

# A metacognição como metodologia de pesquisa na formação de estudantes e profissionais da educação

Metacognition as a research methodology in the training of students and education professionals

La metacognición como metodología de investigación en la formación de estudiantes y profesionales de la educación

Evelise Maria Labatut Portilho¹ Cláudia Sebastiana Rosa da Silva² Giovani de Paula Batista³

## Resumo

Este artigo apresenta a metacognição como metodologia de pesquisa na formação de estudantes e profissionais da educação, destacando a maneira peculiar de elaborar e colocar em ação programas de formação com profissionais e estudantes da educação, em uma dinâmica que, ao mesmo tempo em que o participante se constitui, aprimora a formação (inicial ou continuada) e transforma o cotidiano escolar onde está inserido. A metodologia metacognitiva em um programa de formação estimula o aprender a aprender quando solicita a tomada de consciência e a regulação das atividades cognitivas de seus participantes, em direção à transformação da prática. Destaca-se a formação dos pesquisadores como elemento fundamental para o desenvolvimento da pesquisa na perspectiva metacognitiva. A atitude de pensar sobre o próprio pensar, de aprender sobre o próprio aprender em e no grupo, com seus pares, é a oportunidade de os pesquisadores preparem o olhar e a escuta para as realidades a serem descortinadas.

Palavras-chave: metacognição; metodologia; pesquisa; aprendizagem; formação.

#### **Abstract**

This article presents metacognition as a research methodology, highlighting the peculiar way of designing and putting into action formation programs with students and education professionals, in a dynamic that, at the same time that the participant is constituted, improves formation (initial or continuous) and transforms the school daily where it is inserted. The metacognitive methodology in a formation program encourages learning how to learn when it calls for awareness and regulation of the cognitive activities of its participants, towards the transformation of practice. The formation of researchers is highlighted as a fundamental element for the development of research in the metacognitive perspective. The attitude of thinking about one's own thinking, of learning about one's own learning in and in the group, together with their peers, is the opportunity for researchers to prepare their eyes and listening to the realities to be unveiled.

**Keywords**: metacognition; methodology; search; learning; training

#### Resumen

Este artículo presenta la metacognición como metodología de investigación, destacando la peculiar forma de diseñar y poner en acción programas de formación con estudiantes y profesionales de la educación, en una dinámica que, al mismo tiempo que se constituye el participante, mejora la formación (inicial o continua) y transforma el ambiente escolar donde se inserta. La metodología

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> PUCPR, Curitiba/PR - Brasil. E-mail: eveliseportilho@gmail.com. ORCID: 0000-0003-4557-0130.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> PUCPR, Curitiba/PR - Brasil. E-mail: <a href="mailto:clausers@gmail.com">clausers@gmail.com</a>. ORCID: <a href="mailto:0000-0001-5994-2113">0000-0001-5994-2113</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> PUCPR, Curitiba/PR - Brasil. E-mail: giovanip\_batista@hotmail.com. ORCID: 0000-0003-3153-6863.

metacognitiva en un programa de formación incentiva el aprender a aprender cuando exige la toma de conciencia y regulación de las actividades cognitivas de sus participantes, hacia la transformación de la práctica. La formación de investigadores se destaca como un elemento fundamental para el desarrollo de la investigación en la perspectiva metacognitiva. La actitud de pensar sobre el propio pensar, de aprender sobre el propio aprendizaje en y en el grupo, junto a sus pares, es la oportunidad para que los investigadores preparen la mirada y escucha de las realidades a develar.

Palabras clave: metacognición; metodología; investigación; aprendizaje; formación.

## Introdução

Este artigo é fruto da caminhada do Grupo de Pesquisa Aprendizagem e Conhecimento na Prática Docente, que atua há mais de quinze anos com o tema da aprendizagem humana e formação de estudantes, professores e especialistas da área da educação.

Durante esses anos, fomos nos descobrindo como pesquisadores e definindo nosso método e metodologia de trabalho. É especificamente sobre isso que vamos nos ater neste artigo ao apresentar a metacognição como metodologia de pesquisa. Destacamos nossa maneira peculiar de elaborar e colocar em ação programas de formação inicial e/ou continuada com estudantes e profissionais da educação, em uma dinâmica que, ao mesmo tempo em que o participante se constitui, aprimora a formação e transforma o cotidiano escolar onde está inserido.

Da experiência surge o problema: Como contribuir com a produção de conhecimento no campo de pesquisas sobre aprendizagem, metacognição e formação de estudantes e profissionais da educação, focalizando a promoção da autonomia em processos de aprendizagem de sujeitos e organizações aprendentes, por meio da tomada de consciência e autorregulação metacognitivos, direcionadas à transformação da prática cotidiana escolar?

A opção pela metacognição aparece quando, ao eleger os temas, os instrumentos e técnicas de pesquisa, assim como a maneira de desenvolver os encontros de formação, favorecemos a ampliação de estratégias metacognitivas por meio da tomada de consciência e regulação do processo de aprendizagem, com vistas à transformação do processo de aprendizagem.

Destacamos a formação do pesquisador como elemento preponderante na execução de trabalhos voltados à formação de profissionais de maneira geral. Para dar conta da aprendizagem do outro, necessitamos cuidar da nossa maneira de fazer o que fazemos, em direção à transformação. Esse movimento, quando realizado em e no grupo, torna-se mais consistente e eficaz.

Entendemos grupo como uma unidade em funcionamento, uma reunião de pessoas que têm um objetivo comum e permanecem juntas para atingi-lo (PICHON-RIVIÈRE, 2005). Como pesquisadores, somos pessoas diferentes, com histórias distintas, cada qual com sua formação, mas que se reúnem com objetivos semelhantes, sendo o que nos move e a maneira como vivemos, a ação comum o que nos caracteriza como grupo (PORTILHO; PAROLIN; BARBOSA, 2021; KESKE; PANSERA-DE-ARAÚJO, 2022).

Desse modo, propomo-nos a apresentar nossa metodologia de pesquisa, suas conquistas e desafios, assim como a maneira como nos preparamos como pesquisadores.

Além da introdução, esse artigo conta com a segunda parte, na qual apresentamos a abordagem metodológica metacognitiva, com a terceira parte, onde expressamos como a formação do pesquisador é cuidada pelo grupo, e na quarta parte anunciamos como se deu a construção da metodologia de pesquisa denominada metodologia metacognitiva. Para finalizar, trazemos algumas reflexões sobre todo o processo realizado para a construção dessa metodologia.

# Abordagem metodológica metacognitiva

A história da ciência pode ser observada por algumas correntes de pensamento, tais como a positivista, fenomenológica hermenêutica e crítico analítica, cada uma com sua especificidade em direção ao conhecimento.

Nesse sentido, é possível afirmar que todo professor deve ou deveria ter uma epistemologia ou um método que respaldasse o seu fazer pedagógico, principalmente o professor pesquisador (CAVALCANTI, 2014). Na relação sujeito-objeto do conhecimento, as epistemologias acontecem de maneira diferente, cada uma cuidando do seu objeto de estudo, do seu olhar, das suas possibilidades e limites. Já o método, por sua vez, tem na ciência um sentido construtivo, com conteúdo e direção prévia.

Para esse artigo, cujo foco é apresentar a metacognição como metodologia na formação de profissionais, gostaríamos de demarcar aquilo que acreditamos ser a base para nossos estudos, a fenomenologia hermenêutica.

É uma epistemologia que trata dos significados contextuais, da historicidade e da comunicação do conhecimento das ciências humanas. Ela emerge na educação no sentido de dar conta da história e linguagem necessárias à compreensão dessa área do conhecimento. Portanto, a epistemologia fenomenológica hermenêutica não apenas descreve e analisa as vozes, as falas e a linguagem do sujeito, mas interpreta o que este meio comunica rumo à transformação da prática profissional.

É necessário descrever e interpretar criticamente a realidade para compreendê-la e para transformar a ação educativa e seus afastamentos do contexto vital em novas possibilidades de interação social.

Ao invés de uma ciência absoluta, construída a partir da pureza de um lugar que garanta certeza e evidência para o conhecimento, Heidegger propõe uma fenomenologia hermenêutica, que parte da tarefa de interpretar o ente no qual se constitui a abertura na qual 'munda'. Sem fundamentflao absoluto, portanto, mas partindo de um modo de ser (que Heidegger indica nas primeiras obras como eu histórico ao invés de eu puro) e da sua interpretação (SEIBT, 2012, p. 96).

Podemos entender a fenomenologia hermenêutica como o método que adotamos em nossas pesquisas sobre formação continuada com enfoque metacognitivo porque nos

permite compreender os dados trazidos nas falas e nos movimentos dos participantes, enquanto caminhamos com eles.

A metodologia metacognitiva em um programa de formação continuada estimula o aprender a aprender quando solicita a tomada de consciência e a regulação das atividades cognitivas de seus participantes, em direção à transformação da prática. No caso do professor, essa metodologia implica a reflexão sobre suas competências e limitações, no planejamento, no monitoramento e na avaliação de suas práticas docentes, com seus pares. No tocante ao pesquisador, a metodologia metacognitiva favorece o desenvolvimento de um olhar crítico e sensível sobre as próprias atitudes, o que permite ajustes sobre procedimentos, estratégias e instrumentos de modo a realizar a interpretação do fenômeno pesquisado em sua essência.

O marco inicial das pesquisas sobre metacognição foi o artigo de Flavell (1971), intitulado *First discussant's comments: What is memory development the development of?* Posteriormente aos achados de Flavell, diversos autores pesquisaram a metacognição como uma ideia oriunda de distintas epistemologias e tradições teóricas. É importante partir do pressuposto de que a metacognição se trata de um processo cognitivo básico, definido como:

[...] um conhecimento a respeito do seu próprio processo cognitivo e produtos ou qualquer coisa relacionada a eles [...] refere-se, entre outras coisas, ao monitoramento ativo e consequente regulação e orquestramento desses processos com relação a objetos cognitivos (FLAVELL, 1979, p. 232, tradução nossa).

O conceito de metacognição utilizado nesse artigo está embasado no modelo metacognitivo proposto por Sánchez, Suengas e Marqués (1995). Esses autores concebem que a atividade metacognitiva tem os dois componentes básicos de todos os outros modelos epistemológicos – tomada de consciência e autocontrole –, mais um terceiro elemento denominado autopoiese.

Há uma possibilidade de maior envolvimento do aprendiz quando se adota uma abordagem metacognitiva durante a formação, já que

Na perspectiva metacognitiva, a formação continuada coloca o professor no centro de sua aprendizagem, pois oportuniza a reflexão sobre o que, como, quando e onde aprende. Esse movimento leva o docente a se instrumentalizar para atender as diferenças de aprendizagem de seus alunos (PORTILHO; MEDINA, 2016, p. 236).

A metacognição é entendida como o conhecer do próprio conhecer ou, ainda, o aprender a aprender. Este conceito "inclui qualquer conhecimento ou atividade cognitiva que tenha seu objetivo ou regule qualquer aspecto de qualquer iniciativa cognitiva" (FLAVELL; MILLER; MILLER, 1999, p. 125). Em outras palavras, a metacognição propõe a reflexão sobre como se desenvolve uma atividade cognitiva, considerando esta ação complexa, pois inclui a tomada de consciência, o controle e a transformação na maneira como agimos diante de uma situação de aprendizagem. Um exemplo de atividade metacognitiva é quando, antes de elaborarmos um projeto de trabalho, analisamos de modo consciente os passos a serem dados e o material que temos disponível, para então

sabermos se devemos iniciá-lo imediatamente ou não. Já o procedimento empregado para realizar o projeto constitui a própria atividade cognitiva.

Ao tomar consciência de si, a pessoa adquire a habilidade de analisar as exigências da tarefa a ser realizada e relacioná-la com a realidade que se apresenta. Pode refletir sobre a informação, averiguar o objetivo da atividade que deve cumprir, observar o que há de novo e familiar e detectar os níveis de dificuldade, decidindo por onde e quando iniciar.

De modo específico, a metodologia metacognitiva para a formação do pesquisador permite a construção de um olhar acurado, que problematiza a realidade visível e possibilita o aprofundamento necessário para compreender e explicar um determinado fenômeno, tendo em mente que este está em constante transformação. Em outras palavras, o processo de investigação da prática educativa torna-se um momento importante para a formação do próprio pesquisador, desenvolvendo-se profissionalmente.

# O cuidado com a formação do pesquisador

As mudanças, bem como os avanços sociais e políticos que vivemos requerem outras configurações e caminhos para realizar pesquisas qualitativas no âmbito educacional. Para acompanhar esse tempo, o pesquisador é um sujeito em contínuo processo de aprendizagem e formação, desafiado por constante aperfeiçoamento e atualização metodológica.

Sua formação no Brasil ocorre por meio dos programas *stricto sensu*, que aliam pesquisa e ensino por meio de disciplinas ofertadas, assim como do acompanhamento do orientador da sua pesquisa (SAVIANI, 2000).

Questionar e problematizar acompanham todo o processo da pesquisa em um movimento contínuo de construção e reconstrução dos conhecimentos. Nesse processo, o pesquisador encontra-se envolvido na busca de novas formas de adquirir, expressar e compreender conhecimentos.

Pesquisar é um processo que envolve intensamente o pesquisador no sentido de superar suas próprias compreensões dos fenômenos que estuda e transformar as realidades em que está inserido. Ao mesmo tempo, também é modo de transformação do próprio investigador, de outros pesquisadores e sujeitos envolvidos (MORAES, 2012).

O propósito de se fazer pesquisa qualitativa é a produção de conhecimentos científicos e sua natureza está fundamentada no estudo sobre a vida das pessoas, suas experiências, comportamentos, fenômenos sociais e interações a partir da realidade, das emoções e dos comportamentos e fenômenos sociais (STRAUSS; CORBIN, 2008). O principal objetivo do pesquisador, portanto, é gerar conhecimento que contribua com o avanço da área educacional, fornecendo informações importantes para a elaboração de políticas públicas, o aprimoramento de novas práticas de ensino e a compreensão das urgências e desafios do sistema educacional.

Segundo Pimenta (2012, p. 51), o pesquisador "[...] pode produzir conhecimento a partir da prática, desde que na investigação reflita intencionalmente sobre ela,

problematizando os resultados obtidos com o suporte da teoria. E, portanto, como pesquisador de sua própria prática". Segundo a autora, é preciso promover reflexões acerca das situações vivenciadas nos contextos educacionais e desenvolver uma política de formação que valorize os educadores e instituições como capazes de pensar e organizar os saberes científicos, pedagógicos e da experiência educacional.

O pesquisador não é tão somente usuário do conhecimento já elaborado por outros pesquisadores, mas, sim, o profissional que produz conhecimentos sobre a realidade e os problemas advindos dela, ao exercitar a autorreflexão, melhorando o processo educativo (SOUZA; PINHEIRO; SILVA, 2022). Nesse sentido, o grupo de pesquisa é o lugar fértil para que a formação do pesquisador professor instigue a atitude questionadora, operativa e construtiva, uma vez que sua função está amparada na tríade da docência, pesquisa e gestão.

Para que a pesquisa científica seja válida, o pesquisador precisa envolver-se em busca de produzir resultados confiáveis, com rigor e método. "É uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular de teoria e dados" (MINAYO, 2004, p. 23) em um movimento inconcluso, dialético, em constante questionamento, na busca de argumentos que se reconstroem na comunicação que acontece por meio da produção científica e das práticas compartilhadas com outros pesquisadores.

Nesse sentido, é essencial que ele participe de projetos de pesquisa, publicação de artigos científicos e atividades de extensão, pois estas irão contribuir com uma formação acadêmica sólida e o desenvolvimento de habilidades essenciais para o exercício da pesquisa.

Na sua função, é importante que o pesquisador tenha uma atitude científica, ultrapassando o senso comum (LIMA; GOMES, 2010). Esse posicionamento requer uma formação epistemológica que pretende, nos programas de formação continuada oferecidos pelo grupo de pesquisa, na metodologia metacognitiva, oportunizar a autocompreensão e compreensão do outro, transformando sua prática e percepção de si mesmo como pesquisador. Para tanto, o profissional necessita buscar o referencial teórico-metodológico transitando entre obras clássicas e artigos recentes para que possam potencializar a qualidade metodológica e avançar teoricamente.

Segundo Flick (2009), cabe ao pesquisador coerência entre a apropriação do problema, do referencial teórico, do método e da natureza dos dados produzidos e analisados.

Entre as qualidades intelectuais e sociais de um pesquisador, Gil (2022, p. 18) destaca: "conhecimento do assunto a ser pesquisado, curiosidade, criatividade, integridade intelectual, atitude autocorretiva, sensibilidade social, imaginação disciplinada, perseverança e paciência, confiança na experiência", qualidades esperadas e aprendidas no grupo de pesquisa em momentos de formação e troca de experiências.

Essas qualidades intelectuais e sociais dos pesquisadores associada à eleição do método – fenomenologia hermenêutica e da metodologia metacognitiva – reforçam a ideia de que o mundo está posto por meio dos fenômenos, portanto, é possível descrever e

esclarecer as experiências vivenciadas e buscar o entendimento da realidade a partir dos aspectos da vivência humana (TRIVIÑOS, 2013). Esse movimento enfatiza o sentido e o significado dos fenômenos ao fazer uma interpretação da realidade, a fim de buscar compreender a si mesmo como pesquisador e ao outro, em um processo em constante transformação.

O olhar do pesquisador traz sentidos e significados a partir da sua perspectiva, pois, como indica Melucci (2000, p. 15):

Quem olha e observa a realidade para conhecê-la e interpretá-la, lhe atribui certas características a partir do que sabe e do que procura, incluindo nesse interpretar também componentes do seu mundo pessoal, da sua história, das suas implicações afetivas.

Esse olhar é avivado no ambiente criado pelo grupo que estimula a formação de pesquisadores, seja pela constância da valorização do trabalho coletivo, do compartilhamento do conhecimento e da realização conjunta de todas as etapas da pesquisa.

Nesse processo, é corrente o estudo, o planejamento, as discussões, a construção dos instrumentos de coleta de dados, a calibragem dos instrumentos, a análise dos dados, o monitoramento das etapas da pesquisa, entre outros. Habitualmente, também, o grupo convida estudiosos de áreas afins para contribuir com conhecimentos que venham potencializar os estudos do grupo, seja de maneira teórica ou prática.

Outrossim, o grupo reconhece que o cuidado com a formação do pesquisador é fundamental para o resultado da pesquisa como um todo. Para tanto, busca desenvolver algumas habilidades entre os pesquisadores, a fim de melhor prepará-los, entre elas: a elaboração do grande projeto de pesquisa em estilo guarda-chuva, pois, por meio dele, outros projetos são delineados; o desenvolvimento da habilidade de conduzir a coleta de dados por meio dos instrumentos de pesquisa; o exercício da escrita acadêmica por meio da produção de trabalhos em pares, orientações, participação em eventos e trocas de experiências; a publicação dos estudos e pesquisas realizadas, além de atualização teórica; a participação efetiva no grupo de estudos e no grupo de pesquisa, dentre outras ações.

Há de se considerar alguns desafios nesse cuidado com a formação do pesquisador, entre eles, a rotatividade dos participantes, já que alguns se envolvem no grupo enquanto estudantes, mas nem sempre dão continuidade após a conquista do certificado de conclusão do curso, e o desenvolvimento das habilidades e competências necessárias para ser um bom pesquisador, como apontadas anteriormente.

A atitude de pensar sobre o próprio pensar, de aprender sobre o próprio aprender em um programa metacognitivo de formação continuada, é uma oportunidade que os pesquisadores têm de ampliar as possibilidades de autocompreensão e de compreensão do outro e da realidade em que atua, com vistas à ressignificação de sua prática pedagógica e sua percepção como pesquisador dessa prática (PORTILHO; BROJATO, 2021).

# A construção da metodologia metacognitiva

O conjunto de pesquisas realizadas no decorrer dos anos pelo grupo de pesquisa Aprendizagem e Conhecimento na Prática Docente, voltado à formação continuada de profissionais da área da educação e ao processo de aprendizagem humana, resultou na construção de uma metodologia de pesquisa própria denominada metodologia metacognitiva.

Por que metacognitiva?

Sempre foi preocupação e foco do grupo de pesquisadores instigar os participantes envolvidos nos programas de formação continuada a volverem os olhos para si, desconstruindo aprendizagens e reelaborando outras.

Para que fosse concebida uma metodologia própria, foi necessário assumirmos um método que nos desse respaldo e fundamentação. Foi quando ao optarmos pela fenomenologia hermenêutica percebemos que a descrição e interpretação dos dados tomava um caminho distinto, em direção ao aprender a aprender. Aí se vislumbra a entrada da metacognição como fio condutor da escuta e do olhar no desenvolvimento de cada pesquisa. Priorizamos na elaboração dos programas de formação a presença das estratégias metacognitivas de tomada de consciência, autorregulação e autopoiese (SÁNCHEZ; SUENGAS; MARQUÉS, 1995).

A estratégia de tomada de consciência sobre determinada atividade de aprendizagem envolve diferentes níveis de consciência, intencionalidade e introspecção. Essa atividade, por sua vez, além da atenção e memória necessárias para um bom nível de consciência, ressalta a necessidade de um autocontrole ainda maior para podermos nos adaptar às novas condições, contextos ou imprevistos decorrentes de um novo processo de aprendizagem. Já a autopoiese é a estratégia que sintetiza "a autogeração e a interação com o mundo" (SÁNCHEZ; SUENGAS; MARQUÉS, 1995, p. 56), permitindo o autofazer e a auto-organização do sujeito aprendente.

É importante destacar que o grupo de pesquisadores, além da preparação de cada pesquisa – população, tema, escolha de dinâmicas, instrumentos e materiais – preparase, vivenciando cada etapa. O grupo passa por um processo de formação com a oportunidade de conhecer os limites e as possibilidades das ações previstas dentro de cada encontro do programa de formação, podendo, a partir disso, realizar ajustes que gerem maior impacto no trabalho junto aos pares (SILVA; PORTILHO, 2021).

Com o passar dos anos, fomos adaptando e reestruturando a proposta dos programas conforme as necessidades identificadas ou os interesses no estudo de temas específicos, de acordo com cada realidade. Vale destacar a relevância da presença do diálogo para a formação dos pesquisadores, numa perspectiva da coletividade, do compartilhamento de saberes, do exercício da autonomia, do olhar atento para as diferentes habilidades e experiências que cada pesquisador agrega à formação do grupo, pensando, discutindo e problematizando o processo.

Na primeira pesquisa, realizada entre os anos de 2005 e 2009 com professores da educação básica séries iniciais – Aprendizagem e Conhecimento na Formação Docente –,

o objetivo foi entender o processo de aprendizagem de quem aprende e de quem ensina, de modo a fornecer subsídios para a elaboração de procedimentos de intervenção no processo de alfabetização. Para tanto, visitamos 25 escolas da rede municipal de Curitiba/PR, atendemos a 403 crianças, 88 professoras alfabetizadoras e 77 ambientes educativos. Para identificar as estratégias de aprendizagem utilizadas pelas crianças, foram elaborados diversos instrumentos de pesquisa: gravuras e manchetes, protocolos de observação, entrevistas, etc. Os resultados nos levaram a identificar que apenas 13% das crianças não possuíam escolaridade anterior, isto é, a maioria das crianças (87%) havia passado pela educação infantil. Por sua vez, não identificamos diferenças significativas nas estratégias de aprendizagem entre os dois grupos de crianças, as que haviam feito educação infantil e as que entraram no 1° ano sem cursar essa etapa de ensino. Como um dos resultados deste trabalho, temos o 1° livro realizado pelo grupo – Alfabetização. Aprendizagem e conhecimento na formação docente (PORTILHO, 2011).

Em virtude dos dados da primeira pesquisa, que geraram dúvidas sobre o papel e a função da educação infantil, elaboramos a segunda, realizada entre os anos de 2009 e 2012 - Aprendizagem e Conhecimento na Ação Educativa. O objetivo foi identificar o papel profissional e social da professora de educação infantil e sua percepção pessoal como educadora na construção do conhecimento, para transformar, qualitativamente, a relação educativa entre professor e aluno. Desenvolvemos o estudo em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) que atende a crianças de 3, 4 e 5 anos na cidade de Curitiba/PR. Novos instrumentos foram preparados para atender aos seis encontros de formação continuada a dois grupos de professoras, tais como: entrevistas semiestruturadas, questionários aos responsáveis pela criança, memorial da professora, diários da professora e educadora, diários dos alunos, protocolo de observação do ambiente educativo e sala de aula, questionários estruturados e elaborados pelo grupo de pesquisa. Este programa de formação já contemplava a estrutura básica do que hoje chamamos metodologia metacognitiva: disparador, roda de conversa, tarefa e avaliação metacognitiva. É importante lembrar que o Encontro da Devolutiva acontece no período de 6 a 12 meses após o término dos encontros de formação. Um dos resultados deste trabalho foi o livro Formação continuada na educação infantil. Outros olhares sobre as crianças e as infâncias (PORTILHO, 2017).

Foi ainda neste projeto que durante o Encontro de Devolutiva uma das professoras do CMEI procurou o grupo, interessada na continuação dos estudos e no contato com a pesquisa. Em 2013, ela entrou no programa de mestrado em educação da PUCPR (OLIVEIRA; PORTILHO, 2015).

Em 2013, lançamos o terceiro projeto de pesquisa intitulado Aprendizagem e Conhecimento na Formação Continuada, com o objetivo de proporcionar aos professores um olhar para si, com seus pares, no contexto em que sua prática pedagógica acontece. Este estudo foi desenvolvido para atender a escolas privadas e públicas, desde a educação infantil, ensino fundamental I, ensino fundamental II e ensino médio, na modalidade regular e especial.

A pesquisa com estes docentes de escolas e realidades físicas e pedagógicas diferentes exigiu dos pesquisadores ajustes na maneira como o trabalho seria desenvolvido. Para a construção de estratégias de observação a serem empregadas no momento da formação, vivenciamos em/no grupo situações de observação e registro por meio da análise de vídeos. A vivência prévia desses momentos possibilitou maior preparo dos pesquisadores para a realização da observação de sala de aula, dirigindo a atenção e buscando posicionamentos estratégicos que possibilitassem realizar esta ação de modo a interferir o menos possível na aula do professor (CARNEIRO, 2016).

Ainda nessa pesquisa, ao atender a um Centro Municipal de Educação Infantil na Modalidade Escola Especial, a metodologia metacognitiva foi fundamental para a reorganização dos temas e planejamento dos encontros de formação, no ano de 2015. Destacam-se a escolha de materiais e temas mais condizentes à realidade da educação especial, como o intervir ou interferir nas diferenças e o aprender e ensinar de modo especial (RIBAS; PORTILHO, 2018), os quais foram construídos e vivenciados pelo grupo para ajustes e adequações antes da implementação junto aos docentes pesquisados. Para tanto:

[...] reuniões de acompanhamento e de estudos, permitindo validar técnicas empregadas e as ferramentas desenvolvidas para a coleta de informações, assim como a verificação da correta assimilação dessas ferramentas pelos encarregados de estudos e da capacidade dos mesmos a adaptá-las às especificidades dos indivíduos encontrados, preservando ademais a coerência da atividade (ALAMI; DESJEUX; MOUSSAOUI, 2010, p. 93).

São momentos de vivências e sensibilização em grupo que permitem aos pesquisadores maior compreensão do tema a ser pesquisado, construindo conhecimentos que contribuem para o desenvolvimento de atitudes operativas que possibilitem maior apreensão de sentido do contexto investigado.

Embora o momento do Encontro de Devolutiva nas pesquisas anteriormente apresentadas permitisse aos professores pesquisados entrar em contato com os dados da pesquisa e assim conhecer melhor a maneira como realizam suas atividades docentes, percebeu-se a necessidade de realizar um trabalho que fosse além, algo que possibilitasse continuar sua formação profissional. Nesse momento, foi oferecida aos docentes a oportunidade de participarem do Grupo de Estudos (vinculado ao Grupo de Pesquisa), dos cursos da Clínica Síntese (instituição pertencente a três pesquisadoras) e do atendimento pedagógico às escolas.

Durante a visita que fizemos à Secretaria de Educação do Estado do Paraná para oferecer o programa de formação aos seus professores, fomos alertados a pensar em uma formação continuada aos pedagogos. Assim nasce, em 2018, nosso quarto projeto de pesquisa – Aprendizagem e Conhecimento na Identidade Profissional do Pedagogo. O objetivo foi potencializar a identidade profissional do pedagogo num processo de tomada de consciência e autorregulação em uma dinâmica que, ao mesmo tempo em que se constitui, aprimora a formação do professor e transforma o cotidiano escolar onde ele está

inserido. Esse projeto se destaca uma vez que, além do programa de formação oferecido a profissionais pedagogos de escolas privadas e públicas, foi realizado acompanhamento a eles e à sua instituição durante o período de pandemia — 2000 a 2002. Nessa experiência, descobrimos outros caminhos de pesquisa, como é o caso das assessorias às equipes pedagógicas e as mentorias aos docentes. Os pesquisadores estudaram em grupo o tema, com foco na compreensão da proposta e no desenvolvimento de uma estratégia de trabalho que contemplasse as necessidades enfrentadas pelas escolas durante o período de pandemia (BROJATO; PORTILHO, 2023).

A reflexão sobre os desafios encontrados na realidade de cada pedagogo escolar e a proposição ao grupo sobre possibilidades de intervenção junto ao profissional para que cada um pudesse identificar na própria ação elementos que permitissem a reorganização do trabalho pedagógico desenvolvido foi fundamental para que o trabalho de mentoria pudesse ocorrer de forma efetiva, como pode ser verificado nos relatos a seguir:

P1 – Para que o trabalho possa ter efeito é preciso fazer orientações, conversar com o professor. É preciso a construção de uma relação para que o direcionamento do trabalho aconteça da melhor forma.

P2 - É preciso entender o perfil dos alunos, região, pais. Saber quem são eles. A partir disso, auxiliar os professores no desenvolvimento de práticas de ensino mais condizentes com o perfil de cada estudante.

A tomada de consciência, regulação e avaliação das próprias ações presentes nas falas de P1 e P2 durante os encontros de assessoria abrem caminhos para que estes pedagogos possam se reconhecer como parte importante para a superação dos problemas enfrentados no cotidiano da escola, reinterpretando os desafios com foco na construção de ações que conduzam a transformação de si e da prática pedagógica desenvolvida junto aos professores, estudantes e demais membros da comunidade escolar. Isso está de acordo com os estudos de Stemberg e Grigorenko (2003, p.129) ao afirmarem que "pessoas efetivas precisam assumir a responsabilidade por si mesma e por suas ideias e, ao mesmo tempo, não se culpar por consequências pelas quais não são responsáveis".

O reconhecimento de responsabilidades abre caminhos para que esses profissionais se sintam parte integrante dos processos de mudança da prática pedagógica, o que aumenta as possibilidades de desenvolverem ações concretas que resultem em avanços no processo de ensino e aprendizagem. Destaca-se também que duas pedagogas participantes da formação ingressaram em programas de mestrado em educação (CARVALHO; PORTILHO, 2022).

Com a intenção de ampliar o impacto da metodologia metacognitiva em programas de formação docente, iniciou-se no ano de 2022 o desenvolvimento do quinto projeto de pesquisa — A metacognição como caminho metodológico na formação continuada docente. O objetivo é investigar o fenômeno metacognitivo em contextos de aprendizagem e formação inicial e continuada de estudantes e profissionais da educação,

em direção à autonomia dos sujeitos e/ou das organizações aprendentes. Foi assim que decidimos pesquisar os estudantes universitários dos cursos de Pedagogia — Brasil e estudantes universitários dos cursos de Ciências da Educação — Portugal. Oferecemos um programa de formação continuada e acompanhamento por meio das mentorias aos estudantes. Para finalizar este programa, será realizado um evento de extensão com apresentação de trabalhos científicos relacionados às aprendizagens construídas durante a formação.

Diante do exposto nesse artigo, é possível constatar que as situações vivenciadas pelos pesquisadores, como o trabalho em grupo e a troca de experiências que ocorre durante a execução dos programas de formação, que têm como base a metodologia metacognitiva, possibilitam o desenvolvimento de ações planejadas de modo a atender às especificidades das realidades pesquisadas. São momentos de reconstrução de experiências entre os pesquisadores "por meio de processos de investigação diretamente articulados com as práticas educativas" (NÓVOA, 1992, p. 28).

## Ao refletir sobre o processo

Ao refletir sobre o processo de construção pessoal e profissional do grupo de pesquisadores no decorrer destes anos, com acertos e dificuldades, destacamos as aprendizagens realizadas e o compromisso com a pesquisa em educação. Fica evidente que nos tornamos pesquisadores ao caminhar e consideramos que a abertura, a disponibilidade e o desejo para que esse processo aconteça são aspectos fundamentais para o sucesso de uma investigação.

Nossas pesquisas se destinam a permitir ao participante um momento de descoberta, reflexão e interpretação de sua própria prática, com a finalidade de que se identifique como sujeito ativo e consciente de seu processo de aprendizagem. É como um caminho para a construção de conhecimentos e de transformação do contexto em que está inserido.

Além dos resultados acadêmicos relacionados diretamente ao processo de construção de conhecimento (TCCs, PIBICs, dissertações, teses, artigos e trabalhos para congressos), nossas pesquisas pretendem, em relação:

- às instituições participantes, atingir diferentes locais e níveis de ensino, oportunizando a contribuição social com base no reconhecimento da cultura escolar;
- à gestão escolar, oferecer o trabalho de assessoria pedagógica conforme as demandas apresentadas;
- aos professores, oferecer programas de formação continuada com vistas à reelaboração do processo de ensino e aprendizagem, tornando-se pesquisador da sua própria prática;
- aos estudantes, oportunizar a tomada de consciência e a regulação de suas aprendizagens com foco no desenvolvimento de atitudes autônomas, por meio dos programas de formação;

• aos profissionais da educação, sensibilizar para a participação em projetos de estudo e pesquisa (este é nosso desejo).

A relevância e o impacto das pesquisas se encontram na inovação da proposta metodológica baseada na perspectiva metacognitiva, no alcance expressivo de instituições e profissionais da educação, assim como na oportunidade de aprimoramento e/ou transformação da formação inicial e continuada e da prática docente com vistas à melhoria da qualidade das aprendizagens discentes.

Acreditamos que a pesquisa com a presença de uma metodologia desta natureza favorece a produção de conhecimentos relevantes sobre aprendizagem, formação continuada e metacognição, de modo especial pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, a transversalidade da formação continuada e a aprendizagem, por meio da metodologia da pesquisa-ação.

Destacam-se alguns resultados/benefícios desse tipo de projeto: formação de recursos humanos; reflexão e proposição de tecnologia de inovação educacional como criação de mecanismos e dispositivos de gestão para potencializar a formação continuada dos docentes em escolas públicas e privadas; desenvolvimento educacional para promoção das práticas formativas nos diferentes contextos; disseminação de conhecimentos transformadores e inovadores; promoção da diversidade, da interculturalidade, inclusão a partir do acesso à formação continuada por meio da metacognição; incidência em práticas formativas visando a qualidade dos serviços prestados pelos profissionais da educação nos diferentes contextos.

Com base nos resultados obtidos até o momento, o grupo de pesquisa se propõe a ampliar suas ações, seus programas de formação e relações interpessoais, realizando parcerias com outras universidades e países.

#### Referências

ALAMI, Sophie; DESJEUX, Dominigue; MOUSSAOUI, Isabelle Garabauau. *Os métodos qualitativos*. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

BROJATO; Henrique Costa; PORTILHO, Evelise Maria Labatut. Identificação de estratégias cognitivas e metacognitivas em pedagogos escolares: resultados de um programa de formação. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, v. 49, e248484, 2023.

CARNEIRO, Alexandra. Sobre as práticas de observação docente – o uso de instrumentos de registo para a observação em parceria da sala de aula. *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, v. 16, 2016, p. 55-79.

CARVALHO, Rose Maria Zaionz da Rocha; PORTILHO, Evelise Maria Labatut. *O pedagogo escolar e a formação de professores na rede estadual do Paraná:* indicadores para a formação continuada. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2022.

CAVALCANTI, Alberes de Siqueira. Olhares epistemológicos e a pesquisa educacional na formação de professores de ciências. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 983-998, out./dez. 2014.

FLAVELL, John Hurley. First discussant's comments: What is memory development the of? *Human Development*, v.14, p. 272-278,1971.

FLAVELL, John Hurley. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, v. 34, n. 10, p. 906-911, 1979.

FLAVELL, John H.; MILLER, Patricia H.; MILLER, Scott A. Desenvolvimento cognitivo. Porto Alegre: Artmed, 1999.

FLICK, Uwe. Desenho da pesquisa qualitativa. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. Barueri, SP: Atlas, 2022.

KESKE, Cátia; PANSERA-DE-ARAÚJO, Maria Cristina. Trabalho docente de pedagogas(os) em licenciaturas de um Instituto Federal: entremeios e desenvolvimento profissional. *Espaço Pedagógico*, v. 29, n. 3, Passo Fundo, p. 876-900, set.dez. 2022. Disponível em: <a href="https://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/13643">https://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/13643</a>. Acesso em: 13 maio 2023.

LIMA, Maria Socorro Lucena; GOMES, Marineide de Oliveira. Redimensionando o papel dos profissionais da educação: algumas considerações. *In*: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (org.). *Professor reflexivo no Brasil*: gênese e crítica de um conceito. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2010. p. 163-186.

MELUCCI, Alberto. *L' età dell' erro:* adolescenti tra sogno ed esperienza. Milano: Universale Económica Feltrinelle, 2000.

MINAYO, Maria Cecília Souza. *O desafio do conhecimento:* pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitex. 2004.

MORAES, Roque. Pesquisar é processar conhecimentos e teorias: caminhos diversificados e nunca concluídos de reconstrução. *In*: STECANELA, Nilda (org.). *Diálogos com a educação:* a escolha do método e a identidade do pesquisador. Caxias do Sul: Educs, 2012.

NÓVOA, António. Os professores e a sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

OLIVEIRA, Shayana Rodrigues de; PORTILHO, Evelise Maria Labatut. *A relação entre os estilos de aprendizagem e de ensino e a didática dos professores da educação básica.* 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) — Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2015. Disponível em:

https://www.biblioteca.pucpr.br/tede/tde\_busca/arquivo.php?codArquivo=3102. Acesso em: 21 abr. 2023.

PICHON-RIVIÈRE, Enrique. O processo grupal. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro. *Professor reflexivo no Brasil*: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2012.

PORTILHO, Evelise Maria Labatut (coord.). *Alfabetização*: aprendizagem e conhecimento na formação docente. Curitiba: Champagnat, 2011.

PORTILHO, Evelise Maria Labatut; MEDINA, Giovanna Beatriz Kalva. Metacognition as Methodology for Continuing Education of Teachers. *Educação Criativa*, v. 7, n.1, jan. 2016, p.1-12.

PORTILHO, Evelise Maria Labatut (coord.). *Formação continuada na educação infantil:* Outros olhares sobre as crianças e as infâncias. Curitiba: Appris, 2017.

PORTILHO, Evelise Maria Labatut; BROJATO, Henrique Costa. Metacognição e Ensino Superior: o estado do conhecimento de 2016, 2020. *Linhas Críticas*, v. 27, p. 1-22, 2021. Disponível em: <a href="https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/35444/29140">https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/35444/29140</a>. Acesso em: 20 maio 2021.

PORTILHO, Evelise Maria Labatut; PAROLIN, Isabel Cristina Hierro; BARBOSA, Laura Monte Serrat. Formação continuada de pedagogos escolares: o significado de grupo e comunicação na prática pedagógica. *Roteiro*, Joaçaba, v. 46, 2021, p. 1-17.

RIBAS, Cristiane Gonçalves; PORTILHO, Evelise Maria Labatut. *Conhecimento e ação da fisioterapia na escola*: contribuições para a formação de professores de alunos com paralisia cerebral. 2018. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2018. Disponível em: <a href="https://archivum.grupomarista.org.br/pergamumweb/vinculos//00006b/00006b0a.pdf">https://archivum.grupomarista.org.br/pergamumweb/vinculos//00006b/00006b0a.pdf</a>. Acesso em: 21 abr. 2023.

SÁNCHEZ, Juan Mayor; SUENGAS, Aurora; MARQUÉS, Javier Gonzalez. *Estrategias metacognitivas:* aprender a aprender a pensar. Madrid: Síntesis, 1995.

SAVIANI, Dermeval. A Pós-Graduação em Educação no Brasil: trajetória, situação atual e perspectivas. *Revista Diálogo Educacional*, v. 1, n. 1, p. 1-19, 2000. Disponível em: <a href="https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/3211">https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/3211</a>. Acesso em: 24 abr. 2023.

SEIBT, Cezar Luís. Heidegger: da fenomenologia 'reflexiva' à fenomenologia hermenêutica. *Princípios*, Natal, v. 19, n. 31, p. 79-98, jan./jun. 2012.

SILVA, Claudia Sebastiana Rosa da; PORTILHO, Evelise Maria Labatut. *A relação recíproca entre o pedagogo e a cultura escolar em uma escola estadual de Curitiba-PR e os impactos da pandemia da covid-19.* 2021. Tese (Doutorado em Educação) — Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2021 Disponível em: <a href="https://archivum.grupomarista.org.br/pergamumweb/vinculos/00009b/00009ba7.pdf">https://archivum.grupomarista.org.br/pergamumweb/vinculos/00009b/00009ba7.pdf</a>. Acesso em: 21 abr. 2021.

SOUZA, Graziela Ferreira de; PINHEIRO, Nilcéia Aparecida Maciel; SILVA, Sani de Carvalho Rutz da. Formação continuada de professores na perspectiva da teoria

da aprendizagem significativa. *Espaço Pedagógico*, Passo Fundo, v. 29, n. 2, p. 575-598, maio/ago. 2022. Disponível em: <a href="https://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/13271">https://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/13271</a>. Acesso em: 13 maio 2023.

STEMBERG, Robert; GRIGORENKO, Elena. *Inteligência plena*: ensinando e incentivando a aprendizagem e a realização dos alunos. Porto Alegre: Artmed, 2003.

STRAUSS, Anselm; CORBIN, Juliet. *Pesquisa qualitativa:* técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de Teoria Fundamentada. 2. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2008.

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. *Introdução à pesquisa em ciências sociais:* a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 2013.

## Como citar este documento:

PORTILHO, Evelise Maria Labatut; SILVA, Cláudia Sebastiana Rosa da; BATISTA, Giovani de Paula. A metacognição como metodologia de pesquisa na formação de estudantes e profissionais da educação. *Revista Espaço Pedagógico*, Passo Fundo, v. 30, e14912, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.5335/rep.v30i0.14912.