

Pesquisa-ação: uma questão de linguagem

Research-action: a question of language

Pablo Roberto Sousa Neto¹

Marisa Rosâni Abreu da Silveira²

RESUMO

O presente texto tem o objetivo de apresentar uma discussão teórica sobre possíveis contribuições da filosofia da linguagem wittgensteiniana para a modalidade de pesquisa-ação acerca da elucidação de problemas no âmbito escolar. Para tanto, discorremos sobre a filosofia da linguagem de Wittgenstein (2013), a fim de fornecer uma compreensão do funcionamento da linguagem por meio do uso das palavras nos diversos contextos vivenciados pelos sujeitos em suas formas de vida. Com base nos conceitos wittgensteinianos, procuramos destacar pontos que pudessem fornecer uma leitura panorâmica das relações sociais presentes na escola. Para a pesquisa-ação, buscamos apoio nas ideias de Thiollent (2011), por considerá-las as mais próximas do nosso propósito. Vale ressaltar que o presente texto não trata de uma metodologia pronta com o passo a passo a que se deve seguir. Tampouco tem o objetivo de afirmar que os pensamentos de Wittgenstein e Thiollent convergem para algum fim. Apresentamos a pesquisa-ação como uma possibilidade para elucidação dos problemas escolares, considerando como peça-chave os aspectos dos chamados *jogos de linguagem*.

Palavras-Chave: Pesquisa-ação. Linguagem. Educação.

ABSTRACT

The present text has the objective of presenting a theoretical discussion about possible contributions of the philosophy of Wittgensteinian language to the research-action modality about the elucidation of problems in the school context. For so much, we talked about the philosophy of the language of Wittgenstein (2013), in order to supply an understanding of the language through the use of the words in the several contexts lived by the subjects in their life forms. Based on the Wittgensteinian concepts, we tried to highlight points that could provide a panoramic reading of the social relations present in the school. For action research, we seek support in the ideas of Thiollent (2011), considering them the closest to our purpose. It is worth mentioning that the present text does not deal

¹ Mestrado em Matemática pela Universidade Federal do Piauí, Brasil(2013). PROFESSOR DO E.B.T.T. do Instituto Federal Educ., Ciência e Tecnol. do MA, Brasil. E-mail: pablo.neto@ifma.edu.br.

² Doutorado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil(2005). Associada 1 da Universidade Federal do Pará, Brasil. Professora Adjunta do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática. E-mail: marisabreu@ufpa.br.

with a ready methodology with the step by step that must be followed. Nor is it intended to assert that the thoughts of Wittgenstein and Thiollent converge to some end. We present action research as a possibility to elucidate school problems, considering as a key part the aspects of so-called language games.

Keywords: *Research-action. Language. Education.*

INTRODUÇÃO

O presente texto trata da pesquisa-ação no âmbito da filosofia da linguagem wittgensteiniana. O objetivo é mostrar uma possível leitura da pesquisa-ação com base na filosofia da linguagem wittgensteiniana evidenciando pontos intrínsecos da linguagem nas variadas formas de vida que podem, talvez, contribuir com esse tipo de pesquisa. Não se trata de impor um modelo pronto com o passo a passo a ser seguido para se fazer pesquisa-ação, até porque temos ciência de que isso não é possível, considerando as especificidades de cada situação, mas apresentar a pesquisa-ação numa perspectiva de compreensão das opiniões dos agentes sociais, suas atitudes, valores, culturas, crenças, formas de vida etc., partindo da concepção de que o “significado de uma palavra é seu uso na linguagem” (WITTGENSTEIN, 2013, p. 38).

Nesse contexto, procuramos apresentar a pesquisa-ação direcionando-a para a educação numa tentativa de apresentar possíveis contribuições da filosofia da linguagem wittgensteiniana, tendo em vista a elucidação de problemas no âmbito educacional. Para tanto, discorreremos sobre a linguagem na concepção de Ludwig Wittgenstein (2013) e, sobre a pesquisa-ação, nos apoiamos nas ideias de Michel Thiollent (2011), por considerá-las as mais próximas do nosso propósito. Vale ressaltar que o presente texto não trata de uma metodologia a que se deve seguir, mas de uma discussão teórica com o foco voltado para a elucidação de problemas educacionais por meio da pesquisa-ação. Tampouco tem o objetivo de afirmar que os pensamentos de Wittgenstein e Thiollent convergem para algum fim.

O texto está dividido em três partes. Na primeira parte, apresentamos os aspectos da linguagem em vista à filosofia wittgensteiniana. Na segunda,

apresentamos a pesquisa-ação e seu desenvolvimento. Por fim, direcionamos a pesquisa-ação para a educação, procurando estabelecer relações que pudessem minimizar obstáculos no âmbito escolar, atribuindo à pesquisa-ação a possibilidade de elucidar ou, até mesmo, oferecer soluções aos problemas por meio de ações pedagógicas planejadas.

A LINGUAGEM EM TERMOS WITTGENSTEINIANOS

Não é incomum encontrar na literatura abordagens do tipo: “primeiro Wittgenstein” ou “segundo Wittgenstein”. Assim, faz-se importante uma breve distinção, considerando tratar-se da mesma pessoa. O primeiro é o Wittgenstein do *Tractatus Logico-Philosophicus* (Tratado Lógico-Filosófico), primeiro livro publicado (1922). O segundo, o Wittgenstein relacionado às *Investigações Filosóficas*, publicado postumamente (1953).

O primeiro Wittgenstein via na lógica as explicações para a origem dos significados, compreendia que o significado de uma palavra estaria relacionado ao objeto designado por ela. Desse modo, cada nome teria sua explicação no objeto que o designou. Nas palavras do primeiro Wittgenstein, conforme aforismo 3.203 do *Tractatus Logico-Philosophicus*: “O nome significa o objeto. O objeto é seu significado”.

Para o segundo Wittgenstein, o significado de uma palavra não é dado de forma designatória, mas depende do seu uso nos diversos tipos de contextos. Assim, o contexto determina o significado conforme o uso de nossas palavras (WITTGENSTEIN, 2013). Na filosofia wittgensteiniana, é o chamado *jogo de linguagem*:

A expressão “*jogo de linguagem*” deve salientar aqui que falar uma língua é parte de uma atividade ou de uma forma de vida. Tenha presente a variedade de jogos de linguagem nos seguintes exemplos, e em outros:

- Ordenar, e agir segundo as ordens –
- Descrever um objeto pela aparência ou pelas suas medidas –
- Produzir um objeto de acordo com uma descrição (desenho) –
- Relatar um acontecimento –
- Fazer suposições sobre o acontecimento –
- Levantar uma hipótese e examiná-la –
- Apresentar o resultado de um experimento por meio de tabelas e diagramas –
- Inventar uma história; e ler –
- Representar teatro –

Cantar cantiga de roda –
Adivinhar enigmas –
Fazer uma anedota; contar –
Resolver uma tarefa de cálculo aplicado –
Traduzir de uma língua para outra –
Pedir, agradecer, praguejar, cumprimentar, rezar.
- É interessante comparar a variedade de instrumentos da linguagem e seus modos de aplicação, a variedade das espécies de palavras e de frases com o que os lógicos disseram sobre a estrutura da linguagem. (Inclusive o autor do *Tratado Lógico-Filosófico*). (WITTGENSTEIN, 2013, p. 27).

A expressão forma de vida usada por Wittgenstein remete às práticas humanas que compartilham de contextos sociais. Todas as comunidades, por conta de suas culturas, aquinhoam costumes, comportamentos, crenças etc., por meio de linguagens peculiares que tornam possíveis as realizações de suas práticas. Dentro desses contextos sociais, se formam, ao longo do tempo, através das experiências vivenciadas por aqueles que deles fazem parte, consensos para o uso das palavras, cujas compreensões se dão no compartilhamento das convenções dos elementos que compõem tais contextos.

Nesse sentido, cabe refletir sobre algumas questões que possam, talvez, direcionar nossa compreensão. O que é isso que chamamos de significado? O que dá significado aos sons que produzimos por meio da voz? Como palavras ganham significado num diálogo? O que faz com que um sujeito compreenda o que outro diz? Como não compreender de forma distorcida o que é oriundo de uma determinada forma de vida? Enfim, como a linguagem funciona? Estas e outras questões relacionadas à linguagem são questões que podem ser explicadas por um viés wittgensteiniano. Para tanto, procuramos alicerce na filosofia do segundo Wittgenstein, que direcionou este trabalho.

O autor das Investigações Filosóficas não dá uma definição específica do que seria jogo de linguagem, uma vez que sua filosofia procura romper com a ideia de designação em que tudo deve estar associado com alguma coisa. O conceito de jogo de linguagem de Wittgenstein é explicado por meio de uma analogia entre o jogo e a linguagem, considerando que para a prossecução de ambos é necessário seguir regras. No jogo de linguagem, o significado das palavras é usado de acordo com as necessidades de cada forma de vida. As

palavras pronunciadas possuem significados em todos os contextos de comunicação, mas cada significado é regido por regras peculiares conforme a forma de vida. Pode-se fazer uso de uma variedade de jogos de linguagem como explicitado na citação acima, entretanto, quem mostrará o significado das palavras são as regras acordadas nos contextos em que são pronunciadas.

Na linguagem real da vida, as palavras são empregadas de diversos modos conforme as diversidades culturais. Assim, para se comunicarem, os sujeitos buscam palavras nas quais veem sentido para expressão dos seus pensamentos. Desse modo, as palavras escolhidas, possivelmente, são aquelas a que atribuem significados mediante os conceitos formulados por meio de suas vivências com o uso de tais palavras dentro do contexto social a que pertencem. Isto é, fazem uso de regras públicas de linguagem que incorporaram ao longo de suas vidas através do exercício dos jogos de linguagem. E é justamente por meio desse exercício que adquirem experiência e passam a atribuir significado às palavras. As formas de vida possuem um legado histórico regido por regras que convencionam, dentro de seus jogos de linguagem, o significado dado às palavras. Assim, os sujeitos compartilham do mesmo jogo de linguagem quando o que é pronunciado tem significado para quem pronuncia e, também, para quem escuta.

Como exemplo, elencamos a seguinte situação: Qual o significado da expressão 'É um gato!', sem considerar o contexto no qual é pronunciada? Aparentemente parece ter significado fixo, possivelmente algumas pessoas até ariscariam atribuir algum. Entretanto, quando se leva em consideração o contexto no qual é usada, a expressão pode dar margem a vários significados: poder-se-ia pensar em um animal mamífero da família dos felídeos; no atributo dado a alguém com fisionomia agradável de olhar (atraente); na expressão usada para referenciar desvio de energia elétrica ou água de forma indevida; no furto de um pedaço de fazenda pelo alfaiate no momento de uma venda; na troca de uma palavra ou letra em um texto escrito; no ferro com gancho usado para caçar; no grampo que serve para unir blocos de pedra; no gancho de aço que é preso em corrente para deslocar cargas; em serviço (bico) feito para terceiros (sem autorização do chefe) durante o horário de serviço;

ou outro significado aqui não arrolado. Enfim, a linguagem passa a ter sentido quando os sujeitos envolvidos no jogo de linguagem compreendem e seguem suas regras. Desse modo, para a compreensão dos significados das palavras não se pode desprezar suas condições de uso no diálogo: ambiente, sujeitos envolvidos, experiências, atividades, costumes, comportamentos, crenças etc. Assim, evidencia-se o quão é insuficiente atribuir o significado das palavras a objetos do mundo. Palavras servem para nomear objetos, mas seu significado não está no objeto.

Nota-se no exemplo exposto que cabe ao contexto direcionar o significado das palavras usadas na exclamação. Isso ocorre mediante as regras de uso das palavras nas práticas linguísticas pelas respectivas formas de vida, concebido em tais práticas por meio das experiências que vinculam as palavras às atividades realizadas pelos sujeitos. Por isso, na concepção wittgensteiniana, “seguir a regra é uma prática” (WITTGENSTEIN, 2013, p. 114).

Cada forma de vida possui formas peculiares de se comunicar, sendo a compreensão dessas formas necessária à compreensão dos significados atribuídos às palavras. Para compreendê-los, na exclamação sobredita, é necessário vivenciar as diversas formas de vida no intuito de conhecer como são concebidos pelos sujeitos, em cada situação, na perspectiva de se evitar mal-entendidos.

A ideia dos jogos de linguagem rompe com a racionalidade de que aprender determinada língua consiste em atribuir nomes aos objetos. O que fundamenta o jogo de linguagem são as regras que o regem. Regras que são públicas, e não privadas (a comunicação não se dá por apenas um sujeito), que admitem semelhanças com outros jogos de linguagem, chamadas por Wittgenstein de *semelhanças de família*. Para o filósofo, as palavras são utilizadas de maneiras diferentes umas das outras, “aparentadas” (cf. parente) de variados modos sem que haja algo comum que fundamente todos os seus empregos. Para explicar isso, faz uma analogia com as semelhanças vistas nos membros de uma família:

Não posso caracterizar melhor essas semelhanças do que por meio das palavras “semelhanças familiares”; pois assim se sobrepõem e se

entrecruzam as várias semelhanças que existem entre os membros de uma família: estatura, traços fisionômicos, cor dos olhos, andar, temperamento etc. (WITTGENSTEIN, 2013, p. 52).

Na nova fase de seu pensamento, Wittgenstein não visa algo comum a todos os usos da palavra como forma de obter sua essência. Por meio do conceito de semelhanças de família, procura mostrar os diferentes empregos da palavra em face de uma complexa rede que detém palavras que preservam algum tipo de aparência. Tais semelhanças não se restringem a jogos de linguagem diferentes, mas também no emprego de palavras dentro do mesmo jogo de linguagem. Como forma de explicar tais semelhanças, apresenta o exemplo do emprego da palavra 'jogo'. Sugere que se pense em vários tipos de jogos como, por exemplo, jogos de tabuleiro, de cartas, de bola etc. E que a partir disso se busque algo comum a todos esses jogos. Afirma que não haverá algo comum a todos, mas apenas semelhanças. Assim, caso se pense em algo com relação a jogos de bola, por exemplo, no sentido de que em jogos dessa natureza sempre um perde e outro ganha, poder-se-ia ver que estes aspectos não se mantêm para todos os jogos, uma vez que existem jogos que não admitem esses resultados, a exemplo do jogo em que um sujeito atira a bola contra a parede e procura agarrá-la novamente. Aqui não existe ganhar ou perder, tal traço desaparece. Entretanto, poder-se-ia pensar que todos os jogos de bola possuem regras como algo comum. Mas isso não se configura como algo comum que explicasse a essência da palavra jogo, mesmo porque a questão de ter regras é algo intrínseco da linguagem.

A linguagem é uma atividade humana que está presente de diferentes modos nas diversas formas de vida. Dependendo de onde se viva, o significado de uma mesma palavra pode ser tomado de maneira diferente. Desse modo, sujeitos que não fazem uso da mesma linguagem, por externarem interpretações diferentes de uma mesma proposição, estão seguindo regras de jogos de linguagens diferentes. Nesse sentido, o diálogo entre eles passa a ser comprometido por meio de ambiguidades e distorções de sentido, como no exemplo supracitado com relação à palavra 'gato'. Nas palavras de Wittgenstein: "nós proferimos a palavra com esse significado, e tomamos essa expressão daquele outro jogo de linguagem" (WITTGENSTEIN, 2013, p. 280).

Os saberes inseridos nas diversas formas de vida, originados por inúmeros fatos históricos, estão impregnados na memória dos sujeitos. Cada forma de vida faz uso de regras peculiares que garantem o funcionamento de sua linguagem. Tais regras não são definidas *a priori* para serem seguidas de forma rígida e/ou ordenada, mas incorporadas ao longo do tempo através do exercício dos jogos de linguagem. Por meio desse exercício, os sujeitos constroem os conceitos que possibilitam atribuir significados às palavras, entretanto, “quando os jogos de linguagem mudam, há uma modificação nos conceitos, e, com as mudanças nos conceitos, os significados das palavras mudam também” (WITTGENSTEIN, 2000, p. 31).

A base do jogo de linguagem é seguir regras. Seguir regras faz parte da atividade humana. O processo de seguir regras é quem permite compreender os significados atribuídos às palavras. Cada significado é subordinado às experiências com as palavras da maneira com que são utilizadas. Nenhum aspecto de significação se dá fora da linguagem, tudo aquilo que faz com que o sujeito atribua significado às palavras é oriundo da própria linguagem. Na concepção de Wittgenstein, o “significado de uma palavra é um gênero de utilização desta. Porque é aquilo que aprendemos quando a palavra é incorporada na nossa linguagem” (WITTGENSTEIN, 2000, p. 31).

Os jogos de linguagem, na concepção wittgensteiniana, são regidos por uma gramática que contém o conjunto das regras responsáveis pelo funcionamento da linguagem. Wittgenstein não se refere à gramática usual que normatiza uma língua, mas a uma gramática que dá ênfase ao uso das palavras em contextos específicos de cada forma de vida. Nesse sentido, a gramática detém aquilo que torna possível a comunicação entre os sujeitos, tanto no âmbito da variabilidade quanto da multiplicidade. Em suma: tudo aquilo que circunda a compreensão da linguagem compõe a gramática.

As regras da gramática a que se refere Wittgenstein são flexíveis e buscam se adaptar aos múltiplos e variados modos de uso das palavras no exercício da linguagem, visando garantir o seu funcionamento. A filosofia wittgensteiniana relaciona a gramática às regras que viabilizam o funcionamento e organização da linguagem. Desse modo, os jogos de

linguagem acentuam o papel da gramática, permitindo com que as variadas formas de vida vinculem significados ao uso que fazem das palavras.

As regras gramaticais, que fazem com que seja possível a comunicação entre os sujeitos envolvidos num jogo de linguagem, não são fixas, podendo sofrer variações por conta de novos jogos de linguagem que podem surgir. A gramática se constrói dentro de cada forma de vida ao longo do tempo por meio da prática da linguagem. Nesse contexto, faz-se necessário que se compreenda como os sujeitos têm para si determinados significados, como eles dão sentido às diversas formas de linguagem utilizadas para se comunicar, a fim de se evitar ambiguidades e interpretações distorcidas quando se pretende participar de determinado jogo de linguagem.

Assim, com base no exposto acerca da linguagem, apresentamos a pesquisa-ação, com o foco voltado para a educação.

SOBRE A PESQUISA-AÇÃO

Encontram-se na literatura (SERRANO, M. G. P., 1990; THIOLENT, M. & COLETTE, M. M., 2014) indícios de que a pesquisa-ação teve início durante a Segunda Guerra Mundial tendo o alemão Kurt Lewin (1890-1947) como pioneiro. Na concepção de Lewin, não era possível realizar toda pesquisa social enclausurado em laboratório, como pensavam os behavioristas. Lewin tinha sua preocupação voltada para as questões sociais e enveredava por um viés de pesquisa que se pautava na decisão de grupo (pesquisadores e pesquisados), numa perspectiva de atingir mudanças através de ações planejadas, em detrimento de pesquisas em que pesquisadores se valiam de pensamentos individuais tanto na condução do processo quanto na construção de soluções para os problemas.

A partir dessa concepção, cientistas sociais deixaram de lado o aspecto do isolamento e passaram a realizar pesquisas *in loco*, procurando conhecer a realidade das diversas formas de vida. Os sujeitos pesquisados saíram de uma posição de passividade para contribuir diretamente com a pesquisa, seus aspectos culturais: costumes, comportamentos, crenças, localizações geográficas, relações étnicas etc., passaram a ser considerados na elucidação

dos problemas. A necessidade de um novo conceito de ciência se acentuou com a crise da ciência moderna. Verdades absolutas deram margem a verdades relativas. A busca pela compreensão dos problemas sociais deu margem à realidade dos sujeitos em detrimento de aspectos individuais, objetivos, quantificação de resultados empíricos, critérios estatísticos etc.

A pesquisa-ação trilha esse outro modo de se pensar a ciência: uma ciência não isolada, que vai a campo, busca interagir com os sujeitos pesquisados, visa superar dicotomias existentes entre teoria e prática, conhecimento científico e conhecimento popular, e outras. Nesse contexto, caminha numa perspectiva de construir o conhecimento a partir da prática, por meio de ações planejadas e com o foco voltado para possíveis mudanças sociais.

A pesquisa do tipo pesquisa-ação conta com a participação ativa dos sujeitos envolvidos no processo. Possui características contrárias “à concepção tradicional da pesquisa, na qual são valorizados critérios lógico-formais e estatísticos” (THIOLLENT, 2011, p. 19). Procura relacionar a pesquisa com a prática, apresentando aspectos de caráter real, participativo e democrático, tendo como finalidade a intervenção social por meio de uma prática reflexiva. Trata-se de uma pesquisa que se dá em ambiente real, não simulado, que busca compreender o cotidiano das pessoas no exercício de suas práticas sociais, não se limitando apenas ao campo do pensamento. Na concepção de Lewin, a pesquisa-ação é “um posicionamento realista da ação sempre seguida por uma reflexão autocrítica objetiva e uma avaliação de resultados” (apud PEREIRA, 1998, p. 162).

Desde 1975, no Brasil, a pesquisa-ação conta com as contribuições do professor e pesquisador Michel Thiollent. Doutor em Sociologia pela Universidade René Descartes, Thiollent, como é conhecido, tem se dedicado a diversos estudos sobre a pesquisa-ação. Para ele, a pesquisa-ação

é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLENT, 2011, p. 20).

Por esta linha de pensamento, a pesquisa-ação é vista como um modelo

empírico que consiste num processo que visa acoplar pesquisa e ação de modo que pesquisadores e pesquisados participem conjuntamente do processo de forma cooperativa. Durante seu curso, experimenta possíveis ações em situações reais com o objetivo de compreender a realidade. Procura identificar os problemas numa perspectiva de elucidação ou, mesmo, resolução, almejando mudanças sociais. Com outras palavras: “Trata-se de facilitar a busca de soluções aos problemas reais para os quais os procedimentos convencionais têm pouco contribuído” (THIOLLENT, 2011, p. 14).

Uma espécie de resumo dos principais aspectos da pesquisa-ação como estratégia metodológica da pesquisa social é apresentada por Thiollent. A saber:

- a) há uma ampla e explícita interação entre pesquisadores e pessoas implicadas na situação investigada;
- b) desta interação resulta a ordem de prioridade dos problemas a serem pesquisados e das soluções a serem encaminhadas sob forma de ação concreta;
- c) o objeto de investigação não é constituído pelas pessoas e sim pela situação social e pelos problemas de diferentes naturezas encontrados nesta situação;
- d) o objetivo da pesquisa-ação consiste em resolver ou, pelo menos, em esclarecer os problemas da situação observada;
- e) há, durante o processo, um acompanhamento das decisões, das ações e de toda a atividade intencional dos atores da situação;
- f) a pesquisa não se limita a uma forma de ação (risco de ativismo): pretende-se aumentar o conhecimento dos pesquisadores e o conhecimento ou o “nível de consciência” das pessoas e grupos considerados (THIOLLENT, 2011, p. 22-23).

A interação entre pesquisadores e pesquisados aludida por Thiollent implica diretamente na prática da linguagem dos sujeitos envolvidos no processo de pesquisa-ação, considerando que a “significação do que ocorre na situação de comunicação estabelecida pela investigação passa pela compreensão e a análise da linguagem em situação” (THIOLLENT, 2011, p. 35). Isso nos remete a uma reflexão sobre o funcionamento da linguagem, considerando ser por meio da linguagem (falada, escrita, gestual etc.) todo e qualquer tipo de diálogo que pode haver entre os sujeitos. Através dos seus jogos de linguagem os sujeitos pesquisados buscam expressar seus pensamentos, sentimentos, sensações, crenças, certezas etc. Nessa perspectiva, os pesquisadores, quando se dirigirem ao campo de pesquisa, encontram sujeitos que praticam uma linguagem subordinada às

especificidades de uma determinada forma de vida. Assim, compreender como eles dão significados às palavras no exercício dos seus jogos de linguagem permite trilhar um caminho distante das ambiguidades e distorções de sentido, que podem surgir mediante interpretações feitas em outros jogos de linguagem. Dessarte, um “mínimo de conhecimento nesse setor é necessário para que o pesquisador não caia em ingenuidades” (THIOLLENT, 2011, p. 35).

Uma característica marcante da pesquisa-ação é a intervenção por meio de ações planejadas com perspectivas de mudanças ainda durante o processo de pesquisa, e não, necessariamente, ao seu término. Assim, é importante que os pesquisadores procurem compreender de fato aquilo que ecoa dos sujeitos pesquisados, para que a pesquisa não tome outros rumos por conta de interpretações ambíguas ou distorcidas da linguagem.

Os pesquisadores não têm acesso à mente dos sujeitos pesquisados, mas somente àquilo que eles expressam por meio da linguagem. Desse modo, visando o sucesso da pesquisa, seria prudente, inicialmente, que os pesquisadores buscassem conhecer como os sujeitos pesquisados fazem uso das palavras mediante suas práticas sociais e culturais. Na concepção de Wittgenstein, é apenas no exercício da linguagem que se pode compreender o sentido pretendido por aquele que busca se expressar. Como a pesquisa-ação tem o propósito de explorar a interação entre pesquisadores e pesquisados, o ideal seria interpretar o sentido do que é dito pelos pesquisados em seus próprios jogos de linguagem. Caso contrário, a pesquisa pode correr o risco de não contar com a participação ativa dos sujeitos pesquisados, contrariando os princípios da pesquisa-ação.

Na concepção de Thiollent,

As exigências consideradas são diferentes daquelas que são comumente aceitas de acordo com o padrão convencional de observação, no qual há total separação entre observador e observados, total substituíbilidade dos pesquisadores e quantificação da informação colhida na observação, enquanto princípios de objetividade. Tais princípios observacionais pertencem ao espírito científico; porém, não são os únicos e não se aplicam em todas as áreas com o mesmo grau de necessidade. Sem abandonarmos o espírito científico, podemos conceber dispositivos de pesquisa social com base empírica nos quais, em vez de separação haja um tipo de coparticipação dos pesquisadores e das pessoas implicadas no problema investigado (THIOLLENT, 2011, p. 28-29).

Esse processo “supõe que os pesquisadores adotem uma linguagem apropriada. Os objetivos teóricos da pesquisa são constantemente reafirmados e afinados no contato com as situações abertas ao diálogo com os interessados, na sua linguagem popular” (THIOLLENT, 2011, p. 85). A comunicação entre pessoas, grupos, pesquisadores, observadores e demais implicados na situação investigada, na tentativa de compreender os entraves sociais, bem como a garantia do papel ativo, participativo e integrador, para todos os envolvidos em cada etapa da pesquisa “não constituem infrações ao ‘código’ da ciência, quando este é entendido de modo plural, em particular no plano metodológico” (THIOLLENT, 2011, p. 30).

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa de cunho qualitativo no âmbito da pesquisa social que tem o diálogo entre os participantes como uma ferramenta fundamental à elucidação dos problemas. É por meio do diálogo que os pesquisadores procuram compreender a realidade, selecionar o problema a ser investigado, elaborar o plano de ação, tomar decisões em conjunto com os pesquisados, buscar soluções internas, fazer intervenções, trabalhar a formação/aprendizagem etc. Neste aspecto, “o qualitativo e o diálogo não são anticientíficos” (THIOLLENT, 2011, p. 30).

O curso da pesquisa-ação exige diálogo, interação, troca de experiências, difusão de conhecimentos, cooperação e participação ativa entre pesquisadores e pesquisados. Contudo, não se trata de uma metodologia própria, pronta, com o passo a passo a ser seguido, considerando que seu uso depende do tipo de realidade a ser investigada no âmbito das especificidades de cada forma de vida, que refletem num “vaivém entre várias preocupações a serem adaptadas em função das circunstâncias e da dinâmica interna do grupo de pesquisadores no seu relacionamento com a situação investigada” (THIOLLENT, 2011, p. 55).

Eleger as prioridades, traçar as metas, os objetivos, dividir os grupos, as responsabilidades, as tarefas, dar o treinamento necessário àqueles que ainda não tiveram experiência com pesquisa-ação, projetar ações, verificar como essas ações devem ser executadas, como ocorrerão as reuniões ou seminários, as discursões, as avaliações, a socialização de informações,

possíveis descobertas etc., são atribuições inerentes ao processo de pesquisa-ação. Outro ponto importante que pode ser acrescentado a essas atribuições é a necessidade de alguma outra intervenção por meio de uma nova ação, caracterizando um aspecto cíclico.

Os problemas tratados na pesquisa-ação são de natureza prática, cujo objetivo está pautado numa possível transformação de determinada realidade social. Assim, é importante, também, “delimitar um tema que esteja ao alcance dentro de um prazo razoável, levando em conta as condições concretas de atuação dos diversos grupos implicados” (THIOLLENT, 2011, p. 60), tomando os devidos cuidados para não enveredar por caminhos alheios às competências.

Com o intuito de melhorar a realidade da situação problemática investigada, cabe aos pesquisadores, com base em hipóteses, elaborar em conjunto com todos os envolvidos no processo de pesquisa-ação, um plano de ação que contenha de forma clara as etapas da pesquisa, a responsabilidade que compete a cada grupo, como as intervenções serão realizadas, como será feito o controle de tais intervenções, de que maneira ocorrerão as avaliações dos resultados etc., tudo articulado dentro de um jogo de linguagem que contemple a participação de todos os envolvidos no processo. O plano de ação é uma ferramenta chave da pesquisa-ação, jamais deve ser implantado de forma unilateral. Desse modo, é preciso estar claro, entre todos, o que precisa mudar na realidade, onde devem ser feitas as intervenções, os tipos de estratégias que serão adotadas, os apoios necessários, as resistências a serem permeadas etc. Tais pontos não devem dar margem a ambiguidades e distorções, para tanto, não se pode, e nem se deve, desprezar o jogo de linguagem praticado pelos pesquisados.

A elaboração do plano de ação, na concepção de Thiollent, consiste em definir, com certo grau de precisão, pontos, tais como:

- a) Quem são os atores ou as unidades de intervenção?
- b) Como se relacionam os atores e as instituições: convergência, atritos, conflito aberto?
- c) Quem toma as decisões?
- d) Quais são os objetivos (ou metas) tangíveis da ação e os critérios de sua avaliação?
- e) Como dar continuidade à ação, apesar das dificuldades?

- f) Como assegurar a participação da população e incorporar suas sugestões?
- g) Como controlar o conjunto do processo e avaliar os resultados? (THIOLLENT, 2011, p. 79-80).

O plano de ação deve delimitar de forma clara e compreensível o caminho a ser percorrido, na perspectiva de que a ação possa corresponder “ao que precisa ser feito (ou transformado) para realizar a solução de um determinado problema” (THIOLLENT, 2011, p. 80).

A pesquisa-ação não conta com um roteiro definido para a coleta e análise dos dados. Trata-se de uma diversidade metodológica que depende de cada situação para se pensar em quais formas de intervenção e tipo de ação são necessárias. Os dados são qualitativos e não padronizados, dependem da sensibilidade, experiência, criatividade e flexibilidade dos pesquisadores para coletá-los. Os dados, também, são obtidos por meio de intervenções informais durante atividades de rotina dos grupos envolvidos, tais como: café, almoço, jantar, lanche, roda de conversa, recreação etc. Momentos como esses são de extrema importância para o exercício da linguagem. Aqui é possível acordar as regras, trocar experiências, compartilhar teorias, pesquisas anteriores e qualquer outra forma que possa contribuir com a coleta de dados.

Os dados são coletados por diversas vias no movimento das atividades cotidianas em seus variados aspectos. Para a coleta de dados, diversas fontes podem ser consultadas, tais como: fontes faladas, sensoriais, observações do dia a dia, registros em documentos oficiais, discursos e reuniões na comunidade, ambientes políticos etc. De posse dos dados, faz-se necessário uma averiguação com a teoria trabalhada na pesquisa, no sentido de observar se os resultados estão coerentes com tal teoria, se existem contraditórios, se são dados confiáveis etc. Contudo, de nada vale todo o esforço na coleta de dados se pesquisadores e pesquisados não compartilharem das mesmas regras de linguagem. Em caso afirmativo, os dados coletados correm o risco de serem escusos à realidade.

A etapa da avaliação está presente ao longo de todo o processo, demanda bastante esforço dos pesquisadores e demais envolvidos na pesquisa. Juntos, por meio de reuniões ou seminários, devem refletir sobre os dados coletados,

visando compreender, dentre outras coisas, a causa dos problemas, os efeitos da ação executada, as dificuldades encontradas, o surgimento de circunstâncias inesperadas e, também, a necessidade de algum ajuste na ação ou, se for o caso, planejamento de outra. A avaliação configura-se como passo fundamental para o aprendizado, através dela é possível perceber se a ação gerou algum resultado, tanto do ponto de vista do sucesso quanto do fracasso.

De posse das análises, os pesquisadores devem averiguar possíveis conclusões na perspectiva de verificar se o plano de ação surtiu o efeito esperado. Nessa fase, é feita uma revisão de todo o processo, com o objetivo de verificar a necessidade ou não de um novo ciclo. Caso não seja realizada uma avaliação efetiva (cuidadosa e participativa), os resultados da pesquisa podem descrever leituras equivocadas que não condizem com os efeitos da ação. Dessa forma, a ação necessita de uma sistematização dos conhecimentos adquiridos, devendo ser relacionada a um cuidadoso processo de avaliação, considerando que tanto os agentes sociais quanto as situações modificam-se em face do processo de aprendizagem.

Ao término do trabalho de pesquisa-ação, é de extrema importância que os sujeitos envolvidos tenham considerável visão da causa do problema, bem como a compreensão da necessidade de mudanças quanto a comportamentos, atitudes, formas de pensar, agir, ser etc., no sentido de incorporarem a reflexão no dia a dia de suas práticas e entenderem que tais mudanças contribuirão significativamente para a solução do problema.

Os pesquisadores e pesquisados envolvidos na pesquisa-ação aprendem quando planejam ações, investigam, discutem em conjunto, buscam soluções, trocam saberes, interagem com especialistas e técnicos (que auxiliam os grupos internos durante o processo de pesquisa) etc. Assim, muitos entraves que surgem durante a pesquisa podem ser resultados de mal-entendidos, considerando que tanto pesquisadores quanto pesquisados são oriundos de distintas formas de vida, conseqüentemente, vivenciam jogos de linguagens diferentes. Por isso, enxergamos na filosofia de Wittgenstein uma possibilidade de compreender os problemas de determinada comunidade, olhando para dos aspectos da linguagem, em detrimento de vontades

individuais, quantificação de resultados empíricos, critérios estatísticos etc.

PESQUISA-AÇÃO EM EDUCAÇÃO

Há algum tempo, diversos autores, a exemplo de Apple (2005), Zeichner e Diniz-Pereira (2005), Santomé (2003), vêm criticando os efeitos causados pelas políticas adotadas no âmbito educacional. Dentre as críticas, está a mercantilização de conteúdos, com foco voltado principalmente para o lucro: “muitas pessoas e instituições ganhando muito dinheiro com a venda de *kits* educacionais – muitas vezes rotulados como “construtivistas” ou o que estiver mais em moda no momento” (ZEICHNER & DINIZ-PEREIRA, 2005, p. 67). Isso, em nossa concepção, tem contribuído para o esvaziamento do pensamento crítico e participação ativa dos sujeitos em diversas áreas do conhecimento. Como consequência, ocorrem as exclusões de classes sociais em diversos segmentos da sociedade, como, por exemplo, aquelas com baixo poder aquisitivo. Outra crítica é com relação à questão das atuais metodologias educacionais, que dificultam a articulação entre teoria e prática, conhecimentos gerais e conhecimentos específicos, conhecimentos científicos e vivências dos sujeitos, conhecimento profissionais e conhecimentos acadêmicos etc. (MORIN, 2004). Esses aspectos contribuem para uma redução da diversidade cultural, prejudicando principalmente as culturas locais, considerando que a globalização, por meio de gestões e auxílio de mídias, prossegue instituindo uma crescente uniformização cultural.

As situações assim colocadas exigem que as instituições de ensino sejam menos lecionadoras e passem a organizar, estimular e permitir transformações no processo educacional, integrando, para isso, os diversos espaços educacionais que existem na sociedade, sobretudo, ajudando a criar um ambiente que seja científico e cultural, em suficiente medida, para que haja uma ampliação do número de opções e um maior incentivo à criatividade dos envolvidos no processo (MERCADO, 2004). Nessa perspectiva, a pesquisa-ação “pode contribuir para elucidar as ações e suas condições de sucesso, assessorando os grupos interessados na luta contra a homogeneização, contra

as discriminações e a favor da liberdade de expressão” (THIOLLENT & COLETTE, 2014, p. 208).

Nessa senda, mudanças que possam contribuir com o processo educacional são de fundamental relevância para o acompanhamento do dinamismo da sociedade e das transformações no que se refere à informação e, também, à comunicação, sendo necessário que o ensino acompanhe a evolução nos âmbitos: social, cultural e educacional, para que os estudantes possam relacionar aquilo que é aprendido na escola com suas práticas pessoais e sociais (OLIVEIRA, 2007).

Com sua característica marcante quanto à tomada de decisões em consonância com grupos sociais, a pesquisa-ação, bem como outras metodologias de cunho participativo, surge por conta da desilusão de diversos profissionais com os modelos convencionais de pesquisa educacional, que se limitam, por meio de seus métodos quantitativos, em apenas descrever a situação ou fornecer uma avaliação dos rendimentos no âmbito escolar (THIOLLENT, 2011).

Ao longo de seu movimento a pesquisa-ação tem contribuído para a educação (ver, por exemplo, MCKERNAN, 2009; ZEICHNER, 2003; KEMMIS, 1985; STENHOUSE, 1998; ATWELL, 1987), entretanto, seu uso nos níveis escolares, fundamental e médio, tem enfrentado diversas barreiras, talvez, “por causa de resistências institucionais e de hábitos professorais” (THIOLLENT, 2011, p. 84). Mas, de forma indireta, por meio da capacitação de professores, nos últimos anos, tem-se procurado chegar a tais níveis.

Em educação, a aplicação de uma ação planejada pressupõe procedimentos pedagógicos, clareza teórica e prática, na recusa de qualquer procedimento ou técnica que exclua a participação dialógica dos sujeitos. Assim, a nosso olhar, refletir em conjunto com todos os envolvidos com a escola (professores, estudantes, pais, diretores, coordenadores etc.) sobre os tipos de problemas existentes no meio escolar e que ações podem ser planejadas para resolvê-los ou, pelo menos, esclarecê-los, nos parece ser um pontapé inicial para desfazer diversos entraves que perduram no meio educacional. Não se trata de simplesmente consultar os envolvidos, mas da

possibilidade de envolvê-los num processo de reflexão e análise da própria realidade, focando a produção de conhecimento e, conseqüentemente, o enfrentamento dos problemas, com a possibilidade de resolução, conforme o resultado da ação.

A pesquisa no âmbito escolar configura-se como uma possibilidade real de se pôr em prática novas estratégias para o ensino com potencialidade de melhorar o aprendizado dos estudantes. Dentre as possibilidades, a pesquisa-ação, apesar das barreiras encontradas, como, por exemplo, a questão da cientificidade e também as resistências institucionais, é um tipo de pesquisa que

já existe nos níveis fundamental, médio, superior e, mais ainda, nas modalidades de formação destinadas a grupos específicos, levando em conta aspectos como: classe social, etnia, gênero, profissões, trabalho, campo/cidade, níveis de renda, exclusão, faixas etárias, saúde, meio ambiente etc. (THIOLLENT & COLETTE, 2014, p. 208).

Nesse contexto, o conhecimento trabalhado no âmbito escolar não deve se limitar apenas àqueles encontrados nos livros didáticos convencionais³. O conhecimento acumulado historicamente pela humanidade “não está apenas nos livros, está embasado em: observação do entorno; identificação e resolução de problemas; elaboração e avaliação de ações; crítica aos conteúdos prontos; ampliação do leque de interpretações possíveis” (THIOLLENT & COLETTE, 2014, p. 212). Assim, devem ser abordados, também, dentre outras coisas, temas relacionados à realidade dos estudantes em face de suas formas de vida, onde existe um leque imensurável de conhecimento a ser explorado. Nesse sentido, a pesquisa-ação defronte de sua potencialidade e no âmbito das particularidades dos diversos jogos de linguagem, a nosso olhar, pode contribuir para a elucidação dos problemas existentes na escola, por meio da elaboração, execução e avaliação de ações, envolvendo professores, estudantes, pais, diretores, coordenadores, comunidade local e outros que fazem parte do processo.

Nessa perspectiva, não se pode resumir o processo educacional a meios que se limitam ao plano teórico e não buscam compreender a realidade de

³ Conteúdos prontos, produzidos, talvez, por quem não conhece a realidade local dos envolvidos no processo educacional.

vida dos estudantes dentro do ambiente escolar e, também, da comunidade onde vivem. Nesse processo, dentre outros pontos, cabe ao estudante fazer “uma profunda reflexão sobre si próprio, sobre seu entorno e sobre as práticas sociais nas quais ele está engajado. Nesse contexto, a pesquisa-ação é vista como estratégia de autoformação” (apud THIOLENT & COLETTE, 2014, p. 212). Assim, conhecer os estudantes, suas formas de vida, suas linguagens, nos parece prudente e fundamental para melhor ensiná-los. Em vista disso, possíveis desdobramentos de compreensões ambíguas ou distorcidas podem ser evitados quando as regras dos jogos de linguagem são comuns a quem ensina e a quem aprende.

Com relação à ação educacional, os autores Thiollent e Colette consideram que a “ação educacional a ser estudada e estimulada pela pesquisa-ação deve contribuir para transformar processos, mentalidades, habilidades e promover situações de interação entre professores, alunos e membros do meio social circundante” (THIOLENT & COLETTE, 2014, p. 212). Assim, para cada situação, uma ação deve ser pensada, considerando que cada grupo social detém uma forma de se expressar em face de suas especificidades culturais conforme as respectivas formas de vida.

Muitas ações de gestões, ao procurarem impor ‘de cima para baixo’ projetos que visam uma forma de universalização ou homogeneização cultural, não têm obtido sucesso, em nossa concepção, por ignorar o conhecimento daqueles que compõem a escola. A pesquisa do tipo pesquisa-ação por meio de ações pensadas em conjunto com aqueles que compõem a escola tem potencial para “produzir informações e conhecimentos de uso de mais efetivo, inclusive ao nível pedagógico” (THIOLENT, 2011, p. 85).

O pesquisador é muitas vezes, se não sempre, induzido por teorias que direcionam sua forma de olhar e de se expressar diante dos problemas, enquanto os sujeitos pesquisados são guiados pelas atividades de suas práticas. Assim, promover “a participação dos usuários do sistema escolar na busca de soluções aos seus problemas” (THIOLENT, 2011, p. 85) se presume que os pesquisadores empreguem no diálogo uma linguagem apropriada. Em

termos wittgensteinianos: os pesquisadores devem se inserir no jogo de linguagem dos pesquisados.

O significado das palavras usadas pelos sujeitos pesquisados é subsidiado por diversos conceitos concebidos em seus jogos de linguagem. Desse modo, não se pode atribuir sentido a determinadas palavras ditas por tais sujeitos sem que seja visto como funciona sua linguagem. As palavras adquirem significado por meio do seu uso frente aos contextos. Assim, quando um sujeito pronuncia uma palavra, por exemplo, a palavra “azul”, em determinado contexto, ela tem para ele um significado que foi incorporado por meio de suas vivências com o uso de tal palavra. A palavra azul é usada pelo sujeito para se referir a alguma coisa ou objeto que tenha uma tonalidade na cor azul. Significado que foi incorporado mediante situações diversas, tais como as vivências: “esta camisa é azul”, “aquele carro é azul”, “traga-me aquele livro azul”, “veja a cor do céu, ela é azul” etc. Dessa forma, a palavra azul se incorpora de tal maneira no vocabulário do sujeito que quando ele se depara com algum objeto que porventura tenha qualquer tonalidade da cor azul, ele relacionará com a palavra azul. É assim que o sujeito vai aprendendo as regras para o uso das cores, isso é o que Wittgenstein denomina de gramática das cores. Outra situação é com relação ao sentido dado à determinada palavra. Por exemplo, se a palavra ‘triângulo’ durante uma investigação for mencionada, não se sabe se seu sentido está sendo relacionado ao instrumento musical, ao objeto usado no trânsito para indicar atenção, ao polígono de três lados na matemática ou outro sentido. Daí a razão pela qual o contexto determina que o sentido e o significado está no uso de nossas palavras (WITTGENSTEIN, 2013).

A “participação nas diferentes fases do processo de articulação entre pesquisa e ação e a negociação de cada uma das ações coloca os professores e os estudantes em uma situação de formação em que uns aprendem com os outros” (apud THIOLENT & COLETTE, 2014, p. 213). Faz parte das atribuições dos professores, ou deveria, pesquisar sobre suas próprias práticas de sala de aula, numa tentativa de compreender juntamente com os estudantes e demais envolvidos, a causa dos insucessos quanto ao ensino e a

aprendizagem. A pesquisa-ação configura-se como uma ferramenta que pode em curto prazo ou num prazo razoável apresentar respostas aos problemas oriundos da escola ou, especificamente, da sala de aula, colocando o professor como um pesquisador que estará diretamente envolvido com os pesquisados (estudantes), interagindo, dialogando, observando, ouvindo, trocando ideias, decidindo em conjunto quais medidas devem ser tomadas, que ações devem ser executadas, como tentativa de minimização dos problemas pertinentes à escola. Assim, a orientação metodológica da pesquisa-ação “contribuiria para o esclarecimento das microssituações escolares e para a definição de objetivos de ação pedagógica e de transformações mais abrangentes” (THIOLLENT, 2011, p. 85).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escola tem uma função relevante quanto ao desenvolvimento do estudante como um ser social. Assim, visando compreender a realidade dos problemas existentes na escola, por meio de ações participativas que valorizem a pessoa do estudante bem como seus conhecimentos e experiências⁴, a pesquisa-ação figura-se como uma possibilidade de investigação que, a nosso olhar, pode contribuir para elucidação de diversos problemas educacionais, como, por exemplo: Como resistir à mercantilização do conhecimento? Como tornar os estudantes agentes ativos na sua aprendizagem? Como despertar o interesse do estudante para estudo e conscientização dos problemas sociais? Como construir a escolha de uma profissão? Como respeitar as diversidades de gêneros, etnias, religiões, sexualidades, dentre outros? Como preservar o espaço público? Como dar significados práticos aos conteúdos trabalhados em sala de aula? O que contribui para a evasão escolar? etc.

Muitas escolas apostam em metodologias de ensino que se pautam exclusivamente na transmissão de conteúdos, muitas vezes, produzidos por quem não conhece a realidade da escola, dos estudantes e da comunidade. A nosso olhar, tal metodologia não estimula a interação entre professores e

⁴ Todo estudante quando vai à escola leva consigo uma realidade de vida.

estudantes. Wittgenstein viu as *Investigações filosóficas* como uma possibilidade de se compreender os diferentes usos da linguagem na vida cotidiana. Assim, não é pertinente estudar as causas dos problemas escolares sem antes procurar compreender aquilo que ecoa dos sujeitos que compõem a escola.

Pensar sobre a complexidade da escola, do ensinar, do aprender e das relações entre os sujeitos, reflete, a nosso olhar, diretamente no funcionamento da linguagem. Desse modo, o diálogo não pode ser visto de forma dada, como se o que o professor procura saber estivesse do outro lado da palavra, mas visto como a maneira com que os estudantes têm para expressar em palavras aquilo que pensam, considerado a natureza de seus conceitos e as variadas expressões de linguagem presentes em suas formas de vida. Assim, os professores “podem não ser capazes de mudar estruturas sociais injustas por meio de pesquisas na sala de aula, mas esses professores podem ser bastante importantes e fazer a diferença em termos de como afetam a vida de seus estudantes” (ZEICHNER & DINIZ-PEREIRA, 2005, p. 74). Por este viés, procuramos apresentar algumas relações atreladas aos problemas educacionais com a proposição da pesquisa-ação com base na concepção de linguagem Wittgensteiniana, na perspectiva de que outras investigações possam em um sentido mais amplo contribuir para o desvelamento de novas acepções.

REFERÊNCIAS

APPLE, M. Para além da lógica de mercado. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

ATWELL, N. Class-based writing research: teachers learning from students. In: GOSWAMI, D.; STILLMAN, P. (orgs.) Reclaiming the classroom: teacher research as an agency for change. Portsmouth: Heinemann, 1987. p. 87-94.

KEMMIS, S. Action research. In: HUSEN, T.; POSTLETHWAITE, T. (orgs.) International encyclopedia of education: research and studies. Oxford: Pergamon, 1985. p. 35-42.

LEWIN, K. Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*, Malden, v.2, n.2, p. 34-36, 1946.

MCKERNAN, J. Currículo e imaginação. Teoria do processo, pedagogia e pesquisa-ação. Porto Alegre: Artmed, 2009.

MERCADO, L. P. L. Tendências na utilização das tecnologias da informação e comunicação na educação. Maceió: EDUFAL, 2004.

MORIN, E. (org.) Educação e Complexidade: os sete saberes e outros ensaios. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2004.

OLIVEIRA, I. B. Reflexões acerca da organização curricular e das práticas pedagógicas na EJA. In: *Educar*. Curitiba: editora UFPR, n. 29, 2007.

PEREIRA, E. M. A. Professor como pesquisador: o enfoque da pesquisa-ação na prática docente. In: GERALDI, C. M. G.; FIORENTINI, D. & PEREIRA, E. M. A. (Orgs). *Cartografias do trabalho docente: professor(a)-pesquisador(a)*. Campinas: Mercado das Letras, p. 153-182, 1998.

SANTOMÉ, J. T. A educação em tempos de neoliberalismo. Porto Alegre: Artmed, 2003.

SERRANO, M. G. P. Investigación-acción: aplicaciones al campo social y educativo. Madrid: Dykinson, 1990.

STENHOUSE, L. La investigación como base de la enseñanza. Colección Pedagogia, La pedagogia hoy, 4 ed. Madri: Morata, 1998.

THIOLLENT, M.; COLETTE, M. M. Pesquisa-ação, formação de professores e diversidade. *Acta Scientiarum. Human and Social Sciences*. Maringá, v. 36, n. 2, p. 207-216, July-Dec. 2014.

THIOLLENT, M. A educação permanente segundo Henri Desroche. *Pro-Posições*, v. 23, n. 3, p. 239-243, 2012.

_____. Metodologia da pesquisa-ação. 18 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

_____. Pesquisa-Ação nas Organizações. São Paulo: Atlas, 1997.

WITTGENSTEIN, L. Da certeza. Lisboa: Edições 70, 2000.

_____. Investigações Filosóficas. 8 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

_____. *Tractatus Logico-Philosophicus*. Tradução de Luiz Henrique Lopes dos Santos. 3 ed. São Paulo: USP / EDUSP, 2001.

ZEICHNER, K. M.; DINIZ-PEREIRA, J. E. Pesquisa dos educadores e formação docente voltada para a transformação social. *Cadernos de Pesquisa*, v. 35, n. 125, p. 63-80, maio/ago. 2005.

ZEICHNER, K. M. Teacher research as professional development for P-12 educators in the USA. *Educational Action Research*, v.11, n.2, p.301-325, 2003.