiuzzi, 2011).

4. Resultados

Como indicado na Introdução deste artigo, buscamos analisar como a Sistematização de Experiências vem sendo empregada na Formação de Professores, por meio da análise das concepções de Sistematização de Experiências apresentadas por autores de artigos presentes em indexadores latino-americanos e, além disso, a presença dos Focos da Aprendizagem Docente, nos excertos em que essas concepções são registradas.

Olhando para o contexto latino-americano, os artigos analisados demonstram que os estudos empreendidos sobre a Sistematização de Experiências no âmbito da Formação de Professores, têm sido mais publicados em revistas do Brasil, Colômbia, Cuba, Costa Rica e Argentina, sendo que dos artigos analisados, 22 foram publicados em periódicos brasileiros e 14 nos demais países latino-americanos. Com relação ao período de publicação, os artigos encontrados na coleta abrangem os anos de 2014 a 2022, com exceção para o ano de 2016, sendo que a maioria das publicações se concentra nos anos de 2017 a 2022, sendo 2021 o ano com maior número de publicações (10).

Tendo em vista ampliar nossa compreensão sobre o processo de Sistematização de Experiências e as concepções pelas quais ela vem sendo 'trabalhada' na Formação de Professores, apresentamos a discussão analisando as concepções que os autores dos 36 artigos exibem sobre a Sistematização de Experiências.

A análise dos dados que seguiu os princípios da ATD foi iniciada pela fragmentação do *corpus* de pesquisa, que culminou na evidênciação de 112 US. Para o processo de categorização (inicial, intermediária e final) inspiramo-nos no que Bremm e Güllich (2020b)⁹ realizaram e, além disso, consideramos os termos mais recorrentes nas Unidades de Significado selecionadas e codificadas.

⁹ As categorias intermediárias de Bremm e Güllich (2020b) são: Sistematização de Práticas; Sistematização como Investigação; Sistematização como Formação (coletiva); Sistematização de Conhecimentos e Saberes Docentes.

No Quadro 1 explicitamos, de forma resumida, como foi realizado esse processo interpretativo e analítico. Na primeira coluna trazemos as 11 categorias iniciais, na ordem em que cada uma delas foi identificada e nominada durante a análise dos artigos, e entre parênteses o total de Unidades de Significado nela alocado. Na segunda, inserimos os códigos dos artigos em que as localizamos, vejam que os Indexadores e a numeração dos Artigos se encontram, sempre, em ordem crescente (I1A1 é o primeiro relacionado). Na terceira coluna trazemos exemplos de Unidades de Significado para elucidar o leitor a respeito do que realizamos. Por fim, na quarta coluna, avançamos duplamente no processo interpretativo, descrevendo as categorias intermediárias (4 ao todo) com a quantidade de Unidades de Significado entre parênteses, nelas alocadas, e os Focos da Aprendizagem Docente identificados.

Quadro 1. Organização interpretativa e analítica do *corpus*

Categorias iniciais	Identificação dos artigos¹⁰	Exemplos de US	Categorias intermediárias e os Focos da Aprendizagem Docente.
Sistematização como registro da ação docente (16 US)	I1A1; I1A2; I1A4; I2A12; I2A14; I2A15; I3A3; I3A4; I3A5; I3A13, I3A14; I3A16.	“Deveriam registrar suas observações em relação às aulas ¹¹ e, ao final de um bloco de exposições observadas, sistematizar uma” (I2A15US2).	Sistematização da ação docente (46 US) Foco da Aprendizagem Docente 2: Conhecimento prático da Docência Foco da Aprendizagem Docente 3: Reflexão sobre a Docência
Sistematização como transformação da ação docente (10 US)	I1A1; I2A1; I2A2; I2A13; I2A14; I3A1; I3A6; I3A7; I3A16.	“Por eso, la importancia de la sistematización de las prácticas , sirve de insumo para la transformación de las mismas ” (I3A6US2).	
Sistematização como revisão da ação docente (08 US)	I1A1; I2A2; I3A2; I3A3; I3A6; I3A9; I3A12; I3A13.	“De este grupo de profesores que finaliza su programa de licenciatura se obtuvo luego de revisar sus sistematizaciones de mejores prácticas educativas ” (I2A2US2).	
Sistematização como reflexão da ação docente (08 US)	I1A1; I2A15; I3A6; I3A13.	“En las que reflexionamos sobre los desafíos y tensiones vivenciados ” (I3A4US4).	
Sistematização como problematização da ação docente (04 US)	I2A14; I3A8; I3A12.	“A sistematização dos relatos permitiu questionar alguns pressupostos consolidados na produção acadêmica sobre educação escolar ” (I3A8US1).	
Sistematização como pesquisa participativa / investigação da ação docente	I1A1; I2A1; I2A3; I2A5; I2A9; I2A11; I2A12; I2A14; I3A3; I3A4;	“Concebemos a sistematização de experiências na perspectiva do docente universitário como pesquisador de sua própria	Sistematização como investigação da ação docente (34 US)

¹⁰ Todos os artigos estão relacionados em um Apêndice, inserido após as Referências.

¹¹ Utilizamos negrito para dar ênfase aos trechos das Unidades de Significado que permitiram a elaboração dos títulos das categorias iniciais.

(22 US)	I3A6; I3A14.	prática (I2A1US2).	Foco da Aprendizagem Docente 3: Reflexão sobre a Docência
Sistematização como instrumento / estratégia metodológica de trabalho (12 US)	I1A1; I2A7; I2A9; I2A10; I2A14; I2A15; I3A11; I3A14; I3A15.	“É considerado um importante instrumento para nortear a sistematização do trabalho pedagógico e a definição dos conteúdos” (I2A10US2).	
Sistematização como processos de Formação Docente (12 US)	I1A4; I2A14; I3A7; I3A12.	“La sistematización permitió definir recomendaciones para la concreción del proceso formativo ” (I3A7US1).	Sistematização como Formação docente (coletiva) (28 US)
Sistematização como ação docente coletiva (10 US)	I1A1; I2A3; I2A8; I2A11; I3A1; I3A4; I3A8.	“A partir de uma sistematização de experiências docentes constituída por singularidades que não poderiam ser reproduzidas por outros pesquisadores, mas que abordam uma história coletiva, uma teia de relações ” (I2A11US2).	Foco da Aprendizagem Docente 4: Comunidade Docente
Sistematização como construção de identidade / constituição docente (05 US)	I1A2; I1A4; I1A5; I3A1.	“ Sistematização como parte do processo de constituição de sua expertise na Formação de Professores” (I1A5US1).	Foco da Aprendizagem Docente 5: Identidade Docente
Sistematização como processo de Mobilização / construção de Saberes Docentes (21 US)	I1A2; I1A3; I2A1; I2A3; I2A4; I2A6; I2A7; I2A8; I2A9; I2A10; I2A11; I2A13; I2A14.	“Sistematizar os saberes que se estruturam nas ações pedagógicas ” (I1A2US5).	Sistematização dos Saberes Docentes (21 US)
			Foco da Aprendizagem Docente 2: Conhecimento prático da Docência
			Foco da Aprendizagem Docente 4: Comunidade Docente

Fonte: Autores, 2023.

Ressaltamos que, de acordo com a metodologia da ATD, o processo de categorização segue: “[...] opções e construções do pesquisador, valorizando determinados aspectos em detrimento de outros” (Moraes; Galiazzi, 2011, p. 136).

Deste modo, pelo processo de análise, levando em conta os referenciais sobre a Formação de Professores aos quais estamos envolvidos,

chegamos à proposição de uma categoria final, que representa a forma pela qual a Sistematização de Experiências está sendo empregada na Formação de Professores, bem como a nossa proposição de concepção para a Formação Inicial e Continuada de Professores de Ciências.

Passaremos agora a discutir as categorias intermediárias, de modo que o leitor compreenda sua contribuição para a elaboração da categoria final assim intitulada: *Ação Docente investigativa para a Formação de Professores e Mobilização dos Saberes Docentes*.

Como pode ser observado na última coluna do Quadro 1, a categoria intermediária denominada por *Sistematização da ação docente* engloba cinco categorias iniciais compostas por 46 US.

Nos artigos que compõem esta categoria (23 deles), os autores salientam que o princípio de um processo de Sistematização de Experiências exige “ter participado da experiência e ou possuir registro dela” (I1A1US2). A Sistematização de Experiências também é assumida como uma forma para “processualmente, recuperarmos a experiência, reconstruindo a história” (I1A1US3), esses processos de registro e revisão das ações docentes têm em vista “la innovación pedagógica” (I3A16US1), portanto, “se busca realizar un proceso de mejora a partir del análisis” (I3A7US2). Análise que ocorre durante a Sistematização de Experiências tem em vista, “comprender y explicar los contextos, sentidos, fundamentos, lógicas y aspectos problemáticos que presenta la experiencia” (I3A12US1). Os artigos que compõem essa categoria fazem referência ao processo de Sistematização de Experiências como “reflexiones crítica de las vivencias, experiencias o acontecimientos” (I3A6US3).

Portanto, a categoria intermediária *Sistematização da ação docente* abarca artigos em que os autores conceituam o processo de Sistematização de Experiências como momentos que se voltam para a análise da ação docente. Esse processo exige, inicialmente, que o participante tenha realizado registros sobre a ação que será sistematizada, o movimento de sistematizar e registrar a ação docente pode ser tido como um movimento de revisão / memorização sobre a ação docente. Durante esses momentos o professor é instigado à reflexão, passando a questionar sua ação, analisando as possibilidades para transformá-la e melhorá-la, como vemos em: “describir las actividades realizadas y los frutos recogidos, sino resaltar las vivencias de los docentes tutores a través de la reflexión, y la reconstrucción de su experiencia” (I3A6US1).

Percebemos, no desenrolar da análise, que os autores dos 23 artigos que compõem esta categoria intermediária, possuem uma concepção de Sistematização de Experiências centrada na ação do professor, em seu registro, na revisão e na reflexão sobre ela, tendo em vista a melhoria e transformação da mesma. Sendo a concepção de Sistematização de Experiência e a reflexão compreendida pelos mesmos como um processo de caráter individual, coadunando com a concepção de Gauthier *et al.* (2006) em relação ao processo de construção de saberes por meio da análise da ação docente.

Pelas Unidades de Significado identificadas fica evidente que para os autores dos artigos “[...] a sistematização realimenta a prática” (Falkembach, 1991, p. 13), visto que a ação docente é passível de transformação e melhoria

durante a Sistematização de Experiências. Por meio deste processo a reflexão sobre as ações se converte em uma importante ferramenta de aprendizagem teórico-prática, inclusive “[...] para contribuir com a construção de uma teoria que responda à realidade” dos professores e seus ambientes de trabalho, “[...] permita orientar nossa prática à sua transformação” (Jara, 2006, p. 37). Segundo a concepção, esse processo nos permite “[...] refletir ordenadamente a partir da nossa prática submetendo tudo a uma crítica, problematizando e identificando os conflitos e contradições, analisando tudo o que foi feito, buscando os porquês e as relações entre as coisas” (Souza, 2000, p. 33), na busca por explicações em relação à dinâmica da ação docente e os resultados que a mesma trouxe (Martinic, 1998).

Percebemos que o processo de Sistematização de Experiências, levando em conta a concepção apresentada anteriormente, destaca características que vão ao encontro do Foco 2 – Conhecimento prático da Docência, mediante o qual “[...] a partir do conhecimento na ação e com base na reflexão na ação, o estudante desenvolve o conhecimento de casos, um repertório de experiências didáticas e pedagógicas que orientam a sua prática cotidiana *in actu*” (Arruda; Passos; Fregolente, 2012, p. 32). Além do Foco 2, também depreendemos que a Sistematização de Experiências favorece o desenvolvimento do Foco 3 – Reflexão sobre a Docência, visto que percebemos elementos que dão conta de que

[...] frente a novos problemas originados de sua prática, os quais não conseguiu resolver no momento em que ocorriam, o futuro professor, com base em instrumentos teóricos, analisa a situação sistematicamente, envolvendo-se com a pesquisa e reflexão *a posteriori* sobre sua prática e o seu conhecimento acumulado sobre ela, de modo a resolver os problemas inicialmente detectados (Arruda; Passos; Fregolente, 2012, p. 32).

A segunda categoria intermediária a emergir – *Sistematização como investigação da ação docente* – concentra em seu bojo 17 artigos em que foram identificadas 34 US, distribuídas em duas categorias iniciais.

Os autores dos artigos presentes nesta categoria pontuam a Sistematização de Experiências como um instrumento de investigação ou uma metodologia de trabalho, salientando que “com esta escolha metodológica, os/as acadêmicos/as deveriam registrar suas observações em relação às aulas e, ao final de um bloco de exposições observadas, sistematizar uma reflexão” (I2A15US2). Fazem parte deste registro de observações a elaboração de “notas de campo y otras producciones narrativas elaboradas durante el proceso de sistematización” (I3A14US3), o que corrobora com as defesas de Zeichner (2008) em relação à elaboração de narrativas como metodologia de investigação da ação docente, favorecendo o desenvolvimento da autonomia do professor que se torna um investigador reflexivo.

Nesses artigos a Sistematização de Experiências, além de ser concebida como um processo de investigação sobre a ação docente, também é tida como uma reflexão de caráter coletivo, convergindo para a perspectiva de Tardif (2002) em relação à produção de saberes por meio da análise coletiva das ações docentes. Isso fica evidente em I3A14US2, que aponta para “la

sistematización de experiencias como una metodología participativa de investigación sobre prácticas significativas”, que se caracteriza como um processo que permite a organização da informação, “acompanhada de reflexão de fundo, que inclui análise, sínteses e interpretação crítica” (I1A1US4). Os professores que estão imersos em processos de formação, que fazem uso desta concepção de Sistematização de Experiências, salientam que esse “foi um processo importante para nossa investigação, pois conseguimos estudar a nossa experiência, de modo processual e crítico, buscando teorização sobre a nossa prática” (IA1US5).

Com relação à concepção de *Sistematização como investigação da ação docente*, nossa segunda categoria intermediária, percebe-se a pertinência da Sistematização de Experiências para o desenvolvimento também do Foco 3 – Reflexão sobre a Docência, pois, para além da reflexão, este Foco volta-se para a pesquisa *a posteriori* sobre a ação docente. Segundo Alarcão (2010), a investigação deve ser compreendida como processo de reflexão para, na e sobre a ação, por meio de processos de observação e reflexão permite que a experiência seja analisada e conceitualizada, em que concepções oriundas da transformação da ação docente tornam-se guias para novas experiências. Trata-se de desenvolver “[...] a dimensão da pesquisa no futuro professor” (Arruda; Passos; Fregolente, 2012, p. 32), assim como a concepção dos autores presentes nesta categoria apresenta.

Na terceira categoria intermediária, *Sistematização como Formação docente (coletiva)*, agrupamos 12 artigos, com 28 Unidades de Significado e uma concentração de três categorias iniciais. Diferentemente das categorias anteriores que se centravam na análise da ação docente e nos processos investigativos e metodológicos, nesta categoria a Sistematização de Experiências é concebida como um processo de Formação docente, em que “a sistematização da experiência propicia a autoavaliação da prática pedagógica, contribuindo para formação de futuros professores” (I1A4US1). Assim como aferem momentos de autoavaliação que contribuem para a formação do professor, também permitem a construção da identidade dos mesmos, visto que a Sistematização de Experiências incentiva o “protagonismo do professor em formação em publicizar sua prática [o que] confere a esse profissional uma autonomia docente perante os desafios de sistematizar os saberes que se estruturam nas ações pedagógicas” (I1A2 US4). Para além, essa formação é considerada como uma ação coletiva, visto que a Sistematização de Experiências é “constituída por singularidades que não poderiam ser reproduzidas por outros pesquisadores, mas que abordam uma história coletiva, uma teia de relações” (I2A11US2).

Desse modo, a Sistematização de Experiências torna-se uma estratégia de formação, à medida que favorece e instiga o registro e revisão da ação docente por meio da reflexão e da investigação. O registro da ação docente tende a ser um movimento de revisão, reflexão e investigação individual do professor, que geralmente ocorre por meio da escrita de narrativas, durante a Sistematização de Experiências, caracterizando um movimento autoformativo. Já o movimento de externalizar o registro de uma ação docente, pressupõe diálogos coletivos sobre a ação, portanto, pode ser tida como uma ação de Formação coletiva, durante a Sistematização de Experiências. O processo de construção de narrativas e diálogo coletivo sobre

a ação docente “[...] tende a fazer com que a escrita se torne parte de sua formação/constituição, assumindo a forma desejada: a pesquisa na ação docente” (Güllich, 2013, p. 230).

Deste modo, percebemos que o processo de Sistematização de Experiências, levando em conta a concepção de *Sistematização como Formação docente (coletiva)*, apresenta características que vão ao encontro do Foco 4 – Comunidade Docente e do Foco 5 – Identidade Docente. A Sistematização de Experiências nesse caso propicia ao professor em formação a participação em “[...] atividades desenvolvidas em uma comunidade docente [...], assimilando valores dessa comunidade e desenvolvendo a reflexão coletiva” (Arruda; Passos; Fregolente, 2012, p. 32). As formações de professores voltadas para a Sistematização de Experiências também contribuem, segundo a concepção dos autores desta categoria, para o favorecimento do pensamento do professor a respeito de si, enxergando-se “[...] como um aprendiz da docência [desenvolvendo] uma identidade como alguém que se tornará futuramente um professor de profissão” (Arruda; Passos; Fregolente, 2012, p. 33).

Por fim, apresentamos a quarta e última categoria intermediária – *Sistematização dos Saberes Docentes* – relacionada a uma categoria inicial, 13 artigos e 21 US. Como indicado, as categorias intermediárias anteriores voltavam-se para o processo de análise, reflexão e investigação da ação docente, sempre visando a transformar e melhorar esses processos, ou, ainda, a Sistematização de Experiências era tida como processo de autoformação e formação compartilhada. A presente categoria faz emergir a concepção de que o processo de Sistematização de Experiências possa ser compreendido também como um momento de construção de saberes sobre a ação e a profissão docente. Como é possível verificar no seguinte fragmento: “que as ações sejam expostas e aconteçam processos de socialização e sistematização que propiciam a produção de conhecimentos” (I2A3US2).

Nos 13 artigos relacionados a ela, percebe-se a concepção de que o saber oriundo da socialização e reflexão sobre a ação docente culmina na transformação da mesma. Percepção esta que recobra as defesas de Tardif (2002) e Gauthier *et al.* (2006) em relação à importância dos saberes oriundos da ação docente para a constituição do próprio docente como docente. Deste modo, a aprendizagem desencadeada pela Sistematização de Experiências constitui “[...] um processo coletivo de produção de conhecimento que acontece a partir de práticas” (Falkembach, 1991, p. 11). Os Saberes Docentes, que são originados pelo processo de Sistematização de Experiências, precisam ser compartilhados, seja de forma oral ou escrita, o que pressupõem a “[...] divulgação de Saberes Docentes por intermédio da publicação e circulação de relatos de experiências produzidos pelos professores” (Suárez, 2014, p. 778 [tradução própria]).

Quanto à concepção de Sistematização de Saberes Docentes, percebemos novamente a pertinência da Sistematização de Experiências para o desenvolvimento do Foco 4 – Comunidade Docente – visto que, pela análise da ação docente, o professor em formação “[...] aprende as práticas e a linguagem da docência com outros professores ou futuros professores” (Arruda; Passos; Fregolente, 2012, p. 32), como podemos verificar no excerto “a sistematização dos saberes decorre das experiências dos professores

aliadas à apropriação da linguagem científica” (I1A3US1). Essa concepção de Sistematização de Experiências também contribui para o desenvolvimento do Foco 2 – Conhecimento prático da Docência, principalmente, em relação ao conhecimento de casos e à produção de um repertório de experiências didáticas e pedagógicas por meio da análise da ação docente durante o processo de Sistematização de Experiências, afirmação também sustentada por Tardif (2002) em relação à produção dos Saberes Docentes.

Durante a análise dos artigos buscamos destacar as diferentes concepções apresentadas pelos autores em relação à Sistematização de Experiências, a fim de apresentar como cada concepção contribuiu para a generalização da concepção e a elaboração da categoria final, que buscamos defender, bem como, analisamos essas concepções de Sistematização de Experiências como possíveis estratégias para a Formação Continuada e o desenvolvimento dos Focos da Aprendizagem Docente.

Assim, mediante as concepções presentes nos artigos latino-americanos e em relação ao Desenvolvimento dos Focos da Aprendizagem Docente, defendemos *Ação Docente Investigativa para a Formação de Professores e Mobilização dos Saberes Docentes*, como representativa da concepção de Sistematização de Experiências presentes nos artigos latino-americanos que compõem nosso *corpus* investigativo.

A defesa desta concepção de Sistematização de Experiências está no fato de compreendermos, por meio da análise realizada, que o processo de Sistematização de Experiências é capaz de instigar processos reflexivos, trabalhando a autonomia do professor, sua criticidade e busca por constante aperfeiçoamento e transformação da ação docente. O processo de Sistematização de Experiências torna-se uma estratégia formativa, uma ação que o professor desenvolve com a intenção de investigar sua própria prática, além disso, ficou perceptível (pelos registros realizados pelos autores dos artigos) que a reflexão individual e coletiva propicia a Mobilização dos Saberes Docentes. Destaques esses que corroboram com o que Larrosa (2002) e Alarcão (2010) afirmam a respeito do processo de Sistematização de Experiências, indicando que ele desenvolve a compreensão da ação docente, o que impulsiona a melhoria da mesma, e permite o compartilhamento de vivências, que se tornam experiências e aprendizagens coletivas.

Acreditamos, mediante os dados da análise, que o desenvolvimento de formações de professores de Ciências voltadas para processos de Sistematização de Experiências, que levam em conta a concepção presente na categoria final, favorece também a presença dos Focos da Aprendizagem Docente, pois identificamos nos 36 artigos pesquisados, informações relativas aos Focos 2, 3, 4 e 5. Embora o Foco 1 – Interesse pela Docência, em que “[...] o estudante experimenta interesse, envolvimento emocional, curiosidade, motivação, mobilizando-se para exercer e aprender cada vez mais sobre a docência” (Arruda; Passos; Fregolente, 2012, p. 32), não tenha emergido junto às concepções de forma tão explícita, acreditamos que os processos que caracterizam a concepção final: registro, revisão, reflexão, problematização, investigação e formação com ações no coletivo, instigam o professor em formação a se interessar por aquilo que está realizando e envolver-se com o processo de docência.

5. Algumas conclusões

A análise dos 36 artigos coletados nos três indexadores (Google acadêmico, Latindex e Dialnet) permitiu-nos identificar as concepções de Sistematização de Experiências na Formação de Professores, segundo os autores desses artigos. Podemos perceber também que a temática da Sistematização de Experiências, aliada à Formação de Professores, vem sendo pouco discutida no Brasil e nos demais países latino-americanos e está sendo incorporada nas discussões acadêmicas recentemente. Fatos que justificam a escolha por abranger a Formação de Professores, em geral, visto que ao especificarmos a Formação de Professores de Ciências esse número cai drasticamente para 3 artigos.

As Unidades de Significado coletadas apontam para a compreensão da Sistematização de Experiências como *Ação Docente Investigativa para a Formação de Professores e Mobilização dos Saberes Docentes* – denominação da nossa categoria final. E nos leva a inferir que os 5 Focos da Aprendizagem Docente estariam presentes nesse processo em desenvolvimento.

As categorias intermediárias puderam ser agrupadas nesta categoria final, visto que, na categoria intermediária *Sistematização da ação docente*, os autores demonstraram compreender que a Sistematização de Experiências se volta à prática da ação docente. Deste modo, por meio de registros, revisões, problematizações e reflexões, o professor busca transformar sua ação docente.

A categoria intermediária *Sistematização como investigação da ação docente* contribui com a formulação da categoria final ao acomodar concepções relativas ao trabalho do professor, sendo neste caso a Sistematização de Experiências tida como uma metodologia de trabalho, bem como uma metodologia para nortear o processo de investigação desses professores. Essa categoria apresenta alguns elementos que dão conta de sustentar que a Sistematização de Experiências não ocorre somente de forma individual, pela escrita de narrativas, mas pela socialização das mesmas, visto que a investigação é tida pelos autores como pesquisa participativa.

A categoria intermediária *Sistematização como Formação docente (coletiva)* contribui para a generalização da categoria final, ao trazer elementos que dão conta de que a Sistematização de Experiências possa ser tida como um processo para a Formação de professores, processo este que muitas vezes é apresentado pelos autores dos artigos como sendo uma ação coletiva. Essa Formação em coletivo permite aos participantes a resignificação de suas identidades docentes, ao passo que conduz à autonomia os professores que se tornam pesquisadores ativos de sua própria ação, bem como, responsáveis pela produção/mobilização e compartilhamento dos Saberes Docentes oriundos de suas experiências. Elementos esses que vão ao encontro da categoria intermediária *Sistematização dos Saberes Docentes*.

Ao defendermos essa proposição de concepção de Sistematização de Experiências para a Formação Inicial e Continuada de Professores, em especial professores de Ciências, acreditamos que seja necessário salientar alguns instrumentos que possam facilitar o processo e guiar os professores para formações que atinjam essa concepção. Desse modo, levando em conta a primeira categoria intermediária, defendemos o Diário de Formação (Bremm; Güllich, 2020a) como instrumento para o registro escrito, revisão,

problematização e reflexão inicial/individual sobre a Ação Docente. A categoria intermediária *Sistematização como Formação docente (coletiva)*, pressupõe a necessidade de que os registros sejam socializados de forma verbal, pelo diálogo em coletivos de formação que possuam caráter contínuo. Esse movimento de socialização, investigação e diálogos coletivos permite a formação mútua de professores, bem como, processos de escrita e reescrita em relação à ação docente registrada.

O Diário de Formação é um espaço/tempo que permite o 'pontapé' inicial para o desenvolvimento da reflexão e Investigação-Ação, desencadeia no professor o hábito da escrita de narrativas reflexivas, que com o passar do tempo tornar-se-ão cada vez mais críticas (Porlán; Martín, 2001; Alarcão, 2010). O Diário de Formação permite ao professor o registro inicial e retorno/revisão em relação às memórias inicialmente descritas, sobre determinada ação docente, desencadeando um ciclo reflexivo próprio de quem escreve. O Diário de Formação é, portanto, um instrumento para a Sistematização de Experiências e a elaboração dos Saberes Docentes, que ocorrem em um primeiro momento de forma individual, pelo diálogo e socialização se transforma em uma Sistematização de Experiências compartilhada.

Referências

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

ANDRADE, Edelaine Cristina; ARRUDA, Sergio de Mello; PASSOS, Marinez Meneghello. Descrição da ação docente de professores de Matemática por meio da observação direta da sala de aula. **Educação Matemática e Pesquisa**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 349-368, 2018. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/32979>. Acesso em: 17 fev. 2022.

ARRUDA, Sergio de Mello; PASSOS, Marinez Meneghello; FREGOLENTE, Alexandre. Focos da Aprendizagem Docente. **Alexandria** – Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, Florianópolis, v. 5, n. 3, p. 25-48, 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/269109887_Focos_da_aprendizagem_docente. Acesso em: 12 jun. 2022.

BREMME, Daniele; GÜLLICH, Roque Ismael da Costa. O papel da sistematização da experiência na Formação de Professores de ciências e biologia. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 16, n. 41, p. 319-342, 2020a. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/6313>. Acesso em: 24 maio 2020.

BREMME, Daniele; GÜLLICH, Roque Ismael da Costa. Sistematização de experiências: conceito e referências para Formação de Professores de ciências. **Revista da Rede Amazônica de Educação em Ciências e**

Matemática (REAMEC), Cuiabá, v. 8, n. 3, p. 553-573, 2020b. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/10788/768>
5. Acesso em: 20 abr. 2021.

CARO, María Camila González. **Reconstrucción narrativa de la experiencia educativa “diálogos pedagógicos”**: Mujeres tejen memoria desde las voces de la experiencia. 2019. 253 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Latino-Americanos) – Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçu, 2019. Disponível em: <https://1library.co/document/zxl12poz-reconstruccion-narrativa-de-la-experiencia-educativa-dialogos.html>. Acesso em: 20 maio 2020.

CARR, Wilfred; KEMMIS, Stephen **Teoria crítica de la enseñanza**: investigación-acción en la formación del profesorado. Barcelona: Martinez Roca, 1988.

FALKEMBACH, Elza Maria. **Sistematização**. Ijuí: Editora Unijuí, 1991.

FALKEMBACH, Elza Maria. Sistematização: juntando cacos, construindo vitrais. *In*: FUMAGALLI, Dirceu; SANTOS, João Marcelo Pereira dos; BASUALDO, Maria Esther. (org.). **O que é sistematização?** Uma pergunta. Diversas respostas. Cadernos da CUT, São Paulo: CUT/SNF, 2000, p. 14-27. Disponível em: <http://cirandas.net/rede-cfes/sistematizacao-cut2.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 40. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GAUTHIER, Clermont; MARTINEAU, Stephane; DESBIENS, Jean-François; MALO, Annie; SIMARD, Denis. **Por uma teoria da pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. 2. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2006.

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.

IBIAPINA, Ivana Maria Lopes de Melo. **Pesquisa colaborativa**: investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília: Líber Livro Editora, 2008.

JARA, Oscar Holliday. **A sistematização de experiências, prática e teoria para outros mundos possíveis**. Brasília: Contag, 2013.

JARA, Oscar Holliday. **Para sistematizar experiências**. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2006.

LARROSA, Jorge Bondía. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. Tradução João Wanderley Geraldi. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 19, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n19/n19a02.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2020.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: Epu, 2001.

MARTINIC, Sergio. **El objeto de la sistematización y sus relaciones con a evaluación y la investigación**. Santiago do Chile: Fundación Universitaria Luis Amigó – CEAAL, 1998.

MEIRELLES, Maria Cristina. **Conhecimento e prática social**: a contribuição da sistematização de experiências. 2007. 141 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: São Paulo, 2007. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/9972?mode=full>. Acesso em: 24 maio 2020.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise Textual Discursiva**. 2. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011.

NÓVOA, Antônio. Formação de professores e profissão docente. *In*: NÓVOA, A. (org.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995. p. 15-34.

NÓVOA, Antônio. **Professores**: imagens do futuro presente. Lisboa: EDUCA, 2009.

PORLÁN, Rafael; MARTÍN, José. **El diario del Profesor**: un recurso para la investigación em el aula. 8. ed. Sevilla: Díada Editora, 2001.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte”. **Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 6, n. 19, p. 37-50, 2006. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/24176>. Acesso em: 24 maio 2020.

SANTOS, Karine dos; CASTRO, Amanda Motta. Sistematizar experiências para pensar a prática na educação social. **Revista Educação Popular**, Uberlândia, v. 13, n. 2, p. 36-48. 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/26221>. Acesso em: 21 abr. 2020.

SCHÖN, David. Formar professores como profissionais reflexivos. *In*: NÓVOA, Antônio. **Os professores e a sua formação**. Lisboa, Dom Quixote, 1992, p. 77-92.

SHULMAN, Lee. Those who understand: knowledge growth in teaching. **Harvard Educational Review**, Estados Unidos, v. 15, n. 2, p. 4-14, 1986. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/0013189X015002004>. Acesso em: 23 jun. 2022.

SOUZA, João Francisco. Para elaborar um projeto de Sistematização. *In*: FUMAGALLI, Dirceu; SANTOS, João Marcelo Pereira dos; BASUALDO, Maria Esther. (org.). **O que é sistematização?** Uma pergunta diversas respostas. Cadernos da CUT, São Paulo: CUT/SNF, 2000, p. 28-36. Disponível em: <http://cirandas.net/rede-cfes/sistematizacao-cut2.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2020.

STENHOUSE, Lawrence. **La investigación como base de la enseñanza**. Madrid: Ediciones Morata, 1987.

SUÁREZ, Daniel. Espacio (auto)biográfico, investigación educativa y formación docente en Argentina: un mapa imperfecto de un territorio en expansión. **Revista Mexicana de Investigación Educativa**, Cidade do México, v. 19, n. 62, p. 763-786, 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14031461006>. Acesso em: 20 abr. 2021.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O trabalho docente**. Petrópolis: Vozes, 2008.

ZEICHNER, Kenneth. Uma análise crítica sobre a “reflexão” como conceito estruturante na Formação Docente. **Revista Educação e Sociedade**, Campinas, v. 29, n. 103, p. 535-554, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v29n103/12.pdf>. Acesso em: 22 maio 2020.

APÊNDICE

(I1A1) PAULO, Fernanda dos Santos; PILETTI, Terezinha Conte. Formação Continuada de professores do Ensino Médio: Sistematização de Experiências e Cartas Pedagógicas. **Humanidades & Tecnologia**, Três Marias, v. 35, n. 2, p. 116-131, 2022. Disponível em: http://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/view/2741. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I1A2) ROSA, Débora Lázara; MENDES, Ana Néry Furlan; LOCATELLI, Andrea Brandão. A sistematização dos saberes docentes em suas relações com a formação inicial de professores de Química. **Contexto & Educação**, Ijuí, v. 33, n. 105, p. 68-94, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/6786>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I1A3) FRANÇA, Denise Medina; SANTOS, Edilene Simões Costa dos. Sangiorgi: a sistematização de saberes docentes na formação de professores, **Caderno Cedes**, Campinas, v. 41, n. 115, p. 215-229, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/Pj6c9k5Jb6zrSnbRh7GSVLq/?lang=pt>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I1A4) LOPES DA SILVA, Eduardo Jorge; BATISTA NETO, José. A sistematização e autoavaliação da experiência na EJA: instrumento da formação inicial de professores alfabetizadores. **Educere et Educare**, Cascavel, v. 9, n. especial, p. 369-380, 2014. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/view/9534>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I1A5) FRANÇA, Denise Medina; SANTOS, Edilene Simões Costa dos. O Ensino de Aritmética no Curso de Formação de Professores e a Constituição de um Expert na Sistematização desse Saber em Tempos da Escola Nova (1950-1970). **Acta Scientiae**, Canoas, v. 21, p. 27-42, 2019. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/5219>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I2A1) MIRANDA, Rita de Cassia Fernandes; BORTOLETO, Marco Antônio Coelho. O circo na formação inicial em educação física: um relato autoetnográfico. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Brasília, v. 40, n. 1, p. 36-45, 2018. Disponível em: <http://revista.cbce.org.br/index.php/RBCE/article/view/2498/1421#>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I2A2) CORTEZ SIC, José Enrique; RIVAS, Oscar Hugo López; CRISPIN, Haydee Lucrecia. Experiencias docentes, casos relevantes en la práctica docente y formación de profesores. **Roteiro**, Joaçaba, v. 46, p. 2177-6059, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/roteiro/article/view/27199>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I2A3) FERREIRA, Liliana Soares. Comunidade acadêmica: a orientação como interlocução e como trabalho pedagógico. **Acta Scientiarum**, Maringá, v. 36, n. 1, p. 103-111, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3033/303349752011.pdf>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I2A4) BORGHI, Idalina Souza Mascarenhas; PORTO, Klayton Santana. A importância dos saberes acadêmicos e dos saberes populares na formação de educadores da educação do campo. **Acta Scientiarum**, Maringá, v. 41, p. 1-8, 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3033/303360435019/html/>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I2A5) MOYA, Paula Tamyris; MORAES, Silvia Pereira Gonzaga. Organização do ensino do conceito de número no primeiro ano de escolarização. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 530-560, 2021. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/49717>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I2A6) ARAÚJO, André Fellipe Queiroz; CARVALHO, José Ivanildo Felisberto de. Conhecimentos didático-matemáticos de licenciandos e professores de matemática para abordagem da curva normal. **Jornal Internacional de**

Estudos em Educação Matemática, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 273-302, 2021. Disponível em: <https://jieem.pgsskroton.com.br/article/view/8232>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I2A7) NEVES, Ricardo Lira de Rezende; ASSUMPÇÃO, Luis Otávio Teles. Formação e intervenção profissional em saúde pública: percepções de profissionais de educação física. **Movimento**, Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 201-212, 2017. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/65321>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I2A8) TENÓRIO, Kadja Michele Ramos; TAVARES, Marcelo; OLIVEIRA, Rodrigo; NEIRA, Marcos; SOUZA JÚNIOR, Marcílio. Apropriações e produções curriculares de professores de educação física. **Movimento**, Porto Alegre, v. 23, n. 4, p. 1177-1190, 2017. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/69700>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I2A9) NASCIMENTO, Carolina Picchetti. Os significados das atividades da cultura corporal e os objetos de ensino da educação física. **Movimento**, Porto Alegre, v. 24, n. 2, p. 677-690, 2018. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/77157>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I2A10) FREIRE, Juliana de Oliveira; BARRETO, Aldecilene Cerqueira.; WIGGERS, Ingrid Dittrich. Currículo e prática pedagógica no cotidiano escolar da educação física: uma revisão em periódicos nacionais. **Movimento**, Porto Alegre, v. 26, p. 1-14, 2020. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/93986>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I2A11) KROPENISCKI, Fernanda Battagli; KUNZ, Elenor. Dança: caminho de possíveis (re)encontros com o brincar e se movimentar. **Movimento**, Porto Alegre, v. 26, p. 1-17, 2020. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/100260>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I2A12) TEIXEIRA, Inês Assunção de Castro; AZEVEDO, Ana Lúcia de Faria. El@s voltam no sábado: enredos do LASEB de educação e cinema. **Educação Temática Digital**, Campinas, v. 19, n. 2, p. 366-414, 2017. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8647873>. Acesso em 2 mar. 2023.

(I2A13) CAVALCANTI, Lana de Souza. O estudo de cidade e a formação do professor de geografia: contribuições para o desenvolvimento teórico-conceitual sobre cidade e vida urbana. **Ateliê Geográfico**, Goiânia, v. 11, n. 2, p. 19-35, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/atelie/article/view/50086>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I2A14) ANGELUCCI, Carla Biancha; WATANABE, Adriana; BRANDSTATTER, Renata Montrezol. A produção conjunta dos pactos de trabalho em educação: análise de uma experiência de formação e seus efeitos sobre a escolarização de estudantes em situação de alta vulnerabilidade. **Educação Temática Digital**, Campinas, v. 20, n. 2, p. 475-494, 2018. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8650685>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I2A15) GONÇALVES, Nadia Gaiofatto; URBAN, Ana Cláudia. Prática de docência em história em tempos de pandemia: percepções de licenciandos/as. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 37, p. 1-18, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/edrevista/article/view/32626>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I3A1) NOVOA, Diana Carolina Bejarano. El sentido de construcción de tejido social alrededor de la primera infancia desde la educación inicial. **Aletheia – Revista de Desarrollo Humano, Educativo y Social Contemporáneo**, Bogotá, v. 12, n. 2, p. 285-302, 2020. Disponível em: <https://aletheia.cinde.org.co/index.php/ALETHEIA/article/view/590>. Acesso em: 2 mar. 2020.

(I3A2) ZULUAGA, Mônica Lovera. Mediaciones pedagógicas y aconteceres afectivos: una manera sensible de entender la educación inicial en contextos institucionales. **Aletheia – Revista de Desarrollo Humano, Educativo y Social Contemporáneo**, Bogotá, v. 12, n. 2, p. 303-330, 2020. Disponível em: <https://aletheia.cinde.org.co/index.php/ALETHEIA/article/view/591>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I3A3) SPESSATTO, Marizete Bortolanza; SCHULZ, Lia. E o professor não veio... Duas experiências de exibição de filmes como geradoras de diferentes possibilidades de trabalho e de conhecimento em sala de aula. **Revista Electrónica de Investigación Y Docencia (REID)**, Jaén, v. 14, p. 47-62, 2015. Disponível em: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/reid/article/view/2529>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I3A4) MOLINA, Cecilia; LINARDELLI, Maria Florença. Aprender sobre la marcha. Prácticas de docência universitaria en salud pública en la pandemia por el nuevo coronavirus. **Ciencias Sociales y Educación**, Medellín, v. 10, n. 19, p. 23-53, 2021. Disponível em: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/137742>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I3A5) MEIRELES, Silmara. A formação de professores e os aspectos subjetivos da experiência no Estágio Curricular denominado Practicum na Espanha. **RELAdEI – Revista Latinoamericana de Educación Infantil**, Santiago de Compostela, v. 7, n. 2-3, p. 127-136, 2018. Disponível em: <https://revistas.usc.gal/index.php/reladei/article/view/5206/6229>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I3A6) TRUJILLO, Milton. Acompañamiento pedagógico para el desarrollo de la gestión curricular. **Praxis Pedagógica**, Bogotá, v. 21, n. 30, p. 247-267, 2021. Disponível em: <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/praxis/article/download/2383/2360/8954>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I3A7) TENCIO, Jenny Seas. Desarrollo profesional docente en TIC en contextos interculturales. La experiencia del Bachillerato en Ciencias de la Educación I y II ciclos, con énfasis en Lengua y Cultura Cabécar. **Inovações Educacionais**, Costa Rica, v. 23, p. 147-162, 2021. Disponível em: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/3659>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I3A8) OLIVEIRA, Iris Verena. Educação Escolar Quilombola: relatos de experiência docente. **Revista do Programa de Pós-Graduação em Relações Étnicas e Contemporaneidade (ODEERE)**, Vitória da Conquista, v. 5, n. 9, p. 109-131, 2020. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/odeere/article/view/6662>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I3A9) IBARRA-VARGAS, Esteban Francisco. El cine-foro virtual en la formación docente: experiencia didáctica con estudiantes de Educación Primaria en la Universidad de Costa Rica, Sede Rodrigo Facio. **Inovações Educacionais**, Costa Rica, v. 23, n. 34, p. 180-193, 2021. Disponível em: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/3242>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I3A10) BARBEROUSSE-ALFONSO, Paulette; VARGAS-DENGO, Marlie Claire; CORRALES-BASTOS, Pamela. Formación docente inicial y acción socioeducativa: Construyendo una propuesta de implementación del Programa Maestros Comunitarios (PMC). **Electrónica Educare**, Costa Rica, v. 22, n. 1, p. 1-21, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/9157>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I3A11) ASECIO, Cabot. La educación científica: percepciones y retos actuales. **Educación y Educadores**, Chía, v. 20, n. 2, p. 282-296, 2017. Disponível em: <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/5828/4521>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I3A12) DÍAZ, Keila Irena Díaz; MARTÍN, Emma Fierro; PENTÓN, María Amelia Muñoz. La enseñanza de la programación. Una experiencia en la formación de profesores de Informática. **Educación**, Lima, v. 27, n. 53, p. 73-91, 2018.

Disponível em:

<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/20307>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I3A13) ZÁRATE, Adriana Inés Ávila; RUEDA, Alan Amador Díaz. Mis ideas en tres minutos: futuros maestros que escriben y reflexionan. **Praxis Educativa**, La Pampa, v. 25, n. 3, p. 1-19, 2021. Disponível em:

<https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/praxis/article/view/6109/7047>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I3A14) IRIBARREN, Luciano; TAMAYO, Katherine; GARELLI, Fernando; DUMRAUF, Ana. Pedagogías del conflicto ambiental: aportes desde una experiencia participativa de formación docente en un territorio en disputa.

Praxis Educativa, La Pampa, v. 26, n. 1, p. 1-24, 2022. Disponível em:

<https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/praxis/article/view/6427>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I3A15) GUERREIRO CABRERA, Sonia Amparo; COLORADO OROZCO, Daniela. La formación inicial en lectura y escritura en el preescolar a través del periódico: sistematización de experiencias. **Nós e Nós**, Bogotá, v. 5, n. 43, p. 47-63, 2017. Disponível em:

<https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/NYN/article/view/8524>. Acesso em: 2 mar. 2023.

(I3A16) LIBERATO, Lucas Palácios. Estructura y contenido de las prácticas preprofesionales en el modelo pedagógico de la Universidad Nacional de Educación (Ecuador). **Pedagogia y Saberes**, Lima, n. 50, p. 187-198, 2019.

Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/6140/614064457016/html/>.

Acesso em: 2 mar. 2023.