



CONSTRUÇÃO DE MATERIAIS ADAPTADOS: UMA EXPERIÊNCIA DE INCLUSÃO COM PROFESSORES DE CIÊNCIAS NATURAIS EM MARABÁ

Maria José Costa Faria¹
Lucélia Cardoso Cavalcante Rabelo²

Categoria: Relato de experiência

Agência de Fomento: Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da UEPA

Eixo Temático/Área de Conhecimento: Experiências pedagógicas e institucionais com o público-alvo da educação

RESUMO:

O trabalho sintetiza uma experiência realizada com o projeto de pesquisa: “Saberes e práticas da formação docente: da avaliação da educação inclusiva à produção de materiais didáticos acessíveis destinados às pessoas com deficiência”, desenvolvido pela Universidade do Estado do Pará – Marabá com os professores de Ciências Naturais da Educação Básica municipal de Ensino Fundamental e estadual de Ensino Médio nas disciplinas de Biologia e Química, no qual buscávamos verificar se as práticas dos professores de ciências naturais, da educação básica da rede pública de ensino de Marabá, têm sido na perspectiva da inclusão de alunos com deficiência, com produção de recursos didáticos acessíveis específicos para esses alunos. A metodologia foi a Pesquisa-Ação, por ser uma pesquisa social, com base empírica,

¹ Discente do Programa de Pós-Graduação em Educação no Ensino de Ciências e Matemática no curso de Mestrado da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. Professora do Sistema Municipal de Ensino de Marabá e Técnica Pedagógica da Universidade do Estado do Pará. Email- mariafaria@nifesspa.edu.br

² Professora Adjunta da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará e do Programa de Pós-Graduação em Educação no Ensino de Ciências e Matemática no curso de Mestrado da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. Coordenadora do Núcleo de Acessibilidade Acadêmica da UNIFESSPA. E-mail: luceliaccr14@gmail.com.

concebida com ações para resolução de um problema coletivo (TRIPP; FRANCO, 2005). Os dados das análises: as práticas dos professores, o desenho curricular e conteúdos que seriam adaptados. A análise ocorreu nos encontros formativos mensais com base nas teorias de Vygotsky (2003), Diniz (2007), Trivinos (1987), Regiane (2013). Os estudos revelaram que é possível dinamizar a ação educativa com o processo de inclusão, reafirmando a cidadania dos estudantes, independentemente de sua condição física, intelectual ou mental, promovendo a inclusão.

Palavras-chave: Práticas Docentes, ensino de Ciências, inclusão.

1. INTRODUÇÃO

Este Relato de Experiência sintetiza uma experiência com alguns indicadores de êxitos, resultantes do desenvolvimento do projeto de pesquisa denominado “Saberes e práticas da formação docente: da avaliação da educação inclusiva à produção de materiais didáticos destinados às pessoas com deficiência”, desenvolvido pela Universidade do Estado do Pará – UEPA, Campus VIII-Marabá com os professores de Ciências Naturais da Educação Básica da rede pública estadual e municipal de Ensino Fundamental de 6º ao 9º ano e de Ensino Médio nas disciplinas de Biologia e Química.

O projeto surge da necessidade de se discutir, avaliar e implementar a formação e a prática docente dos professores de Ciências Naturais e a produção de materiais didáticos acessíveis para ser utilizado como ferramenta pedagógica frente ao desafio de garantir a inclusão escolar de alunos com deficiência no ensino regular, assim como melhorar a prática do professor nas atividades didáticas e pedagógicas com o uso dos materiais adaptados enriquecendo a relação de ensino e aprendizagem dos alunos como um todo.

Conforme documentos normativos que lhes asseguram esse direito, entre estes Constituição Federal de 1988, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional/LDBEN – Nº 9.394/96 (BRASIL, 1996), a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência Nº 13.146/15 (BRASIL, 2015), as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial com a Resolução nº. 02/2001 (BRASIL, 2001).

No cenário brasileiro, muitos tem sido os desafios para a implementação da política de educação inclusiva. No município de Marabá- PA, esses desafios se traduzem entre outras

problemáticas, na falta de materiais adaptados e formação docente insuficiente para que os professores tenham autonomia frente ao trabalho didático e pedagógico necessários para o atendimento tanto nas classes comuns quanto nas salas de Atendimento Educacional Especializado – A.E.E..

Neste cenário, a UEPA-Campus VIII-Marabá desenvolveu o projeto reafirmando seu papel acadêmico e social de pesquisa, ensino e extensão junto à comunidade, estabelecendo um diálogo com as instituições públicas de ensino da educação básica, ampliando, dessa forma, as possibilidades de acessibilidade, pois o objetivo consistia em analisar as práticas dos professores de ciências naturais, da educação básica da rede pública de Marabá, na perspectiva da educação inclusiva, e ao mesmo tempo, realizar aulas experimentais com uso de materiais didáticos acessíveis confeccionados pelos professores a partir dos encontros formativos mensais, nos quais foram ofertadas palestras temáticas, oficinas pedagógicas, visto que buscávamos, também, contribuir com a formação inicial e continuada dos professores de ensino de ciências naturais no processo de inclusão educacional, visando possibilitar o desenvolvimento da aprendizagem na perspectiva de Vygotsky (2003), que concebe desenvolvimento e aprendizagem a partir da concepção sócio histórico e cultural, o que nos permite afirmar que o sujeito se constrói a partir de suas relações sociais, mediado pelas interações na qual o conhecimento é fruto das trocas e experiências com o outro no cotidiano, princípios que fortalecem as discussões acerca da inclusão.

Destarte, destacamos que os objetivos propostos foram alcançados, pois os materiais acessíveis elaborados por cada equipe, tem sua gênese a partir da leitura do movimento de suas práticas, das realidades experimentadas e principalmente das dificuldades vivenciadas no cotidiano da sala de aula pela ausência de materiais adaptados. Assim, cada equipe formada, buscava a partir dos embasamentos teóricos estudados e da análise de sua prática, discutiam buscando visualizar as dificuldades de aprendizagem que se revelavam no momento em que os professores apresentavam os conteúdos a serem ensinados em aula e percebiam a fragilidade de interação de

aprendizagem, principalmente do(s) aluno(s) com deficiência, em particular os com deficiência visual.

Destacamos que muitos são os estudos e pesquisas desenvolvidas acerca do tema, no entanto, frisamos que em nosso município é uma atividade inédita na área da formação de professores de Ciências, de suas práticas pedagógicas e dos desafios frente à proposta de inclusão. Ressaltamos que os estudos não esgotam a temática, apenas estimulam como os primeiros passos e experiências que despertam para outros olhares na direção da inclusão.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia aplicada para a realização da pesquisa foi a Pesquisa-Ação, pois, trata-se de uma pesquisa social, com base empírica, que é concebida e realizada com ações para resolução de um problema coletivo, no qual os participantes, representativos do problema, estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. Sendo assim, na medida em que os participantes envolvidos avaliam e discutem o ciclo da pesquisa, esses sujeitos deixam de ser objetos de estudos e passam a ser pesquisadores e produtores de conhecimento. (TRIPP; FRANCO, 2005).

A pesquisa realizou-se no período, do 1º semestre de 2016 a junho de 2018, e tinha como participantes: profissionais docentes e técnicos da UEPA, assim como acadêmicos do curso de Ciências Naturais com habilitação em Química e professores da educação básica do município e do estado, tanto das salas de aulas comuns, como das salas de AEE. Todas as atividades estavam vinculadas aos Laboratórios de Química/Biologia e ao de Morfofuncional da UEPA, Campus de Marabá, como espaços de formação de recursos humanos na área de ciências naturais, e ao Núcleo de Acessibilidade, Educação e Saúde- NAES, como espaço de apoio e complementação pedagógica, de produção e de adaptação de materiais acessíveis em Braille, ampliados, em Libras e de tecnologias assistivas, fundamentais para fortalecer e dinamizar as práticas pedagógicas e efetivar a proposta de inclusão.

As atividades do projeto foram realizadas em diversas etapas. A primeira foi entrar em contato com a Secretaria Municipal de Educação de Marabá - SEMED, bem como com a 4ª Unidade de Educação de Marabá - 4ª URE/SEDUC, para levar ao conhecimento dos gestores, e também estender o convite para a participação dos professores de Ciências Naturais vinculados às redes de ensino. Na sequência, e já na presença dos docentes e de toda a equipe participante, foram discutidos todos os encaminhamentos necessários para a realização do projeto de pesquisa, que envolvia o planejamento dos encontros formativos, os quais eram realizados mensalmente e, após alguns encontros, foram organizadas as equipes de trabalho, para início das atividades de cada equipe/grupo, conforme o recorte de seus objetos específicos de estudos e de elaboração do material acessível na perspectiva da inclusão.

Figura 1: Equipes de Professores participantes no processo de produção



Fonte: Universidade do Estado do Pará/ NAES, 2017.

A análise das ações, isto é, dos materiais ocorreu progressivamente, na medida em que estavam sendo elaborados e construídos, havia nos encontros formativos

**V CONGRESSO PARAENSE DE EDUCAÇÃO ESPECIAL
17 a 19 de outubro de 2018 – UNIFESSPA/Marabá-PA
ISSN 2526-3579**

mensais, apresentação dos trabalhos em andamento, seus conteúdos, seus objetivos de aprendizagem, nível de alcance e discussões acerca da aplicabilidade em sala de aula.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Essa trajetória nos revelou a necessidade de estreitamento das relações acadêmicas e sociais entre as Universidades e as Escolas de Educação Básica no fortalecimento da formação docente, a partir do envolvimento e da participação dos professores, assim como nos possibilitou uma interação rica de aprendizagens no decorrer do projeto, a partir das interações, visto que todos os professores apresentavam uma grande vontade e necessidade de estudar, de discutir e de revelar suas angústias frente ao desafio da inclusão e demonstravam envolvimento nas elaborações das atividades, revelou ainda que os professores anseiam por formação que lhes assegurem uma prática coerente com as peculiaridades e as necessidades individuais e coletivas dos sujeitos aprendentes e que, a proposta de inclusão não está atrelada a pessoa com deficiência, mas com um projeto social de cidadania que perpassa também pela formação de qualidade do profissional docente.

Os estudos e planejamentos dos elementos a serem construídos com adaptações acessíveis, tridimensionais, revestidos com material de diferentes texturas, de cores primárias e legendados em Braille para acesso dos alunos com deficiência visual, e também em Libras-Língua Brasileira de Sinais aos estudantes com surdez, se constituíram em aprendizagens e aulas práticas e expositivas enriquecidas pelas explicações acerca do material a ser usado, das orientações pedagógicas, do conteúdo a ser aplicado, da metodologia e dos objetivos de aprendizagens a serem alcançados. Foram momentos reveladores de interações de aprendizagens. O passo a

passo dessa formação-construção de conhecimentos foi também um momento de inclusão dos professores da educação básica na pesquisa que almejava verificar se as práticas dos professores de Ciências naturais se efetivavam na perspectiva da inclusão. Os resultados foram excelentes quando cada equipe apresentava sua proposta final de maneira motivadora.

Desta forma, as equipes apresentaram como proposta final de relevância acadêmica e de intervenção os seguintes materiais didático-pedagógicos adaptados, para os quais descreveremos os aspectos que lhes foram atribuídos: equipe; identificação do material; orientações pedagógicas; objetivos; conteúdos e expectativas de ensino e aprendizagem, conforme a seguir:

Equipe 01

Identificação do Material: Pirâmide Alimentar

Orientações Pedagógicas: Material produzido em Braille e fontes ampliadas e comum

Objetivos: Promover ao aluno com deficiência visual cego ou de baixa visão um material concreto para ser trabalhado de forma diversificada.

Conteúdos: Alimentação saudável, hábitos alimentares, grupos alimentares.

Expectativas de Ensino e Aprendizagem: auxiliar nas aulas de ciências, em conteúdos que abordem: alimentação, hábitos alimentares, assim como em abordagens interdisciplinares propostas pelo professor.

Equipe 02

Identificação do Material: Diagrama de Linus Pauling

Orientações Pedagógicas: Material produzido em Braille e fontes ampliadas e comum. Modelo tátil de distribuição eletrônica dos níveis e subníveis de energia

Objetivos: disponibilizar o uso de material acessível e de baixo custo financeiro para ensinar o conteúdo de distribuição eletrônica para os alunos do 2º Segmento do Ensino Fundamental e Ensino Médio da educação básica.

Conteúdos: Distribuição Eletrônica

Expectativas de Ensino e Aprendizagem: Educação Básica, pois as informações contidas no Diagrama, poderão ser utilizadas por alunos videntes e surdos. Auxiliando o professor e promovendo, mais autonomia de aprendizagens aos alunos.

Equipe 03

Identificação do Material: Órgãos do Corpo Humano em tecido texturizado

Orientações pedagógicas: O Corpo humano e órgãos internos confeccionados com tecidos em texturas e cores diversas

Objetivos: O objetivo do material adaptado é contribuir com a prática pedagógica do professor do ensino comum para que esta ação reflita de modo positivo no processo de ensino-aprendizagem dos alunos com deficiência, em especial alunos com baixa visão e cegos pertencentes à rede de educação básica de Marabá.

Conteúdos: O corpo humano; Órgãos internos do corpo humano; Órgãos do aparelho digestivo; Órgãos do aparelho respiratório, Órgãos do aparelho urinário entre outros.

Expectativas de Ensino e Aprendizagem: Os materiais produzidos contribuíram de modo significativo para o enriquecimento da prática pedagógica do professor, bem como contemplou de forma eficaz o processo de ensino-aprendizagem, pois foi observado na prática que com a aplicabilidade dos materiais adaptados houve enriquecimento dos procedimentos metodológicos, conteudístico e participativo, visto que foi houve um excelente envolvimento dos alunos com e sem deficiência.

Equipe 04

Identificação do Material: As Cadeias Carbônicas e Célula Animal.

Orientações Pedagógicas: Os materiais das cadeias carbônicas podem ser utilizados com turmas de terceiros anos, nos conteúdos de Química Orgânica. A célula animal pode ser trabalhada tanto com turmas de 8º ano do Ensino fundamental como turmas de 1º ano do Ensino Médio. Esses materiais poderão ser construídos pelos alunos mediados pelo professor, por ser de fácil acesso e manuseio, além de oferecer uma boa durabilidade.

Objetivos: Os objetivos desejados foram amplamente contemplados durante sua aplicação na sala de aula, quando despertou nos alunos a curiosidade para a temática

e a compreensão dos elementos químicos que antes encontravam dificuldades de entendimento.

Conteúdos: As Cadeias Carbônicas; Química Orgânica: Hidrocarbonetos, Funções Químicas.

Célula Animal e Citologia Animal.

Expectativas de Ensino e Aprendizagem: Confeccionar material pedagógico adaptado que contribua com o ensino e aprendizado eficaz, possibilitando aos alunos e, em especial aos alunos com deficiência, sobretudo, alunos cegos, melhor interação e aprendizado.

Identificação do Material: Os Órgãos do Corpo Humano sua importância e Funcionalidades.

Orientações Pedagógicas: O material foi elaborado para o público alvo da educação especial, porém este poderá ser utilizado com todos os alunos que apresentarem dificuldades de aprendizagem, uma vez que o uso do material concreto desperta o interesse do aluno e facilita o processo de construção de conhecimentos.

Objetivos: contribuir com a prática pedagógica do professor do ensino comum para que esta ação reflita de modo positivo no processo de ensino e aprendizagem da classe como um todo e, em especial alunos com baixa visão e/ou cegos, pertencentes à rede de educação básica de Marabá, e a partir da explanação sobre os órgãos, possam localizar suas principais funções no corpo humano.

Conteúdos: O corpo humano; Órgãos internos do corpo humano; Órgãos do Aparelho Digestivo; Órgãos do Aparelho Respiratório e Órgãos do Aparelho Urinário entre outros.

Expectativas de Ensino e Aprendizagem: Os materiais produzidos contribuíram de modo significativo para o enriquecimento da prática pedagógica do professor, bem como contemplou de forma eficaz o processo de ensino e aprendizagem, pois foi observado na prática que com a aplicabilidade dos materiais adaptados houve enriquecimento das estratégias metodológicas, de conteúdo e participação, uma vez

que foi visualizado um excelente envolvimento dos alunos com e sem deficiência na atividade.

Equipe 06

Identificação do Material: Jogo Didático Pedagógico- Dado com texturas

Orientações Pedagógicas: Jogo Didático, utilizando o dado que se identifica através das texturas, pois é confeccionado com os lados em cores diferentes. Em cada tampinha identifica-se a textura permitindo que a criança/aluno deficiente visual possa jogar e identificar através da textura (tato), interagindo com o outro aluno, ou com os outros colegas, ampliando a socialização, estimula a percepção, promove a identificação das cores primárias e o desenvolvimento nos aspectos afetivo, emocional e intelectual das crianças com deficiência.

Objetivos: Trabalhar com crianças deficientes visuais e intelectuais, diferenciando as cores e texturas.

Conteúdos: Cores primárias e texturas.

Expectativas de Ensino e Aprendizagem: O jogo foi confeccionado visando o desenvolvimento de ensino e aprendizagem do público alvo com deficiência visual e intelectual.

Equipe 07

Identificação do Material: Livro Sensorial

Orientações pedagógicas: Sugerimos que o Livro Sensorial seja viabilizado em caráter especializado, e trabalhado em prol do desenvolvimento do aprendiz e de sua autonomia.

Objetivos: Proporcionar as adaptações sensório-motoras como processo de aprendizagem dos educandos com necessidades especiais.

Conteúdos: Estimulação sensorial: visão, tato, audição, olfato e paladar.

Motricidade fina: pressão, preensão, recorte, colagem e enfiagem.

Expectativas de Ensino e Aprendizagem: Nós estamos trabalhando no Município de Itupiranga, na nossa primeira sala do AEE. É um retorno dos estudos e trabalho com a elaboração do material adaptado, é uma devolutiva. A gente se sente com prazer

sabendo que o estamos fazendo em prol dessas pessoas que precisam e necessitam de atenção e de carinho. É gratificante ver não só a criança, mas também a família. A família fica motivada, a família tem a agradecer, a sociedade em geral e enfim. A gente se sente assim, com muito prazer mesmo de fazer esse trabalho, de poder contribuir é muito importante para nós e para essas crianças também.

Equipe 08

Identificação do Material: Ciclo Cromossômico

Orientações pedagógicas: confeccionado com material reciclado, adaptado para alunos cegos e com baixa visão.

Objetivos: Compreender com maior facilidade o assunto proposto, através de maquetes com material tridimensional.

Conhecer de maneira expositiva a diferença de cromonemas e cromossomos, utilizando espiral de diferentes tamanhos. Podendo assim, mudar o formato, ora esticando, ora deixando espiralado.

Conteúdos: Divisão Celular

Expectativa de Ensino e Aprendizagem: Os parâmetros desejados: didáticos, lúdicos, interacionista, ambiental, foram plenamente alcançados, pois com os painéis confeccionados foi possível descrever o processo do ciclo cromossômico.

Equipe 09

Identificação do Material: Efeito Estufa e Aquecimento global

Orientações Pedagógicas: Manuseando os modelos moleculares de diferentes tamanhos, cores, texturas, tendo como aprendizado: separar as moleculares (O₂, H₂O, CO₂ e hidrocarbonetos).

Objetivos: Compreender com maior facilidade o conteúdo proposto, através de maquetes e modelos tridimensionais;

Analisar a maquete sobre efeito estufa e o aquecimento global de maneira á compreender suas diferenças através das estruturas tridimensionais;

Interdisciplinaridade do assunto, permite os educadores da área de biologia e química possam trabalhar em equipe.

Conteúdos: Efeito Estufa e Aquecimento Global - as diferenças através das estruturas tridimensionais.

Expectativas de Ensino e Aprendizagem: Com a utilização de maquetes diferentes para exposição do efeito estufa e do aquecimento global, o educando de maneira tátil, pode compreender através do manuseio o modelo do sol, da terra, as diferenças das camadas de gás carbônico que estão na estratosfera envolvendo a terra. As texturas diferentes permitem compreender como a intensificação do efeito estufa é perigosa.

Todos esses materiais foram apresentados por cada equipe para que todos os participantes pudessem conhecer a proposta final e, em seguida foram agendadas nas Escolas de origem dos professores a apresentação dos materiais adaptados e os estudos dos conteúdos. A metodologia utilizada foi uma aula comum sem a presença dos materiais adaptados para que pudéssemos observar as interações de aprendizagens dos alunos a partir dos questionamentos levantados pelos docentes. Em seguida, os professores retomavam o conteúdo apresentando à classe, com os materiais adaptados circulando entre os alunos para que pudessem tocar, sentir e observar os aspectos internos e externos dos materiais.

A participação dos estudantes no decorrer das atividades foi extremamente envolvente e todos trocavam entre si informações advindas das observações dos materiais, dando explicações acerca dos conteúdos, observando as estruturas e as particularidades internas dos materiais. Acrescentamos que foram gravados vídeos aulas para todos os materiais adaptados com o passo a passo de elaboração, com os materiais que foram utilizados nas confecções, com as orientações pedagógicas e as diversas possibilidades de uso em sala de aula para a promoção da inclusão em outros espaços educativos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do projeto, a participação dos professores nas atividades que finalizaram a pesquisa, a apresentação dos materiais no encontro de finalização do

projeto de pesquisa e nas escolas, a aplicabilidade em sala de aula foram fundamentais, pois revelaram as mudanças significativas nas relações de ensino e aprendizagens, na importância da formação continuada, na dinamização das práticas a partir de ações didáticas pedagógicas voltadas para o processo de inclusão, pois cada docente participante expressava a satisfação de ter elaborado e construído material acessível a partir da análise de seu fazer docente para ser utilizado como recurso pedagógico de inclusão de alunos com ou sem deficiência.

As experiências exitosas vivenciadas pelos docentes os motivaram a uma decisão de triplicar todos os materiais que foram construídos para serem doados a outras escolas nas quais atuavam, eliminando a proposta inicial de sortear uma escola para receber o material. Desta forma, a doação dos materiais ampliou ainda mais a proposta inicial de inclusão. A entrega ou doação ocorreu em momento festivo com a participação dos gestores das escolas participantes, da Coordenação do Departamento de Educação Especial da SEMED-Marabá, da Diretoria de Ensino do Município de Itupiranga que revelou, que foi a partir da participação dos professores daquele município no projeto, que motivou e incentivou os gestores instalarem a primeira Sala de Atendimento Educacional Especializado, marco histórico no processo de inclusão escolar no município, além de outras autoridades e de todos os participantes da pesquisa.

Reconhecemos que os estudos revelaram que é possível dinamizar a ação educativa fortalecendo o processo de inclusão, assim como, reafirmar os direitos e a cidadania de cada estudante independente de sua condição física, intelectual ou mental, com ações que promovam a autoestima, a autonomia didática pedagógica a partir de uma proposta que devido sua relevância acadêmica e social permitiu alcançar os objetivos traçados além de promover uma reflexão acerca do tema e também o que cada um pode construir para o fortalecimento da inclusão e que essas experiências sejam estimuladoras de novas etapas de estudos, investigações e de ações educativas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

_____. Lei 9.324 de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação**. Capítulo V – Da Educação Especial. Diário Oficial da União, Brasília. Disponível em:

<www.presidencia.gov.br> Acesso em: 16/05/2017.

DINIZ, Débora. **O que é deficiência**. São Paulo: Brasiliense, 2007.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. **Pedagogia da Pesquisa-Ação**. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 483-502, set./dez. 2005.

RAPOSO, P.N. e MÓL, G.S. **A diversidade para aprender conceitos científicos: a ressignificação do ensino de ciências a partir do trabalho pedagógico com alunos cegos**. In: SANTOS, W.L.P. e MALDANER, O.A. (Orgs.). **Ensino de química em foco**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2010. p. 287-311.

REGIANI, A.M.; MÓL, G.S. **Inclusão de uma aluna cega em um curso de Licenciatura Química**. **Ciência e Educação**, v. 19, n. 1, p. 123-134, 2013.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 22^o ed. São Paulo: Cortez, 2002.

TRIPP, David. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica**. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 6 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.