



# Notas sobre uma pesquisa cooperativa com professores de comunidades campesinas, quilombolas e indígenas

Notes on a cooperative research with teachers from peasant, quilombolas and indigenous communities

Apuntes sobre una investigación cooperativa con docentes de comunidades campesinas, quilombolas e indígenas

Darli Collares<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Luís Henrique Sommer<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Resumo: O presente ensaio discute os dois eixos centrais de investigação desenvolvida no âmbito do curso Escola da Terra, em uma universidade federal, localizada no estado do Rio Grande do Sul. O primeiro eixo é sustentado em Nóvoa e Niza, e envolve a formação de um grupo interdisciplinar, assumindo a lógica inerente ao estabelecimento e consolidação de uma comunidade de prática. O segundo é sustentado teoricamente em Piaget, e envolve pesquisa em sala de aula. Por meio da articulação desses eixos, defendemos a possibilidade de construirmos modelos alternativos de processos de formação continuada de professores, o que pode dar visibilidade e fortalecer as especificidades da cultura profissional dos professores, e consequentemente potencializar seus processos formativos.

**Palavras-chave**: Formação continuada de professores. Pesquisa em sala de aula. Comunidade de prática.

**Abstract:** This essay discusses the two main axés of investigation developed within the scope of the Escola da Terra project, a program offered by a Brazilian federal university located in the state of Rio Grande do Sul. The first axis is grounded in the work of Nóvoa and Niza, and involves the formation of na interdisciplinary group, which incorporates the inherent logic needed to the establishment and consolidation of a community of practice. The secondis theoretically grounded in the work of Piaget, and involves research in the classroom. By articulating these axes, we argue for the possibility of building alternative models of in-service teacher education projects that give visibility and strengthen the specificities of teachers' professional culture, therefore enhancing their continuing education.

Keywords: Continuing teacher education. Research in the classroom. Communities of practice.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Doutora em Educação. Professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: <a href="mailto:professoradarli@gmail.com">professoradarli@gmail.com</a>; Lattes: <a href="http://lattes.cnpq.br/6336722057235238">http://lattes.cnpq.br/6336722057235238</a>; ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-7260-1225">https://orcid.org/0000-0001-7260-1225</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Doutor em Educação. Professor da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: <a href="https://lattes.cnpq.br/0019776177554544">https://lattes.cnpq.br/0019776177554544</a>; ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-0743-4106">https://orcid.org/0000-0002-0743-4106</a>.





Resumen: El presente ensayo discute los dos ejes centrales de investigación desarrollada en el ámbito del curso Escola da Terra, en una universidad federal, ubicada en el estado de Rio Grande do Sul. El primer ejose sustenta en Nóvoa y Niza, y supone la formación de un grupo interdisciplinario, asumiendo la lógica inherente al establecimiento y consolidación de una comunidad de práctica. El segundo está apoyado teóricamente por Piaget, e involucra la investigación enel aula de clase. A través de la articulación de estos ejes, defendemos la posibilidad de construir modelos alternativos de procesos de formación continua de profesores, que puedan visibilizar y fortalecer las especificidades de la cultura profesional de los profesores, y consecuentemente potenciar sus procesos de formación.

**Palabras clave:** Formación continua de profesores. Investigación en el aula de clase. Comunidad de práctica.

Recebido em: 08 de agosto de 2022. Aceito em: 16 de agosto de 2022.

#### Introdução

O presente ensaio discute os eixos centrais de uma investigação desenvolvida no âmbito do curso Escola da Terra<sup>3</sup>, na Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Tal investigação resulta da convergência de diferentes ações de pesquisa, docência e interação com docentes em diferentes situações de formação, bem como do conhecimento produzido e sistematizado no desenvolvimento de projetos pessoais, como docentes do magistério superior, e de modo muito especial, de nossa atuação como professores formadores do curso Escola da Terra.

É preciso dizer que a pertinência da investigação tornou-se mais evidente a partir da 4ª Edição da Escola da Terra, quando a Pandemia do COVID-19 impôs o isolamento social. Diante dessa situação, os professores cursistas criaram diferentes formas de contato para que seus alunos continuassem engajados na escola. Concomitante a esse esforço docente, passou a circular a afirmação de que as perdas na aprendizagem dos estudantes seriam irreversíveis. Em acordo com o MEC os coordenadores da Escola da Terra de diferentes universidades passaram a destacar a relevância de que a Escola da Terra, curso presencial realizado na modalidade alternância – tempo-universidade e tempo-escola/comunidade – ocorresse como atividade remota emergencial. Dessa forma,

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Escola da Terra é um programa instituído pela Portaria nº579 de 02/07/2013 do Ministério de Estado da Educação, integra o Programa Nacional da Educação do Campo (PRONACAMPO), vinculado, em sua origem, à

Educação, integra o Programa Nacional da Educação do Campo (PRONACAMPO), vinculado, em sua origem, à Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI/MEC), atualmente denominada como Secretaria de Modalidades Especializadas de Educação (SEMESP/MEC).





as universidades dariam suporte aos docentes para que pudessem socializar suas ações e refletir sobre as alternativas encontradas nos diferentes contextos.

Na UFRGS optamos pela criação de uma ação de extensão, intitulada "Vertentes da Escola da Terra", com propostas abertas à comunidade em geral. Passamos, igualmente, a questionar e a trabalhar a ideia das supostas perdas de aprendizagem, questionando o que se estaria perdendo: conteúdos memorizados ou abordados mecanicamente?; convívio com os colegas e a construção de uma aprendizagem que se estabelece a partir da cooperação entre pares, sob a coordenação docente? Em relação a esta última alternativa, sem dúvida, muitas perdas mereceriam atenção por parte da escola quando do retorno presencial e muito o que se reaprender estaria em jogo. No primeiro caso, no entanto, se estaria abrindo a possibilidade de se retomar a aprendizagem como um processo ativo e não algo mecânico a ser memorizado. Para além das diversas faces que o Programa Escola da Terra vem assumindo em nosso país, que é algo que não pode ser negligenciado, dada à diversidade de propostas colocadas em ato por diferentes universidades brasileiras, em nossa universidade as ações da Escola da Terra se ancoram no pressuposto de que é absolutamente necessário construirmos redes de colaboração com docentes da Educação Básica, com foco na investigação sobre a aprendizagem em sala de aula, em um processo de construção de conhecimento que supere uma visão ainda hegemônica dos conhecimentos escolares, que assumem a forma de listas de conteúdos. Ao mesmo tempo, entendemos que as trocas cotidianas advindas da constituição dessas redes têm o poder de potencializar os processos de formação continuada dos professores. Como consequência disso, entendemos que o ofício do ensino pode se tornar um fazer que supere as orientações de manuais, apostilas e sugestões de atividades. Dito de outro modo, defendemos a ideia de que um ensino construído na interdependência do ensinar e do aprender é capaz de promover a construção da autonomia intelectual e moral, resultante de relações de cooperação entre os sujeitos das ações empreendidas em determinado contexto educativo.

Na abordagem que se tem assumido em todas as edições do curso Escola da Terra, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, no qual a formação continuada dos professores se faz na interlocução com outros professores, as ações docentes têm origem e retornam sempre à sala de aula. Nesse movimento, o professor nunca para de estudar, pois assume a pesquisa como método de trabalho. Diferentemente de pesquisas acadêmicas com objetivos pontuais, a pesquisa docente tem a sala de aula em constante vir a ser, e a construção do conhecimento do próprio professor vincula-se irremediavelmente à construção do conhecimento do aluno e às sistematizações que o professor pesquisador realiza dessa construção.





Segundo Inhelder, Bovet e Sinclair (1977, p.17), numa perspectiva interacionista, cerne de um dos eixos da pesquisa que deu origem a este texto, "o conhecimento deve ser considerado como uma relação de interdependência entre o sujeito conhecedor e o objeto a ser conhecido, e não como a justaposição de duas entidades dissociáveis". Destaca-se, assim, que a pesquisa desenvolvida pelo professor, em sala de aula, é indissociável das suas ações ou propostas pedagógicas, sendo elas mesmas - ações e propostas - procedimentos de investigação. Na complexidade e variedade de conhecimentos encontram-se os conhecimentos que o próprio professor está construindo em relação ao conhecimento do aluno, exigindo dele reflexão, parcerias, reconstruções. Sendo assim, uma pesquisa docente pode levar anos para se constituir, o que pode provocar estranhamento, dado o imediatismo que impera no contexto escolar. No entanto, entendemos que é, também, este imediatismo que pode inviabilizar a transformação do processo de aprender e ensinar, mantendo o alegado baixo nível de aprendizagem dos alunos. A pesquisa docente exige prática em sala de aula, o que ultrapassa o tempo de experiência em disciplinas de práticas e de estágio oportunizadas nos cursos de formação inicial. Ainda que não se possa apregoar que elas não são importantes, parecem ser insuficientes para a consolidação de uma docência sólida, assentada na reflexão coletiva, no desejo de transformação, enfim, construída cooperativamente e exercida coletivamente (NÓVOA, 2008, 2011; NIZA, 2012a, 2012b, 2012c, 2012d).

Tendo em conta alguns dos pressupostos do Curso escola da Terra colocado em ato por nossa universidade, trata-se, pois, de discutir uma investigação, colocando em relevo seu potencial de otimizar um processo de formação continuada de professores, alicerçada na continuidade e permanência de sua ação em sala de aula com os educandos e, no contexto educacional, com outros colegas e pesquisadores. Numa perspectiva mais tradicional de pesquisa, o professor, em sala de aula, não realiza pesquisa, e sim desenvolve atividades de ensino. Isso tem a ver com o entendimento de que a investigação desenvolvida na sala de aula exige um tempo que, muitas vezes, ultrapassa o que o cronograma de pesquisa estabelece antecipadamente para a produção e a análise dos dados, próprios da rotina de uma pesquisa academicamente aceita. Ser professor e realizar pesquisa a partir das propostas que compõem seu planejamento remete-nos à necessidade de uma ação interdisciplinar e à compreensão da complexidade da construção do conhecimento oriundo dessas investigações.

Como já referido, este texto está estruturado de modo a dar destaque aos dois eixos centrais da investigação, e do próprio curso Escola da Terra em nossa universidade: um referente às ações docentes e o outro referente às ações discentes. O primeiro eixo envolve o estudo teórico, o debate, o planejamento contínuo, a definição e organização de propostas didático-pedagógicas que servem de instrumentos de investigação do desenvolvimento de





noções gerais, comuns a diferentes áreas de conhecimento, e noções específicas, normalmente transformadas, na escola, em conteúdos programáticos, ou conhecimentos escolares. Esse primeiro eixo se sustenta, sobretudo, nas contribuições de Freire (1979a, 1979b, 1991, 2000) e Nóvoa (1999, 2008, 2009, 2011), em especial as discussões desenvolvidas acerca da necessidade de se superar a cisão entre formação acadêmica e formação profissional, o que pressupõe a potencialização do protagonismo docente na formação inicial e continuada de professores. O segundo eixo – das ações discentes – envolve a observação do movimento impresso pelos alunos em diferentes situações escolares, na construção do conhecimento, e a inferência ou hipóteses sobre as leis gerais do próprio desenvolvimento, tendo como referência privilegiada a Epistemologia Genética de Jean Piaget e suas investigações.

### Eixo 1: das ações docentes

Neste primeiro eixo, encontramos inspiração nas experiências desenvolvidas no âmbito do Movimento da Escola Moderna, de Portugal (NIZA, 2012a, 2012b, 2012c, 2012d) e da profícua contribuição que António Nóvoa vem trazendo para os debates sobre formação inicial e, sobretudo, continuada de professores. Nóvoa (1999, 2008, 2009, 2011), em especial, vem desenvolvendo sólidas análises dos processos de formação de professores, superando a crítica, há bastante tempo estabelecida e compartilhada por muitos de nós, de que um dos grandes problemas da formação inicial de professores é a separação entre teoria e prática. O autor refuta esse debate e argumenta que a questão central é o abismo existente entre formação acadêmica e formação profissional. Noutras palavras, ele argumenta que as propaladas fragilidades na formação inicial de professores se devem à falta de articulação entre essas duas dimensões da formação inicial, o que ocorreria inclusive pelo fato de os acadêmicos ingressarem nos espaços de exercício da profissão (a escola) apenas após sua graduação em uma licenciatura. Depreendese desse diagnóstico o entendimento de que seria necessário reformular os currículos dos cursos de licenciatura, de modo a diminuir a distância entre essas duas dimensões, o que, obviamente, envolveria uma articulação mais sólida entre universidades e escolas.

A formação de professores tem sido, ao longo do tempo, objeto de estudo de investigações e preocupação de diferentes teóricos. Veremos, desde o século passado, experiências e reflexões promissoras sobre a formação docente (ANDRÉ, 2010a, 2010b; FOUCAMBERT, 1994; FREIRE, NOGUEIRA e MAZZA, 1988; MATURANA e REZEPKA, 2000; MEIRIEU, 2005; NIZA, 2012a, 2012b, 2012c, 2021d; NÓVOA, 1999, 2008, 2009, 2011; PIAGET, 1973a; ; TARDIF, 2002; TARDIF e LESSARD, 2008, 2012), o que nos obriga a questionar por que, neste século, ainda encontramos a formação docente vinculada a





cursos prontos, preestabelecidos, cuja concepção que os sustenta expressa a desvalia do conhecimento do professor? Por que a crescente quantidade de sites, vídeos, cartilhas e brinquedos, ditos como suportes de "aprimoramento" da ação docente ou com sugestões de atividades didáticas, vêm sendo apresentados como novidades, embora representem uma transferência do já conhecido ao ambiente virtual?

Segundo Niza (2012c) os materiais didáticos apresentam-se como "o pior serviço que se presta à cultura e ao saber" (NIZA, 2012c, p.432), uma vez que a escola deveria utilizar os instrumentos que a sociedade utiliza. Para ele,

As coisas devem ser feitas a sério, como são feitas na sociedade em geral. Se o professor caricatura a forma como as coisas são feitas, se as adapta cada vez mais à cultura escolar, ao estado de simulacro, está a cortar este tempo de vida e aquela cultura autêntica, do conhecimento autêntico, da ciência autêntica (NIZA, 2012c, p. 432).

Nóvoa (2012) destaca a capacidade de Sérgio Niza de dinamizar grupos e espaços coletivos de trabalho, sendo que "o conceito de *autoformação cooperada* é central na compreensão de suas ideias" (NÓVOA, 2012, p.18). O eu e o outro, nesse processo, são interdependentes, vinculando a autoformação à cooperação. Tal entendimento dialoga com as reflexões de La Taille, formuladas a partir das contribuições piagetianas:

As relações de *cooperação* (co-operação, como às vezes escreveu Piaget para sublinhar a etimologia do termo) são *simétricas*; portanto, regidas pela *reciprocidade*. São relações *constituintes*, que pedem, pois, mútuos acordos entre os participantes, uma vez que as regras não são dadas de antemão. Somente com a cooperação, os desenvolvimentos intelectual e moral podem ocorrer, pois ele exige que os sujeitos se *descentrem* para poder compreender o ponto de vista alheio (LA TAILLE, 1992, p. 52).

É preciso destacar que a produção de Niza (2012a, 2012b, 2012c, 2012d) é indissociável de sua atuação junto ao já referido *Movimento da Escola Moderna*, de Portugal, associação de autoformação cooperada de professores de todos os níveis de ensino, organizada em núcleos regionais que abrangem todo o país. Os professores dessa associação, que se originou nos anos 1960, reúnem-se regularmente para a sua formação, mudando de núcleos regionais sempre que a sua transferência de escola ocorre. Uma das características centrais que estrutura ao longo do tempo esse Movimento está no fato de que seu funcionamento se sustenta em um processo no qual professores formam professores, desvinculados de qualquer instituição oficial ou do Estado. Este modelo de formação, obcecado pelos vínculos com a vida democrática, é revelador também da recepção de algumas das mais caras e recentes contribuições de António Nóvoa, sobretudo as que têm a ver com a noção de docência como coletivo e com a instauração de uma cultura colaborativa na escola, sem a qual não se poderia falar em uma genuína formação





continuada. Tal modelo, apregoam os membros do *Movimento da Escola Moderna*, deve se espraiar pela vida cotidiana das salas de aula, de todos os níveis de ensino, de modo que aquilo que se faz em termos de formação de professores no seio do Movimento seja isomórfico às pedagogias que se colocam em ação nas salas de aula portuguesas. Nesse caso particular, tratase de um movimento político-pedagógico, uma vez que a luta pela democracia se faz, também, pelo fortalecimento da formação profissional.

Para além das recorrentes críticas que emergem da ampla produção científica sobre a formação de professores no Brasil (por exemplo, ANDRÉ, 2010a, 2010b; GATTI, 2008, GATTI e BARRETO, 2009; GATTI E NUNES, 2009), que, de modo geral, comungam do entendimento de que a formação nas licenciaturas é marcadamente fragmentária, com excesso de disciplinas de caráter descritivo e insuficientes no que se refere à instrumentalização dos futuros professores para a prática do ensinar, Nóvoa (2011) defende um sistema de formação de professores que seja capaz de diminuir a distância entre formação acadêmica e formação profissional, alicerçado em quatro pontos: "1º Estudo aprofundado de cada caso, sobretudo dos casos de insucesso escolar; 2º análise coletiva das práticas pedagógicas; 3º obstinação e persistência profissional para responder às necessidades e anseios dos alunos; 4º compromisso social e vontade de mudança" (NÓVOA, 2011, p. 19).

Tal proposta de formação, explicitamente inspirada na formação em Medicina, sustenta-se, também, no seu diagnóstico de que as instituições formadoras de professores não conhecem suficientemente a realidade das escolas, campo de exercício da profissão. Como já referido, isso pouco tem a ver com o entendimento de que sejam necessárias mais atividades práticas de formação, em detrimento da formação teórica. Como o autor assevera,

[...] é essencial reforçar dispositivos e práticas de formação baseadas numa investigação que tenha como problemática a ação docente e o trabalho escolar. Não se trata [...] de defender perspectivas de mitificação da prática ou modalidade de anti-intelectualismo. [...] trata-se, sim, de afirmar que as nossas propostas teóricas só fazem sentido se forem construídas dentro da profissão, se contemplarem a necessidade de um professor actuante no espaço da sala de aula, se forem apropriadas a partir de uma reflexão dos professores sobre o seu próprio trabalho (NÓVOA, 2011, p. 19-20).

Niza (2012d, p. 600) corrobora esses argumentos, defendendo que as chamadas comunidades de prática podem ser entendidas como "o contexto social em que tem lugar a aprendizagem através das trocas que asseguram progressos no trabalho [docente]". Noutros termos, seria por meio das comunidades de prática que se estabeleceria a experienciação de processos de "socialização nos usos culturais da profissão docente" (NIZA, 2012d, p. 600). No âmbito dessas comunidades de prática, espaço-tempo do que





o autor chama de "socialização voluntária" (NIZA, 2012d, p. 600), seriam produzidos saberes, práticas, enfim, mecanismos que confluiriam à medida que contribuiriam para suplantar as "aprendizagens espontâneas adquiridas pelos professores nas suas vivências de como os seus próprios professores ensinavam, quando eles ainda eram alunos, para que possam, entretanto, vir a proceder a uma renovação criativa e continuada da cultura profissional" (NIZA, 2012d, p. 601).

Vale ressaltar que "comunidade de prática" é um termo extraído da produção de Jean Lave e Etienne Wenger, tendo sido criado nos anos 1990, e diz respeito a "grupos de pessoas que compartilham uma preocupação, um conjunto de problemas, ou uma paixão a respeito de algum tópico, e que aprofundam seu conhecimento e experti se nessa área, interagindo numa forma permanente" (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 4, tradução nossa). O entendimento de que seu uso em processos de formação continuada de professores é bastante produtivo vem sendo compartilhado por membros da comunidade intelectual da área da formação de professores (por exemplo, HUBERe HUTCHINGS, 2006; NÓVOA, 2008, 2011; NIZA, 2012a, 2012b, 2012c, 2012d). Nos limites da investigação a qual nos referimos neste texto, entendemos que Nóvoa (2011) tem o poder de síntese bastante apropriado, que se coaduna com nossos propósitos, ao conceituar comunidades de prática como:

[...] um espaço conceitual construído por grupos de educadores comprometidos com a pesquisa e a inovação, no qual se discutem ideias sobre o ensino e aprendizagem e se elaboram perspectivas comuns sobre os desafios da formação pessoal, profissional e cívica dos alunos. Através dos movimentos pedagógicos ou das comunidades de prática, reforça-se um sentimento de pertença e de identidade profissional que é essencial para que os professores se apropriem dos processos de mudança e os transformem em práticas concretas de intervenção. É esta reflexão coletiva que dá sentido ao seu desenvolvimento profissional (NÓVOA, 2011, p. 21)

O formato que assume o curso Escola da Terra em nossa universidade baseia-se na noção de comunidade de prática, tendo a cooperação como método, o que envolve o estabelecimento de um lugar privilegiado a ser permanentemente ocupado pelos professores que participam do curso, em todas as suas edições. Assim fazendo, refuta um formato tradicional de formação continuada que reserva aos professores das escolas o lugar de alunos, o lugar do não saber. Mais do que isso, a proposta da investigação aqui tematizada, de modo particular, e do curso Escolada Terra, de modo geral, é oportunizar experiências formativas que confluam na direção do reconhecimento dos saberes profissionais dos professores e, por consequência, impulsionem o desenvolvimento de sua cultura profissional.





Na próxima seção discutimos o segundo eixo deste ensaio, e da investigação, de modo a explicitar a substância, os materiais, os processos, que se articulam com seu desenvolvimento profissional. Dito de outro modo, a fonte das reflexões coletivas dos professores, além de tantas questões que povoam seu exercício profissional, é por nós privilegiada como o desenvolvimento de pesquisas em sala de aula. É exatamente disso que trata a seção que segue.

### Eixo 2: das ações discentes

Em seu segundo eixo — das ações discentes — a referência teórico-metodológica privilegiada é a teoria piagetiana sobre a operatoriedade do pensamento. Destaca-se a relevância desta abordagem teórica, uma vez que Piaget, embora não tenha se voltado ao contexto escolar, é um dos poucos pesquisadores cuja produção fornece chaves para nossa compreensão acerca da aprendizagem do sujeito, alicerçada no estudo da formação das estruturas de pensamento. Assim, em nosso entendimento, quando se fala em aprendizagem em sala de aula, parece-nos imprescindível considerar a herança piagetiana, o que envolve reinventar suas investigações psicogenéticas, criando objetos de investigação que se aproximem do conhecimento trabalhado na escola. Consideramos que, dessa forma, a escola, numa ação interdisciplinar, poderá redimensionar o fazer docente, em harmonia com o tão desejado e necessário caráter científico da Educação.

A questão da aprendizagem tem sido colocada, de forma geral, como o saber fazer e o saber acertar, ficando em segundo plano a compreensão desses saberes. Muitos são os instrumentos instituídos legalmente, coordenados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), para avaliar os resultados da educação. Segundo a organização Todos pela Educação (2018) "A maioria desses exames não fornece notas individuais porque não avalia o aluno em si: eles são aplicados para avaliar um sistema de ensino como um todo". Talvez possamos inferir, a partir disso, que os índices não demonstrem, efetivamente, os resultados conquistados pelas ações empreendidas no contexto escolar por limitarem-se a um recorte obtido por um instrumento aplicado, em muitos casos, sem a presença de alguém conhecido, no caso das crianças menores, o que as torna inseguras no momento de resolução da prova e pela ausência de um acompanhamento do desenvolvimento dos alunos. Assim, nos parece que a forma como os dados retornam às escolas acaba promovendo um ensinar para acertar e uma consequente inibição do desejo de aprender.

Ao enfocar a aprendizagem em sala de aula, na perspectiva interacionista piagetiana, assumimos o entendimento de que o ensino e a aprendizagem são processos interdependentes. Desse modo, o estudo e a investigação tornam-se condições necessárias para a compreensão





do que se diz, do que se faz e dos resultados que promovem, ao longo do tempo. Além disso, no nosso entendimento, Piaget (1988a) corrobora e enriquece muitos dos argumentos utilizados pelos autores que sustentam o primeiro eixo da investigação que deu origem a este texto, na medida em que para o epistemólogo suíço a transformação da educação deveria iniciar, do ponto de vista pedagógico, além da "valorização ou revalorização do corpo docente" (PIAGET, 1988a, p.25), pela transformação da proposta inicial de formação, nas universidades, o que envolveria mudanças na mentalidade dos professores universitários. No entanto, toda e qualquer ação seria inoperante se não estivesse alicerçada em dois princípios fundamentais: "(1) estreita união do ensino e da pesquisa, vinculados à prática escolar [...] e (2) pesquisas de grupos dirigidos não apenas por um único professor, mas por representantes de especialidades complementares, trabalhando em constante cooperação" (PIAGET, 1988a, p.26).

A pesquisa, objeto deste ensaio, se alicerça neste enfoque formativo, o que implica a construção de um novo conhecimento sobre o desenvolvimento do aluno por parte do professor, ou seja, deve permitir que, a partir de um fazer interdisciplinar, o professor compartilhe seu pensamento e, em cooperação com os outros, organize seu conhecimento num todo coerente. Isto é, "ao operar formalmente com os conteúdos (interdependentes) retirados da ação de seus alunos, o professor estará organizando um currículo, de fato, interdisciplinar" (COLLARES, 1992, p. 238). Ao mesmo tempo, à medida que a investigação se desenvolve cooperativamente, envolvendo o estabelecimento de uma comunidade de prática, caracterizada pela imbricação e permeabilidade entre a comunidade dos formadores de professores e a comunidade dos professores (NÓVOA, 2011), estamos colocando em ato uma modalidade de formação continuada que tem potencial para o aprimoramento dos saberes teóricos, acadêmicos e, concomitantemente, para a expressão, registro e consolidação de saberes que compõem a cultura profissional dos professores.

O cuidado que tomamos na efetivação desses dois eixos da pesquisa é que o primeiro não se estabeleça de forma retórica, ou seja, desprovido das falas e concepções dos alunos ou da realidade da escola. Se assim for, no final, teremos um grupo produzindo saberes de reprodução à sala de aula e de busca de um pensamento homogêneo, incapaz de dar conta de uma investigação de perspectiva epistemológica, como a propomos na pesquisa em desenvolvimento. O desafio que se coloca, e que se encontra em curso, tem a ver com o propósito de desencadear um processo do qual não temos, inicialmente, a dimensão de seus resultados, mas que nos remete à perspectiva de um trabalho contínuo, reflexivo, crítico e rigoroso, por isso solidário e cooperativo.

Cabe ressaltar, ainda, que a referida pesquisa, assim como o curso que lhe dá origem (Escola da Terra), estão sustentados na colaboração interdisciplinar entre diferentes áreas do





conhecimento, o que se deve às características do fazer docente desta etapa de escolaridade, à constituição de turmas multisseriadas e à interdependência conceitual do conhecimento em construção. Segundo Piaget (1973b; 1990) a ação entre especialistas de diferentes áreas do conhecimento fundamenta-se na necessidade imposta pelo fato de que o conhecimento está em constante constituição e que a investigação desse desenvolvimento comporta duas dimensões: uma dependente de questões de fato (estado dos conhecimentos num determinado nível e passagem de um nível ao seguinte); a outra, de questões de validade (avaliação dos conhecimentos em termos de avanço ou de retrocesso, estrutura formal dos conhecimentos) (PIAGET, 1990, p.4).

Em se tratando da ação docente, esta colaboração se faz imprescindível e envolve disponibilidade ao diálogo, abertura ao novo e à curiosidade epistemológica (FREIRE, 2000), o que implica busca de coerência. Na medida em que se interage com o outro, abrem-se espaços para que as diferenças se viabilizem e, ao se acolher as diferenças, abrem-se espaços para o acolhimento da pertinência das ideias do outro. Isso, por sua vez, impõe a busca permanente de coerência. Na escola, os espaços do professor e do aluno, como sujeitos cognoscentes, precisam existir de forma efetiva. Somente dessa forma a escola, transformada num lugar de aprendizagem, resultante das ações de sujeitos ativos – professor e aluno – poderá reconstruir suas ações e tornar-se um espaço dinâmico e histórico, no qual se faz história (COLLARES, 1992). A complexidade das ações docentes e a dicotomia ou paralelismo que prevalecem entre o ensinar e o aprender no contexto escolar favorecem a manutenção da hegemonia da listagem de conteúdos, como se ela fosse a única possibilidade de expressão do currículo

Organizados do simples ao complexo ou do próximo ao distante, e vinculados a séries, anos ou ciclos escolares, esses conteúdos têm seu cumprimento previsto em períodos letivos organizados em listagens segmentadas. Parte-se, com isso, do pressuposto de que ao ensiná-los a aprendizagem será efetivada. Para tal, os alunos deverão ficar atentos ao que os professores transmitem e realizar, mecanicamente, exercícios que auxiliem a fixação do que foi "ensinado". Nessa perspectiva, após um tempo, avalia-se a aprendizagem. A dinamização desses conteúdos, na integração promovida por Projetos de Trabalho, propostos em planejamentos semestrais ou trimestrais, não parece ser suficiente para superar esta hegemonia. No entanto, foram acolhidos como inovações que transformariam a escola, quando, na realidade, apenas promoveram mudanças superficiais na forma de ensinar. A busca pelo ensinar de modo a tornar o que se ensina em aprendizagem significativa se, por um lado, remete o professor a dinamizar o tratamento do conteúdo a ser trabalhado, por outro o remete à frustração provocada pelas tentativas de justificar a importância de se aprender o que está sendo





estudado. Esse estado de ânimo mantém a necessidade de se continuar pensando no processo de aprendizagem promovido ou não na escola. Relacionado a isso, encontramos estudos como o de Becker (1993), referente à epistemologia subjacente na ação do professor. Para Piaget (1974, p.23), "pode ser que não haja correspondência unívoca entre as leis da aprendizagem e uma determinada posição epistemológica, mas que uma teoria interpretando essas leis já as interprete segundo uma orientação solidária (em graus diversos) de uma posição epistemológica".

A Escola da Terra, com a existência de classes multisseriadas, ou nucleadas, em escolas de comunidades campesinas, quilombolas e indígenas, têm oferecido a possibilidade ímpar de se pesquisar a aprendizagem como processo cooperativo e aberto à investigação docente no que se refere às estruturas a partir das quais ela se efetiva. Nessa lógica, a busca de formas, processos didáticos alternativos capazes de propiciar a aprendizagem, envolve questionar e investigar o que ocorre quando as mesmas são efetivadas, tanto com o professor quanto com o aluno. Em outras palavras, estudar a aprendizagem numa abordagem psicogenética de Piaget (1977) equivale a acolher sua complexidade e sua perspectiva de compreensão imediata (sem ser uma forma de aprendizagem) e mediatizada (que se desenrolam no tempo), a partir do qual podemos afirmar, com Inhelder, Bovet e Sinclair (1977, p.263) que "aprender é proceder a uma síntese indefinidamente renovada entre a continuidade e a novidade". Nesse sentido, não temos como dissociar a aprendizagem do professor da aprendizagem do aluno, tendo claro que os dois processos ocorrem em níveis diferenciados de desenvolvimento e em dimensões diferenciadas do conhecimento. Ambos, no entanto, ocorrem a partir da construção de esquemas de assimilação que permitirão acomodar os dados novos que o objeto de conhecimento lhes impõe. Resumindo, o conhecimento ocorre a partir da interação entre sujeito e objeto, tendo, o professor, a ação e o pensamento (ação interiorizada) do aluno como objeto a ser conhecido, o que irá lhe impor a necessidade da cooperação de outros pesquisadores, numa ação interdisciplinar.

Essa necessidade de cooperação deve-se ao fato de que toda interação com o objeto de conhecimento promove inicialmente uma assimilação subjetivante, na qual o sujeito retira do objeto aquilo que reconhece e que lhe interessa. A necessidade de objetivação ocorre quando, para exteriorizar a forma como o objeto foi assimilado, o sujeito busca organizar seus esquemas, acomodando este objeto aos esquemas já existentes. Esse movimento de interiorização subjetivante e de exteriorização objetivante só ocorre se houver necessidade de coerência interna imposta pela presença – física ou virtual – do outro. No caso dos professores, muitas vezes, este outro é virtual, na escrita do próprio autor cuja teoria subsidia suas ações docentes.





A ausência de parcerias para equilibrar as inquietações inerentes ao cotidiano de sua profissão limita, se não impede, a transformação dessas inquietações em objeto de investigação, própria de todo conhecimento que se constitui. Aliado a isso, a ideia de que o docente não faz pesquisa e sim desenvolve atividades didáticas, e a tensão promovida pela imposição de dar conta da listagem de conteúdos, parece desestimular o desenvolvimento de pesquisas que possam contribuir para a superação da hegemonia dos conteúdos programáticos.

## Considerações finais

Um dos princípios metodológicos adotado no Curso Escola da Terra é o de que a prática é transformada apenas por quem a pratica. Alicerçados no estudo das obras de Paulo Freire (1979a, 1979b, 1991, 1997, 2000), tem-se a docência da sala de aula como exercício de pesquisa que se efetiva na própria docência, rompendo, com isso, a ideia de que a escola e seus sujeitos são objetos de pesquisas realizadas por sujeitos alheios a ela. Nessa direção, e articulando os dois eixos da investigação (docentes e discentes), o núcleo deste ensaio, e obviamente da investigação que lhe origina, reside no nosso entendimento de que uma investigação sobre a aprendizagem de estudantes, centrada na construção de estruturas operatórias de pensamento, pode se articular e potencializar processos de formação continuada de professores.

Isso posto, consideramos relevante, pela experiência construída como docentes na e da escola, na e da universidade, que a pesquisa assim assumida promove a transformação do lugar que, atualmente, as diferentes áreas do conhecimento ocupam no contexto escolar. À medida que as investigações sobre a gênese de conceitos implícitos no conhecimento fragmentado em conteúdos programáticos trabalhados na escola se estabelecerem, os professores constroem a necessidade de sistematizar os resultados provenientes de suas propostas em novos conhecimentos. Em contrapartida, os estudantes têm a possibilidade de acolherem a dúvida e a curiosidade como impulsionadoras de suas ações, sistematizando o conhecimento. Dessa forma, a interdisciplinaridade, tão aclamada na educação, tem possibilidades ímpares de se efetivar, uma vez que os professores não se ocupam, meramente, de integrar os conteúdos específicos de sua área de conhecimento com os de outras áreas e sim investigam cooperativamente como os conceitos de sua área se apresentam interdependentes dos conceitos das demais áreas. Numa perspectiva metodológica na qual as ações docentes e discentes são indissociáveis, a pesquisa como objeto de trabalho torna-se necessária e viável.

Enfim, entendemos que é por meio da formação de um grupo interdisciplinar, assumindo a lógica inerente ao estabelecimento e consolidação de uma comunidade de prática,





no qual se promova a compreensão da pesquisa como método de trabalho e o fazer cooperativo como oriundo da dialogicidade entre pares, de modo a construir modelos alternativos de processos de formação continuada de professores, que se pode dar visibilidade e se fortalecer as especificidades da cultura profissional dos professores. Mais do que isso, compartilhamos o entendimento de que o desenvolvimento de uma investigação deste tipo é um modo efetivo de enfrentarmos as apregoadas perdas irreversíveis na aprendizagem dos estudantes, que teriam resultado do longo processo de interdição da experiência da escolarização a que foram submetidas muitas crianças e jovens das escolas públicas brasileiras, de modo especial aquelas crianças e jovens que recém voltaram a frequentar escolas situadas em comunidades campesinas, quilombolas e indígenas.

#### Referências

ANDRÉ, M. A pesquisa sobre formação de professores: contribuições à delimitação do campo. In: DALBEN, A.I.L.F. et al. *Didática*: convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente. Belo Horizonte: Autêntica, 2010a. p. 273-283.

ANDRÉ, M. A. Formação de professores: a constituição de um campo de estudos. *Educação*, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p. 174–181, set./dez. 2010b.

Avaliações Brasileiras: conheça as principais. *Todos pela educação*, 2018. Disponível em: https://todospelaeducacao.org.br/noticias/uais-sao-as-avaliacoes-brasileiras-e-porque-elas-sao-importantes. Acesso em: 24 mar. 2021.

BECKER, F. A Epistemologia do professor: o cotidiano da escola. Petrópolis: Vozes, 1993.

COLLARES, D. *Operação e cooperação*: bases epistemológicas do processo educacional das séries iniciais. Porto Alegre: UFRGS, 1992. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação.

FOUCAMBERT, J. A Leitura em questão. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

FREIRE, P. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz eTerra, 1979a.

FREIRE, P. Educação e Mudança. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979b.

FREIRE, P. Educação na Cidade. São Paulo: Cortez, 1991.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia*: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FREIRE, P. Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000.

FREIRE, P.; NOGUEIRA, A.; MAZZA, D. *Na escola que fazemos:* uma reflexão interdisciplinar em educação popular. Petrópolis: Vozes, 1988.





GATTI, B.A. et al. Formação de professores para o ensino fundamental: instituições formadoras e seus currículos; Relatório de pesquisa. São Paulo: Fundação Carlos Chagas; Fundação Vitor Civita, 2008. 2v.

GATTI, B.A.; BARRETO, E.S.S. Professores: aspectos de sua profissionalização, formação e valorização social: Relatório de pesquisa. Brasília, DF: UNESCO, 2009.

GATTI, B.A.; NUNES, M.M.R. (Org.). Formação de professores para o ensino fundamental: estudo de currículos das licenciaturas em Pedagogia, Língua Português, Matemática e Ciências Biológicas. Textos FCC, São Paulo, v. 29, 2009. 155p.

HUBER, M. T.; HUTCHINGS, P. Building the Teaching Commons. Change: The Magazine of Higher Learning, 38:3, 24-31, 2006.

INHELDER, B.; BOVET, M.; SINCLAIR, H. Aprendizagem e estruturas do conhecimento. São Paulo: Saraiva, 1977.

LA TAILLE, Y. Desenvolvimento do juízo moral e afetividade na teoria de Jean Piaget. In: LA TAILLE, Y., OLIVEIRA, M. K. d., DANTAS, H. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992.

MATURANA, H.; REZEPKA, S N. de. Formação Humana e Capacitação. Petrópolis: Vozes, 2000.

MEIRIEU, P. O Cotidiano da Escola e da Sala de Aula: o fazer e o compreender. Porto Alegre: Artmed, 2005.

NIZA, S. A participação cooperada na escola e na sociedade. In: NÓVOA, A.; MARCELINO, F.; Ó, J. R. d. (Orgs.). Sérgio Niza: escritos sobre educação. Lisboa: Tinta da China Edições, 2012a. p. 56-57.

NIZA, S. O trabalho cooperativo na educação democrática. In: NÓVOA, A.; MARCELINO, F.; Ó, J. R. d. (Orgs.). Sérgio Niza: escritos sobre educação. Lisboa: Tinta da China Edições, 2012b. p. 67 - 68.

NIZA, S. À conversa com... Sérgio Niza In: NÓVOA, A.; MARCELINO, F.; Ó, J. R. d. (Orgs.). Sérgio Niza: escritos sobre educação. Lisboa: Tinta da China Edições, 2012c. p. 421-432.

NIZA, S. Contextos cooperativos e aprendizagem profissional: a formação no Movimento da Escola Moderna. In: NÓVOA, A.; MARCELINO, F.; Ó, J. R. d. (Orgs.). Sérgio Niza: escritos sobre educação. Lisboa: Tinta da China Edições, 2012d. p. 599-615.

NÓVOA, A. Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 11-20, jan./jun. 1999.

NÓVOA, A. Os professores e o novo espaço público da educação. In: TARDIF, M; LESSARD, C. (Orgs.). O oficio de professor: história, perspectivas e desafios internacionais. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 217-233.

NÓVOA, A. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. *Revista* Educación, Madrid, n. 350, p. 203-218, set./dez. 2009.





NÓVOA, A. O regresso dos professores. Pinhais: Melo, 2011.

NÓVOA, A. Ética, pedagogia e democracia são exatamente a mesma coisa. In: NÓVOA, A; Ó, J. R; MARCELINO, F. (Orgs.). *Sérgio Niza:* escritos sobre educação. Lisboa: Tinta da China, 2012. p. 12-21.

PIAGET, J. Estudos Sociológicos. Rio de Janeiro: Forense, 1973a.

PIAGET, J. Problemas gerais da investigação interdisciplinar e mecanismos comuns. Lisboa: Bertrand. 1973b.

PIAGET, J. Educar para o futuro. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1974.

PIAGET, J. Para onde vai a educação? Rio de Janeiro: José Olympio, 1988.

PIAGET, J. Epistemologia Genética. São Paulo: Martins Fontes. 1990.

PIAGET, J. La representación del mundo en el niño. Madrid: Morata, 1993.

PIAGET, J.; GRÉCO, P. Aprendizagem e conhecimento. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1977.

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

TARDIF, M.; LESSARD, C. *O oficio de professor*: história, perspectivas e desafios internacionais. Petrópolis: Vozes, 2008.

TARDIF, M.; LESSARD, C. *O trabalho docente*: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. Petrópolis: Vozes, 2012.

WENGER, E.; MC DERMOTT, R.; SNYDER, W. M. Cultivating Communities of Practice. USA: Harvard University Press, 2002.