

As Matrizes Cartográficas na produção de dados da pesquisa-ação: um estudo sobre a formação continuada de professores

Cartographic Matrices in the production of action research data: a study on the continuing education of teachers

Marcia Pires Cardona, Taciana Camera Segat^{1*}

RESUMO

Este estudo busca pesquisar a viabilidade metodológica de Matrizes Cartográficas como recurso organizador de dados produzidos na pesquisa-ação a partir dos movimentos de uma Comunidade Crítica Reflexiva de professores. Constitui-se do recorte de dissertação de Mestrado Profissional (2019) e o objetivo é apresentar as Matrizes Cartográficas como elementos metodológicos que contribuem na organização dos processos da pesquisa-ação em uma Comunidade Crítica Reflexiva de professores. Utilizamos referencial teórico que contempla estudos de Mallmann (2015), Freire (1986), Gimeno Sacristán (2000), Pinazza (2013), Formosinho (2009), Pinto (2003), Segat (2016) e Cortesão (2017). Os sujeitos da investigação são professores participantes do grupo de pesquisa Docência, Infância e Formação, professores na rede de ensino de Santa Maria/RS.

Palavras-chave: Matrizes Cartográficas 1; Pesquisa-ação 2; Formação de professores 3;

ABSTRACT

This study seeks to discuss the methodological feasibility of Cartographic Matrices as an organizing resource for data produced in action research from the movements of a Critical Reflective Community of teachers. It is constituted from the cut of a Professional Master's dissertation (2019) and the objective is to present the Cartographic Matrices as methodological elements that significantly contribute to the organization of action research processes in a Critical Reflective Community of teachers as well as their continuing education processes. We use a theoretical framework that includes studies by Mallmann (2015), Freire (1986), Gimeno Sacristán (2000), Pinazza (2013), Formosinho (2009), Pinto (2003), Segat (2016) and Cortesão (2017). The subjects of the investigation are teachers participating in the research group Teaching, Childhood and Training, teachers in the Santa Maria/RS teaching network.

Keywords: Cartographic Matrices; Action research; Teacher training.

¹ Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

*E-mail: mcardonix@gmail.com

INTRODUÇÃO

Os estudos realizados sob a temática educacional compreendem grande parte das demandas protagonizadas pelos professores como àquelas relacionadas aos processos de aprendizagem dos educandos, aos recursos didáticos, aos desafios vivenciados, ao cotidiano escolar, as políticas públicas e não menos importante podemos citar as questões que aferem os processos de formação continuada dos professores.

Nesse sentido, podemos atribuir ao professor um novo papel, o de professor-pesquisador, uma vez que suas reflexões podem transcender a sala de aula levando ao desenvolvimento de estudos significativos referentes à educação contribuindo com a própria formação e de seus pares. Assim, ao trazer as Matrizes Cartográficas como recurso na produção de dados na pesquisa educacional tencionamos os professores a dialogar e a refletir a respeito de novas possibilidades de se inserirem, seja como sujeitos ou autores, dos estudos que envolvem a própria ação docente.

O interesse pela abordagem metodológica apresentada através das Matrizes Cartográficas surge durante o processo de pesquisa a respeito da formação continuada de professores ao qual resultou na dissertação de mestrado. Contudo percebeu-se que este instrumento aplicado à produção de dados, contribui de modo significativo em todo processo de pesquisa pelo seu caráter colaborativo e dialógico visto que todos os envolvidos participam mutualmente da construção de cada etapa da caminhada investigativa. Desta forma, temos como objetivo dialogar sobre o uso das Matrizes Cartográficas como ferramentas na produção de dados em estudos educacionais a partir de processos formativos dialógicos e colaborativos.

O principal contexto no qual este estudo se desenvolveu foram os encontros do grupo de professores e tutores que compõem a equipe responsável por disciplinas curriculares do Curso de Pedagogia (UAB/UFSM). Esses encontros se constituíam de momentos nos quais eram problematizados assuntos relacionados à docência, à formação continuada e aos desafios que cada participante vivencia na sua escola de atuação², promovendo assim, um espaço de diálogo e de reflexão crítica sobre a própria prática, potencializando os processos de colaboração e de fortalecimento do grupo.

² Todos os participantes do grupo atuam como professores da Educação infantil e Ensino Fundamental na rede Municipal pública ou privada de ensino de Santa Maria/RS.

As ações investigativas foram realizadas com base na perspectiva qualitativa, por meio dos princípios da pesquisa-ação enquanto processo dialógico-reflexivo, e os dados produzidos serviram de embasamento para as considerações sobre a docência, considerando os aspectos que podem ser encontrados nos diálogos entre os sujeitos, nos registros das próprias Matrizes Cartográficas, suas expressões e suas impressões sobre a formação continuada.

Todo processo investigativo é contínuo, pois se refere a situações que adquirem sentidos diferentes conforme os sujeitos que a vivenciam e os contextos em que interagem, não diferente disto ocorre nas pesquisas que tem a educação como escopo principal.

A pesquisa-ação não é uma perspectiva metodológica linear, com passos previamente definidos e etapas a serem desenvolvidas, mas um modo de estar no mundo da docência, revelando a nossa compreensão de mundo e de homem, nossas opções e nossa consciência social. Nesse sentido, investiga questões teórico/práticas, essencialmente ligadas à prática docente exigindo o envolvimento profundo de cada sujeito e do próprio investigador, pois oportuniza rever suas ações e compreensões.

O conceito de pesquisa-ação, segundo Kemmis e Mactaggart (1992) advém das pesquisas realizadas pelo psicólogo social Kurt Lewin (1946), na América do norte, no período pós-guerra, no qual desenvolveu e aplicou vários experimentos. A pesquisa-ação foi então submetida à prova em vários contextos diferentes com sujeitos distintos, e demonstrou se tratar de um compromisso reflexivo assumido pelo grupo afetado por mudanças propostas na investigação (KEMMIS; MACTAGGART, 1992).

A existência de pesquisas organizadas a partir das situações-problema vivenciadas nas escolas tem demonstrado a preocupação em resolver demandas observadas há muito tempo pela comunidade escolar, e tais movimentos investigativos tendem a melhorar as condições de ensino, uma vez que os professores se convertem em investigadores da educação, produzindo crescimento intelectual, social e profissional (CARR; KEMMIS, 1988), permitindo reflexões sobre a própria prática docente e o sistema educacional, visto que,

no terreno da educação, a investigação-ação é usada para o desenvolvimento curricular baseado na escola, no desenvolvimento profissional e no melhoramento de programas de ensino e planificação de sistemas e desenvolvimento de políticas. (CARR; KEMMIS, p. 174).

Diante disso, buscamos dialogar sobre a prática investigativa através das Matrizes Cartográficas delineadas a partir das reflexões sobre a formação continuada dos professores, considerando como sujeitos da pesquisa os participantes do grupo Docência, Infância e Formação (DOCINFOCA).

Os processos vivenciados durante a pesquisa

A pesquisa-ação educacional promove a reflexão crítica dos sujeitos sobre a prática e sobre seus entendimentos a respeito da consciência social e seu reflexo na escola. Dessa forma, leva a momentos dialógicos capazes de despertar nos participantes o compromisso prático para mobilizar-se, colaborativamente, nos processos de transformação social, partindo do entendimento do grupo sobre as demandas a serem problematizadas (GRABAUSKA; SEGAT, 2001).

No caso dos sujeitos participantes do grupo de pesquisa, ocorreu a problematização a respeito dos elementos que organizam e fortalecem os processos formativos docentes, provocada pela pesquisa-ação e potencializada pela espiral-reflexiva lewiniana, que consiste na proposição de ciclos de planejamento, ação, observação e reflexão para reconstrução da ação, através de momentos de análises teórico-práticas, para que os processos sejam pensados e repensados pelos professores envolvidos. (GRABAUSKA; SEGAT, 2001).

A pesquisa-ação pode ser considerada como um movimento organizado de questionamentos que demandam a coleta de informações sobre as situações que inquietam os sujeitos, definidas como problema de pesquisa, e a definição de estratégias práticas para a implantação de mudanças concretas (MALLMANN, 2015).

A preocupação com a quantidade e a qualidade de informações que vem à tona durante os processos da pesquisa-ação levaram a busca por uma sistematização com o objetivo de organizar os dados da pesquisa e a composição de sínteses reflexivas, através de três matrizes cartográficas, interligadas como estratégias de registro, triangulação e análise (MALLMANN, 2015). Dessa forma,

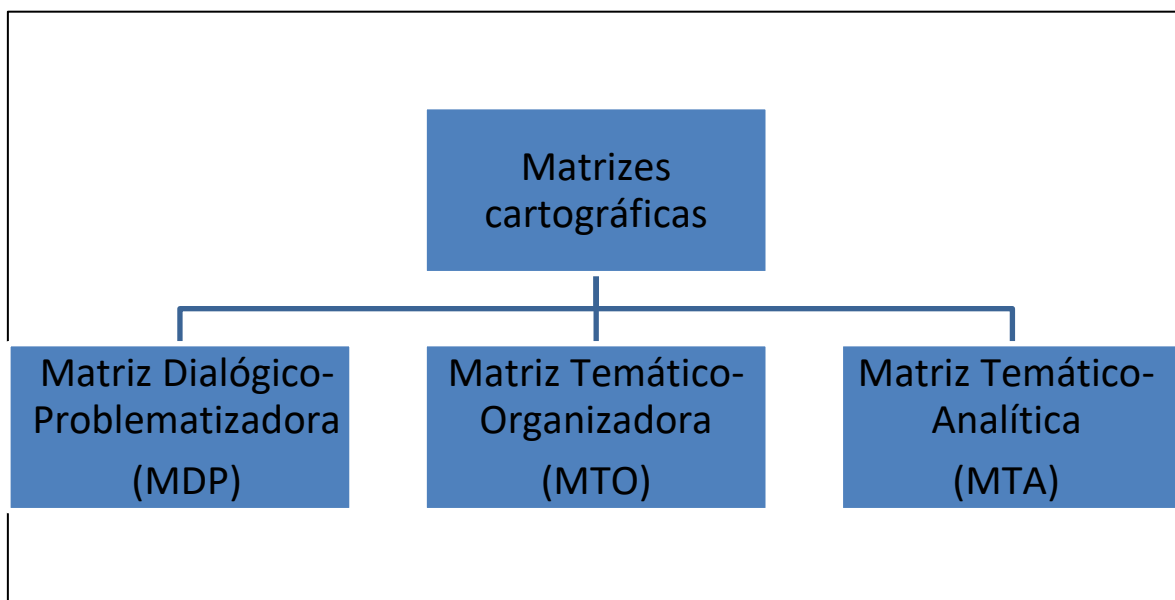
a produção de conhecimento oriundo de pesquisa-ação como abordagem qualitativa exige estratégias de organização individuais e coletivas que envolvem a explicação das ações, do contexto e das próprias visões de mundo, de ciência, tecnologia e sociedade. Por isso, problematiza-se o modo como o pesquisador, envolvido concretamente na situação,

consegue capturar pensamentos, discursos e ações para construir categorias de análise, legitimando interpretações da realidade. (MALLMANN, 2015, p. 81).

Assim, como forma de sistematizar os encaminhamentos originados durante a pesquisa, foram utilizadas as Matrizes Cartográficas (MDP – Matriz Dialógico-Problemática; MTO – Matriz Temático-Organizadora; MTA – Matriz Temático-Analítica), como organizadores metodológicos para “acentuar o caráter cíclico e legitimar a produção multirreferencial do conhecimento científico” (MALLMANN, 2015).

Essa organização foi realizada a partir das três matrizes como mostra o Quadro 1.

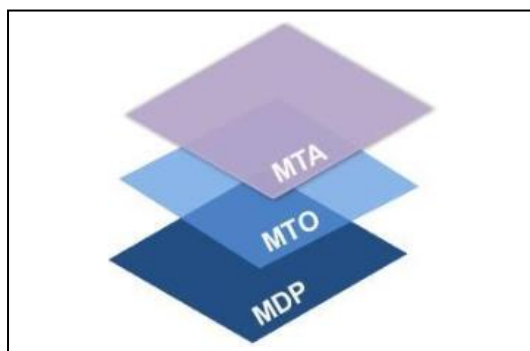
Quadro 1: Apresentação das Matrizes Cartográficas



Fonte: elaboração das autoras, com base na organização das Matrizes Cartográficas apresentada por Mallmann (2015).

Como forma de problematizar questões referentes à formação continuada, apresentamos aos sujeitos participantes da pesquisa, na primeira inserção investigativa, a proposta metodológica e a organização das Matrizes Cartográficas (MDP, MTO, MTA) que mostraram na sua construção que estão tramadas entre si pelo conteúdo da pesquisa e pelas inserções e problematizações do grupo, mesmo as três sendo sequenciais (Figura 1).

Figura 1: *Transposição das Matrizes Cartográficas*



Fonte: elaboração das autoras (2019)

Com essa representação das Matrizes Cartográficas (Figura 1), buscamos aos sujeitos mostrar que elas estão relacionadas e se projetam uma sobre a outra, ou seja, cada uma é reflexo daquela que foi construída durante o processo. Dessa forma, não é possível conceber a continuidade e relevância do processo investigativo, se abrirmos mão de uma das matrizes, ou mesmo se os dados forem produzidos sem o conhecimento dos sujeitos a respeito do passo anterior, visto que suas opiniões estarão presentes em cada uma delas.

Os dados produzidos durante a investigação estão presentes nesta escrita, como forma de contextualizar os processos vivenciados durante a pesquisa tornando a leitura mais significativa em que buscaremos refletir sobre a constituição do ambiente formativo docente, através da articulação entre as interações com os participantes, suas concepções e vivências até os conceitos teóricos que norteiam este estudo, pois,

(...) a análise e a interpretação dentro de uma perspectiva de pesquisa qualitativa não terem como finalidade contar opiniões ou pessoas. Seu foco é, principalmente, a exploração do conjunto de opiniões e representações sociais sobre o tema que pretende investigar. Esse estudo do material não precisa abranger a totalidade das falas e expressões dos interlocutores porque em geral, a dimensão sociocultural das opiniões e representações de um grupo que tem as mesmas características costumam ter muitos pontos em comum ao mesmo tempo que apresentam singularidades próprias da biografia de cada interlocutor. (GOMES, 2009, p. 79)

A Matriz Dialógico-Problematizadora (MDP) apresenta, a partir de questões problematizadoras, a definição de quatro aspectos que compõe o processo educacional:

professores, estudantes, tema e contexto³. Demonstrando, inicialmente, a preocupação com o delineamento da temática pesquisada propomos a construção de 16 questões que problematizaram esses quatro aspectos mencionados.

A Matriz Temático-Organizadora (MTO) está diretamente relacionada com a MDP, tendo como objetivo a produção dos dados para, posteriormente, ser utilizada como instrumento para organizá-los e interpretá-los, com base nas questões apresentadas na MDP. Por fim, as informações registradas na Matriz Temático-Analítica (MTA) foram sistematizadas com base nas afirmativas e respostas dos sujeitos para as problematizações inicialmente elaboradas na MDP. O Quadro 2 apresenta a MDP elaborada para nortear o momento inicial da pesquisa:

³ No caso da investigação que estamos propondo, esses aspectos serão adaptados para melhor servirem para os objetivos pesquisados. Serão eles: Sujeitos, problema, tema e contexto.

Quadro 2: Matriz dialógico-problematizadora (MDP)

Sujeitos: professores das redes públicas e privadas de Educação Básica de Santa Maria - participantes do grupo DOCINFOCA				
Problema: elementos que organizam os processos da formação continuada de professores				
Tema: Comunidades Críticas Reflexivas de professores enquanto espaços de formação continuada				
Contexto: encontros do grupo Docência, Infância e Formação.				
MD P	A – Sujeitos	B – Problema	C – Tema	D – Contexto
1 Sujeitos	[A-1] Os sujeitos dialogam entre si a respeito da própria formação?	[B-1] O problema de pesquisa é uma inquietação compartilhada entre os sujeitos?	[C-1] As Comunidades Críticas Reflexivas de professores podem ter seus processos formativos implementados nos espaços de atuação docente dos sujeitos da pesquisa?	[D-1] O grupo DOCINFOCA representa um espaço formativo para seus participantes?
2 Problema	[A-2] Os sujeitos reconhecem que os elementos limitadores da formação continuada?	[B-2] O problema da pesquisa é percebido pelos sujeitos nos seus locais de atuação docente?	[C-2] As Comunidades Críticas Reflexivas de professores podem ser um fator de superação do problema proposto?	[D-2] O grupo DOCINFOCA problematiza as questões relativas ao isolamento docente, falta de diálogo, pouco tempo para organização da ação pedagógica e fragilidade das políticas públicas para a qualificação dos processos de formação continuada?
3 Tema	[A-3] Os sujeitos reconhecem os pressupostos teóricos e as potencialidades das Comunidades Críticas Reflexivas de professores?	[B-3] O problema é relevante no que se refere ao sentido que as Comunidades Críticas Reflexivas de professores adquirem enquanto espaços de formação continuada?	[C-3] As Comunidades Críticas Reflexivas de professores são espaços potencializadores de formação continuada?	[D-3] O grupo DOCINFOCA é uma Comunidade Crítica Reflexiva de professores que viabiliza a formação continuada colaborativa?
4 Contexto	[a-4] Como os sujeitos reconhecem as políticas públicas vigentes para a qualificação dos processos de formação docente?	[B-4] O problema provoca a reflexão sobre o grupo DOCINFOCA enquanto espaço formativo docente?	[C-4] As Comunidades Críticas Reflexivas de professores, em seus princípios dialógicos norteiam as ações no grupo DOCINFOCA?	[D-4] O grupo DOCINFOCA contribui para a formação continuada de seus participantes?

Fonte: elaboração das autoras com base na MDP apresentada por Mallmann (2015).

A organização dessa primeira matriz (MDP) foi feita pelas pesquisadoras a partir do cruzamento das colunas e das linhas da tabela, dando origem a questionamentos específicos para cada segmento da pesquisa. Como por exemplo, na célula C-2.

Figura 1: Imagem explicativa da Matriz Dialógico-Problematizadora

MDP	A – Sujeitos	B – Problema	C – Tema	D – Contexto
1 - Sujeitos			↓	
2 - Problema			[C-2] As Comunidades Críticas Reflexivas de professores podem ser um fator de superação do problema proposto?	
3 – Tema				
4 – Contexto				

Fonte: elaboração das próprias autoras (2019).

Ao considerarmos os atributos da tabela Tema e Problema, com o tema da pesquisa “Comunidades Críticas Reflexivas de professores enquanto espaços de formação continuada” e o problema “elementos que organizam os processos da formação continuada de professores”, percebemos que a interligação entre eles originava a questão apontada na célula [C-2]: as comunidades Críticas Reflexivas de professores podem ser um fator de superação do problema proposto?

Dessa forma, podemos dar atenção a cada um dos aspectos que surgiram na pesquisa como sujeitos, problema, tema e o contexto, sob o olhar das pesquisadoras, considerando as problematizações surgidas.

A construção desta MDP viabilizou a problematização das 16 questões nela apresentadas, com os envolvidos na pesquisa através de momentos de reflexão, propostos nos encontros do grupo sobre esses questionamentos.

Esses momentos foram organizados em duas inserções com os participantes, para apresentação e problematização da MDP com o grupo, no qual propomos que

respondessem as questões, em duplas. Ao final socializamos as respostas, solicitando que os participantes expressassem quais questões consideraram mais significativas e/ou causaram algum tipo de reação ou estranhamento.






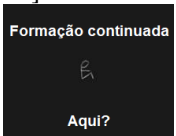
A partir dos registros escritos e de áudio, transcritos posteriormente, das respostas nos propomos a organizar as próximas matrizes (MTO e MTA). É importante salientar que por se tratar de uma proposta organizada por meio da pesquisa-ação, os encontros foram reorganizados, conforme as demandas do grupo e o andamento dos diálogos.

Na primeira proposta de inserção do grupo, com as Matrizes Cartográficas provocamos os sujeitos a refletirem sobre a formação continuada, utilizando o vídeo clipe⁴ de uma música como dispositivo problematizador. Nessa música, somos desafiados a pensar sobre a situação da humanidade nos dias de hoje, o que os homens estão fazendo com a natureza e uns com os outros, e quais as possíveis consequências dessas ações. A partir disso, iniciamos a apresentação da Matriz Dialógico-Problematizadora para depois propormos a organização da Matriz Temático-Organizadora, como forma de registro das discussões no grupo.

Cada matriz serviu de recurso para os registros dos momentos, visto que algumas células foram substituídas por imagens, ou trechos da música, e também deixadas em branco para que os sujeitos pudessem expressar suas impressões.

⁴ O vídeo clipe mostrado foi da música Passarinhos interpretado por Emicida e Vanessa da Mata. O clipe faz um recorte da vida de meninos em situação de vulnerabilidade social que descobrem que a leitura pode proporcionar momentos de prazer em meio às dificuldades vividas.

Quadro 1: Matriz Temático-Organizadora (MTO)

Sujeitos: professores participantes do grupo DOCINFOCA no Curso de Pedagogia UAB/UFSM				
Problema: elementos que organizam e fortalecem os processos da formação continuada de professores				
Tema: comunidades críticas reflexivas de professores enquanto espaços de formação continuada				
Contexto: grupo Docência, Infância e Formação.				
MTO	A – Sujeitos	B – Problema	C – Tema	D – Contexto
1 – Sujeitos	[A-1] Os sujeitos dialogam entre si a respeito da própria formação?	[B-1]  Fonte: Fonte: Flávio Augusto da Silva, 2014. Livro Geração de valor.	[C-1] As comunidades críticas reflexivas de professores tem algum significado para os sujeitos da pesquisa? () sim () não	[D-1]  Fonte: Fonte: Flávio Augusto da Silva, 2014. Livro Geração de valor.
2 – Problema	[A-2] Despencados de voos cansativos/ Complicados e pensativos/Machucados após tantos crivos/ Blindados com nossos motivos/ Amuados, reflexivos/ E dá-lhe antidepressivos/ Acanhados entre discos e livros/ Inofensivos/ Será que o sol sai pra um voo melhor?	[B-2] O problema da pesquisa é percebido pelos sujeitos nos seus locais de atuação?	[C-2]	[D-2] O grupo DOCINFOCA problematiza as questões relativas a formação continuada de seus participantes?
3 – Tema	[A-3] Os sujeitos reconhecem os pressupostos teóricos e as potencialidades das comunidades críticas reflexivas de professores?	[B-3]  Fonte: Sister, Line Kilde, 2014.	[C-3] As Comunidades Críticas Reflexivas de professores são espaços potencializadores de formação continuada? () Sim () Não	[D-3]
4 – Contexto	[a-4] Quais elementos influenciam a formação continuada?  Fonte: Federico Uribe, 2013.	[B-4]	[C-4] As Comunidades Críticas Reflexivas de professores, em seus princípios dialógicos norteiam as ações no grupo DOCINFOCA? 	[D-4]  Fonte: Elaboração das autoras, 2019.

Fonte: Elaboração das autoras (2019)

A relação entre o vídeo clipe e a Matriz Temático-Organizadora (MTO) foi estabelecida a partir da analogia feita sobre os processos formativos que os sujeitos vivenciam dentro das escolas, seja pelo isolamento sentido, a falta de pertencimento àquele

grupo ou mesmo a falta de tempo para pensar sobre a própria formação continuada como vemos nessa observação feita pela Professora A, durante a inserção das matrizes com o grupo.

- Agora eu fiquei pensando aqui um pouquinho nisso dos passarinhos, mas eu acho que depende de passarinhos e passarinhos porque tem os passarinhos livres, mas também tem os que são presos na gaiola, tem pessoas que cuidam de passarinhos presos na gaiola e eu acho que isso também é com a gente, nem todos somos livres e talvez nem todos somos livres em todos os locais que estamos (Professora A).

Com essa relação entre a música e a problematização sobre a formação continuada, podemos observar que o contexto pode, por vezes, enclausurar os sujeitos dentro de concepções, paradigmas cotidianos que limitam as potencialidades e perspectivas dos professores. Portanto, cada contexto adquire configurações diferentes conforme os próprios sujeitos o definem, seja ele aprisionador ou libertador. Para Freire (1987),

enquanto tocados pelo medo da liberdade, se negam a apelar a outros e a escutar o apelo que se lhes faça ou que se tenham feito a si mesmos, preferindo a gregarização à convivência autêntica. Preferindo a adaptação em que sua não liberdade os mantém à comunhão criadora, a que a liberdade leva, até mesmo quando ainda somente buscada. (p. 19).

Essa maneira de problematizar as situações vividas pelos sujeitos foi fundamental para que o grupo interagisse espontaneamente frente às provocações feitas durante esse encontro e compreendesse o objetivo dessa proposta metodológica.

A reflexão feita pelos sujeitos sobre a segunda Matriz (MTO) foi um momento muito importante para o andamento da pesquisa, visto que se tratava de uma organização até então desconhecida pelos participantes, mas que abordava de forma sistematizada as principais inquietações do grupo sobre a formação continuada. Para Mallmann (2015, p. 89),

ao desenhar a MTO, na etapa de registros, o propósito central é orientar-se pelo foco delimitado desde a MDP. Isso tem sentido, principalmente, para a elaboração das interpretações e conclusões enquanto proposição de conceitos teóricos relevantes na área.

Além da possibilidade de transcrição dos diálogos no grupo, essa segunda Matriz (MTO) representou um importante recurso em que os sujeitos escreveram suas interpretações sobre a temática. Percebemos assim, que alguns participantes reconhecem o grupo como uma Comunidade Crítica Reflexiva de professores, mas não sabem como levar esse conhecimento para as escolas de atuação, considerando necessário maior aprofundamento teórico sobre esse assunto.

Para Kemmis (1993), isso acontece em parte pelo fato de que os movimentos que ocorrem dentro dessas comunidades exigem constância nos processos de reflexão para que os professores compreendam como se estruturam as relações internas e o reflexo das contradições externas para o grupo.

A percepção dos sujeitos sobre a importância da reflexão ficou clara quando, na MTO, problematizamos sobre a relação dialógica entre os próprios sujeitos e a formação continuada como mostramos no Quadro 8.

Figura 3: Recorte MTO

C – Tema	
	<p>[C-1] As comunidades críticas reflexivas de professores tem algum significado para os sujeitos da pesquisa? → <i>precisamos ampliar a compreensão dos conceitos para atribuirmos significado</i></p> <p>(-) sim</p> <p>(X) não</p>

Fonte: Elaboração das autoras, 2019

Quadro 2: Recorte da MTO

MDP	A – Sujeitos	MDP	A – Sujeitos
1 – Sujeitos	<p>[A-1] Os sujeitos dialogam entre si a respeito da própria formação?</p> <p><i>sim! A partir da nossa prática avaliamos as demandas formativas necessárias para sustentar essas práticas.</i></p>	1 – Sujeitos	<p>[A-1] Os sujeitos dialogam entre si a respeito da própria formação? (DOCINFCCA)</p> <p><i>sim.</i></p> <p><i>Escola → Trabalho → Indicações</i></p>
1 – Sujeitos	<p>[A-1] Os sujeitos dialogam entre si a respeito da própria formação?</p> <p><i>DOCINFCCA (discussão)</i></p> <p><i>ESCOLA (objetos + discussões, avaliações, avaliações)</i></p>	1 – Sujeitos	<p>[A-1] Os sujeitos dialogam entre si a respeito da própria formação?</p> <p><i>sim! Porque além da EAD dialogamos sobre a nossa prática formativa, resoluções, reflexões e avaliações.</i></p>
1 – Sujeitos	<p>[A-1] Os sujeitos dialogam entre si a respeito da própria formação?</p> <p><i>sim! A partir da nossa prática avaliamos as demandas formativas necessárias para sustentar essas práticas.</i></p>		

Fonte: elaboração das autoras (2019)

No Quadro 8 podemos ver que o contexto vivenciado nos encontros do grupo é sentido como ambiente formativo, no qual existe o diálogo sobre os elementos que

influenciam na formação continuada, por meio da interação entre os próprios sujeitos participantes.

Para alguns sujeitos participantes do grupo, essa transposição do contexto formativo para as escolas ainda é difícil, em parte ela falta de reconhecimento das potencialidades que os próprios professores têm como possibilidades de serem formadores dentro do próprio contexto de atuação.

- A escola é pequena e tem várias pessoas com pós-graduação, eu estou fazendo doutorado, a C. terminou o doutorado, tem a J. que já é mestre, cada uma numa área diferente. Eu trabalho com a base, e é uma dúvida que todas têm. A C. trabalha com Educação do Campo, que é a nossa escola, e quando chegamos do urbano e chega lá é muita dúvida (Professora F).

Percebemos que existe um desconhecimento, por parte das equipes gestoras, da bagagem que os professores carregam que, apesar de serem frutos de outros contextos, representam saberes que podem contribuir com as demandas observadas na escola. O que nutre a busca desses conhecimentos são, por vezes, iniciativas pessoais pelo crescimento profissional, mas que refletem as carências formativas dos outros membros daquele contexto.

Tivemos ainda a construção da terceira e última matriz, a Matriz Temático-Analítica (MTA), com a qual pudemos organizar os dados que foram produzidos durante a pesquisa a partir das duas inserções investigativas inclusive dialogando sobre os desafios trazidos pelos sujeitos.

A matriz temático-analítica e os dados produzidos na pesquisa

A Matriz Temático-Analítica (MTA) foi organizada no momento posterior as inserções, com os sujeitos participantes, quando a pesquisadora buscou organizar os tensionamentos que surgiram durante a pesquisa produzindo os dados. Para isso, foi preciso retomar as questões apresentadas no início da pesquisa e que estavam compondo a MDP, considerando o processo investigativo como um todo (Quadro 9).

Quadro 3: Matriz Temático-Analítica – MTA

Sujeitos: professores participantes do grupo DOCINFOCA/UFSM.				
Problema: elementos que organizam e fortalecem os processos da formação continuada de professores				
Tema: comunidades críticas reflexivas de professores enquanto espaços de formação continuada				
Contexto: grupo Docência, Infância e Formação.				
MTA	A – Sujeitos	B – Problema	C – Tema	D – Contexto
1 – Sujeitos	[A-1] Sim. Os sujeitos consideram que dentro do grupo existe diálogo sobre a formação profissional, pessoal e continuada.	[B-1] Sim. Os sujeitos compreendem que dialogar sobre os elementos que organizam e fortalecem os processos de formação continuada colabora no fortalecimento do grupo.	[C-1] Apesar de considerarem que sim, os sujeitos sinalizaram a necessidade de ampliar os estudos sobre o significado de Comunidade Crítica Reflexiva.	[D-1] Sim. Para os sujeitos o grupo representa um contexto formativo sustentado por demandas formativas, experiências. Um espaço de referência para os participantes.
2 – Problema	[A-2] Sim. Os sujeitos reconhecem a existência de elementos que organizam e fortalecem a formação continuada, mas acreditam que precisam se adaptar as situações que a escola impõe.	[B-2] Sim, mas existem limites na organização escolar que dificultam a criação de espaços para dialogar a respeito destes elementos que organizam e fortalecem a formação continuada.	[C-2] Sim. Segundo os sujeitos o grupo colabora no fortalecimento de cada um refletindo no seu espaço de atuação.	[D-2] Para os sujeitos, o grupo DOCINFOCA/UFSM problematiza questões referentes a formação continuada de seus participantes.
3 – Tema	[A-3] Os sujeitos acreditam que os pressupostos teóricos precisam ser aprofundados no grupo para que conheçam melhor as potencialidades.	[B-3] Sim, pois mesmo que os elementos que organizam os processos formativos sejam diferentes para cada sujeito, no grupo se unem e se fortalecem.	[C-3] Os sujeitos consideram que as C.C.R. são espaços potencializadores de formação continuada, mas ainda existem dúvidas sobre o que elas representam.	D-3] Para os sujeitos, o grupo proporciona momentos de diálogos e trocas de experiências, mas ainda precisa se aprofundar sobre as C.C.R e a definição da própria identidade do grupo.
4 – Contexto	[A-4] Os elementos que norteiam as interações no grupo, segundo os sujeitos são: inquietações, qualificação, demandas, vivências, discussões, empatia, escuta.	[B-4] Sim. Pois os sujeitos acreditam que as escolas têm dificuldade em promover a formação continuada de seus professores.	[C-4] Sim. Para os sujeitos, as ações do grupo são norteadas pelo diálogo no grupo.	[D-4] Sim. O grupo é, segundo os participantes um espaço de trocas de experiências e oportunidades de formação continuada que não seriam possíveis se os participantes estivessem sozinhos.

Fonte: Elaboração das autoras, 2019

No item [B-2] do Quadro 9, referente ao problema da pesquisa, questionamos: O problema da pesquisa é percebido pelos sujeitos nos seus locais de atuação? Constatamos que sim, os sujeitos participantes reconhecem a existência de limites na organização escolar que dificultam a criação de espaços para dialogar a respeito dos aspectos organizadores e fortalecedores da formação continuada.

Sobre o contexto da pesquisa [D-1] no Quadro 9, os sujeitos sinalizaram que o grupo representa um contexto formativo sustentado por demandas e experiências, sendo um espaço de referência para os participantes. Segundo Oliveira-Formosinho (2007), existem quefazeres centrais para que se torne possível a concepção de contextos participativos, visto que

a primeira tarefa é a de construção de contextos educativos complexos que permitam a emergência das possibilidades múltiplas e que participem no processo de construir participa ativamente conhecimento. A segunda tarefa situa-se no coração relacional desse modo pedagógico, que o define como espaço de interação e escuta, a serviço da diferenciação pedagógica. A terceira tarefa é a de, dialogando com a história, escolher reflexivamente uma gramática pedagógica que permita pertencer a uma comunidade aprendente que partilhe um modo de fazer pedagógico, contribuindo para a construção do conhecimento sobre esse modo de fazer. (p. 19).

Percebemos que mesmo tendo um viés pedagógico, que se refere ao fazer docente na escola, podemos nos apropriar desse olhar quando tratamos da formação continuada em contexto. Os lugares que a pesquisa nos apresentou mostram que mesmo dentro de grupos, nos quais se privilegia a participação e o diálogo, existem elementos que limitam o alcance, quando pensamos no ambiente escolar, por exemplo. Isso é sentido pelos participantes e pode ser percebido durante o processo investigativo.

As matrizes cartográficas e os diálogos entre os sujeitos

Imagens foram utilizadas como impulsionadoras para o diálogo entre os participantes e levaram a discussão sobre o sentido de a formação continuada dar-se em grupo ou isoladamente permitindo assim a produção de dados significativos para a pesquisa que alimentaram as Matrizes Cartográficas.

Pinazza (2013) considera que a vivência formativa mantida pela interação e desenvolvimento mútuo, amplia o olhar para além das competências técnicas, dando conta de duas dimensões importantes: as particularidades de cada pessoa e os processos coletivos desenvolvidos com outros professores no ambiente de trabalho, tornando clara a necessária articulação entre os estudos em educação e as atividades no mundo do trabalho.

Dentro desse processo desenvolve-se a formação continuada, que busca se afastar do caráter puramente acadêmico dos programas de formação, aproximando-se da realidade das instituições, visto que,

as razões do movimento de formação centrada na escola têm suas raízes na reação contra a ineficácia da formação acadêmica oferecida, conforme comprovado pela investigação, na necessidade de atender aos problemas e necessidades dos professores, na rejeição da prevalência do professor perito estranho à escola. (OLIVEIRA-FORMOSINHO E FORMOSINHO, 2002, p.7).

As trocas dialógicas que ocorrem dentro do grupo permitem que cada participante agregue conhecimentos oriundos de contextos diversificados fazendo com que o compartilhamento dos saberes fortaleça a prática de todos no grupo em todos os contextos de atuação.

Novamente, as imagens⁵ presentes na MTO trouxeram novas discussões no grupo levando à fala da Professora J. sobre a relação que essa imagem tem com a formação continuada em contexto, conforme depoimento seguinte.

Figura 4: Recorte da MTO



Fonte: Árvores no Ártico

⁵ Obra Sister de Lene Kilde (2014), utilizada na Matriz Temático-Organizadora.

- Uma imagem que chamou bastante atenção foi a B3 e nós colocamos “encontros e desencontros e também caminhar junto” porque ali está mostrando que eles caminham juntos, mas ao mesmo tempo eles estão se desencontrando, eles estão se desmanchando, eles estão se esvaindo, então isso é um pouco também, a gente se encontra ou se desencontra em alguns lugares, o grupo também tem esse movimento, algumas pessoas entram, algumas pessoas saem essa constante sempre (Professora J).

Figura 5: Recorte da MTO



Fonte: Sister, Line Kilde, 2014.

Essa fala nos mostra o quanto podem ser desencontrados os caminhos percorridos por um grupo de professores, que mesmo inseridos em um mesmo contexto, podem trilhar trajetórias diferentes, assim como àqueles que chegam podem acompanhar ou não esses movimentos.

O primeiro desafio do professor é compreender que os processos educativos acontecem dentro de um contexto em movimento, simultâneo e que se relaciona com todas as suas dimensões e possibilidades, seja no cotidiano escolar ou na formação continuada. Isto fica mais claro quando tomamos os diálogos do grupo e as reflexões feitas a partir da ilustração da árvore no quadro D1, apresentada na Matriz Temático-Organizadora, durante um encontro do grupo de pesquisa.

- Ali naquela imagem, no D1 eu e o H. fizemos várias interpretações para a ideia da árvore que aparece raízes, mas uma das coisas que a gente conversou aqui é que a árvore não deixa de ser a prática que é visível aos olhos e ela só existe porque ela vem sustentada por uma enorme raiz que a gente entendeu como as nossas demandas formativas como esse percurso que a gente tem aqui de formação que é enorme (Professora E).

- Se a raiz é fraca a árvore não vai dar fruto, ela vai estar torta... (Professor H).

- E mesmo que seja torta, ela vai tem uma trajetória de, uma identidade dela ela tem, apesar do sacrifício, de repente ela está fraquinha. Ela pode dar uma sementinha pra dar uma árvore bem fortificada depois (Professora G).

Figura 6: Recorte da MTO



Fonte: Fonte: Flávio Augusto da Silva, 2014. Livro Geração de valor.

Para Alarcão (2011), esses contextos formativos, que tem como base as experiências, a reflexão e o diálogo têm muita importância, pois o principal objetivo é que os professores sejam capazes de pensar e gerir a própria ação profissional, visto que

um pouco por todas as escolas estão a surgir grupos de professores que se constituem para estudar um assunto ou encontrar solução para um problema do seu cotidiano. Isso revela um comprometimento com a profissão, um desejo de aperfeiçoamento profissional e uma manifestação de interesse pela melhoria da qualidade da educação. Parece-me, porém que não bastam boas intenções. É preciso saber como se pode ser mais reflexivo, para ser mais autônomo, responsável e crítico. (ALARCÃO, 2011. p. 55).

No entanto, esse olhar mostrado pela autora só é possível se, enquanto professores, nos entendermos como seres em constante desenvolvimento, o que Freire (1996) nomeia como inacabamento docente, já citado anteriormente nesta escrita, quando tratamos da trajetória profissional vivenciada até aqui, no sentido de que ao considerarmos a complexidade que envolve o ser humano e as suas relações, estamos em constante desenvolvimento.

Durante o andamento da pesquisa, utilizando dos princípios da pesquisa-ação, observamos a partir dos diálogos entre os professores, dos referenciais teóricos, das problematizações emergentes dos ambientes de atuação e da organização dos dados através das matrizes cartográficas que os processos formativos podem assumir vários significados diferentes para cada profissional.

Considerações finais

A partir da utilização das Matrizes Cartográficas, enquanto recursos metodológicos, tivemos a oportunidade de organizar os dados produzidos a partir da interação com os sujeitos participantes da pesquisa.

Inicialmente percebemos o estranhamento do grupo de sujeitos com a utilização das Matrizes, em parte por desconhecerem os princípios da pesquisa-ação e também pela dificuldade em considerar um recurso pouco utilizado nas pesquisas de cunho qualitativo na educação como são as matrizes comumente presentes nos estudos das áreas exatas.

Porém à medida que nós mesmas enquanto pesquisadoras, fomos percebendo a importância dos dados que foram sendo produzidos, sentimos a necessidade de dar a eles o

tratamento adequado, o que foi possível a partir do desenvolvimento da Matriz Dialógico-Problematicadora, depois no momento de interação com os sujeitos através da Matriz Temático-Organizadora e por fim com as reflexões conclusivas na Matriz temático-Analítica.

Esta proposta metodológica organizada pelas matrizes cartográficas, segundo Mallmann (2015), se caracteriza pelo desenvolvimento de ferramentas de registro, triangulação e análise dos dados produzidos.

Isso pode fortalecer a elaboração teórica explicativa oriunda de etapas exploratórias e diagnósticos mais apurados. Ou seja, entende-se que melhores ferramentas metodológicas podem alicerçar construções teóricas mais suscetíveis à transformação das práticas e dos participantes nelas envolvidos, premissa central da pesquisa-ação. (Mallmann 2015, p. 81).

Além de impulsionar a construção de novos conhecimentos metodológicos sobre este potente recurso de pesquisa, que são as matrizes cartográficas, ainda podemos perceber a sua significativa contribuição durante o processo investigativo inicial ao qual nos propomos a discutir sobre a formação continuada de professores.

Nesse sentido, a construção dos conhecimentos advindos das reflexões e diálogos a respeito das demandas vivenciadas no ambiente escolar, adquirem novos significados a partir do momento que as pesquisas educacionais demonstrarem a preocupação em organizar os dados produzindo, valorizando o protagonismo dos sujeitos em todos os processos da pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. São Paulo. Cortez, 2011.

CARR, W; KEMMIS, S. **Teoría crítica de la enseñanza: la investigación-acción en la formación del profesorado**. Martiez Roca. Barcelona. 1988.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17ª ed. Rio de Janeiro. Paz e Terra Olho d'Água. 1987.

_____. **Pedagogia da Autonomia**. Sabres necessários a prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GRABAUSKA, Claiton José; SEGAT, Taciana. **Investigação-ação: Mudando o trabalho de Formar Professores.** Carlos Hiroo Saito e Rejane Aurora Mion (orgs.) Ponta Grossa: Gráfica Planeta. 2001.

KEMMIS, Stephen; ROBIN, Mctaggart. **Cómo planificar la investigacion-acción.** Laertes, 1992.

KEMMIS, Stephen. **La formación del professor y la creación y extensión de comunidade críticas de profesores.** Investigación em la escuela. nº 19. 1993.

MALLMANN. Elena Maria. **Pesquisa-ação: preocupação temática, análise e interpretação crítico-reflexiva.** Cadernos de Pesquisa v.45 n.155 p.76-98 jan./mar. 2015.

OLIVEIRA-FORMOSINHO, Júlia. **Pedagogia(s) da infância: reconstruindo um praxis de participação.** In. Pedagogia(s) da Infância: dialogando com o passado construindo o futuro. Org. Júlia Oliveira-Formosinho, Mônica A. Pinazza e Tizuku Morchida Kishimoto. Porto Alegre. Artmed. 2007.

PINAZZA, Mônica A. **Desenvolvimento profissional em contexto: estudo de condições de formação e mudança.** In. Em busca da pedagogia da infância. Org. Júlia Oliveira-Formosinho e Tizuku Morchida Kishimoto. Porto Alegre. Penso. 2013.

Recebido em: 01/03/2022

Aprovado em: 10/04/2022

Publicado em: 12/04/2022