

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
ESCOLA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

GIOVANNA BEATRIZ KALVA MEDINA

**PROCESSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA NA EDUCAÇÃO INFANTIL:
A PROFESSORA COMO PESQUISADORA DA SUA PRÓPRIA PRÁTICA**

**CURITIBA
2013**

GIOVANNA BEATRIZ KALVA MEDINA

**PROCESSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA NA EDUCAÇÃO INFANTIL:
A PROFESSORA COMO PESQUISADORA DA SUA PRÓPRIA PRÁTICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Escola de Educação e Humanidades, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Educação.

Orientadora:
Prof.^a Dr.^a Evelise Maria Labatut Portilho

CURITIBA

2013

Dados da Catalogação na Publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR
Biblioteca Central

M491p
2013 Medina, Giovanna Beatriz Kalva
Processo de formação continuada na educação infantil: a professora como pesquisadora da sua própria prática /, Giovanna Beatriz Kalva Medina ; orientadora, Evelise Maria Labatut Portilho. -- 2013.
154 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2013.
Bibliografia: f. 122-129

1. Educação de crianças. 2. Aprendizagem. 3. Professores. 4. Formação permanente. 5. Metacognição. I. Portilho, Evelise Maria Labatut. II. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

CDD 20. ed. – 372.21



PUCPR
GRUPO MARISTA

Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Escola de Educação e Humanidades

**ATA DA SESSÃO PÚBLICA DE EXAME DE DISSERTAÇÃO N.º 700
DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE**

Giovanna Beatriz Kalva Medina

Aos vinte e oito dias do mês de fevereiro do ano de dois mil e treze, reuniu-se na Sala de Defesa da Escola de Educação e Humanidades da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, a Banca Examinadora constituída pelas professoras: Prof.^a Dr.^a Evelise Maria Labatut Portilho, Prof.^a Dr.^a Araci Asinelli da Luz e Prof.^a Dr.^a Marilda Aparecida Behrens para examinar a Dissertação da candidata **Giovanna Beatriz Kalva Medina**, ano de ingresso 2011, do Programa de Pós-Graduação em Educação – Mestrado, Linha de Pesquisa Teoria e Prática Pedagógica na Formação de Professores. A mestranda apresentou a dissertação intitulada “PROCESSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: A PROFESSORA COMO PESQUISADORA DA SUA PRÓPRIA PRÁTICA”, que, após a defesa foi Aprovada pela Banca Examinadora. A sessão encerrou-se às 17:15. Para constar, lavrou-se a presente ata, que vai assinada pelos membros da Banca Examinadora.

Observações:

A banca considera a dissertação relevante, assim indica a publicação em periódicos e eventos, bem como ampla divulgação de forma a subsidiar e interferir no processo de formação continuada de professores.

Presidente:

Prof.^a Dr.^a Evelise Maria Labatut Portilho

E. Portilho

Convidado Externo:

Prof.^a Dr.^a Araci Asinelli da Luz

A. Asinelli

Convidado Interno:

Prof.^a Dr.^a Marilda Aparecida Behrens

M. Behrens

M. Miguel

Prof.^a Dr.^a Maria Elisabeth Blanck Miguel
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação
PPGE/PUCPR

Dedico esta dissertação aos professores e professoras, guerreiros de todas as horas, que se dedicam ao aprender do outro, formando cidadãos e cidadãs melhores. O que seria de nós sem os nossos educadores?

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao CNPQ e CAPES por terem me concedido a bolsa de estudos para o mestrado, assim como aos professores e professoras que tive o privilégio de conhecer no programa.

Agradeço aos meus familiares, em especial ao meu companheiro, pelo incentivo, suporte e compreensão, e mesmo não podendo estar presente em muitos momentos, sempre me receberam com um sorriso.

À minha amada mãe e mestra da espiritualidade, que compreendeu minha distância e sempre me incentivou a continuar minha jornada rumo aos objetivos a que me propus, obrigada.

Agradeço aos meus colegas do mestrado, do GEA e do GAE, pela oportunidade de discutir e associar, aprendendo com o grupo nas aulas e reuniões,

Agradeço à Maria de Fátima Minetto, ex-professora e amiga querida, que me apresentou ao campo da Educação e por quem tive sempre muita admiração e respeito, e que, sem dúvida, tem sua contribuição em minha formação.

Agradeço, especialmente, à minha querida orientadora, professora Evelise, que com seu jeito espontâneo e decidido, investiu e acreditou em mim. Admiro seu comprometimento e dedicação à docência e tenho certeza de que é responsável por eu me tornar uma docente melhor.

E, finalmente, agradeço ao meu pai da espiritualidade e Mestre, Dr. Will's Mak'Gregor por contribuir para eu me tornar quem sou hoje e me ensinar, dentre os muitos ensinamentos, que devemos melhor conhecer para melhor servir.

RESUMO

MEDINA, G. B. K. **Processo de formação continuada na educação infantil: a professora como pesquisadora da sua própria prática.** 2013. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2013.

Esta pesquisa foi desenvolvida em um Centro Municipal de Educação Infantil de Curitiba, e teve por objetivo interpretar à luz da fenomenologia/hermenêutica, como as professoras e educadoras de Educação Infantil se percebem como pesquisadoras de sua prática pedagógica, a partir de um programa de formação continuada na perspectiva metacognitiva. Para fundamentar este estudo foram utilizados autores como Capra (1995, 1996), Morin (1990, 2000, 2001, 2005), Pozo (1998, 2002, 2004), Claxton (2002, 2005), Formosinho, O. (2009), Marcelo (1999), André (2001), Dewey (1979), Freire (1992, 1996), Flavel, Miller e Miller (1999), Mateos (2001), Mayor, Suengas e Gonzáles-Marqués (1993), Portilho (2003, 2009, 2011) e Santos (2001). Participaram deste processo de formação continuada 32 professoras/educadoras. Como instrumento de pesquisa foram utilizados os registros das temáticas e dinâmicas realizadas nos 6 encontros com as participantes e as entrevistas. Como resultado, observa-se que uma formação continuada com uma metodologia metacognitiva oportuniza aos professores e educadores um espaço dentro da própria instituição, para falar, ouvir, discutir e aprender com os pares; assim como leva o profissional a olhar para si mesmo, para sua atuação profissional e refletir sobre como se apresenta diante do ambiente educativo; permite o estudo de temas pertinentes à realidade do profissional, e colocá-los em prática; dá a oportunidade dos professores entrarem em contato com instrumentos que promovem a pesquisa da realidade em que atuam; aproxima a academia da escola, e vice-versa; e por fim, dá a oportunidade para que os resultados da pesquisa sejam utilizados para projetar possíveis mudanças no ambiente escolar. Esta pesquisa denotou que o sistema educativo como está estruturado, dificulta um espaço para formação de professores em serviço, como é sugerido nas diretrizes e bases do município, o que desfavorece o envolvimento dos profissionais em um processo como este, dada a precariedade e a falta de vontade política para fazer valerem as políticas públicas que envolvem a formação continuada dos professores e educadores.

Palavras-chave: Aprendizagem. Complexidade. Educação infantil. Formação continuada. Metacognição.

ABSTRACT

MEDINA, G. B. K. **Process of continuing education in early childhood education: teacher as researcher of their own practice.** 2013. Dissertation, Pontifical Catholic University of Paraná, Curitiba, 2013.

This research was developed in a Municipal center for early childhood education of Curitiba, and general objective was to interpret in light of hermeneutics, as kindergarten teachers perceive themselves as researchers of their pedagogical practice, from a continuing education program in perspective metacognitive. In support of this study was used authors as Capra (1995, 1996), Morin (1990, 2000, 2001, 2005). Pozo (1998, 2002, 2004), Claxton (2002, 2005), Formosinho, O. (2009), Marcelo (1999), André (2001), Dewey (1979), Freire (1992, 1996), Flavel, Miller and Miller (1999), Mateos (2001), Mayor, Suengas and González-Marqués (1993), Portilho (2003, 2009, 2011) and Santos (2001). Participated of this process about continuous training 32 teachers/educators. The research instrument used was the records of the 6 meetings with teachers/educators and the interviews. As a result, in a continuing education with a methodology metacognitive, teachers and educators had a opportunity of have a space within the institution itself, to talk, listen, discuss and learn from their peers, as well as leads the professional to look at yourself, to and reflect on their performance as shown on the educational environment, allows the study of topics relevant to the reality of professional and put them into practice; gives teachers the opportunity to apply the research instruments; approach the school to the university, and vice versa; and finally gives the opportunity for search results are used to project possible changes in the school environment. This research denoted that the education system as it is structured, difficult space for in-service teacher training, as suggested in the guidelines bases and the municipality, which disfavors the involvement of professionals in a process like this, given the precariousness and lack of political will to avail public policies that involve the ongoing training of teachers and educators.

Key-words: Learning. Complexity. Early childhood education. Continuing education. Metacognition.

LISTA DE TABELA E QUADROS

Quadro 1 - Caracterização da clientela.....	77
Tabela 1 - Presenças e faltas nos encontros.....	97
Quadro 2 - Participação nos encontros.....	104

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CMEI	- Centro Municipal de Educação Infantil
DCEMC	- Diretrizes Curriculares para a Educação Municipal de Curitiba
EF	- Ensino Fundamental
EI	- Educação Infantil
GAE	- Grupo de Pesquisa Aprendizagem e Ensino
GEA	- Grupo de Estudo sobre Aprendizagem
PMC	- Prefeitura Municipal de Curitiba
PUC-PR	- Pontifícia Universidade Católica do Paraná
PUC-RS	- Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
RME	- Rede Municipal de Educação (Curitiba)
UFC	- Universidade Federal do Ceará
UFSC	- Universidade Federal de Santa Catarina
UFSCar	- Universidade Federal de São Carlos
UFU	- Universidade Federal de Uberlândia
UNESP	- Universidade Estadual de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	A COMPLEXIDADE COMO DESAFIO NA CONTEMPORANEIDADE.....	16
2.1	O SURGIMENTO DO PARADIGMA CIENTÍFICO.....	16
2.2	A CONCEPÇÃO SISTÊMICA E A COMPLEXIDADE.....	18
2.3	PARADIGMA EMERGENTE.....	21
2.4	OUTROS OLHARES SOBRE A CONTEMPORANEIDADE COMPLEXA ...	25
2.5	O PENSAMENTO COMPLEXO.....	30
2.6	EM BUSCA DO EQUILÍBRIO PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES.....	33
3	A APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES.....	36
3.1	POR QUE APRENDIZAGEM INTERACIONISTA?.....	36
3.2	APRENDIZAGEM DO PROFESSOR	38
3.3	A APRENDIZAGEM NA CONTEMPORANEIDADE	48
4	FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	53
4.1	O CONCEITO DE FORMAÇÃO PARA ESTA PESQUISA	53
4.2	O PROFESSOR PESQUISADOR E REFLEXIVO	59
4.3	METACOGNIÇÃO: UMA METODOLOGIA DE FORMAÇÃO CONTINUADA	65
5	PERCURSO DA PESQUISA.....	70
5.1	PRESSUPOSTO METODOLÓGICO	70
5.1.1	Fenomenologia.....	70
5.1.2	Hermenêutica	72
5.1.3	A fenomenologia hermenêutica para esta dissertação	75
5.2	CONTEXTO DA PESQUISA.....	76
5.3	PARTICIPANTES DA PESQUISA	76
5.4	INSTRUMENTOS DA PESQUISA.....	79
5.4.1	Os encontros	84
5.5	PROCEDIMENTOS	93
6	DESCRIÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	97
6.1	PRESENÇA NOS ENCONTROS.....	97

6.2	REALIZAÇÃO DAS TAREFAS	100
6.3	PARTICIPAÇÃO ORAL	104
6.4	ATITUDE METACOGNITIVA.....	106
6.5	ATUALIZAÇÃO PROFISSIONAL.....	110
6.6	AVALIAÇÃO NO/DO PROCESSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA	113
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS: A EXPERIÊNCIA DE DESENVOLVER	
	UMA PESQUISA COM INTERVENÇÃO	118
	REFERENCIAIS.....	123
	ANEXO - TERMO DE CONSENTIMENTO E LIVRE ESCLARECIDO	131
	APÊNDICE 1 - ENTREVISTA COM A PROFESSORA	132
	APÊNDICE 2 - ENTREVISTA COM A COORDENADORA/PEDAGOGA	134
	APÊNDICE 3 - ENTREVISTA COM A COMUNIDADE ESCOLAR	136
	APÊNDICE 4 - MEMORIAL	137
	APÊNDICE 5 - DIÁRIO DA PROFESSORA	138
	APÊNDICE 6 - DIÁRIO DO ALUNO 1, 2 E 3.....	140
	APÊNDICE 7 - QUESTIONÁRIO PARA OS PAIS, MÃES E	
	RESPONSÁVEIS.....	142
	APÊNDICE 8 - OBSERVAÇÃO DO AMBIENTE EDUCATIVO	145
	APÊNDICE 9 - PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO DA SALA DE AULA	147
	APÊNDICE 10 - FICHA AUXILIAR DA OBSERVAÇÃO DA SALA DE	
	AULA.....	148
	APÊNDICE 11 - DESENHO DA PROFESSORA - VERSO	150
	APÊNDICE 12 - PERGUNTAS METACOGNITIVAS	151
	APÊNDICE 13 - QUESTIONÁRIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE	
	APRENDIZAGEM.....	152
	APÊNDICE 14 - PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO DO ENCONTRO	155

1 INTRODUÇÃO

Esta dissertação, desenvolvida durante o curso de Mestrado em Educação, tem como tema central o *Processo de formação continuada na educação infantil: a professora como pesquisadora da sua própria prática*, um assunto diretamente relacionado ao curso, visto que envolve aspectos referentes à educação e à formação de professores. Acredito que esse estudo contribuirá na atuação profissional de educadores e profissionais que tenham acesso ao conteúdo aqui proposto.

Em 2010, com a intenção de ingressar no mestrado, comecei a participar do Grupo de Pesquisa Aprendizagem/Ensino (GAE) que teve início em 2004 com seis pesquisadoras que pretendiam estudar o processo de aprendizagem. Atualmente, o grupo tem mais de 20 integrantes que se reúne quinzenalmente para estudar, refletir, discutir, construir, analisar conceitos, ideias, dados observados e vividos, no movimento desafiador de aprender por meio da interação com o grupo. O GAE está vinculado ao Programa de Pós Graduação Stricto Sensu da PUC-PR e tem, como coordenadora, a professora Dra. Evelise Maria Labatut Portilho.

Em 2009, o GAE elaborou a pesquisa "Aprendizagem e Conhecimento na Ação Educativa", a qual foi aplicada inicialmente como projeto piloto em uma escola de educação infantil da rede particular de ensino do município de Curitiba/PR. No segundo semestre de 2010, após reformulações, a pesquisa foi aplicada em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) de Curitiba, no período de julho a novembro de 2010, e envolveu 16 professoras e 16 educadoras¹.

No mesmo período em que ingressei no GAE, iniciei minha participação no GEA (Grupo de Estudos de Aprendizagem), um grupo de estudos do qual participam professores de diversas áreas e origens para estudar sobre aprendizagem.

A partir destes envolvimento, surgiram muitos questionamentos e a intenção de descrever e analisar a proposta da pesquisa desenvolvida pelo GAE, o qual foi possível após o meu ingresso no processo seletivo do Mestrado. Esta proposta está relacionada a uma intervenção em forma de pesquisa, no ambiente escolar, para a formação

¹ Os CMEIS de Curitiba/PR distinguem por professora a docente concursada, com formação em nível superior e carga horária de 4 horas ao dia; e por educadora a docente concursada, com formação mínima em nível médio e carga horária de 8 horas ao dia.

continuada de professoras/educadoras de educação infantil, oportunizando-lhes a pesquisa da própria prática.

Ao desenvolver uma pesquisa na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, foram encontrados 5285 trabalhos relacionados à formação de professores e 1555 relacionados à educação infantil. Dentre esses, 391 teses e dissertações tratam da formação de professores na educação infantil em diferentes temáticas como: psicomotricidade, currículo, música, educação física, ambiental e especial, brincadeira, contação de histórias, pós-graduação.

Diante desta busca, observei que pouco se fala de uma intervenção no ambiente escolar como parte da formação continuada do professor de educação infantil.

Um refinamento nesta mesma pesquisa chegou a 86 trabalhos sobre a formação continuada de professores de educação infantil e destes, apenas cinco dissertações e uma tese falam de uma proposta de intervenção no interior do ambiente escolar no campo da educação infantil. Trabalhos esses intitulados: *Grupos de Formação: análise de um processo de formação em serviço sob a perspectiva dos professores da Educação Infantil*, de Sonia Cristina Lima Fernandes pela UFSC, 2000; *Formação continuada de educadoras infantis: uma proposta de intervenção*, de Cirlei Evangelista Silva da UFU, 2004; *Formação em contexto de professoras da educação infantil: um estudo de caso*, tese de Mônica Petralanda de Holanda, UFC, 2007; *Pesquisa-ação-participativa e a temática sócio-ambiental no processo de formação continuada de professoras da educação infantil*, de Tamy Aline Sato pela UFSCar, 2007; *Desvelando uma instituição de Educação Infantil: uma experiência de formação em serviço com profissionais da primeira infância*, de Juliana Gonçalves Diniz Fernandes pela UNESP, 2008 e *Prática docente de profissionais-formadores em cursos de educação continuada de professores: uma experiência de ação-reflexão*, de Izabel Christina Brum Abianna, pela PUC-RS, 2009.

No artigo intitulado *O Grito da Professora: do implícito ao explícito* (PORTILHO; BARBOSA, 2009), fruto da pesquisa sobre Aprendizagem e Conhecimento na Formação Docente, desenvolvida em 2008-2009 em escolas municipais da cidade de Curitiba, as autoras concluíram que há necessidade de se realizar trabalhos com as professoras que tenham como referência o aprender a ensinar mergulhado na ação real de ensinar a aprender.

Mais uma vez, destacou-se a necessidade de se estudar sobre a formação de professores de educação infantil, focando a participação do professor no ambiente da pesquisa por meio de uma intervenção dirigida, permitindo a construção do conhecimento coletivo e a pesquisa formativa por parte dos envolvidos no processo.

Este projeto de pesquisa questiona: *quais as contribuições para a formação continuada de professoras de educação infantil ao vivenciarem a experiência de serem pesquisadoras da própria prática?*

Com o intuito de responder a este problema, *o objetivo geral* desta dissertação é: *interpretar à luz da hermenêutica, como as professoras de Educação Infantil se percebem como pesquisadoras de sua prática pedagógica, a partir de um programa de formação continuada na perspectiva metacognitiva.*

Foram elencados como *objetivos específicos*:

- Descrever um programa de formação continuada que contempla a professora como pesquisadora de sua própria prática no ambiente escolar.
- Destacar as características presentes nas professoras que as identificam como pesquisadoras da própria prática.
- Apresentar as contribuições que o programa de formação continuada pode trazer ao professor que atua como pesquisador da sua própria prática.

Esta pesquisa encontra-se estruturada em três partes: a primeira, é a fundamentação teórica, dividida em três capítulos. No primeiro foi desenvolvido um conceito de complexidade para contextualizar o momento em que a educação, a escola e o professor se encontram. Foram utilizados autores como Capra (1995, 1996), Santos (2010), O'Sullivan (2004), Bauman (2001), Behrens (2008, 2011) e Morin (1991, 2000, 2001, 2005) para fundamentá-lo. O segundo capítulo se dedica à aprendizagem do professor, e procura destacar o conceito de aprendizagem por alguns autores que aqui consideraremos interacionistas, como é o caso de Piaget (1971), Vigotski (2007), Pozo (1998, 2002, 2004), Claxton (2002, 2005), Ridley (2008), Bransford, Brown e Cocking (2007).

No capítulo seguinte, apresenta-se a conceituação e contextualização do termo *formação* que será adotado por este estudo, assim como da formação continuada, objeto desta pesquisa, trazendo Formosinho (2009), Oliveira-Formosinho (2009), Gatti (2007), Marcelo (1999), Nóvoa (1992), e Tardif (2006) para comentar sobre o assunto. Neste mesmo capítulo, abordar-se-á o professor pesquisador da sua própria prática,

o professor reflexivo no seu processo formativo e a importância da metacognição para a formação continuada fazendo referência a autores como: André (2001), Beillerot (2001), Costa (2007), Dewey (1979), Freire (1992, 1996), Flavell, Miller e Miller (1999), Grangeat (1999), Mateos (2001), Mayor (1993), Perrenoud (2002), Placco e Souza (2006), Portilho (2003, 2009, 2011), Santos (2001) e Schön (2000).

O percurso da pesquisa detalhando os pressupostos metodológicos que têm como foco a fenomenologia hermenêutica é apresentado na segunda parte da dissertação, onde também é descrito o campo, a clientela, os instrumentos e os procedimentos metodológicos.

Na terceira parte serão apresentadas: a descrição e interpretação dos dados obtidos no campo de pesquisa e as considerações finais.

Ao final, encontram-se os referenciais bibliográficos, o anexo e os apêndices.

2 A COMPLEXIDADE COMO DESAFIO NA CONTEMPORANEIDADE

O mundo está em constante movimento e mudança. Essas mudanças acontecem ao longo de toda a história do planeta afetando tudo que o compõe. Para compreender parte delas e também o tema desta dissertação, que envolve a educação, a escola e a formação de professores, optou-se pela teoria da complexidade.

Este tema busca entender a educação e a escola em suas transformações e, a partir de um referencial que respeita a multiplicidade e evita uma visão reducionista e determinista que já não basta para entender tais processos, faz-se necessária uma visão global e aprofundada deste movimento complexo.

Em função dessa compreensão de mundo, várias escolas e linhas de estudo se compatibilizam com a complexidade, como é o exemplo da filosofia existencial humanista, da fenomenologia hermenêutica, da filosofia holística, da gestalt, da teoria geral dos sistemas de onde se originou a psicologia sistêmica, da ecologia, da bioecologia do desenvolvimento humano de Bronfenbrenner (1996), da visão analítica de Jung (1991), da visão progressista de Freire (1992, 1996), da perspectiva crítica e transformadora de O'Sullivan (2004), da concepção de aprendizagem interacionista, do conceito de aprendizagem significativa proposto por Ausubel, Novak e Hanesian (1980), do surgimento da modernidade líquida para Bauman (2001), dentre outras.

Não se pode negar que as linhas de estudo e teorias citadas oferecem elementos que permitem uma compreensão contextualizada e global do ser humano. Como esta dissertação se debruça especificamente sobre a educação e formação de professores, elegeu-se, como pano de fundo, a teoria da complexidade e para entendê-la faz-se necessário apresentarmos as linhas de estudo de alguns autores como: Capra (1995, 1996), Santos (2010), O'Sullivan (2004), Bauman (2001) e Morin (1991, 2000, 2001, 2005).

2.1 O SURGIMENTO DO PARADIGMA CIENTÍFICO

A complexidade é muitas vezes considerada uma visão polêmica e desafiadora e para entender sua proposta, compreender os seus objetivos e sua relação com a educação, é essencial apresentar alguns elementos da evolução científica.

Inicialmente a visão que se tinha das coisas e do mundo era basicamente orgânica. O termo orgânico segundo Michaelis (2012) significa:

1. *Biol.* Inerente ao organismo, à constituição íntima e fundamental; 2. *Biol.* Relativo aos órgãos, à organização ou aos seres organizados; 3. *Biol.* Que ataca aos órgãos; 4. *Med.* Diz-se da doença em que a perturbação funcional se origina de uma lesão dos órgãos; 5. *Ling.* Diz-se da formação das palavras segundo uma regra geral. 6. *Dir.* Diz-se da lei destinada a desenvolver os princípios exagerados numa lei constituinte. 7. Fundamental. 8. Arraigado profundamente. 9. *Quim.* Qualquer composto que encerre carbono em sua molécula.

Para Abbagnano (2007, p.746) orgânico se refere a "um organismo ou pertence a um organismo [...] e como adjetivo pode ser empregado para indicar a subordinação das partes ao todo que se considera típica do organismo". Orgânico pode ser considerado como algo vivo profundamente conectado aos demais organismos.

As pessoas viviam em comunidades pequenas e coesas, e vivenciavam a natureza em termos de relações orgânicas, caracterizadas pela interdependência dos fenômenos espirituais e materiais e pela subordinação das necessidades individuais às da comunidade (CAPRA, 1995, p.49).

Até o final da Idade Média (século XV), o universo era respeitado como uma entidade espiritual, viva e composta por elementos orgânicos. Com o advento dos estudos científicos, de grande avanço nesse período, abriu-se espaço para um novo método de investigação que levava em consideração a análise racional e lógica dos acontecimentos da natureza. Este método passou a conceber ciência como a busca da verdade, e esta verdade só seria aceita mediante a mensuração e a comprovação dos fatos (SANTOS, 2010).

Com as mudanças revolucionárias na física e na astronomia, ocorridas depois de Copérnico, Galileu e Newton, o mundo passou a ser concebido como máquina, e instalou-se o paradigma científico, também nomeado de mecanicista ou ainda newtoniano-cartesiano (MORAES, 2009; BEHRENS, 2011).

O primeiro cientista a utilizar o termo *paradigma* foi Thomas Kuhn (2000, p.218), que o conceituou como "a constelação de crenças, valores e técnicas partilhados pelos membros de uma comunidade científica" que influencia a compreensão e a forma de pensar das sociedades por serem exemplos, modelos ou padrões a serem seguidos (WEIL, 1991; BEHRENS, 2011).

O paradigma científico tem sido questionado, apesar de ainda se fazer presente na contemporaneidade. A superação de um paradigma não é algo simples, porém o processo de crise permite o repensar da sua razão de ser e das consequências de se viver agindo rigidamente ou ainda de forma determinista.

A formação do professor é afetada pelo paradigma científico em alguns pontos como: a quantificação dos fenômenos, o rompimento entre racionalidade e afetividade, a restrição ao conhecimento global com a fragmentação do saber, levando à especialização cada vez maior da formação acadêmica, que "continua definindo comportamentos de entrada e saída numa verdadeira 'linha de montagem' (MORAES, 1998, p.54), sequencial, hierárquica, previamente estruturada pelo cientista, professor ou pelo planejador em seu gabinete e completamente alienada do contexto sociocultural do indivíduo" (BATISTA; MEDINA; TROMBELLI, 2012²).

2.2 A CONCEPÇÃO SISTÊMICA E A COMPLEXIDADE

Dentre as várias teorias, escolas, visões e filosofias, este texto se debruçará, neste momento, sobre a concepção sistêmica e em sua forma de compreender as relações e interações, sendo esta uma das importantes características da complexidade.

As primeiras considerações sobre a Teoria Geral dos Sistemas foram apresentadas por Ludwig Von Bertalanffy (1975), na década de 20 do século passado. Ele buscava elaborar uma teoria que preenchesse as lacunas deixadas pelo paradigma científico da física clássica, a qual não leva em consideração os princípios de organização que ele considerava essenciais nos fenômenos da vida.

Bertalanffy (1975) apresentava uma concepção organísmica da biologia, a qual considera o organismo como totalidade ou sistema aberto que sofre interações com o meio em que está inserido. "A visão de Bertalanffy de uma "ciência geral de totalidade" baseava-se na sua observação de que conceitos e princípios sistêmicos podem ser aplicados em muitos diferentes campos de estudo" (CAPRA, 1996, p.55), sendo assim qualquer agrupamento de entidades vivas pode ser considerado um sistema.

² Baseado no artigo elaborado para a disciplina Paradigmas Educacionais na Prática Pedagógica do Curso de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação da PUC-PR, primeiro semestre de 2012, aguardando aprovação para publicação.

O sistema é composto por objetos e atributos. Se pensar em grupos humanos, "os objetos dos sistemas interacionais são melhor descritos, não como indivíduos mas como pessoas-comunicando-com outras pessoas" (WATZLAWICK; BEAVIN; JACKNSON, 2005, p.109) que utilizam os atributos (as relações) para interagirem.

No que tange ao mundo, ele não pode ser entendido isoladamente, porque na perspectiva de Capra (1996), ele é sistêmico, interligado e interdependente. A complexidade, segundo a concepção sistêmica, permite compreender e aceitar que houve uma mudança radical na forma com que o mundo é percebido, que alterou a forma de aprender, pensar, acreditar, fazer e ser.

Os sistemas, segundo Capra (1995), são totalidades integradas, cujas propriedades não podem ser reduzidas a unidades menores. Para compreender o que é sistema, cabe trazer um exemplo, o da escola, que não pode ser reduzida apenas aos alunos, aos professores ou, ainda, à estrutura física. A escola como totalidade integrada é um sistema vivo, ou seja, é um todo, e a ação de cada parte, de forma integrada, proporciona o movimento caracterizado como vivo.

Embora seja possível discernir as partes individuais em qualquer sistema, a natureza do todo é sempre diferente da mera soma de suas partes. As características, funções e atividades de cada parte da escola estão bem definidas, mas para que a escola esteja caracterizada, essas partes precisam estar ligadas umas às outras, e assim ser denominada "escola".

Outro aspecto importante reconhecido a partir do estudo dos sistemas é sua natureza intrinsecamente dinâmica. Suas formas não são estruturas rígidas, mas manifestações flexíveis, embora estáveis, de processos subjacentes (CAPRA, 1995). Ou seja, a escola, é um sistema complexo, pois é composta por pessoas (comunidade escolar), ambiente (espaço composto por objetos, sons, odores, luminosidade) e interações que acontecem de forma organizada, porém complexa, pois prevê "acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos" (MORIN, 1991, p.17) e transformações que constituem este todo (escola).

A educação envolve vários elementos, como o aluno, a família, o professor, a formação do professor, a metodologia adotada pela instituição, a escolha do conteúdo, a situação socioeconômica, e cada uma destas partes não deve ser interpretada isoladamente.

A concepção sistêmica considera a escola como um espaço de interação e respeito pela diversidade, que deveria acolher o aluno na sua integralidade e estimular a solidariedade, a criatividade e a reflexão. Para que isto aconteça, o professor precisaria mediar o conhecimento por meio de uma metodologia flexível, dialógica, contextualizada, interdisciplinar e integrada. Compreende-se, nesta visão, que o professor não está pronto, está em constante formação e aprendizagem, assim como o aluno, que deve manifestar uma atitude crítica, autônoma, participativa, investigativa, questionadora e sensível ao seu entorno. (BEHRENS, 2011).

Além de a escola ser considerada um sistema, ela é composta por subsistemas semiautônomos participantes de uma hierarquia integrada, formado por outros subsistemas e assim por diante (WATZLAWICK; BEAVIN; JACKNSON, 2005, p.109). Isto quer dizer que a escola, ao mesmo tempo em que é um sistema, é também um subsistema integrante de um sistema maior. E quais são os subsistemas da escola? O corpo discente é um subsistema. O corpo docente é outro subsistema. A comunidade escolar é um grande subsistema dentre outros.

A escola funciona integrando-se ao subsistema curricular, por sua vez interconectado a outros subsistemas específicos, como o conteúdo, a formação, o planejamento e a avaliação, nessa malha funcional que promove a organização da escola (TESCAROLO, 2004, p.95).

Sobre o subsistema formação, pode-se considerar que ele é a porta de entrada do professor no sistema educacional, no sistema pedagógico, no sistema didático, no sistema de ensino etc. O professor irá se construir por meio da sua interação com o conteúdo, com seus professores, colegas, experiências, consigo mesmo e com o mundo.

O subsistema específico da formação integra o conjunto de "todos os processos de construção cultural de uma população ao longo de toda a vida, e supõe a atualização científica, psicopedagógica e cultural, complementar", incluindo a formação básica, que se denomina educação permanente (IMBERNÓN, 1994 *apud* TESCAROLO, 2004, p.112 e 113).

Na concepção sistêmica a formação inicial e a formação continuada do docente fazem parte das constituintes do sistema complexo denominado escola ou instituição educacional.

2.3 PARADIGMA EMERGENTE

O autor Boaventura de Souza Santos (2010), em sua obra *Um discurso sobre as Ciências*, propõe um modelo de paradigma emergente, o qual denomina "paradigma de um conhecimento prudente para uma vida decente" (p.37) que está estruturado na integração do paradigma científico com o paradigma social.

Para fundamentar a sua proposta, Santos (2010) vale-se de quatro teses sobre o conhecimento. A primeira é de que *todo conhecimento científico-natural é científico-social*. Essa concepção contrapõe a concepção mecanicista que separa homem-natureza.

As ciências sociais foram construídas segundo os modelos de racionalidade das ciências naturais clássicas de acordo com duas vertentes: uma mais direta vinculada à epistemologia e à metodologia positivista das ciências naturais, e outra, de vocação antipositivista, caldeada numa tradição filosófica complexa, fenomenológica, interacionista, mito-simbólica, hermenêutica, existencialista, pragmática, reivindicando a especificidade do estudo da sociedade, mas tendo de, para isso, pressupor uma concepção mecanicista da natureza (SANTOS, 2010, p.42).

As ciências sociais são olhadas de diferentes formas, variando apenas a origem de conhecimento do cientista que a está estudando. A concepção antipositivista das ciências sociais permite que a mente humana faça parte da interpretação científica, passando a observação do objeto pela percepção e pensamento do pesquisador,

A sociedade tem uma tendência de empoderar tudo que se diz científico e aceitá-lo como a verdade absoluta, no entanto "para que ocorra a superação da dicotomia natureza/sociedade, a humanidade precisa também ser profundamente transformada e sair do lugar de manipulação do mundo para a compreensão do mundo" (SANTOS, 2010, p.44). Nesta perspectiva do paradigma emergente, existe a aproximação das ciências naturais com as ciências sociais, assim aproximando-se das humanidades (p.43).

A concepção humanística das ciências sociais com o propósito de fundir as ciências sociais e naturais coloca a pessoa, enquanto autor e sujeito do mundo, no centro do conhecimento, mas, ao contrário das humanidades tradicionais, coloca o que hoje designamos por natureza no centro da pessoa (SANTOS, 2010, p.44).

A tese de Santos (2010) apoia a visão contextualizada do conhecimento ao permitir uma visão mais ampla por parte do observador, considerando suas percepções internas, próprias, e também os elementos externos naturais e sociais. Ao se envolver em algo, o indivíduo não será neutro diante do fenômeno, sua interpretação fará parte da descoberta científica.

Se for feito um paralelo desse elemento com a formação continuada do educador, pode-se dizer que este não deve aceitar tudo que lhe for imposto como única verdade, assim como não deve se acomodar diante da possibilidade de se envolver e descobrir algo novo, pois a sua construção não depende exclusivamente de elementos externos, mas do processamento interno do conhecimento a que tiver acesso. Esta vivência é própria de cada indivíduo, e nem por isso deixa de ser científica.

A segunda tese que embasa o paradigma emergente de Boaventura de Souza Santos (2010) se funda no *conhecimento como sendo local e total*. Sabe-se que a ciência tem um histórico de "parcelização e disciplinarização do saber científico", e isto torna o cientista um "ignorante especializado" (*ibid.* p. 46), visto que torna o seu saber limitado.

Morin (2001, p.13), ao se referir a este assunto, coloca que a

hiperespecialização impede de ver o global (que ela fragmenta em parcelar) bem como o essencial (que ela dilui). [...] Existe complexidade quando os componentes que constituem um todo são inseparáveis e existe um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre as partes e o todo.

O cérebro humano ou animal é um exemplo, pois ao fracionar o seu estudo, poderá levar a conclusões limitadas sobre seu funcionamento. O cérebro atua de forma dinâmica e integrada, e assim deve ser o seu estudo.

Fazer um estudo especializado muitas vezes permite um aprofundamento minucioso de determinado componente. Existem áreas da medicina e da ciência que fazem inúmeras descobertas ao estudar a especificidade, porém, quando se trata de relações humanas e dos contextos sociais, fracionar os pensamentos empobrece a visão do todo.

No paradigma emergente proposto por Santos (2010), o conhecimento é total e também local. "Constitui-se em redor de temas que em dado momento são adotados por grupos sociais concretos como projetos de vida locais" (SANTOS, 2010, p.47). Por esse motivo, o conhecimento não é estático e nem pode ser reproduzido ou aplicado da mesma forma em vários contextos, pois o que serve para determinada sociedade pode não servir para outra.

O conhecimento pós-moderno, sendo total, não é determinístico, sendo local, não é descritivista. É um conhecimento sobre as condições de possibilidade. As condições de possibilidade da ação humana projetada no mundo a partir de um espaço-tempo local (SANTOS, 2010, p.48).

Pensando em uma pesquisa no ambiente escolar, pode-se dizer que os resultados ali encontrados servem para aquela clientela naquele momento histórico que está sendo vivenciado, e que é arriscado generalizar essas descobertas para todas as escolas, mesmo que com características semelhantes, pois aquele fenômeno só poderá ser observado sob aquelas variáveis específicas. Isto não desqualifica a pesquisa feita, pois o conhecimento adquirido, além de ser local, é total. Inicia-se e encerra-se na sua totalidade.

A terceira tese do paradigma emergente do autor defende que *todo conhecimento é autoconhecimento*, e esta afirmação se dá pelo fato da ciência moderna ter buscado explicações para todos os fenômenos fora do observador, tirando dele a responsabilidade pelo conhecimento construído e colocando-a no objeto.

No entanto, tal pensamento separa o objeto do sujeito e priva-o de vivenciar uma experiência única, a de saber viver. "A ciência moderna legou-nos um conhecimento funcional do mundo que alargou extraordinariamente as nossas perspectivas de sobrevivência. Hoje não se trata tanto de sobreviver como de saber viver" (SANTOS, 2010, p.53).

O saber viver a que o autor se refere retrata a interação, relação e troca entre o homem e o objeto de estudo. "O objeto é a continuação do sujeito por outros meios, por isso, todo o conhecimento é autoconhecimento" (SANTOS, 2010, p.52) uma vez que do objeto se adquire conhecimento e esse conhecimento perpassa o sujeito observador que o transmitirá a partir de sua experiência.

Se na formação continuada o professor quiser controlar todas as variáveis de sua aprendizagem, deixará passar a oportunidade de se transformar com o conhecimento adquirido, limitando-se apenas a ser um depósito de informações.³

A quarta e última tese de Boaventura (2010) dispõe que *todo conhecimento científico visa constituir-se em senso comum*.

Na visão da ciência moderna o senso comum era desvalorizado, uma vez que não possuía base de fundamentação. Era composto de achismos e suposições, no entanto, a ciência pós-moderna vem considerando o senso comum como a linguagem da humanidade, que, interagindo com o conhecimento científico, dá sentido à vida.

O conhecimento científico é a causa, e o senso comum é a intenção que está relacionada ao saber prático (SANTOS, 2010). "O senso comum é prático e pragmático; reproduz-se colado às trajetórias e às experiências de vida de um dado grupo social" (p.56) e nessa correspondência se afirma confiável e seguro.

Este assunto remete às representações sociais que são compartilhadas por determinado grupo, como por exemplo, dos professores. As representações são construídas e estabelecidas por razões particulares e são acolhidas e reproduzidas pelo senso comum. O estudo das representações sociais, iniciado e conceituado por Serge Moscovici (1978), é hoje bastante amplo e considerado científico pelo meio acadêmico.

É certo que o conhecimento do senso comum tende a ser mistificado e mistificador, mas apesar disso, apesar de ser conservador, tem uma dimensão utópica e libertadora que pode ser ampliada através do diálogo com o conhecimento científico (SANTOS, 2010, p.56).

A conversa entre o conhecimento científico e o senso comum é benéfica, uma vez que possibilita à ciência se aproximar da sociedade. Ao fazer este movimento, o conhecimento e desenvolvimento traduzem-se em sabedoria de vida (SANTOS, 2010).

³ Paulo Freire (1992, 1996) ao retratar as escolas tradicionais, fez relação do ensino com a agência bancária ao considerar que existem escolas que depositam nos alunos o conteúdo sem se preocupar com o significado e a verdadeira aprendizagem dos mesmos. Se o professor não se interessar em sua aprendizagem como uma experiência de transformação, poderá encarar sua formação também como depósito de conteúdos e informações sem significado ou contextualização.

Em resumo, o paradigma emergente proposto por Boaventura de Souza Santos (2010) compreende que a ciência social e natural não podem ser vistas distintamente, do contrário serão parcialmente compreendidas. Elas precisam ser vistas como conectadas e integradas. O conhecimento produzido dessa integração natural e social é total e local. Total por não poder ser fragmentado para ser compreendido integralmente, e local por respeitar o contexto e o tempo. Esse conhecimento é também autoconhecimento, pois perpassa e transforma o seu produtor, pois não existe neutralidade que impeça o objeto de ser a extensão da mente do sujeito ao estudá-lo. E o senso comum é a possibilidade de inserir na vida da humanidade o conhecimento científico, legitimando-o ao utilizá-lo para o bem viver social.

O paradigma emergente pode ser compreendido como uma das disciplinas estudadas pelos pesquisadores da complexidade, pois respeita como se dão os acontecimentos na história da humanidade e sinaliza uma crise e gradativa transformação de mundo, propondo a compreensão, o envolvimento e o comprometimento de todos.

2.4 OUTROS OLHARES SOBRE A CONTEMPORANEIDADE COMPLEXA

Dentre as diversas transformações com que a humanidade tem se deparado, surgiu a "modernidade líquida". O termo é uma metáfora utilizada por Bauman (2001) para se referir ao estágio presente da era moderna, pois os líquidos, fluídos se movem com maior facilidade, "escorrem, respingam, vazam, inundam e não são facilmente contidos, diferentemente dos sólidos" (p.8).

Nas palavras de Bauman (2001), a modernidade não foi fluida desde sua concepção, e sim, ao passar dos tempos. "Os primeiros sólidos a derreter e os primeiros sagrados a profanar foram as lealdades tradicionais, os direitos costumeiros e as obrigações que atavam pés e mãos, impediam os movimentos e restringiam as iniciativas" (p.10).

O modelo tradicional de sociedade é composto por líderes, supervisores que exercem a função de controlar e dominar os subordinados, com autoritarismo e rigidez. Se se pensar na escola, os professores, coordenadores, supervisores, inspetores e diretores, adotam uma atitude dura, controladora e severa no exercício de suas funções. O objetivo é manter a fixação, imobilizando "os subordinados no espaço, negando-lhes o direito ao movimento e rotinizando o ritmo a que devem obedecer, é

a principal estratégia em seu exercício do poder" (BAUMAN, 2001, p.17). Essa forma de poder mantém também o controlador preso, pois para que ele consiga manter seu status, precisa estar na sala de controle, enraizado em seus princípios, e desta forma, impossibilitado de se movimentar livremente.

A modernidade líquida surge na tentativa de libertação dessas amarras. A liquidez, com sua leveza e rapidez, apresenta a facilidade para a mudança (BAUMAN, 2001). Para uns, tal concepção remete à superficialidade, à futilidade com que as pessoas têm tratado os outros, o mundo e a vida. Um exemplo é o consumismo desenfreado das massas, que sem pensar, compram o que muitas vezes não precisam, dando a entender que comprar lhes traz um sentimento reconfortante de pertencer a uma comunidade na qual a maioria é e age do mesmo jeito; logo, se possuírem as mesmas coisas, sentem-se fazendo parte. "O comprar compulsivo é também um ritual à luz do dia para exorcizar as horrendas aparições da incerteza e da insegurança" (p.96). Se o indivíduo se ocupa com comprar, consumir, não perde tempo pensando ou refletindo, atitudes que podem gerar desconforto.

No momento, o desafio da sociedade, em meio a tantas informações, novidades, diversidade para escolhas, é pensar sobre o que tem, de que precisa e de que não precisa ou quer, refletindo sobre o "porquê" das mercadorias verdadeiramente, se realmente quer o que vai consumir. Com esse pensamento, todos correm o risco de concluir que não desejam algo, mas precisam ter em função daqueles que os rodeiam e julgam quem não têm. "A maioria quer e deseja mercadorias mesmo que não possa tê-las. O capitalismo do mercado global caracteriza-se por sua obsessão pela mercadoria" (O'SULLIVAN, 2004, p.184).

Quando se aborda o consumismo, o assunto está diretamente relacionado à educação, uma vez que este é um dos muitos aspectos que influenciam esse sistema. Será que as pessoas refletem sobre o impacto do consumismo na sociedade e no planeta? Existem inúmeras justificativas econômicas para o consumo, no entanto, "precisamos aprender a criticar essas vozes poderosas que fazem nossa atenção voltar-se a um modo de vida consumista que está destruindo o nosso planeta" (O'SULLIVAN, 2004, p.76).

No pós-guerra vemos o surgimento de um "eu vazio" que procura ser "preenchido" por bens de consumo, calorias, experiências, políticas, relações amorosas e terapeutas empáticos na tentativa de contrabalançar a alienação e a fragmentação crescentes de nossa era. (O'SULLIVAN, 2004, p.184).

As leis e a cultura que regem as sociedades reforçam a premissa de que somos todos responsabilizados pelo caminho que trilhamos, e este pensamento, que tem sido alimentado, supervaloriza a individualidade, pois se somos todos responsáveis, cada um que cuide de si, e este individualismo remete aos vínculos que ao longo do tempo têm se fragilizado e se tornado elásticos. O respeito às origens vem perdendo força, pois o "eu" no "agora" predomina. As famílias com valores sólidos foram perdendo lugar para o "fluído, substituível e descartável" (BAUMAN, 2001, p.22), pois o estabelecimento de raízes e laços sociais ameaça a fluidez e a liberdade de movimentação.

A solidez com sua rotina tem aspectos positivos, quando possibilita a aquisição de hábitos e apresenta um sentido para a vida daqueles que com esses padrões sentem-se confortáveis. Para alguns, esta seria uma pseudoescravidão, para outros é uma condição para a experiência de vida. Sobre isto, Bauman (2001) diz que o indivíduo paga o preço das suas escolhas, e por isso, a liberdade gera certo desconforto, uma vez que o torna responsável pelo que veio a ser.

O mesmo autor ainda coloca que a liberdade genuína é rara. Ter liberdade é sentir-se "livre para se mover ou agir", ou ainda, "significa não experimentar dificuldade, obstáculo, resistência ou qualquer outro impedimento aos movimentos pretendidos ou concebíveis" (BAUMAN, 2001, p.23), no entanto, as pessoas podem não se dar conta que, da forma como vivem não existe liberdade, e sim escravidão. Não se dão conta que, ao serem induzidas a comprar ou escolher a partir de sedutoras propagandas, ou pelo fato de não terem condições para adquirir bens e prazeres, pois são responsáveis pelo fato de não terem dinheiro, não as fazem livres. "A liberdade obtida por meio desse processo parece cada vez mais vazia, e as pessoas estão, na verdade, presas numa armadilha e dominadas por um poder sutil, mas igualmente coercivo, que agora opera aliciando seu consentimento, em vez de opor-se a ele" (O'SULLIVAN, 2004, p.186).

A liberdade gera desconforto, pois para ser livre há que se deparar com a condição de estar atento e analisar como influencia e é influenciado nas escolhas. A pessoa que vive na alienação do *matrix*⁴, vivendo seu programa de vida sem

⁴ No filme *The Matrix* (1999), as pessoas não tinham consciência de estarem vivendo uma ilusão, um engodo, uma mentira, no entanto eram felizes nesta ignorância.

tomar consciência do que move seus passos rumo ao caminho que trilha, vive uma pseudoliberdade, uma vez que esta ignorância traz certo conforto e felicidade.

Voltando o olhar para a liquidez, uma sociedade com características como essa, corre o risco de ter de lidar com a ansiedade de não poder ter a pseudoliberdade, pois para tê-la, precisa ter posses, dinheiro, poder. "O mundo tornou-se menor, mais próximo, mais fácil de ser acessado" (BAUMAN, 2001, p.7) para aqueles que podem bancar isto. As pessoas têm se envolvido intensamente na rotina, na correria do trabalho, da televisão, dos acontecimentos, não têm parado para pensar e refletir, e isto mostra que para parar e pensar, a pessoa precisa ter o poder para fazer isso, mas nem se dá conta de que a rotina o consome de tal forma, que não tem a liberdade para fazer algo tão simples. Se o indivíduo parar, não estará sendo produtivo, estará parando a "roda da fortuna", e isso lhe causará ansiedade. Para lidar bem com isso, precisa tomar consciência de sua escolha e atitude.

O outro lado da liquidez é a possibilidade de viver na velocidade do acesso ao conhecimento com mais facilidade, de se atualizar quase que simultaneamente com novas descobertas, de utilizar recursos práticos e úteis que facilitam o dia a dia, principalmente com tecnologias inovadoras, de apresentar flexibilidade nas relações. E será que isso basta? Depois que se adota uma percepção do mundo pela complexidade, sabe-se que só isso não é suficiente para se encontrar o equilíbrio.

Referindo-se ao ensino transformador e a perspectiva crítica, O'Sullivan (2004) descreve quatro níveis de consciência do educador. O primeiro é o nível *pré-consciente*, onde não há reflexão e é a norma no sistema educacional formal. Nem os professores, nem os alunos pensam, apenas reproduzem. O segundo é o nível de *consciência incipiente da necessidade de lutar pela sobrevivência*. O educador até questiona e busca coerência nos rumos da educação, porém se sente imobilizado e estranho diante da percepção que passa a ter sobre o funcionamento do sistema. Na consciência incipiente, o educador, ao se questionar, inicialmente nega para encobrir o desconforto diante do que vê; posteriormente, desespera-se "em relação ao quadro de referência das instituições educacionais" (O'SULLIVAN, 2004, p.71) e, por último, depara-se com o luto, reconhecendo e aceitando o sentimento de sofrimento.

No contexto da educação, é preciso que o educador sinta um desespero autêntico em relação ao quadro de referência das instituições educacionais. Com o estabelecimento da consciência incipiente, há uma compreensão na natureza problemática dos valores dominantes de nossa cultura. Parte da elaboração do desespero é um aprofundamento da aceitação de que as instituições educacionais nas quais trabalhamos agora são fundamentalmente disfuncionais no âmbito mais amplo dos valores da vida. Quando a lógica da globalização é aceita, há também uma aceitação correspondente da natureza necessária de suas consequências negativas. O desespero do educador surge quando há uma percepção irrevogável de que o sistema em que ele ou ela está trabalhando não é praticável ou louvável nem em termos de direção, nem em termos de realizações (O'SULLIVAN, 2004, p. 71).

O terceiro nível de consciência, segundo O'Sullivan (2004), é o *crítico*, aquele que aponta o cenário atual como frágil, mostrando "que se faz necessária uma mudança radical de perspectiva no interior das instituições educacionais, para que fiquem à altura dos problemas que enfrentamos atualmente em nível planetário" (O'SULLIVAN, 2004, p.84). A consciência crítica percebe que "a história do universo é a base de todas as atividades educacionais e o contexto apropriado para todo o processo educacional" (p.157). Ao atingir essa compreensão, entende a educação como uma experiência de vida ampla e que da forma que é "precisa ser transformada de maneira que ofereça um contexto integrador para o funcionamento da vida como um todo. Nos níveis mais elevados da educação formal, são necessários processos de reflexão sobre o significado e os valores realizados num contexto crítico" (p.156). Esta atitude permite a superação da negação e a transformação da ação no indivíduo.

O quarto e último nível de consciência, nessa perspectiva, é a *visionária*. Quando o indivíduo atinge tal nível, ele incorporou a compreensão de como suas ações, pensamentos, comportamentos, escolhas influenciam e são influenciadas pelas demais pessoas, culturas, sociedade e natureza em que está imerso. Segundo o autor, não existe mais a dissociação entre homem/natureza/planeta. Tudo é uma coisa só. O indivíduo faz parte do todo e o todo está dentro do indivíduo. Compreende que é um ser em relação e que o "desenvolvimento integral alia o desenvolvimento mais completo do eu com o universo" (O'SULLIVAN, 2004, p.325). A consciência visionária propõe a visão da educação transformadora, quando "muda a forma habitual de ver-se a si mesmo e ao meio ambiente [...]. A partir dessa consciência, há indícios de uma reorganização profunda de pensamento, sintoma de uma "mudança de paradigma" (p.292).

Os quatro níveis de consciência, segundo O'Sullivan (2004), expressam a capacidade do educador de pensar e de se envolver no trabalho e no sistema em que está inserido, e que, segundo Bauman (2001), fazem parte do contexto da modernidade líquida, que tem manifestado relações superficiais e descartáveis, inclusive dentro do ambiente escolar.

É uma realidade que mescla características da modernidade líquida com a solidez da tradição ainda muito enraizada, que valoriza o ter, deixando o ser de lado, que sofre de ansiedade por não se sentir completo diante das consequências de sua pseudoliberalidade, que tem acesso a muita informação com velocidade instantânea e se ocupa de trabalhar para poder consumir a possibilidade de viver com conforto e perfeição.

Este é um cenário apresentado para a contemporaneidade, a mesma em que o educador, com sua formação continuada, está imerso, porém, não deve ser considerado como uma condição para se conformar. A complexidade traz o desafio em forma de proposta que vem ao encontro da possibilidade de manter o que há de bom em todos os períodos da história com suas mudanças.

2.5 O PENSAMENTO COMPLEXO

Complexidade, segundo Michaelis (2012) é qualidade do que é complexo, e complexo é aquilo

1. Que abrange ou encerra muitos elementos ou partes. 2. Que pode ser considerado sob vários pontos de vista. 3. Complicado.
1. Ação de abranger. 2. Conjunto de coisas, fatos ou circunstâncias que entre si têm qualquer ligação. 3. *Psícol* Experiência em que se encontrem unidos elementos de espécies diversas. 4. Em psicanálise, grupo de ideias impregnadas de força emotiva, as quais produzem atividades inconscientes.

Aqui se observa que complexo, no senso comum, pode ser relacionado a complicado, confuso ou difícil, no entanto esta explicação da terminologia é superficial. Complexidade, qualidade do que é complexo, pode ser considerado como "cercado, abarcado, compreendido, abrangido; e também trançado, tecido; enlaçado, entrelaçado, cingido" (TESCAROLO, 2004, p.48).

Porém, somente essas palavras não descrevem o significado mais profundo do termo, pois complexidade envolve filosofia e epistemologia.

O termo complexo pode ser descrito como algo que foge das simplificações reducionistas e não contextualizadas. É aquilo que precisa ser visto em sua globalidade, em todos os seus detalhes considerando tudo que o envolve e o influencia.

Morin (1991, p.17) descreve a complexidade como um "tecido de constituintes heterogêneos inseparavelmente associados [...], tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem o nosso mundo fenomenal".

Um exemplo de complexidade é a educação, que assim como todo o planeta, vem passando por inúmeras transformações no que tange a pensamentos, comportamentos, valores e aprendizagens. Na escola, o contexto envolve uma comunidade diversificada, com professores de várias áreas, origens, formação e estilos de ensinar diferentes; alunos com características peculiares e estilos de aprendizagem específicos; gestores que aplicam as determinações enviadas pelo sistema educacional vigente no município, estado e país conforme suas concepções; famílias com valores, culturas, crenças e religiões diversas, tudo isto afetado pelo momento histórico, econômico e político do país e do mundo onde a escola está instalada.

A educação está cercada de variáveis intervenientes, entrelaçada com muitas outras áreas e não pode ser compreendida única e exclusivamente por um de seus componentes; precisa, portanto, ser observada em sua totalidade e assim se dá a complexidade. "O paradigma da complexidade conduz à superação da visão linear e disciplinar na escola e leva a buscar a interconexão das diversas áreas do conhecimento" (BEHRENS, 2008, p.26).

A complexidade "compreende também as incertezas, indeterminações e fenômenos aleatórios" (MORIN, 1991, p.43). Esta incerteza a que Morin se refere, trata-se do fato de que a complexidade é um fenômeno qualitativo, onde um organismo entra em contato com muitos outros, deparando-se com inúmeras interações. "A complexidade não se reduz à incerteza, é a incerteza no seio de sistemas ricamente organizados" (p.43). Ou seja, as tensões nos fios da teia são as diversas interações e estas provocam a incerteza à qual fazem parte, ou seja, do todo neste contexto complexo.

A complexidade vê o mundo a partir das suas inúmeras possibilidades. Aceita a ação e a atitude humana como algo genuíno, próprio daquele que vivencia, sem rotular e sem julgar.

Se tentarmos pensar no fato de que somos seres ao mesmo tempo físicos, biológicos, sociais, culturais, psíquicos e espirituais, é evidente que a complexidade é aquilo que tenta conceber a articulação, a identidade e a diferença de todos esses aspectos, enquanto o pensamento simplificante separa esses diferentes aspectos, ou unifica-os por uma redução mutilante (MORIN, 2005, p.176).

Morin (2005) afirma que a complexidade procura ver o indivíduo e as situações na sua integralidade, evitando a separação ou a mutilação das partes para entender o todo.

A complexidade não é a verdade absoluta, é uma forma de ver o mundo, que não é melhor, nem pior. É uma forma diferente de pensar, que contempla elementos diferentes. É um desafio para os pesquisadores, e não a resposta para todas as questões. Morin (2005, p.176), ao tratar deste assunto, coloca que o primeiro mal entendido fundamental da complexidade consiste em concebê-la como uma "receita, como resposta, em vez de considerá-la como desafio e como motivação para pensar". No paradigma científico, a lógica clássica possuía o valor da "verdade absoluta" (p.186), porém, para a complexidade existe a possibilidade de existirem várias verdades, no entanto, a lógica clássica é um instrumento válido e necessário que nos ajuda na organização do pensamento. A complexidade, assim como a lógica clássica, são elementos necessários, mas não podem ser considerados como únicos meios, pois se complementam.

O pensamento complexo é uma teoria que visa à superação do pensamento rígido, reprodutivo e castrador do paradigma científico conservador, entretanto, esta superação ainda não ocorreu, levando a sociedade, a educação e a escola a conviver com as duas realidades.

Diferentemente de alguns autores, e respeitando as diversas concepções, a partir deste momento, a complexidade será tratada nesta dissertação como teoria, uma vez que o paradigma científico ainda está presente e a nova proposta ainda não foi cristalizada pela sociedade, mesmo sabendo que há um conflito de ideias e concepções, e existem premissas substanciais para um paradigma emergente (SANTOS, 2010, p.36). O novo paradigma é ainda um vir a ser misterioso, que não se sabe como se estabelecerá.

2.6 EM BUSCA DO EQUILÍBRIO PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Até este momento foram apresentados alguns assuntos que descrevem a linha escolhida para conduzir este estudo. Ao apresentar o paradigma científico, mostra-se o quanto a lógica clássica está presente até hoje de forma incisiva em diversas áreas, principalmente na educação e, especialmente, na formação de professores, tema deste trabalho. Isto revela que a sua presença teve e tem até hoje importância para o desenvolvimento social.

No paradigma científico, o professor é visto como o líder, ocupa uma função de respeito, de autoridade com o dever de controlar seus alunos, de dirigi-los, de ordená-los. Com as mudanças e a evolução social, a forma de ver o ensino vem mudando.

Diante da multiplicidade com a qual a sociedade se depara, surge a necessidade de ir além do pensamento científico dominante, como diria Santos (2010, p.23, 30),

são hoje muitos e fortes os sinais de que o modelo de racionalidade científica [...] atravessa uma profunda crise, [...] chegamos a finais do século XIX possuídos pelo desejo quase desesperado de complementarmos o conhecimento das coisas com o conhecimento do conhecimento das coisas, isto é, com o conhecimento de nós próprios.

É mister que seja lançado um olhar sensível a todo este contexto, levando em consideração suas nuances, pois ao se pensar no objetivo central deste trabalho, constata-se que ele afeta diretamente a formação do professor.

O contexto em que o professor está inserido, que antes se destacava por suas bases sólidas, hoje encara uma nova forma de ser, mais fluida, que se move com velocidade, que utiliza a tecnologia, que conversa com as ciências e que permite relações com maior flexibilidade. No entanto, com as mudanças vieram também outros padrões de comportamento, menos familiares para os professores, como o consumismo desenfreado, os vínculos relacionais elásticos, a permissividade, o individualismo e as escolhas superficiais. Observa-se que o "eu tem predominado". As famílias com valores sólidos foram perdendo lugar para o "fluído, substituível e descartável". Os vínculos foram se fragilizando e tornando-se elásticos (BAUMAN, 2001, p.33).

Não se sabe ainda aonde estas transformações irão levar, e essa incerteza faz parte da complexidade. A teoria da complexidade, apresentada por Morin (1991,

2000, 2001, 2005) e discutida e apoiada por autores como Capra (1995, 1996), Bauman (2001), Behrens (2008, 2011), O'Sullivan (2004), Santos (2010), Tescarolo (2004), dentre outros, citados nesta dissertação, não se apega à causalidade dos fenômenos, mas os aceita e busca interpretá-los.

Na formação de professores, a teoria da complexidade aceita a verdade que cada um adota para si e respeita a diversidade e a multiplicidade das linhas de estudo. Busca compreender como se dá a relação das pessoas com o conteúdo estudado, assim como com o contexto. Entende que existe uma relação de interdependência entre os componentes do sistema, e que esta não é linear, pelo contrário, apresenta um movimento dinâmico e a escolha que cada parte (integrante) faz, atinge as demais.

A teoria da complexidade identifica os estressores, os medos, o desconforto e a crise como elementos constituintes dos sistemas, sem destacá-los como ruins ou indesejáveis, pois ao fazerem parte, se tornam importantes, principalmente por desestruturarem a acomodação e o movimento linear, causando a desordem, e da desordem nasce a possibilidade de reconstrução e transformação.

Quando se diz respeito às pessoas e sociedades, a transformação se dá pelo exercício de reflexão e tomada de consciência, e aqui se chega a um ponto fundamental para este estudo: a formação de professores, para que seja significativa, precisa considerar a importância daquele que está envolvido e recebe a formação. O professor, ao refletir e tomar consciência de sua importância e sua responsabilidade no sistema do qual faz parte deixa de ser um mero receptor de conteúdos e acumulador de certificados, para ser um transformador.

No contexto da complexidade não há espaço para o individualismo e para o egocentrismo. As atitudes e escolhas afetam aqueles com quem se convive. O professor que não pensa sobre as consequências de suas atitudes, que não se vê como responsável por sua aprendizagem e formação e como um dos fatores que afetará a formação de seu aluno, desconsidera a lei da causa e efeito.

Houve tantas correntes e tantas transições na forma de pensar no mundo e na educação, que hoje o desafio é encontrar um contexto e um conteúdo que apoiem a proposta de uma formação concisa e uma educação de melhor qualidade. O exercício da complexidade e do pensamento metacognitivo são um desafio para a era atual, para o professor e para a educação como um todo.

Pensando nisso, essa teoria foi escolhida como um dos referenciais para embasar esta dissertação, uma vez que não se pretende concluir um pensamento, mas levantar considerações e questionamentos a respeito dos assuntos que se planejam a estudar.

O próximo capítulo abordará a aprendizagem do professor e a sua importância no compromisso com a aprendizagem dos alunos.

3 A APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

No capítulo anterior, foi desenvolvido um conceito de complexidade para contextualizar o momento em que a educação, a escola e professor se encontram. Para estudar a formação continuada do docente neste contexto e, respeitando a teoria da complexidade, há que se considerar alguns elementos que envolvem este processo.

Este capítulo se dedica à aprendizagem do professor e procura destacar o conceito de aprendizagem por alguns autores que aqui serão considerados interacionistas, como é o caso de Piaget (1971), Vigotski (2007), Pozo (1998, 2002, 2004), Claxton (2002, 2005), Ridley (2008) e Bransford, Brown e Cocking (2007).

3.1 POR QUE APRENDIZAGEM INTERACIONISTA?

O humano em sua complexidade, com suas funções inatas e cognitivas, nasce predisposto a aprender, e a todo instante, na interação do indivíduo com o seu meio, existe a possibilidade da aprendizagem. Mas como definir aprendizagem?

Para responder a essa pergunta e por entender que a aprendizagem se dá na interação da pessoa com o meio e seus coadjuvantes, buscou-se autores que estudam este tema e que respeitam o indivíduo em sua totalidade. A aprendizagem, na perspectiva interacionista, compreende e respeita a genética e o meio como sendo essenciais para o desenvolvimento humano e considera que esses dois elementos influenciam diretamente na aprendizagem como um todo. "O aprendizado podia não acontecer sem uma capacidade inata de aprender. O inato pode não ser expresso sem a experiência" (RIDLEY, 2008, p.346). Aqui está a relação com a complexidade, que, como foi visto no capítulo anterior, é aquilo que precisa ser visto em sua globalidade, em todos os seus detalhes considerando tudo que o envolve e o influencia.

Cada indivíduo é estruturado pela "interação de seu ambiente, especialmente seu ambiente cultural, com os genes que afetam o comportamento social" (DAWKINS, 1981 *apud* RIDLEY, 2008, p.347) e quando se fala em gene, considera-se toda a sua estrutura orgânica e seu funcionamento cognitivo. "Os genes de um organismo, na medida em que influenciam o que o organismo faz, em seu comportamento, psicologia e morfologia, estão ao mesmo tempo ajudando a construir um ambiente" (LEVONTIN, 1993 *apud* RIDLEY, 2008, p.347).

A perspectiva interacionista de aprendizagem teve início com a Epistemologia Genética de Piaget, que entendia o conhecimento como uma resposta gerada por meio da interação do sujeito com o ambiente. A aquisição do conhecimento depende tanto das estruturas cognitivas como da relação do sujeito com os objetos. O indivíduo se constrói, progressivamente, por meio da ação sobre os objetos (PORTILHO, 2009). Daí vem o nome dado à corrente teórica fundamentada nos estudos de Piaget, o construtivismo. Cabe salientar que não foi Piaget quem se denominou construtivista, mas seus dissidentes.

Outro autor também considerado interacionista é Vigotski (2007). Para ele, as funções cognitivas do ser humano são desenvolvidas por meio das características biológicas da sua espécie em interação com a história social de cada um. É no meio social que são transmitidos os signos e instrumentos que possibilitam o desenvolvimento das atividades psicológicas superiores, ou seja, é da interação do mundo com o indivíduo, em determinada realidade, que a mente se constrói (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 1999).

Vigotski desenvolveu a Teoria Histórico Cultural, e de seu estudo derivou a corrente teórica denominada de psicologia sócio-histórica, também nominada de sócio-interacionismo ou interacionismo sócio-histórico (PORTILHO, 2009).

Os dois autores foram os principais pesquisadores, juntamente com Luria, a dar o pontapé inicial no estudo da cognição e da mente humana. Pozo (1998, 2002, 2004), Claxton (2002, 2005), Ridley (2008) e Bransford, Brown e Cocking (2007) dentre outros, são autores contemporâneos que estudam a aprendizagem sob uma perspectiva interacionista. A maioria deles se denomina cognitivista, porém sempre consideram em seus apontamentos, a influência do meio para a aprendizagem do indivíduo.

A perspectiva interacionista foi escolhida para esta dissertação por entender que o processo de aprendizagem, como ver-se-á mais adiante, é dinamicamente desenvolvido na interação entre o sujeito que busca aprender no meio, e o próprio meio a ser aprendido pelo sujeito, e esta relação é que permite o desenvolvimento do indivíduo.

3.2 APRENDIZAGEM DO PROFESSOR

Piaget, um dos precursores do interacionismo, em seus estudos, não chegou a solidificar uma teoria de aprendizagem. Seu objetivo era estudar o desenvolvimento, porém ao criar os conceitos de assimilação, acomodação e equilíbrio, apresentou subsídios para conceituar o processo de aprendizagem.

Piaget é considerado construtivista

pois adota uma posição intermediária entre apriorismo e empirismo, e entre racionalismo e realismo, pois considera que os conhecimentos não são provenientes nem do sujeito apenas (posição apriorística), nem do objeto apenas (posição empirista), mas resulta da sua interação construtiva. Esta implica ao mesmo tempo a ação do sujeito sobre o real, e a ação do real sobre o sujeito (GAUTHIER; TARDIF, 2010, p.431).

A aprendizagem será construída pelo indivíduo a partir da união entre as estruturas cognitivas que possui e a experiência que ele terá sobre os objetos (POZO, 1998).

Para Piaget, o progresso cognitivo não é consequência da soma de pequenas aprendizagens pontuais, mas está regido por um processo de equilíbrio. [...] Comportamento e aprendizagem humana devem ser interpretados em termos de equilíbrio. [...] Assim, a aprendizagem produzir-se-ia quando ocorresse um desequilíbrio ou um conflito cognitivo. [...] O que entra em desequilíbrio é a assimilação e a acomodação (POZO, 1998, p.178).

A assimilação é a captação de estímulos e elementos externos, pelo sujeito, para compreender a realidade. É o processo pelo qual o indivíduo cognitivamente capta o ambiente e o organiza, possibilitando assim, a ampliação de seus esquemas. Na assimilação o indivíduo usa as estruturas que já possui. As coisas são vistas através dos seus olhos (passando por ele), então ele vê o que é. As formas do mundo são assimiladas pelas ideias, dando-lhes interpretações. Assim sendo, a ação de conhecer parte das próprias coisas e passa pelo conhecimento do que se sabe, suscitando a interpretação (DOLLE, 1987).

Através da acomodação se constroem novos esquemas de assimilação (reestruturação da estrutura cognitiva). A acomodação explica como os conhecimentos, ou esquemas de assimilação, modificam-se em função das experiências e relações com o meio em que o ser humano está inserido. "A acomodação pressupõe não

somente uma modificação dos esquemas prévios em função da informação assimilada, mas também uma nova assimilação, ou reinterpretação dos dados ou conhecimentos anteriores em função dos novos esquemas construídos" (POZO, 1998, p.180).

O objetivo da acomodação da assimilação é a adaptação à realidade. Este processo impulsiona o desenvolvimento cognitivo (no progresso das estruturas cognitivas) e a aprendizagem (cada vez que encontra um novo equilíbrio). Quanto maior for o "equilíbrio, menores serão os fracassos ou erros produzidos pelas assimilações ou interpretações das coisas. Porém, e isto é muito importante, somente dos equilíbrios entre esses dois processos surge a aprendizagem, ou a mudança cognitiva" (POZO, 1998, p.180-181).

Cabe lembrar que toda aprendizagem compreende um desequilíbrio, ou conflito cognitivo, ou uma dificuldade, pois a partir dela existe a assimilação de novos elementos que serão adaptados em busca do equilíbrio.

A compreensão da aprendizagem, sob essa ótica, permite explicar não somente como se conhece o mundo em determinado momento, mas também como é alterado o conhecimento a respeito dele (POZO, 1998). O indivíduo na interação com o mundo vai se modificando e vice-versa, e sobre a modificação desta realidade por meio da interação com o indivíduo, trazer Vigotski (2007) pode colaborar, uma vez que é um autor que se destacou por falar da mediação.

Vigotski viveu em um momento histórico muito peculiar. Por ser russo e seu país enfrentar mudanças sociais no início do século XX, teve a oportunidade de entrar em contato com o materialismo dialético proposto por Marx, o qual o influenciou em suas pesquisas sobre o desenvolvimento e a aprendizagem (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 1999).

A abordagem de Vigotski é denominada de sócio-histórica por considerar o homem um "ser ativo, social e histórico" (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 1999, p.89), porém, igualmente pode ser considerado um cientista interacionista ou sociointeracionista porque sua teoria insere a ação ou interação do indivíduo no cerne da sua própria aprendizagem, que lhe permite construir a realidade a partir desta ação ou interação (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 1999).

Vigotski afirma que o homem não se limita a responder aos estímulos (se limitando ao aspecto biológico), mas atua sobre eles, transformando-os. Isso é possível

graças à apropriação da linguagem e da utilização da mediação de instrumentos que se interpõem entre o objeto e a ação (POZO, 1998).

Quando se torna indivíduo – o que só ocorre socialmente – o homem apropria-se de todos os significados sociais. Mas, por ser ativo, também atribui significados, ou seja, apropria-se da história, apreende o mundo, atribuindo-lhe um sentido pessoal construído a partir de sua atividade, de suas relações e dos significados aprendidos (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 1999, p.91-92).

Os objetos e sinais ou símbolos podem ser utilizados como mediadores das ações. Os instrumentos de mediação são proporcionados pela cultura, pelo meio social que são transmitidos através da linguagem. Os instrumentos são utilizados para facilitar a ligação/comunicação entre o indivíduo e o que ele quer comunicar e fazer. Porém, esses instrumentos necessitam ser interiorizados, o que exige uma série de transformações ou processos psicológicos anteriores (VIGOTSKI, 2007; POZO, 1998).

O vetor de desenvolvimento e de aprendizagem irá desde o exterior do sujeito ao interior, seria um processo de "internalização" ou transformação das ações externas, sociais, em ações internas, psicológicas. Começa interpessoal para, a seguir, interiorizar-se ou tornar-se intrapessoal (POZO, 1998, p.196).

O processo de aprendizagem consiste em uma interiorização progressiva de instrumentos mediadores (signos, símbolos, funções de objetos, linguagem, etc.) de fora para dentro, que em seguida, depois de apropriado, "transformam-se em processo de desenvolvimento interno" (POZO, 1998, p.197).

Para Vigotski, aprendizagem e desenvolvimento não coincidem, mas estão inter-relacionados. A aprendizagem precede o desenvolvimento temporalmente, justamente, porque ao ser mediado o indivíduo incorpora o conhecimento que irá desenvolvê-lo, desta forma um não existe sem o outro (VIGOTSKI, 2007).

Vigotski (2007) distingue o desenvolvimento em dois níveis que são as zonas de desenvolvimento real e potencial. A zona de desenvolvimento real é aquela em que o indivíduo se encontra no momento, considerando tudo o que ele já sabe e interiorizou, e consegue fazer com autonomia. A zona de desenvolvimento potencial seria a aprendizagem que o indivíduo pode adquirir com a utilização de instrumentos mediadores externos, no entanto ainda não foi interiorizada por ele. O espaço/tempo

entre as zonas de desenvolvimento real e potencial chama-se zona de desenvolvimento proximal (VIGOTSKI, 2007).

O processo de assimilação do mundo social, na zona de desenvolvimento proximal, a partir da utilização de instrumentos e da linguagem como mediadores da aprendizagem, permite o desenvolvimento do pensamento e da consciência no homem (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 1999).

O desenvolvimento é mediado de inúmeras formas: pela família, pela escola, pelos estressores internos e externos, pelo meio ambiente, pela cultura, pela economia, pela política, pela mídia (televisão, internet, revista, jornal etc.), dentre outros, ou seja, a experiência da vida humana em sociedade precisa ser vista sob o olhar da complexidade.

O professor, ao receber o seu aluno, precisa observá-lo em sua integralidade, sabendo que a ele, o educador, cabe o papel de ser mais um mediador da aprendizagem de seus alunos. Da mesma forma a sua própria aprendizagem também será mediada por algum instrumento, colega, professor, curso, alunos ou por ele mesmo, e que farão parte da sua formação, fruto da sua história, das mediações recebidas e da sua interação com o social.

Além de Piaget e Vigotski, vários autores desenvolvem pesquisas a respeito da aprendizagem com um enfoque interacionista e que valem a pena ser referenciados, principalmente por terem avançado em seus estudos a partir destes dois autores principais.

Juan Ignacio Pozo (1998, 2002, 2004), doutor em psicologia e professor da Universidade de Madri na Espanha, descreve a aprendizagem

como uma função biológica desenvolvida nos seres vivos de certa complexidade, que implica produzir mudanças no organismo para responder às mudanças ambientais relevantes, conservando essas mudanças internas para futuras interações com o ambiente, e isto exige dispor também de diferentes sistemas de memória ou representação de complexidade crescente (POZO, 2004, p.12).

De acordo com este conceito, toda aprendizagem produz uma mudança no indivíduo e, quando necessário, irá reproduzi-la na interação com o meio. As funções cognitivas de memória e representação estão relacionadas à aprendizagem para que se possa fazer associação com aprendizagens anteriores, a assimilação do que foi aprendido.

Bordenave e Pereira (2002) descrevem a aprendizagem como um processo qualitativo e integrado que envolve a pessoa como um todo, e que a deixa mais preparada para novas aprendizagens. "É uma modificação relativamente permanente na disposição ou na capacidade do homem, ocorrida como um resultado de sua atividade e que não pode ser simplesmente atribuída ao processo de crescimento e maturação ou a outras causas como doenças, mutações, etc." (p.38).

As experiências de aprendizagem são também oportunidades para fortalecimento e elaboração do potencial de aprendizagem (CLAXTON, 2005). A capacidade de conhecer é produto das formas peculiares pelas quais o indivíduo aprende, somada à capacidade de conhecer a si mesmo, o que lhe permite conhecer o mundo (POZO, 2004).

Desta forma, o indivíduo, como ser biológico que traz suas predisposições na interação com as pessoas e com o meio ao seu redor, irá aos poucos construir um repertório de informações, representações e conhecimentos que possam ser reproduzidos em outras situações semelhantes.

Essas aprendizagens podem ser apresentadas em dois níveis, as explícitas e as implícitas. Segundo Pozo (2004, p.25), aprendizagem implícita é aquela da qual a pessoa não se dá conta e que não consegue informar como adquiriu, não é, portanto, consciente. Pode ser considerada a aprendizagem automatizada, a que o indivíduo é impelido por suas necessidades e força do meio a aprender.

A aprendizagem explícita, ao contrário, é aquela em que o indivíduo tem conhecimento do resultado de sua aprendizagem. Por exemplo, após concluir o curso para motorista, saber dirigir um carro.

Cabe lembrar que as aprendizagens implícitas e explícitas não estão dissociadas, pelo contrário, caminham juntas e coexistem, utilizando as mesmas funções cognitivas como memória, aprendizagem, raciocínio, atenção etc. Mais uma vez, aqui se percebe a afinidade da visão interacionista de aprendizagem com a complexidade.

A aprendizagem explícita permite o processo de mudança ou transformação de um indivíduo, pois, segundo Pozo (2004, p.30), "os processos de aprendizagem explícita têm uma função construtiva, pois produzem novas formas de aprendizagem por reestruturação que não seriam possíveis sem a explicitação das aprendizagens anteriores". Pode-se dizer que uma aprendizagem dá embasamento e repertório para aprendizagens mais elaboradas, que através da compreensão e relação com o conhecimento anterior reestrutura-o, impelindo para a maturação das ideias,

comportamentos, atitudes e valores. "As formas explícitas de aprendizagem [...] geram um novo produto cognitivo especificamente humano, o conhecimento, e que a aquisição desse novo produto cognitivo requer também novos processos de aprendizagem, agora já especificamente humanos" (p.30).

Diante disso, pode-se dizer que a compreensão do resultado da aprendizagem implícita permite a associação com outras aprendizagens e a reconstrução dela própria, gerando uma aprendizagem explícita que conduz ao conhecimento.

Para contribuir ainda mais com a conceituação de aprendizagem, o britânico Guy Claxton (2005), professor na área de Ciências da Educação na Universidade de Winchester, na Inglaterra, diz que a aprendizagem acompanha o indivíduo durante toda a sua existência. Na infância são estruturadas as bases sólidas que ao longo da vida vão se fortalecendo. A aprendizagem

é o que fazemos quando não sabemos o que fazer. O aprender a aprender, ou o desenvolvimento do potencial de aprendizagem, é melhorado quando, como e o que fazemos quando não sabemos o que fazer. Ficar à vontade em novos ambientes é aprendizagem. Resolver um problema técnico é aprendizagem. Ponderar sobre uma situação pessoal difícil é aprendizagem. Tentar empilhar tijolos é aprendizagem. Um primeiro encontro amoroso é aprendizagem. Preparar-se para uma entrevista importante é aprendizagem. Lidar com a perda é aprendizagem. Voltar à universidade com mais de 50 anos é aprendizagem. Criatividade é aprendizagem (CLAXTON, 2005, p.19).

Nestas situações do dia a dia, a aprendizagem vai acontecendo e dando oportunidade para novas aprendizagens, que, segundo Claxton (2002, 2005), são sustentadas por quatro pilares: resiliência, desenvoltura, reflexão e reflexividade.

Essas condições são inerentes a todos os seres humanos, ou seja, não são estabelecidas no nascimento ou quando se frequenta a escola. Podem ser desenvolvidas por todos, independentemente da capacidade, classe social ou idade.

O professor Claxton (2005) define *resiliência* como o aspecto emocional da aprendizagem. A pessoa resiliente apresenta atitude curiosa e aventureira diante da aprendizagem, administrando o receio diante do novo e da possibilidade de encontrar adversidades. Muitas pessoas se paralisam diante de uma nova aprendizagem por ela não estar clara ou ameaçar a segurança que possui.

A aprendizagem frequentemente ocorre próximo ao ponto emocional em que o desafio pode culminar na ameaça. Por isso, se as pessoas querem desenvolver ao máximo o seu potencial de aprendizagem, é muito importante que entendam a necessidade, até mesmo o valor das emoções no contexto da aprendizagem; que elas possam desenvolver a competência para avaliar as situações com precisão, para que se envolvam naquelas que são suficientemente seguras e válidas, evitando aquelas verdadeiramente perigosas ou desprovidas de valor; que elas não ampliem desnecessariamente o caráter repugnante desses sentimentos; que desenvolvam uma competência crescente para tolerar e lidar com os inevitáveis sentimentos da aprendizagem (CLAXTON, 2005, p.48).

O mesmo autor enfatiza que aprender é uma atividade emocional, e aí está a importância da resiliência e da competência para tolerar as emoções mais variadas que podem envolver algum sentimento como surpresa, fuga, angústia, vergonha, confusão, alegria, terror ou alívio.

Enfrentar os medos, lidar com emoções e angústias faz parte deste processo que coloca todas as pessoas sob uma mesma condição, lidar com as dificuldades para poder aprender.

Para este autor, aprender significa:

ter a capacidade de lidar de modo inteligente com a incerteza e de persistir diante da dificuldade, quando isso for importante. Significa fazer escolhas sobre quais convites de aprendizagem aceitar e quais declinar, tendo por base uma avaliação astuta de seus próprios objetivos e recursos, e não sua insegurança ou incerteza. Significa ter uma caixa de ferramentas variada de abordagens de aprendizagem; ter a capacidade, a coragem e o entusiasmo para empregá-las eficientemente (CLAXTON, 2005, p.24).

A segunda condição chave para a aprendizagem, segundo Claxton (2005), é a *desenvoltura*, o aspecto cognitivo da aprendizagem. É estar pronto, disposto e ser capaz de aprender de forma diferente. Ter uma variedade de estratégias de aprendizagem e saber quando utilizá-las. É ter uma atitude questionadora, um espírito aberto, extrovertido, criativo e imaginativo.

A desenvoltura permite que a pessoa "saiba o que fazer quando não sabe o que fazer" (CLAXTON, 2005, p.51) utilizando-se das capacidades cognitivas para perceber os padrões das situações. Estes padrões percebidos pela mente são chamados pelo autor de modelos intuitivos que são recorrentes a uma série de contextos e experiências que, quando necessários, serão invocados em outras situações semelhantes. Esses padrões são inconscientes.

Um exemplo que Claxton (2005) traz para os padrões adquiridos e reproduzidos de forma desenvolta é a experiência do professor, que, por inúmeras vezes, sentou-se em uma cadeira como aluno testemunhando a atitude de seus educadores, criando um

conjunto de ideias, em grande parte intuitiva, sobre o que é ser professor: uma série de disposições e tendências por intermédio das quais interpreta e reage ao comportamento em sala de aula. [...] esse resíduo de experiência influencia a aprendizagem daqueles que estudam para ser professores (CLAXTON, 2005, p.57).

A forma com que o professor educa passa por sua vivência como aluno, e sem perceber, quando se deparar com uma situação inusitada diante de alunos, poderá resgatar em sua memória inconsciente modelos intuitivos para saber o que fazer.

O terceiro pilar que sustenta a aprendizagem proposto por Claxton (2005) é a *reflexão*, porque segundo o autor, ser resiliente e ser desenvolto não é suficiente, fez-se necessário "conhecer a própria mente, estar consciente de suas potencialidades e fragilidades, ser capaz de fazer uma avaliação sobre a própria aprendizagem e administrá-la eficientemente" (p.135). Ser reflexivo significa

olhar para dentro assim com para fora, tornando explícitos para nós mesmos os significados e as implicações que podem estar latentes dentro do nosso armazenamento de *know-how* originalmente não-reflexivo. Em períodos de reflexão, nesse sentido, a pessoa pensa sobre a experiência, ruminando as experiências e as impressões para ver que significado mais amplo elas podem ter. Ao mesmo tempo, ideias e teorias que foram registradas intelectualmente podem ser reexaminadas à luz da história pessoal. [...] A reflexão é essencialmente uma busca *off-line* por maior coerência entre o conhecimento e a experiência (CLAXTON, 2005, p.141).

Para que haja aprendizagem, a pessoa precisa parar e pensar sobre como faz o que faz, tomando consciência do sentido e do significado das suas ações, saindo da posição reprodutora de escolhas e comportamentos para uma ação reflexiva sobre os comportamentos e escolhas. O diferencial dessa prática é que o indivíduo passa a saber como aprende a partir de uma atitude intencional, e isto se chama metacognição.⁵

⁵ Este assunto será abordado no próximo capítulo.

Além da reflexão, Claxton inclui mais um pilar que sustenta a aprendizagem, a *reciprocidade*. O ser humano é sociável por natureza e sua aprendizagem se dá na interação com o outro. Os modelos, as trocas e a colaboração permitem uma aprendizagem mais significativa, e por isso estar pronto, disposto e capaz para aprender sozinho e com os outros, ter independência, ser sociável e autoconfiante, ser colaborativo e disposto a aprender com os outros inclusive hábitos e valores, ser empático e disponível para ouvir, são características da reciprocidade (LUCAS; CLAXTON; WEBSTER, 2010). Claxton aprofunda este tema no livro *Building Learning Power: Helping Young People Become Better Learners*, Bristol: TLO Ltd, (2002)⁶ ainda não traduzido para o português.

Já foi visto em Vigotski (2007) o quanto a mediação é importante para a aprendizagem, e Ridley (2008) acrescenta dizendo que a mente humana nunca é isolada, que o indivíduo se constrói na interação com o outro.

Cada um dos quatro pilares da aprendizagem (resiliência, desenvoltura, reflexão e reciprocidade) têm um importante papel, não apenas para o indivíduo, mas também para a sociedade.

"Aqueles que estão preocupados em construir uma sociedade de aprendizagem global têm de desenvolver sua própria resiliência, seus próprios recursos e suas próprias reflexões. É uma tarefa desafiadora e também incerta" (CLAXTON, 2005, p.240).

A aprendizagem demanda reflexão, assim como a capacidade de pensar estrategicamente sobre o próprio caminho de aprendizagem que se faz com o outro, e requer a autoconsciência para conhecer os próprios objetivos, os recursos necessários para buscar atingi-los e suas atuais potencialidades e fragilidades que podem interferir na aquisição do conhecimento.

Os seres humanos têm o mais longo aprendizado de todas as criaturas, porque chegou ao mundo com a competência para – e a necessidade de – moldar suas próprias mentes e hábitos a fim de ajustá-los aos contornos deste mundo em que se encontra. A maneira como fazemos isso constitui a aprendizagem (CLAXTON, 2005, p.16).

⁶ Tradução: O poder para construir a aprendizagem: auxiliando jovens a serem melhores aprendizes.

O grupo de Pesquisa sobre Aprendizagem e Ensino (GAE) da PUC-PR em seu livro Alfabetização: aprendizagem e conhecimento na formação docente (PORTILHO, 2011) sinaliza que "o cérebro não produz apenas ligações eletroquímicas, mas produz conhecimento, aprendizagem e desenvolvimento", e que, em função disso, o aprender pode ser descrito como um "processo de conhecer o processo de vida que se dá por articulações possíveis e que amplia os domínios cognitivos para conexões cada vez mais complexas" (p.50-51) resultantes das interações sócioafetivas do sujeito com o meio.

Nesta frase é possível destacar a questão processual envolvida na aprendizagem, isto é, ela acontece durante toda a vida e na interação com o meio. Cada novo desafio, cada nova situação, exige diferentes intercâmbios entre o que já é conhecido e a nova informação. O resultado disto é na maneira como o indivíduo percebe as situações em cada momento da vida, que é transformada em cada fase.

A aprendizagem permite-nos prever o que combina com o que, o que vai acontecer em seguida, o que pode ocorrer se fizermos isso em vez de fazer aquilo. Portanto, a aprendizagem intervém no fluxo dos eventos para a nossa própria vantagem, de maneiras sempre mais sofisticadas e confiantes (CLAXTON, 2005, p.16).

E assim como aprender é desenvolver-se, a recíproca também é verídica, pois desenvolver-se também é aprender. "A aprendizagem é o resultado de uma experiência, da tomada de consciência, da organização do mundo interno e do mundo externo, como a autorregulação, que permite novos planejamentos, novas experiências, novos conhecimentos e assim por diante" (PORTILHO, 2011, p.52), ou seja, o desenvolvimento conquistado com as novas aprendizagens permite que se amplie a compreensão e a consciência que oportunizarão novas conexões de ideias e insights que levarão a novas aprendizagens.

A aprendizagem passa, necessariamente, pela tomada de consciência da informação recebida, pela exclusão e seleção do que é mais relevante, até a reorganização do conhecimento e a maneira como o mundo é olhado.

3.3 A APRENDIZAGEM NA CONTEMPORANEIDADE

Na sociedade atual, aprender se tornou um quesito indispensável para a interação do indivíduo com o mundo. O grande número de pessoas, de descobertas e de informações disponíveis criou a necessidade de atualização constante e de acesso facilitado. "Não é demasiado atrevido afirmar que jamais houve uma época em que tantas pessoas aprendessem tantas coisas distintas ao mesmo tempo, e também tantas pessoas dedicadas a fazer com que outras pessoas aprendam. Estamos na sociedade da aprendizagem" [...] "e da informação." (POZO, 2004, p.32, 37). A sociedade é também da informação, pois com o avanço da tecnologia e o recurso da internet, há uma quantidade extraordinária de dados espalhados e disponíveis àqueles que buscarem. Cabe a cada um selecionar, organizar e dar significado à informação que está recebendo.

Dada a necessidade de atualização constante, a formação se tornou foco de atenção e abriu espaço para um mercado rentável, com clientela ampla e diversificada. Na sociedade da aprendizagem, a formação, de forma massificada, virou objeto de consumo de certificados e diplomas, para obtenção de títulos que abram portas para melhores colocações no mercado de trabalho.

Aqui se dá uma confusão entre formação e aprendizagem pelo fato de uma estar ligada à outra. Para que exista formação, oferece-se a possibilidade de aprendizagem, no entanto, não é uma experiência escolástica que irá garantir a aprendizagem do aluno. Existem outros fatores além deste que fazem parte da aprendizagem, como por exemplo, os conhecimentos e conceitos adquiridos anteriormente que permitem uma nova aprendizagem, o envolvimento do aluno, o sentido e o significado da aprendizagem etc. "Essa demanda crescente de formação produz condições nem sempre favoráveis ao êxito dessas aprendizagens" (POZO, 2002, p.32) como é o caso da pressão que o aluno sofre pela obrigatoriedade em aprender determinados assuntos, gerando situações de estresse que os esgotam, ou ainda pelo fato de ter de aprender muitas coisas diferentes de assuntos diversos, gerando uma quantidade enorme de conteúdos a serem aprendidos e que muitas vezes estão descontextualizados da realidade do aluno, mas que acabam por ser memorizados provisoriamente, pois não foram aprendidos verdadeiramente.

A cultura da aprendizagem direcionada para memorizar conteúdos ou reproduzir saberes previamente estabelecidos

deve dar passagem à cultura da compreensão, da análise crítica, da reflexão sobre o que fazemos e acreditamos e não só do consumo, mediado e acelerado pela tecnologia de crenças e modos de fazer fabricados fora de nós. Requer-se um esforço para dar sentido ou integrar alguns desses saberes parciais que inevitavelmente nos formam, de modo que, ao repensá-los, possamos reconstruí-los, dar-lhes uma nova forma ou estrutura (POZO, 2002, p.40).

Pensar e refletir sobre a aprendizagem traz à tona a necessidade de se assumir a diversidade e a complexidade que a envolve, buscando alternativas para a sua compreensão. Essas alternativas passam por uma visão mais ampla do que verdadeiramente envolve a aprendizagem.

Existem diferentes níveis de análise da aprendizagem no enfoque interacionista. A "mente humana seria um sistema complexo que poderia ser analisado desde diferentes níveis ou planos de complexidade, cada um deles com propriedades emergentes a partir de anteriores" (POZO, 2002, p.82). Estes diferentes níveis de compreensão da mente humana podem ser integrados para se tornarem melhor entendidos em suas funções cognitivas, como por exemplo, a aprendizagem. A partir da teoria apresentada por Pozo (2002) para estudar a aprendizagem são considerados os seguintes planos de análise:

- *A conexão entre unidades de informação.* Este plano de análise considera que aprender implica adquirir novas pautas de ativação conjunta, faz novas conexões das unidades neurais, formando redes. As redes são as unidades de informação. Aprender implica, também, modificar a conexão na rede neural. As conexões são alteradas pelas aprendizagens (POZO, 2002).
- *A aquisição e mudança de representações* – Nesta categoria, a conexão entre as unidades de informação (redes neurais) produz representações do mundo, que são as que a mente humana manuseia e com as quais se apropria para executar as tarefas. "Este nível de análise corresponde à concepção clássica do processamento de informação, que concebe o sistema cognitivo humano como um mecanismo de representação do conhecimento. Este consiste numa série de memórias conectadas através de certos processos" (POZO, 2002, p.83).

- *A consciência reflexiva como processo de aprendizagem* – Este nível de análise aceita que o sistema cognitivo humano é parte de um "organismo sujeito à sua própria dinâmica de mudança, capaz, entre outras coisas, de ter acesso, por processo de reflexão consciente, a suas próprias representações e modificá-las" (POZO, 2002, p.83), ou seja, a mente humana é capaz de modificar a si mesma. A consciência reflexiva é a percepção desta possibilidade de mudança, que ocorre a partir o que se sabe e se faz. É um processo de aprendizagem que permite a autotransformação.
- *A construção social do conhecimento* – Esta categoria de análise compreende que a "aprendizagem é algo que se produz entre pessoas, como consequência da interação", no coletivo (POZO, 2002, p.84). Entende que as representações, a conexão entre as unidades de informação e a consciência se dão a partir do conhecimento que é construído socialmente. O conhecimento é adquirido e mudado naquele grupo que possui uma aprendizagem em comum. Este grupo irá determinar o sentido e o significado das aprendizagens, assim como direcionar a consciência reflexiva destas (POZO, 2002).

Os quatro níveis de análise aqui apresentados, que poderiam ser nominados de subsistemas, competem ao sistema complexo da mente humana. Como qualquer sistema complexo, poderia ser descrito e analisado em múltiplos níveis, dependendo da finalidade a que se propõe, no entanto, o que parece mais plausível, é que os quatro níveis sejam reunidos e articulados de forma harmoniosa e integrada, alimentando-se mutuamente, para evitar a cisão do conhecimento da aprendizagem (POZO, 2002).

Na contemporaneidade faz-se premente ter uma linha bem definida para se estudar a aprendizagem, é importante assumir a diversidade e a complexidade que envolvem este processo, o qual abarca a todas as pessoas, principalmente ao professor com sua formação.

Morin (2001, p.15) afirma que o conhecimento progride não tanto por sofisticação, formalização e abstração, mas principalmente, pela capacidade de contextualizar e englobar. Sendo assim perguntamos: o professor sendo o formador que é, tem se preocupado com a sua própria aprendizagem?

Quando é feita uma pergunta como esta, questionando se o professor desenvolve uma ação para si mesmo, é trazido à tona um assunto que envolve percepção,

tomada de consciência e reflexão. A atividade de refletir sobre algo demanda disposição e disponibilidade, que muitas vezes não se possui.

Claxton (2005) se refere à reflexão como um processo por meio de que o indivíduo entra em contato com conteúdos íntimos, atualizando-os simultaneamente com acontecimentos recentes, visando à autopercepção de como o indivíduo se comporta diante desta experiência.

Nas palavras de Maturana (2002, p.28) a "autoconsciência não está no cérebro, ela pertence ao espaço relacional que se constrói na linguagem. A autoconsciência surge quando o observador constitui a autoobservação como uma entidade, ao distinguir a distinção da distinção no linguajar". A autoconsciência não é algo concreto, é subjetivo, e parte da experiência que o observador vivencia na conexão com as demais pessoas e o mundo ao seu redor.

O professor é aprendiz e formador, e o modo como se comporta como aprendiz tem tanto a ver com o que acredita quanto com às habilidades que domina e que irão influenciar na forma com que ensina (CLAXTON, 2005, p.15). O processo de aprendizagem é a experiência de autoformação vivenciada pelo professor. Antes de pensar na aprendizagem do aluno, deve pensar sobre o seu próprio processo de formação e formação continuada.

Na contemporaneidade, o professor precisa construir um espaço de discussão, estudo, aprendizagem, reflexão, metacognição para que possa existir no mundo e conhecê-lo, pois, como diria Terezinha Rios (2006, p.82), "O mundo é do tamanho do conhecimento que temos dele", pois

aprender envolve uma interação afetiva muito intensa: de um lado supõe o aceitar que não se sabe tudo, ou que se sabe de modo incompleto ou impreciso ou mesmo incorreto; e de outro relaciona-se ao prazer de descobrir, de criar, de inventar e encontrar respostas para o que se está procurando, para a conquista de novos saberes, ideias e valores (PLACCO; SOUZA, 2006, p.65).

No processo educativo, a criança ou o adulto convivem com o outro e, ao conviver se transformam espontaneamente, de maneira que seu modo de viver se faz progressivamente mais congruente com o do outro no espaço de convivência. As pessoas aprendem a viver de uma maneira que se configura de acordo com o conviver da comunidade em que vivem. "Como vivermos e como educaremos e conservaremos no viver o mundo que vivemos como educandos. E educaremos

outros com nosso viver com eles, o mundo que vivemos no conviver" (MATURANA, 2002, p.29-30).

Em síntese, a aprendizagem do professor se desenvolve nos parâmetros da teoria da complexidade, ou seja, é aquilo que precisa ser visto em sua globalidade, em todos os seus detalhes considerando tudo que a envolve e a influencia (MORIN, 1991, 2000, 2001, 2005). Depende do meio em que o indivíduo está inserido e de sua constituição fisiológica (PIAGET *apud* DOLLE, 1987 e POZO, 1998). Acontece na interação e por meio da mediação (VIGOTSKI, 2007). É implícita e explícita (POZO, 1998, 2002, 2004). É sustentada por quatro pilares, a resiliência, a desenvoltura, a reflexão e a reciprocidade (CLAXTON, 2002, 2005). A partir dela que o indivíduo se desenvolve, assim como se desenvolve por meio dela (PORTILHO, 2011), e permite que o indivíduo se transforme ao utilizar estratégias metacognitivas (FLAVELL; MILLER; MILLER, 1999; MAYOR; SUENGAS; GONZÁLEZ-MARQUÉS, 1993; MATEOS, 2001; PORTILHO, 2009), como será descrito a seguir.

E, ao deparar-se com todos estes elementos (natureza, meio, interação, mediação, cognição, reflexão, consciência, desenvolvimento, metacognição e transformação) fica evidente que o engajamento do professor é critério condicional, para que ele possa aprender de forma expressiva.

4 FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Este capítulo dá continuidade à fundamentação teórica desta dissertação com a conceituação e contextualização do termo *formação* que será adotado por este estudo. Em seguida, será abordada a *formação continuada dos professores da Educação Infantil*, objeto desta pesquisa, trazendo autores brasileiros, europeus e norte-americanos para comentar sobre o assunto. Será apresentado um breve excerto a respeito da legislação que embasa a formação continuada no país.

No decorrer deste mesmo capítulo serão abordados os temas: professor pesquisador da sua própria prática, o professor reflexivo no seu processo formativo e a importância da metacognição para a formação continuada.

A intervenção na perspectiva metacognitiva é a proposta de formação continuada a ser apresentada por esta pesquisa.

4.1 O CONCEITO DE FORMAÇÃO PARA ESTA PESQUISA

De acordo com o Abbagnano (2007) formação para a pedagogia e para a filosofia "indica o processo de educação ou de civilização, que se expressa nas duas significações de *cultura*, entendida como educação e como sistema de valores simbólicos". Observa-se que esta conceituação é generalista e necessita ser mais bem explorada.

Marcelo (1999), um autor renomado na área de formação de professores, cita vários autores em seus estudos, um deles é Rodríguez Diéguez (1980 *apud* MARCELO, 1999), que descreve a formação de professores como "um ensino profissionalizante para o ensino", ou seja, o professor será ensinado, instruído, capacitado para quando concluir sua formação de professor, ensinar, capacitar e instruir seus alunos.

Outros dois autores citados por Marcelo (1999) são Medina e Dominguez (1989 *apud* MARCELO, 1999, p.87) que consideram a formação de professores como

a preparação e emancipação profissional do docente para realizar crítica, reflexiva e eficazmente um estilo de ensino que promova uma aprendizagem significativa nos alunos e consiga um pensamento-ação inovador, trabalhando em equipe com os colegas para desenvolver um projeto educativo comum.

Estes autores trazem elementos importantes ao considerar que a formação é uma preparação do docente para desenvolver um estilo de ensinar que promova uma aprendizagem significativa nos alunos, colocando a interação com os pares no ambiente escolar como parte deste processo.

Já o pesquisador português António Nóvoa (1992, p.25) apresenta o aspecto da autonomia do professor ao considerar que a formação

deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, fornecendo aos professores os meios de um pensamento autônomo e que facilite as dinâmicas de autoformação participada. Estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vistas à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional.

A citação sobre a formação sugere um envolvimento e um investimento que passa pela iniciativa e autonomia do professor. Pode-se dizer que a formação é um processo dinâmico em que o professor precisa adotar uma postura ativa. Cada professor atuará diante da sua formação de forma peculiar, e este movimento permite que aos poucos construa sua identidade pessoal rumo à identidade profissional.

Desta forma, pode-se salientar que muitos fatores estão presentes na formação de professores, desde os internos como a reflexão, o envolvimento e a vontade de cada um, até os externos, relacionados às instituições de ensino, a metodologia e linha de estudo escolhidas, assim como aos contextos histórico, político e social nos quais o futuro professor, ou professor em exercício está inserido.

O conceito de formação de professores adotado por Marcelo (1999, p.26) corresponde

A área de conhecimentos, investigação e de propostas teóricas e práticas que, no âmbito da Didática e da Organização Escolar, estuda os professores através dos quais os professores – em formação ou em exercício – se implicam individualmente ou em uma equipe, em experiências de aprendizagem através das quais adquirem ou melhoram os seus conhecimento, competências e disposições, e que lhes permite intervir profissionalmente no desenvolvimento do seu ensino, do currículo e da escola, com o objetivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem.

Esse conceito remete à formação de professores como uma experiência de aprendizagem do educador que está em constante processo de aquisição de conhecimentos, seja na formação inicial ou continuada. O objetivo desta aprendizagem

é adquirir o preparo para o aprimoramento do ensino, e conseqüentemente da aprendizagem dos alunos. Com isto, observa-se que o docente é um constante aprendiz.

Utilizando o conhecimento de Marcelo (1999), serão apresentadas as fases ou níveis da formação de professores descritos pela pesquisadora Sharoon Feiman (1986 *apud* MARCELO, 1999):

1. Fase de pré-treino – as experiências que o professor teve antes de aprender a ensinar, geralmente essas experiências contemplam as vivências como alunos.
2. Fase da formação inicial – quando o professor ingressa em um curso para adquirir o título ou a licença que lhe permite lecionar. Ex.: magistério, pedagogia, licenciaturas. Estes cursos lhe fornecerão os conteúdos teóricos e as oportunidades de estágio.
3. Fase de iniciação – os primeiros anos após a conclusão do curso de magistério ou graduação, quando o professor fará o treino de sua aprendizagem com autonomia.
4. Fase da formação permanente – aprendizagens adquiridas ao longo da carreira docente, com o intuito de aperfeiçoamento e desenvolvimento do seu ensino.

Esta pesquisa se atém à última fase desta descrição, que se refere à formação permanente ou continuada.

Delors (1996 *apud* OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009, p.222) para falar de formação continuada prefere usar o termo "desenvolvimento profissional", uma vez que a formação é permanente e constante, ou seja, não pode ser reduzida "a um momento inicial da vida ativa, mas um processo no ciclo de vida" do educador.

Há uma pluralidade terminológica com que estas realidades são referidas. Os termos: educação permanente, continuada, em serviço, reciclagem, aperfeiçoamento, treino, renovação, melhoria; crescimento profissional, desenvolvimento profissional, desenvolvimento de professores, etc. são termos utilizados, muitas vezes, sem matizes, como se referissem uma mesma realidade (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009, p.223).

O estudo das terminologias citadas já acontece há bastante tempo. Os primeiros autores a abordarem este assunto são Parker e Waltermann (1976 *apud*

OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009) que descrevem que a formação continuada deve envolver um processo que contempla um sujeito e um conteúdo pretendido.

Pesquisadores americanos usam termos como *continuing* e *continuous* para processo. *Staff, professional, teacher* e *personal* para se referir ao sujeito deste processo e *development, growth, education, preparation, renewal* e *improvement* denotando o que se pretende nesta formação continuada do desenvolvimento profissional (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009, p.224).

Segundo Oliveira-Formosinho (2009, p.225), "a maioria dos autores considera a formação continuada um subsistema, um componente do desenvolvimento profissional", porém, cabe ressaltar que mais que um "subsistema, a formação continuada e desenvolvimento profissional são perspectivas diferentes sobre a mesma realidade que é a educação permanente dos professores num processo de ciclo de vida".

Não se pode reduzir o conceito de desenvolvimento profissional a cursos informativos que não têm relação com as necessidades individuais do professor. "O desenvolvimento profissional é um processo mais vivencial e mais integrador do que a formação contínua. Não é um processo puramente individual, mas em contexto" (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009, p.225).

Quando se dá o enfoque na formação continuada, faz-se referência às instituições de formações e todos os itens que a atribui como: escolas, formadores, peritos, alunos, oficinas, cursos, palestras, tempo e espaço de formação etc. (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009, p.226).

Quando se dá o enfoque do desenvolvimento profissional, conota-se uma realidade que se preocupa com os processos (considera a necessidade do professor, a participação do professor na construção do processo), os conteúdos concretos aprendidos, os contextos da aprendizagem, a relevância das práticas e o impacto na escola e no aluno (JOYCE; SHOWERS, 1988 *apud* OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009, p.216).

O desenvolvimento profissional aponta uma realidade que se preocupa com os processos (considera a necessidade do professor, a participação do professor na construção do processo), os conteúdos concretos aprendidos, os contextos da aprendizagem, a relevância das práticas e o impacto na escola e no aluno (JOYCE; SHOWERS, 1988 *apud* OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009, p.226).

Desenvolvimento profissional é definido como um processo contínuo de melhoria das práticas docentes, centrado no professor, ou em um grupo de professores em interação, incluindo momentos formais e não formais, com a preocupação de promover mudanças educativas em benefício dos alunos, das famílias e das comunidades (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009, p.226).

Observa-se que, ao se falar em desenvolvimento profissional, existe a preocupação com a aprendizagem para a mudança no ensino. Não há apenas o enriquecimento pessoal do educador, existem benefícios, fruto do ensinar do professor atualizado, que é partilhado pelos seus alunos.

Para existir qualidade na educação, não basta apenas que os conteúdos sejam ministrados para o professor, faz-se necessário "providenciar aos professores oportunidades para aprender". (HARGRAVES; FULLAN, 1992 *apud* OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009, p.227).

Existem três perspectivas do desenvolvimento profissional do professor segundo Julia Formosinho (2009):

1. Como desenvolvimento de conhecimento e competências – quando o professor precisa ter oportunidade de aprender algo significativo que implemente o ensino e oportunize melhores aprendizagens a todos os seus alunos (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009, p.228). Se o processo é imposto de cima para baixo, descontextualizado, pode trazer consequências como resistência e falta de empenho por parte dos professores.
2. Desenvolvimento de uma nova compreensão de si mesmo – processo que envolve a pessoa do professor, com suas crenças, pensamentos e atitudes. O professor é um organismo integrado ao sistema em que vive, ele sente e responde às circunstâncias do meio em que está inserido. Inclui a maturidade psicológica, o ciclo de vida do professor e o curso que sua carreira profissional está tomando (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009, p.231).
3. Como mudança ecológica – "o processo de desenvolvimento do professor depende muito do contexto em que tem lugar" (HARGRAVES; FULLAN, 1992 *apud* OLIVEIRA FORMOSINHO, 2009, p.234). No contexto do trabalho, o professor é influenciado pelo conjunto de objetos, ações e relações do ambiente escolar em que está inserido. No contexto de conteúdo de ensino, leva-se em consideração a cultura profissional colaborativa ou cultura docente e das crenças e representações que a figura do professor carrega.

A partir das perspectivas de desenvolvimento profissional trazidas pela autora, pode-se dizer que esta pesquisa deve considerar em sua interpretação, o conteúdo, conhecimento e competência que o professor irá adquirir, o processo interno que a aprendizagem desencadeará nele e em sua vida e, por último, o contexto cultural em que está inserido no decorrer da sua profissão.

Marcelo (1999) fala dos princípios da formação de professores, e coloca que o primeiro deles é de que a formação se dá em um contínuo, pois ela não se dá como acabada, é interativa, acumulativa e combina uma variedade de formatos de aprendizagem que envolve o desenvolvimento profissional.

A partir dessa visão, pode-se dizer que a formação continuada é permanente, uma vez que sempre há o que se aprender e o que se aprimorar na aprendizagem do ensino.

Na legislação brasileira (LDBEN n.º 9.394/96) que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, são utilizados os termos formação continuada, educação continuada e aperfeiçoamento profissional continuado para se referirem ao investimento que o docente e as instituições devem dedicar para o melhoramento da prática e carreira profissional do professor. Nessa lei, o conceito dos termos não é aprofundado, dando margem para a interpretação que melhor couber ao estudo pretendido.

Quanto aos professores da EI, as Diretrizes Curriculares para a Educação Municipal de Curitiba (CURITIBA, 2006) colocam que a formação continuada deve ser desenvolvida preferencialmente em serviço, e oportunizar "espaço de reflexão sobre a prática atrelada às expectativas de um profissional que atue de modo indissociado nessa etapa educacional" (p.33). Observa-se, nessas diretrizes, a preocupação e o entendimento de que "a qualidade da educação infantil depende da qualidade da formação dos profissionais que atuam diretamente com as crianças" (p.33).

A formação continuada dos profissionais da RME tem por objetivo "aprofundar conceitos, refletir sobre as práticas e fundamentar o trabalho" (CURITIBA, 2009, p.65), e pode ser desenvolvida de diversas formas como: cursos, palestras, oficinas e reuniões pedagógicas realizadas durante o período semanal de permanência⁷ dos

⁷ O termo "permanência" é utilizado para se referir a "hora permanência" correspondente a 20% da jornada de 40 horas semanais dos educadores. Este período de tempo semanal foi instituído pela Lei n.º 12.348 de 16 de agosto de 2007, e oportuniza a organização, planejamento e a formação continuada dos docentes no horário de trabalho.

professores. Cabe ressaltar que os certificados provenientes de formação continuada contribuem com a elevação no plano de cargos e salários dos profissionais, e tornam-se um incentivo para sua realização.

Para o contexto deste trabalho, o termo formação continuada será adotado como um processo no ciclo de vida do professor, que depende do seu envolvimento, ao pretender uma mudança interna (aprendizagem) que poderá provocar uma transformação em sua prática em sala de aula. Preferencialmente a formação continuada deve partir de uma necessidade do professor e do contexto no qual ele está inserido, e considerar suas crenças, valores e representações.

4.2 O PROFESSOR PESQUISADOR E REFLEXIVO

Neste momento, será abordado o tema professor pesquisador/investigador e professor reflexivo, uma vez que as professoras/educadoras participantes desta pesquisa são consideradas pesquisadoras das suas próprias práticas.

Os professores possuem, produzem e utilizam, segundo Tardif (2006), saberes específicos de sua profissão, e devem ser considerados sujeitos deste conhecimento. Sendo assim, o professor não deve ser considerado apenas um sujeito para uma pesquisa, mas como alguém que produz conhecimento e transforma o contexto em que se encontra.

E por que não envolver o professor em uma pesquisa da sua própria prática? Alguns autores como Santos (2001), Foster (1999 *apud* ANDRÉ, 2001) e Beillerot (2001) levantam a questão de que precisa se deixar claro o tipo de pesquisa a que se refere, uma vez que a pesquisa acadêmica busca se enquadrar em critérios mais voltados ao pensamento positivista e tecnicista.

Quando se fala em pesquisa, normalmente se questiona a clareza, validade e relevância desses estudos propostos, assim como a neutralidade do pesquisador, a metodologia aplicada e a validade dos resultados.

Por meio da pesquisa o professor tem a oportunidade de questionar o seu próprio trabalho, analisar o resultado que os alunos apresentam na aprendizagem, comparar a eficácia das intervenções, propor-se a realizar um planejamento e principalmente, registrar os resultados, para posteriormente interpretá-los com base em estudos relacionados ao tema proposto.

O professor deve trabalhar como pesquisador, identificando problemas de ensino, construindo propostas de solução com base na literatura e em sua própria experiência, colocando em ação as alternativas planejadas, observando e analisando os resultados obtidos, corrigindo percursos que se mostram pouco satisfatórios (SANTOS, 2001, p.16).

Quando o professor tem a oportunidade de pesquisar a sua própria prática, coloca-se em um lugar de produtor de conhecimento e não apenas como aquele que recebe as teorias prontas para serem aplicadas, sendo o tarefeiro transmissor de conteúdo. É importante ressaltar que uma condição para a produção de conhecimento é o envolvimento com a pesquisa. Pois como bem coloca Beillerot (2001), o sujeito pode estar em pesquisa, fazer pesquisa e ser pesquisador.

Segundo o autor, o indivíduo que está em pesquisa é aquele que se depara com um problema ou dificuldade, o qual pode ser de ordem pessoal, profissional ou social, e busca refletir em busca de soluções. Fazer pesquisa envolve os procedimentos necessários para que, na conclusão do trabalho, tenha construído conhecimentos. O pesquisador é aquele que desenvolve pesquisa com regularidade e autonomia, e é reconhecido como tal, principalmente no meio universitário.

Neste trabalho, o pesquisador, e em particular o professor pesquisador, é aquele que, ao se deparar com indagações que envolvem a própria prática, desenvolve reflexões críticas e avalia o seu trabalho, visando à "melhoria" da qualidade de ensino, ou seja, transformar a ação docente.

Possibilitar ao professor a oportunidade de ele perceber que no seu dia a dia tem muito material que poderia ser convertido em objeto de pesquisa é uma das oportunidades que alguns autores colocam ser importantes para o desenvolvimento da pesquisa.

Costa (2007, p.92) afirma isto ao comentar que "quem pratica/participa da produção de relatos/narrativas/histórias sobre as pessoas, processos e coisas do mundo, participa do processo social de atribuição de sentido".

No livro Caminhos Investigativos II, Costa (2007, p.94) relata que, em 1950, Stephen Corey, na época em que era diretor da Faculdade de Educação da Universidade de Columbia, inovou no campo da formação continuada de docentes, com a proposta de um projeto no qual "professores e professoras poderiam aperfeiçoar suas práticas tornando-se pesquisadores/as em sua própria sala de aula". O trabalho que se

propõe realizar aqui vai ao encontro dessa proposta que, há mais de seis décadas, é considerada pelos pesquisadores de várias partes do mundo.

Outros aspectos que podem interferir são a disponibilidade que a escola oferece a este professor de desenvolver estudos neste ambiente, assim como, permitir espaços de discussão e reflexão coletivas, pois como já foi citado anteriormente, a formação docente pode ser desenvolvida na coletividade e acredita-se que, dessa forma, seja mais prolífera para a transformação da educação.

Sabe-se que a pesquisa é pouco valorizada no ambiente escolar, e que muitas instituições que adotam uma postura mais autoritária abrem pouco espaço para o professor colocar suas ideias, sugestões e críticas. Esta postura alimenta uma conduta passiva e pouco reflexiva, e sufoca o espírito pesquisador que pode existir no professor.

A escola tradicional tecnicista ainda está presente na sociedade, e pouco promove em termos de construção de conhecimento. O que se vê são instituições que ensinam para massas, pouco preocupadas com a qualidade, e sim com a quantidade, com poucas exceções. Justificativas para isto ouvem-se muitas, desde problemas econômicos, políticos até influências norte-americanas, e o que vemos é que quando surge algo diferente, uma escola diferente, é que neste lugar existem pessoas que fazem a diferença, professores problematizadores e alunos interessados em aprender, compreendendo a necessidade de se implicarem no processo.

Paulo Freire (1996, p.29) diz que "não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino" comentando a sua própria frase. Ele ainda menciona que atualmente muito se fala do professor pesquisador, ou seja, a pesquisa faz parte da prática docente, assim como a indagação e a busca. O professor, em sua formação permanente, deve se perceber e assumir, "porque professor, como pesquisador".

Para pesquisar, o indivíduo precisa perceber-se como incompleto, como faltante, como discente, como aprendente, pois se sabe que é da necessidade que surge a demanda. A necessidade de saber mobiliza o indivíduo a pesquisar. "A indissociabilidade do ensino e da pesquisa gera um redimensionamento na prática pedagógica" (BEHRENS, 2011, p.84). Há que se ultrapassar a posição autoritária ou paternalista que nega a curiosidade. O estudante aprende às custas de sua prática, vivenciando. "Como professor devo saber que sem a curiosidade que me move, que me inquieta, que me insere na busca, não aprendo nem ensino" (FREIRE, 1996, p.85).

Reforçando a necessidade de o professor não ser passivo diante do mundo, Paulo Freire (1996, p.32) afirma que "não haveria criatividade sem a curiosidade que nos move e que nos põe pacientemente impacientes diante do mundo que não fizemos, acrescentando a ele algo que fazemos". Esta afirmação demonstra a necessidade do professor ser problematizador para incentivar o educando a ser curioso, estimulá-lo a aventurar-se, promover a reflexão e o pensamento. E o professor pode fazer isso por intermédio de técnica ou precisa ser algo intrínseco?

Algo intrínseco é algo que parte do próprio indivíduo, é dar um sentido para a necessidade de ser incentivador, problematizador e pouco passivo. Para exemplificar isto, Paulo Freire (*apud* GADOTTI, 2004), mais uma vez é citado ao dizer "Educar é impregnar de sentido a nossa existência".

O educador é também responsável pelo fruto do seu trabalho, pelo humano cidadão que está deixando para além da sala de aula, como diria Gadotti (2004, p.24), "o educador que não consegue perceber as dimensões sociais e políticas do seu trabalho, não é um educador competente".

O educador, ao pesquisar, ao problematizar, desorganiza o sistema educacional que se encontra em homeostase e mexe com o que está acomodado, gerando uma crise passageira até encontrar uma nova acomodação. A problematização leva à incerteza e à dúvida de não se saber o resultado. É mais fácil e confortável seguir a rotina diária, que não exige nada além da agenda programada e esperada de cada dia. Problematizar e pesquisar dá trabalho e tira da zona de conforto da individuação aqueles que estão alienados e acomodados, sem vontade de investir em sua formação. Percebe-se que quando o sistema não quer mudar, a pesquisa gera incomodo.

A docência exige envolvimento, imersão, ao contrário de alienação e individuação. O trabalho coletivo deve estar aliado ao individual, instigar o questionamento reconstrutivo, "que leve a pensar, a aprender a aprender, a ter postura positiva, a ser construtivo e crítico, e saber apropriar-se do conhecimento elaborado, para produzir conhecimento próprio" (BEHRENS, 2011, p.91).

Mas a responsabilidade pelo sucesso na educação é toda do professor? Sabe-se que não. Quem dera fosse, assim quem sabe avançaria com maior velocidade. Deixando a ironia de lado, cabe ressaltar que não se pode responsabilizar o professor pelos problemas na escola, dizendo que a solução é que o professor seja pesquisador e reflexivo. É importante dar-se continuidade a estudos aprofundados que embasem

este tema, para concluir com conhecimento a verdadeira contribuição do professor pesquisador para a sua prática, sem julgar e condenar antecipadamente, dando-lhe mais uma vez, uma receita pronta.

No conceito de formação continuada elaborado para esta dissertação, no qual ela é entendida como um processo no ciclo de vida do professor, que depende do seu envolvimento e tem a intenção de promover a aprendizagem que poderá provocar uma transformação em sua prática em sala de aula, compreende-se que esse processo necessita de uma atitude reflexiva.

No capítulo precedente, Claxton (2005) foi referido para apresentar os quatro pilares da aprendizagem. A reflexão é um deles, que segundo o autor, é uma característica necessária para que o indivíduo conheça a própria mente, seja consciente de suas potencialidades e dificuldades, assim como possa avaliar e administrar a própria aprendizagem de forma útil.

Segundo Dewey (1979, p.13-15) refletir é muito mais do que pensar.

Um pensamento ou ideia é a representação mental de algo não realmente presente; e pensar consiste na sucessão de tais representações. [...] Esse curso desordenado de ideias que nos passam pela cabeça, automática e desregradamente, chama-se pensar. [...] O pensamento reflexivo é uma espécie de pensamento que consiste em examinar mentalmente o assunto e dar-lhe consideração séria e consecutiva. [...] A reflexão não é simplesmente uma sequência, mas uma consequência – uma ordem de tal modo consecutiva que cada ideia engendra a seguinte como seu efeito natural e, ao mesmo tempo, apoia-se na antecessora ou a esta se refere.

O pensar pode ser sem propósito, já a reflexão parte de alguma dúvida ou algo que a ocasiona ou provoca e visa a um alvo a ser atingido, um raciocínio a ser desenvolvido, um problema a ser resolvido.

Existem duas fases do pensar reflexivo para Dewey (1979). A primeira é a da indagação, provocada por uma perturbação ou conflito sobre algum assunto. A segunda é da organização do pensamento, o momento em que o indivíduo elabora mentalmente um plano, projeto ou teoria que explique a dúvida ou conflito, examinando as possibilidades para solução do problema em questão. O repertório de experiências passadas na história do indivíduo é que dará sustentáculo ao pensamento reflexivo, para que, enfim, o pensamento possa ser colocado em ação.

A reflexão surge da necessidade de se vencer um obstáculo, de mudar uma realidade, de transformar uma situação. O professor se depara com situações problema constantemente durante sua carreira profissional.

A autonomia e a responsabilidade de um profissional dependem de uma grande capacidade de refletir em e sobre sua ação. Essa capacidade está no âmago do desenvolvimento permanente, em função da experiência de competências e dos saberes profissionais (PERRENOUD, 2002, p.13).

Nessas palavras o autor aponta a importância do pensamento reflexivo para a consolidação da prática com qualidade. A formação continuada é parte do desenvolvimento permanente do professor, conseqüentemente, envolve a reflexão.

O professor ou o educador é um inventor, um pesquisador, um improvisador, um aventureiro que percorre caminhos nunca antes trilhados e que pode se perder caso não reflita de modo intenso sobre o que faz e caso não aprenda rapidamente com a experiência (PERRENOUD, 2002, p.13).

O professor precisa refletir sobre o que faz, porém isto não é algo simples, ao contrário, pode ser complicado e trabalhoso, pois muitos professores com anos de profissão se colocam de forma rígida diante das novidades e mostram-se resistentes às mudanças.

As crenças ao redor da docência podem ser dificultadoras do pensamento reflexivo. Pensar que se deve dar conta de todas as dúvidas dos alunos ou que se deve saber mais do que eles pode ser um obstáculo para a atitude reflexiva. O professor precisa fazer um esforço para se engajar em uma formação continuada que promova a reflexão.

Além da escassez de tempo, a formação continuada enfrenta três entraves, segundo Perrenoud (2002). O primeiro deles é que os professores foram preparados para falar e não para ouvir, e isso restringe a reflexão ao que vivenciam apenas, e não ao que podem aprender com o outro. O segundo é que o professor deve trabalhar intensivamente para construir uma formação continuada apropriada, porém nem sempre isso é possível. E o terceiro e último entrave é que os formadores da formação continuada podem não estar preparados para as inquietações dos professores que necessitam falar sobre o que sentem e vivenciam em seu trabalho, mas que quase nunca têm espaço para isto.

Donald Schön (2000) distingue dois tipos de reflexão: a reflexão na ação e a reflexão sobre a ação. A reflexão na ação consiste no processo de se questionar sobre o que está acontecendo ou o que vai acontecer, o que se pode ou se deve fazer, qual é a melhor opção, que prevenções tomar diante dos riscos etc. A reflexão sobre a ação é quando o indivíduo procura compreender, aprender e integrar o que aconteceu refletindo sobre como desenvolveu o raciocínio que o levou à solução do problema na ação (PERRENOUD, 2002).

A reflexão na ação e a reflexão sobre a ação estão entrelaçadas, ao mesmo tempo em que o professor pode refletir na ação, antecipar situações e tomar decisões, pode, também, refletir sobre a ação, analisando e avaliando seus possíveis resultados.

A formação continuada, que tem por objetivo desenvolver o pensamento reflexivo sobre a ação, envolve a metacognição, assunto do próximo subcapítulo.

4.3 METACOGNIÇÃO: UMA METODOLOGIA DE FORMAÇÃO CONTINUADA

O termo metacognição foi cunhado na década de 70 pelo psicólogo evolucionista John H. Flavell (MATEOS, 2001). Este estudioso teve grande importância para a psicologia americana ao pesquisar a memória, atenção e estratégias de aprendizagem, dentre outras funções cognitivas, influenciando no rumo que esta área do conhecimento estava tomando (PORTILHO, 2009).

Aprender sobre o próprio aprender, conhecer, do próprio conhecer, esta é a ideia chave do conceito de metacognição, que nas palavras de Flavell (*apud* MATEOS, 2001, p.21) "se refere ao conhecimento que se tem dos próprios processos e produtos cognitivos ou qualquer outro assunto relacionado com eles". O conhecimento que as pessoas adquirem em relação a como percebem, compreendem, aprendem, recordam e pensam. "Cognição sobre a cognição – inclui qualquer conhecimento ou atividade cognitiva que tenha seu objetivo ou regule, qualquer aspecto de qualquer iniciativa cognitiva" (FLAVELL; MILLER; MILLER, 1999, p.125). É uma reflexão sobre os processos cognitivos. De forma prática, é parar e pensar sobre como se desenvolve uma atividade cognitiva, no entanto realizar esta ação, não é algo tão simples, pois inclui a consciência e a regulação da cognição.

A consciência sobre a cognição consiste em prever três variáveis: pessoa, tarefa e estratégia. A variável pessoa inclui o conhecimento sobre si (intraindividuais

– potencialidades, fragilidades, interesses, etc.), conhecimento sobre as outras pessoas (interindividuais), destacando as diferentes formas de pensar de cada um, e conhecimento cultural geral (universal) a cerca da cognição, exemplo: a memória é um registro preciso da experiência (FLAVELL; MILLER; MILLER, 1999; MATEOS, 2001; PORTILHO, 2009).

A variável tarefa do conhecimento metacognitivo abrange todas as informações a respeito da natureza e do objetivo das experiências cognitivas com que um indivíduo é confrontado. Esse conhecimento orienta o indivíduo no manejo de uma tarefa e fornece dados sobre o grau de sucesso que ele está susceptível de produzir, como por exemplo, ao se deparar com a necessidade de localização espacial quando está em uma cidade desconhecida. Há pessoas que naturalmente possuem uma noção de localização que lhes permite chegar aos lugares pretendidos com maior sucesso utilizando poucas informações, ao contrário de outras que se perdem facilmente e necessitam de mapas para se localizar. Ter conhecimento sobre a tarefa implica saber o que é familiar, mais fácil e interessante, assim como o que é mais estranho, difícil e desinteressante. O conhecimento sobre a tarefa informa a pessoa dos resultados possíveis na utilização de determinada função cognitiva de acordo com o seu histórico de experiências (FLAVELL; MILLER; MILLER, 1999; MATEOS, 2001; GRANGEAT, 1999; PORTILHO, 2009).

A última variável do conhecimento metacognitivo é a estratégia utilizada como procedimento para realizar uma atividade. Implica a escolha da melhor maneira e método utilizados para alcançar um objetivo. Um exemplo disto é quando um aluno descobre que aprende melhor prestando atenção à aula, dedicando-se apenas a escutar, ao invés de anotar todas as informações transmitidas pelo professor. Ter o conhecimento aprofundado que a estratégia "prestar atenção e apenas escutar", durante a aula, traz como resultado maior suscetibilidade à aprendizagem, é o que se pretende com esta variável de conhecimento metacognitivo desenvolvida para monitorar o progresso cognitivo do indivíduo (FLAVELL; MILLER; MILLER, 1999; MATEOS, 2001; GRANGEAT, 1999; PORTILHO, 2009).

As variáveis do conhecimento metacognitivo de pessoa, tarefa e estratégia interagem entre si e contribuem para que o indivíduo preveja o "próprio desempenho em diversas atividades [...] assim como monitore seus níveis atuais de domínio e compreensão" (BRANSFORD; BROWN; COCKING, 2007, p.30). É importante salientar

que o conhecimento metacognitivo não é diferente de outros conhecimentos, o que lhe destaca é o seu objetivo que está voltado para a ação do conhecer como funciona o conhecimento, uma atividade que pode ser desenvolvida por qualquer ser humano, independente se estiver envolvido na área da educação ou da psicologia.

O professor é aprendente, e tomar consciência de como desenvolve esta atividade é uma ação metacognitiva.

A metacognição é o processo de tomada de consciência das significações que o sujeito atribui aos próprios caminhos da aprendizagem [...] A tomada de consciência sobre a própria reflexão permite compreender melhor a atividade mental realizada e promover as regulações necessárias (PLACCO; SOUZA, 2006, p.59).

A experiência metacognitiva envolve sentimentos, afetividade, consciência e cognição, pois quando o indivíduo se dispõe a olhar para si, está sujeito a vivenciar "percepções e impressões conscientes que podem aflorar, no pensar e sentir sobre o próprio pensamento" (PLACCO; SOUZA, 2006, p.60). Essas percepções são pistas para a mudança de atitude, que pode ser promovida por meio da consciência das três variáveis já mencionadas anteriormente e da estratégia metacognitiva de controle fruto do planejamento, da supervisão e da avaliação que faz do próprio comportamento.

O planejamento é a primeira estratégia metacognitiva de controle. Nesta etapa, o aprendente realiza um plano mental (ou não) para se organizar antes de desenvolver alguma atividade, como por exemplo, quando o professor vai ministrar uma aula, ele estima o tempo que terá para executá-la, a sequência de conteúdos que irá ensinar e os recursos que irá utilizar (PORTILHO, 2009).

A subestratégia de supervisão ou regulação se segue a de planejamento e tem o propósito de verificar se a estratégia utilizada para realizar uma atividade está sendo eficaz para o resultado pretendido. Um exemplo de supervisão é quando, ao ler uma página de um livro, a pessoa se pergunta rapidamente e mentalmente se entendeu o que está lendo. Ao se deparar com uma resposta positiva, poderá continuar lendo o livro utilizando a mesma estratégia de leitura, mas ao se deparar com uma resposta negativa, poderá rever e se readaptar, fazendo alterações em sua atividade, como por exemplo, sublinhar ideias chaves do texto, reler ou escolher outro horário para ler, etc. (FLAVELL; MILLER; MILLER, 1999).

A última subestratégia metacognitiva é a avaliação, realizada no final da atividade e permite revisar como foi realizada a atividade, levantando os pontos que determinaram o resultado e as estratégias de aprendizagem empregadas. Para que se obtenha uma avaliação bem feita, é importante que sejam feitas perguntas previamente elaboradas sobre a atividade realizada, como por exemplo, se questionar ao término da leitura de um livro, se o jeito que leu foi eficiente para assimilar o conteúdo do livro, ou se perguntar o que influenciou a leitura, ou ainda, se é mais fácil ler livro técnico ou romance, por quê? (MATEOS, 2001, PORTILHO, 2009).

A tomada de consciência por intermédio da metacognição implica o conhecimento da própria atividade cognitiva que envolve a pessoa, a tarefa e a estratégia metacognitiva, com o controle desta atividade desenvolvido por meio do planejamento, da supervisão ou regulação e avaliação final.

Existe um último componente da metacognição que foi apontado por Mayor (1993) e sua equipe de pesquisa, chamado autopoiese. A autopoiese é uma estratégia metacognitiva que visa à autoconstrução ou auto-organização da aprendizagem no indivíduo (MAYOR; SUENGAS; GONZÁLEZ-MARQUÉS, 1993, MATEOS, 2001, PORTILHO, 2009).

A palavra autopoiese vem do vocábulo grego *autos*, que quer dizer *si mesmo*, e *poiesis* que quer dizer *produzir*. Este termo foi apresentado por Maturana e Varela para se referir ao movimento autônomo dos seres vivos como sistemas que se auto-organizam e se transformam continuamente (MATURANA, 1999).

A metacognição tem implicações importantes na área da educação, principalmente no que diz respeito à aprendizagem do professor e à possibilidade de ele ensinar estratégias metacognitivas aos alunos, porém para que isto seja possível, essa prática precisa estar incorporada no educador.

Na metacognição, estudo que se dedica ao conhecimento dos processos de pensamento do sujeito pelo próprio sujeito, cada um dará as respostas de acordo com o conhecimento que tem, das experiências que vivenciou, do repertório de aprendizagens que adquiriu. "A ação de recorrer à própria memória e refletir sobre os achados tornam-se um exercício necessário entre os educadores, para reconhecer a prática como fonte instigante de conhecimento. Ao mesmo tempo, incitam e valorizam o pensar sobre as próprias ações implicadas no ato pedagógico" (PLACCO; SOUZA, 2006, p.56).

Para o professor, a atitude de pensar sobre o próprio pensar, de aprender sobre o próprio aprender, é a oportunidade para adquirir autonomia para assumir sua aprendizagem (PLACCO; SOUZA, 2006), pois a aprendizagem é uma atividade mental que amplia as possibilidades de autocompreensão e de compreensão do outro e do mundo.

"Considerando que a metacognição mobiliza os recursos cognitivos responsáveis pela nossa aprendizagem, quanto mais consciente estivermos de nossos processos de pensamento, mais aprendizagens significativas e autônomas poderão ocorrer" (PLACCO; SOUZA, 2006, p.59).

O processo metacognitivo auxilia o sujeito a superar dificuldades e consolidar conquistas em seu processo de aprendizagem, tornar-se mais autoconfiante e não temer seus erros. Tal experiência é importante para o professor, que, ao ensinar, transfere para o aluno a aprendizagem que vivenciou. Na metacognição, da mesma forma, "ele irá mediar a metacognição dos alunos de acordo com a sua própria prática metacognitiva" (PLACCO; SOUZA, 2006, p.60).

A metacognição propõe ao professor uma atitude reflexiva e consciente sobre os processos mentais implicados em sua aprendizagem. A aprendizagem faz parte do processo de formação. Antes de pensar na aprendizagem do aluno, o professor deve pensar sobre o seu próprio processo de formação.

Uma formação continuada com um viés metacognitivo torna indispensável o envolvimento do aprendiz como "participante ativo da sua aprendizagem, focalizando sua atenção nos elementos críticos, estimulando a abstração dos temas ou dos procedimentos comuns e permitindo-lhe avaliar seu próprio progresso rumo à compreensão" (BRANSFORD; BROWN; COCKING, 2007, p.97).

A intervenção metacognitiva como oportunidade de formação continuada coloca o professor no centro de sua aprendizagem e privilegia a profundidade em vez da quantidade de conteúdo a ser aprendido.

A intervenção proposta neste trabalho é metacognitiva, pois dá a oportunidade ao professor pensar sobre como aprende, e por meio da autopoiese, transformar a sua ação.

5 PERCURSO DA PESQUISA

Este capítulo se dedica à apresentação da metodologia de pesquisa, dos procedimentos adotados, dos instrumentos utilizados, do campo e dos sujeitos pesquisados.

5.1 PRESSUPOSTO METODOLÓGICO

Este estudo de caráter qualitativo não tem o interesse de comparar, controlar ou enumerar qualquer dado, busca, sim, descrever uma experiência de formação continuada e interpretar os fenômenos. Segundo Neves (1996, p.1), "nas pesquisas qualitativas, é frequente que o pesquisador procure entender os fenômenos, segundo a perspectiva dos participantes da situação estudada e, a partir daí, situe sua interpretação dos fenômenos".

A seguir, serão apresentados os conceitos de fenomenologia e hermenêutica para descrever o enfoque metodológico adotado, assim como as razões de sua escolha para direcionar a pesquisa.

5.1.1 Fenomenologia

O intuito da fenomenologia é descrever a realidade a partir de uma visão pessoal ou de uma experiência do mundo sem nenhuma explicação ou interpretação causal. É a descrição do mundo vivido, da experiência a partir do que é observado (TRIVINÓS, 1987).

Fenômeno, segundo Palmer (2010, p.132), é aquilo que se apresenta, se torna visível, se revela, manifesta. "É o conjunto daquilo que se revela à luz do dia, ou que pode ser revelado, aquilo que os gregos identificaram simplesmente como "aquilo que é"". E a fenomenologia é o caminho que se trilha conduzido pelo fenômeno, um caminho singular.

A fenomenologia como metodologia de estudo e pesquisa foi apresentada pela primeira vez por Husserl (1859-1938) e descreve que, para que o objeto a ser estudado exista, precisa haver o sujeito (o estudioso) com a intenção de fazê-lo (TRIVINÓS, 1987).

Quando Husserl apresenta a descrição do fenômeno, refere-se à busca da sua essência, que é válida para todos universalmente, "pois o que eu conheço, o que eu vivencio, é vivência para todos, porque fui reduzido à sua pureza íntima, a sua realidade absoluta". "O mundo que conheço é o mundo que pode ser conhecido por todos", pois não tem o propósito de introduzir transformações substanciais nele (TRIVINÕS, 1987, p.46).

Para a fenomenologia, o fenômeno é aquilo que se manifesta a si mesmo, sem cindir, parcializar ou explicar a partir de

conceitos prévios, crenças ou afirmações sobre o mesmo. [...] A fenomenologia procura ir às próprias coisas. Parte do "dado", do que é radicalmente empírico, no sentido de que aquilo com o que se lida, de início, é o que deve ser tomado para ser experienciado. O primeiro passo é contornar e evitar as espécies de pré-definições ou de pré-conceitos sobre o "dado". Para tanto, começa com uma observação empírica direta no campo total de observações, dirigida para o campo de fenômenos possíveis de ser experienciados pelo ser humano. Procura assim, ver as coisas de modo particularmente aberto (MARTINS; BICUDO, 1983, p.10-12).

A fenomenologia representa uma corrente filosófica que eleva a importância do sujeito no processo da construção do conhecimento, em conexão com o contexto em que está inserido, como sua condição econômica, sua cultura etc. que são considerados pressupostos naturais no estudo de algum assunto específico. Esta metodologia "exalta a interpretação do mundo que surge intencionalmente à consciência, enfatizando a experiência pura do sujeito" (COLTRO, 2000, p.39).

A pesquisa fenomenológica parte da compreensão do viver – não de definições ou conceitos – da compreensão que orienta a atenção para aquilo que se vai investigar. Ao perceber novas características do fenômeno, ou ao encontrar no outro, interpretações ou compreensões diferentes, surge uma nova interpretação que levará a outra compreensão (FAZENDA, 2000).

O método fenomenológico, para que seja bem conduzido, pode ser empregado com o método hermenêutico, pois a "interpretação não se fundamenta na consciência humana e nas categorias humanas, mas sim na manifestação da coisa com que nos deparamos, da realidade que vem ao nosso encontro" (PALMER, 2010, p.133). A realidade manifestada, em sua essência, ao encontrar o sujeito que a observa, precisa ser interpretada. A forma de interpretação será descrita a seguir.

5.1.2 Hermenêutica

Hermenêutica, segundo Abbagnano (2007), é qualquer técnica de interpretação. E na educação é utilizada como um procedimento de pesquisa utilizado como alternativa interpretativa de produzir o conhecimento. Abrange os significados contextuais, a historicidade e a comunicação do conhecimento das ciências humanas. Essa abordagem não é sustentada por um único conceito, pois é constituída de linguagem e esta só pode ser interpretada. O pesquisador é intérprete da realidade, que segundo Trevisan, Tomazetti e Rossatto (2010, p. 372) tem o objetivo de "tornar compreensível o objeto da investigação, não como ele se apresenta de imediato, mas por meios interpretativos dentro do seu contexto histórico de acontecimento".

Martin Heidegger (1889-1976), filósofo alemão, dedicou-se a estudar a existência do homem no mundo a partir de sua essência. Em seu livro "Ser e Tempo", o autor aprofunda o estudo do Ser a partir das experiências, naquilo que denominava o *Ser-no-mundo* retratando-se ao indivíduo que está imerso no mundo, que só existe em função dele (MARTINS; BICUDO, 1983). Deste estudo surgiu a hermenêutica.

Hermenêutica vem do verbo grego *hermeneuen*, traduzido por interpretar, declarar, anunciar, que no substantivo origina a palavra *hermeneia*, que significa interpretação. Hermes, o deus grego, tinha este nome por "transformar tudo aquilo que ultrapassa a compreensão humana em algo que essa inteligência consiga compreender" (PALMER, 2010, p.24). Heidegger respeitava esse significado e o referia aos seus estudos, dando a Hermes inclusive o mérito de ser o tradutor e mediador entre o mundo e o outro.

Em português, a palavra interpretar pode ter três significados distintos: uma proclamação ou recitação; uma explicação racional; ou uma tradução de outro idioma (PALMER, 2010).

O simples dizer é um ato importante de interpretação, pois o indivíduo, para dizer, formula um pensamento baseado em sua compreensão. As palavras que utiliza para dizer, tanto revelam quanto escondem o sentido da frase que expressa.

Interpretar, no sentido de explicar, refere-se ao fato de que se pode "exprimir uma situação sem explicar, exprimi-la é interpretá-la, mas explicá-la é também uma forma de interpretação" (PALMER, 2010, p.31).

O indivíduo que explica utiliza sua compreensão como base para a interpretação, essa compreensão é moldada pela experiência, pelo contexto e por interpretações prévias que irão embasar interpretações futuras. "Um acontecimento só se torna significativo dentro de um contexto específico" (PALMER, 2010, p.34).

A interpretação no sentido de explicação leva em consideração aquele que interpreta e aquele para quem é interpretado. "Podemos dizer que um objeto não tem sentido fora de uma relação com alguém e que a relação determina o significado" (PALMER, 2010, p.34).

Hermenêutica, no sentido de traduzir, leva em consideração o tradutor, que tem o olhar e o pensamento contaminados por uma forma de ser próprios, e que em certo sentido pode induzir o pensamento do leitor da obra traduzida. A tradução de obras se depara com um problema hermenêutico, pelo qual se tenta decifrar a essência da obra, no entanto. No entanto, nesse caso considera-se que não há uma neutralidade.

Nesse sentido, Heidegger coloca que a compreensão é ao mesmo tempo um fenômeno epistemológico e ontológico, pois se preocupa com a origem e com a essência (PALMER, 2010, p.21).

No decorrer da sua evolução, a hermenêutica foi considerada ciência da interpretação, sobre a qual o filósofo e historiador literário Wilhelm Dilthey buscou formular uma metodologia de interpretação e estudo das expressões humanas, (em alemão *Geisteswissenschaften*), com o intuito de fugir da perspectiva do paradigma científico, que era reducionista e determinista. Ele considerava que o homem precisava recuperar a consciência da historicidade da "própria existência que se perdeu nas categorias estáticas da ciência" (PALMER, 2010, p.107).

Dilthey defendia que a dinâmica da vida interior de um homem era um conjunto complexo de cognição, sentimento e vontade, e que estes fatores não poderiam sujeitar-se às normas da causalidade e à rigidez de um pensamento mecanicista e quantitativo.

Observar a forma de pensar o mundo de um indivíduo é um processo interno que deve considerar o contexto que inclui este indivíduo. Parcializar ou separar em partes para compreender, perderá a possibilidade de compreensão das expressões humanas a partir da essência, como já salienta a teoria da complexidade.

Heidegger repensou o método fenomenológico de Husserl e relacionou-o à hermenêutica ao dizer "que a autêntica dimensão de um método fenomenológico o torna hermenêutico" (1927 *apud* PALMER, 2010, p.131). Porém a hermenêutica de Heidegger dedicou-se especificamente ao estudo do Ser, definindo

a essência da hermenêutica como o poder ontológico de compreender e interpretar, o poder que torna possível a revelação do ser das coisas e em última instância das potencialidades do próprio ser do Dasein (análise da existência). A hermenêutica ainda é a teoria da compreensão, mas a compreensão é definida de um modo diferente (ontologicamente) (PALMER, 2010, p.135).

Ontologia, em um sentido simples, é a ciência que estuda o ser (MICHAELIS, 2012). A hermenêutica considera a existência humana em si mesma um processo de revelação ontológica, pois o mundo e a compreensão são indissociáveis e, para interpretar o mundo, há que se considerar a essência daquele que interpreta.

Heidegger (1951) "junta a hermenêutica à ontologia existencial e à fenomenologia, e aponta um fundamento da hermenêutica que não se baseia na subjetividade, mas na facticidade do mundo e historicidade da compreensão" (PALMER, 2010, p.141).

Isto quer dizer que a hermenêutica se dá pelo entrelaçamento da interpretação com a experiência vivida pelo sujeito ao observar ou conviver com o objeto, que é compreendido a partir da sua intenção em compreender, do momento e do contexto cultural e histórico em que ambos se encontram, do repertório de experiências vividas e conhecimentos prévios do sujeito. Não há compreensão sem que haja pressupostos que fundamentem esta compreensão. "O compreender hermenêutico encontra antes a totalidade na qual o objeto se insere e que lhe dá sentido, através do qual o que se mostra tem algum significado" (SEIBT, 2012, p.90).

O observador, pesquisador, sujeito, vivencia a experiência, estando totalmente envolvido nela, fazendo parte dela. "Nós só podemos olhar para dentro da vivência, compreendê-la hermeneuticamente, se permanecermos nela e na vitalidade da sua realização" (VON HERRMANN, 2000 *apud* SEIBT, 2012, p.90).

A vivência não se coloca diante do sujeito, como um objeto, é preciso mergulhar na experiência, como coloca Seibt (2012, p.93) "olhar para dentro e escutar a própria vida em que se vive". Ver e escutar como a vivência é vivida pelo pesquisador "nesse fluxo compreensivo-interpretativo da vivência".

O método fenomenológico hermenêutico parte da tarefa de interpretar o ente (o ser) em si mesmo constituído em sua vivência no mundo. E o pesquisador deve atentar para duas situações: "à própria participação, tanto quanto ao pesquisado, buscando participar autenticamente, sem encobrir-se com princípios teóricos; e à sistematização da própria participação por meio de um ritmo e equilíbrio na ação e reflexão" (COLTRO, 2000, p.44).

5.1.3 A fenomenologia hermenêutica para esta dissertação

A metodologia fenomenológica hermenêutica é utilizada nas ciências sociais e humanas, e em sua maioria em pesquisas qualitativas, e neste trabalho da mesma forma, pois irá relatar falas e vivências, buscando no referencial teórico um embasamento que permita interpretar e fundamentar o observado.

Esta pesquisa embasa-se no enfoque fenomenológico hermenêutico que propõe, nas palavras de Coltro (2000, p.42), a

desentranhar o fenômeno, pô-lo a descoberto, desvendá-lo para além da aparência, apegando-se somente aos fatos vividos da experiência e dos seus significados. Para tanto, utiliza-se fartamente de relatos descritivos das características do fenômeno em estudo; porém, não de forma passiva, mas por uma reflexão que permita interpretar tais relatos, objetivando pôr a descoberto as características, as categorias, os sentidos menos aparentes, aqueles mais fundamentais do fenômeno.

A proposta fenomenológica hermenêutica, não apenas descreve as vozes, as falas e a linguagem dos sujeitos, mas interpreta o que o meio comunica rumo à transformação da prática.

Permitir ao professor um momento de escuta e reflexão de sua prática, juntamente com seus pares, no interior de sua instituição, é um caminho para a construção de conhecimentos e de transformação do contexto em que está inserido. Acredita-se que o pensamento fenomenológico hermenêutico vai ao encontro dessa proposta e por isto se enquadra neste estudo.

5.2 CONTEXTO DA PESQUISA

Esta dissertação é parte integrante da pesquisa Aprendizagem e Conhecimento na Ação Educativa, que tem por objetivo "identificar o papel profissional da professora de Educação Infantil e sua percepção pessoal, enquanto educadora, na construção do conhecimento, para transformar, qualitativamente, a relação educativa entre professor/aluno". Seu início ocorreu com a aplicação do projeto piloto em uma escola de educação infantil da rede particular de ensino de Curitiba/PR. Após as análises e reformulações nos instrumentos e procedimentos, a pesquisa foi aplicada em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) de Curitiba.

Este CMEI, que apresenta uma história de 48 anos de experiência, atende crianças de 3, 4 e 5 anos, em um bairro de classe média de Curitiba. Sua capacidade é de atender 840 alunos, em até 36 turmas, distribuídas nos períodos da manhã e da tarde.

Os objetivos propostos nesta dissertação encontram-se incluídos nos objetivos específicos da pesquisa do GAE (Aprendizagem e Conhecimento na Ação Educativa). A mim, como integrante do grupo de pesquisa, coube descrever e estudar a metodologia de formação continuada proposta pelo projeto maior. Esta escolha partiu do meu interesse em poder contribuir com a sociedade, trazendo o que considero conhecimentos para a prática docente.

5.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA

As participantes da pesquisa foram trinta e duas profissionais de educação que trabalhavam no período da manhã. Do total das participantes, 16 são professoras e 16 são educadoras, todas concursadas, gozando, portanto, de estabilidade no emprego (após período probatório). Para descrição dos dados, as professoras foram identificadas pela letra "P", seguida de um número de 1 a 16, assim como as educadoras, identificadas com a letra "E", seguida de um número de 1 a 16.

Em algumas falas não foi possível identificar a autoria, por isso foram usados os códigos Px, Py e Pz. Para os pesquisadores, foi usado o código Pq e para o coordenador do grupo o código C.

Quadro 1 - Caracterização da clientela

	Código	Turma	Cargo	Idade	Docente há	Tempo de atuação na escola	Formação
1	E1	Maternal III	Educadora	40	8 anos	5 anos	Pedagogia
2	E2	Maternal II	Educadora	26	5 anos	2 anos	Pedagogia
3	E3	Maternal II	Educadora	35	14 anos	5 anos	Pedagogia
4	E4	Pré	Educadora	35	5 anos	3 meses	Pedagogia
5	E5	Maternal II	Educadora	48	6 anos	5 anos	Ensino Médio
6	E6	Maternal II	Educadora	30	9 anos	5 anos	Normal Superior
7	E7	Maternal III	Educadora	41	26 anos	5 anos	Pedagogia
8	E8	Maternal III	Educadora	39	8 anos	7 anos	Pedagogia
9	E9	Pré	Educadora	36	15 anos	6 anos	Pedagogia
10	E10	Pré	Educadora	54	19 anos	2 anos	Pedagogia
11	E11	Maternal III	Educadora	27	5 anos	2 anos e meio	Pedagogia
12	E12	Maternal III	Educadora	45	19 anos	5 anos	Pedagogia
13	E13	Artes	Educadora	31	-	-	Magistério
14	E14	Artes	Educadora	51	-	5 anos	Ensino Médio
15	E15	Suporte técnico - Biblioteca	Educadora	42	20 anos	5 anos	Pedagogia
16	E16	Suporte técnico	Educadora	49	-	-	Pedagogia
17	P1	Maternal II	Professora	36	17 anos	15 anos	Pedagogia
18	P2	Artes	Professora	36	20 anos	3 anos	Pedagogia
19	P3	Artes	Professora	38	18 anos	4 anos	Pedagogia
20	P4	Pré	Professora	46	9 anos	4 anos	Normal Superior
21	P5	Maternal II	Professora	43	20 anos	16 anos	Pedagogia
22	P6	Artes	Professora	53	15 anos	3 anos	Pedagogia
23	P7	Maternal III	Professora	37	18 anos	6 anos	Filosofia
24	P8	Maternal III	Professora	50	30 anos	6 anos	Letras
25	P9	Maternal III	Professora	37	22 anos	4 anos	Psicologia/ Normal superior
26	P10	Pré	Professora	61	39 anos	7 anos	Pedagogia
27	P11	Artes	Professora	39	15 anos	5 anos	Magistério / cursando pedagogia
28	P12	Maternal II	Professora	47	26 anos	18 anos	Curso de Formação de Professores
29	P13	Maternal III	Professora	31	-	-	Pedagogia
30	P14	Maternal III	Professora	35	5 anos	4 anos	Pedagogia
31	P15	Maternal II	Professora	39	23 anos	6 anos	Pedagogia
32	P16	Suporte técnico	Professora	44	27 anos	2 anos	Pedagogia

Fonte: Dados da Pesquisa

Foram convidadas 39 professoras/educadoras a participar desse estudo. No primeiro encontro, houve a participação de 32 profissionais, porém, no decorrer do processo, três desistiram e quatro novas participantes aderiram. Uma das professoras/educadoras foi desconsiderada por não ter realizado a entrevista e outros instrumentos, havendo, por fim, trinta e duas professoras/educadoras consideradas participantes.

No quadro um, pode-se observar que, do total de participantes da pesquisa, quatro professoras e quatro educadoras são responsáveis por turmas de maternal II;

cinco professoras e cinco educadoras são responsáveis pelo maternal III; duas professoras e três educadoras são responsáveis pelo Pré. Quatro professoras e duas educadoras são responsáveis pela disciplina de artes, não têm turma específica, realizam atividades com as crianças, uma vez por semana, geralmente no dia em que as professoras regentes fazem o horário de permanência, isto é, o planejamento com os pares do mesmo nível de ensino. Uma educadora é responsável pela biblioteca, uma educadora trabalha na secretaria como suporte técnico e uma professora está afastada de sala de aula por laudo médico, mas auxilia em serviços administrativos na secretaria.

Cabe ressaltar que, na Educação Infantil da Rede Municipal de Curitiba, existem cargos de professor e educador, sendo que o primeiro necessita ter o ensino superior para trabalhar um período/padrão de quatro horas/dia. E o segundo deve ter o ensino médio completo para trabalhar um período de oito horas/dia. O salário do educador corresponde à metade do salário do professor da EI. Neste CMEI, em cada turma há uma professora atuando com uma educadora.

Aqui, a professora é referida usando-se o gênero feminino, pois na Educação Infantil, a maioria dos profissionais são mulheres, e neste CMEI em especial, todos os sujeitos eram do sexo feminino.

O tempo médio de docência das professoras é de 20 anos, enquanto que das educadoras é de 12 anos. A professora que atua há mais tempo nesta instituição tem 18 anos de casa, enquanto que a educadora mais antiga atua há sete anos.

Também participaram da pesquisa 188 crianças e 188 pais, mães ou responsáveis que responderam ao questionário encaminhado pela escola.

O total de crianças estava dividido em 13 turmas, uma delas desistente, pois as profissionais responsáveis por ela optaram por se desvincular na formação continuada e da pesquisa; 91 crianças eram do gênero masculino e 97 do gênero feminino.

Também foram entrevistados para a pesquisa: uma coordenadora, a diretora, uma representante da associação de pais e mestres do CMEI, e mais alguns membros da comunidade escolar.

5.4 INSTRUMENTOS DA PESQUISA

Durante os quase quatro meses de pesquisa no CMEI (30/07/2010 a 14/11/2010), os pesquisadores realizaram seis encontros e aplicaram 15 (quinze) instrumentos.

Com o objetivo de desenvolver a proposta de pesquisa como formação continuada, e dar oportunidade da professora ser pesquisadora de sua própria prática, o GAE elaborou e aplicou os seguintes instrumentos de pesquisa:

- Entrevista com a professora/educadora;
- Entrevista com a coordenadora;
- Entrevista com a comunidade escolar;
- Memorial da professora/educadora;
- Diário da professora;
- Diário do aluno;
- Questionário para pais, mães ou responsáveis;
- Protocolo de observação do ambiente educativo;
- Protocolo de observação da sala de aula;
- Ficha auxiliar da observação da sala de aula;
- Desenho da professora;
- Perguntas metacognitivas para as crianças do Pré e Maternal III;
- Questionário Honey-Alonso de Estilos de Aprendizagem (QHAEA) (PORTILHO, 2009);
- Inventário Portilho-Beltrami De Estilos De Aprendizagem (2008) e
- Encontros e registros referentes.

A *entrevista com as professoras/educadoras*, além de conter espaços para inclusão dos dados de identificação, era composta de 21 perguntas abertas e abordava vários temas relacionados aos objetivos da pesquisa, como: motivos da opção pelo magistério e pela EI, a formação continuada, prática docente, concepção de criança e infância, ambiente educativo, planejamento e profissionalização. A entrevista era realizada, registrada e gravada por um pesquisador do GAE.⁸

⁸ Os resultados da interpretação destas entrevistas e de outros instrumentos podem ser encontrados nas dissertações de Mestrado em Educação pela PUC-PR de Cruz (2011), Mattos (2011), Tosatto (2012) Andressa Francine Paes Ribeiro (em construção), integrantes do GAE.

As entrevistas realizadas com a diretora, a coordenadora e a comunidade escolar foram realizadas da mesma forma, porém com algumas perguntas diferentes. As entrevistas feitas com a coordenação e a diretora continham 28 perguntas e enfocavam os seguintes temas: opção pelo magistério, educação infantil e coordenação, formação continuada, prática docente, concepção de criança e infância, função de coordenação e visão do ambiente escolar.

A entrevista com a comunidade escolar possuía 10 perguntas que envolveram dados de identificação, formação e função; visão da professora, da EI e do gênero do docente; espaço para comentários, sugestões e observações.

As transcrições foram feitas por vários integrantes do GAE em decorrência do grande número de entrevistas realizadas.

O *memorial* foi um instrumento solicitado como tarefa no primeiro encontro e deveria ser entregue pelos participantes no segundo encontro. A consigna feita para as professoras/educadoras foi: "Elaborar para o próximo encontro o seu memorial, contando sobre sua escolha pessoal em ser professora/educadora de Educação Infantil". Nas palavras de Nascimento (2010, p.125) pode-se destacar a importância do memorial quando ela relata que

Está presente no memorial um elemento de natureza heterogênea que traduz o ser social e individual, cujas relações estabelecidas entre eles constituem num movimento dialético grupos sociais e/ou categorias profissionais. Esse elemento pode ser revelado em sua dimensão etnossociológica, quando promove o pensar sobre como se tornaram profissionais docentes.

O memorial foi utilizado para identificar aspectos relacionados à representação social da professora de educação infantil, relação de gênero com a educação infantil e a formação deste profissional.

O instrumento *diário da professora* foi elaborado para "identificar a professora como agente de transformação da prática pedagógica" e tinha por objetivo desenvolver o "hábito da reflexão sobre a ação pedagógica" (BARBOSA; ALVES; DAVID, 2011, p.110) da professora/educadora. Ele foi organizado a partir da proposta de Zabalza (2004) e era composto por três registros de vivência pedagógica, preferencialmente realizados após o 2.º, 4.º e 6.º encontro com as pesquisadoras.

O diário da professora deveria ser desenvolvido no mesmo dia que *o diário dos alunos*. O diário tinha o objetivo de verificar se o registro pictórico da criança ao descrever o que ele aprendeu, poderia ser relacionado com o que a professora ensinou.

As professoras/educadoras receberam, no primeiro encontro, uma pasta contendo as folhas para os três diários dos alunos e das docentes com as seguintes instruções:

- Escolha um dia da sua vivência pedagógica para aplicar o diário do aluno;
- Dentre todas as ações com seu grupo de alunos, relate uma que seja mais significativa;
- Neste mesmo dia, solicite aos seus alunos o registro com desenho do que você ensinou e do que ele aprendeu. É importante que você forneça as consignas e utilize as folhas, separadamente, para as duas situações (ensinou/aprendeu);
- As cores das folhas indicam a sequência dos três diários necessários para a pesquisa. Os registros dos alunos devem respeitar as mesmas cores.

As folhas para registros dos diários (1.º, 2.º e 3.º) possuíam cores diferentes (azul, verde e amarelo), pois tinham disposição e espaço distintos e a cor da folha para diferenciá-los. Após a aplicação do diário com as crianças, registrava-se a fala do aluno. A aplicação do primeiro diário teve a colaboração de uma pesquisadora. Os demais diários foram realizados pelas professoras/educadoras sozinhas.

Foi observado que a aplicação do diário gerou certo desconforto para as professoras/educadoras, pois elas não estavam acostumadas a realizar os registros de suas atividades. No terceiro encontro, elas trouxeram suas dificuldades em aplicarem o diário no Maternal II, o que mobilizou a adaptação dos instrumentos após reunião do GAE e discussão sobre o assunto. Antes, o diário deveria ser aplicado por inteiro nos Maternal II, III e Pré, mas, após a discussão, o Maternal II teria que desenhar apenas "o que aprendeu" e não mais "o que a professora ensinou".

O *questionário para pais, mães ou responsáveis* foi enviado pela professora/educadora para a família juntamente com o Termo de Consentimento e Livre Esclarecimento e era composto de 12 perguntas fechadas e três perguntas abertas envolvendo: dados de identificação do respondente com gênero, idade e nível de escolaridade; dados de identificação da criança; questionamentos sobre a escolha da escola e o envolvimento da família nesta; e como avaliam o ensino neste CMEI. O questionário deveria retornar para a professora/educadora que entregava

às pesquisadoras. Foram encaminhados cerca de 250 questionários e retornaram 188 respondidos.

Com o propósito de descobrir como é o ambiente educativo da educação infantil, elaboraram-se três instrumentos: o *Protocolo de observação do ambiente educativo*, o *Protocolo de observação da sala de aula* e a *Ficha auxiliar de observação da sala de aula*.

O *protocolo de observação do ambiente educativo* buscava identificar itens relacionados ao: mobiliário de sala de aula; a organização da sala de aula; aos painéis/paredes da sala de aula e de outros espaços; corredores e outros espaços. O instrumento foi organizado em forma de ficha e possui 28 itens a ser avaliados pelos seguintes termos: sim, não e parcialmente. Para os itens marcados com parcialmente, era solicitado que fosse justificado. No fim da ficha, havia espaço para análise do observador. Este instrumento era usado pela pesquisadora no dia em que fazia a observação da sala de aula e também pela professora/educadora, com o intuito de fazê-la refletir sobre os ambientes educativos da escola.

Todas as 12 salas de aulas participantes da pesquisa tiveram um momento de observação realizado por uma pesquisadora. O *protocolo de observação da sala de aula* foi elaborado para registrar a temática e a dinâmica da sala de aula, assim como as hipóteses levantadas pela pesquisadora no momento da observação. A temática da sala de aula está relacionada ao conteúdo, é onde se registra tudo o que é falado. A dinâmica é o registro dos movimentos, comportamentos, gestos e expressões observadas.

A *ficha auxiliar da observação da sala de aula* complementava o instrumento anterior e tinha o objetivo de observar a prática da professora/educadora como profissional do ensino. Além de espaço para identificação do contexto observado, a ficha era composta de sete questões fechadas relacionadas à prática docente e um outro espaço para descrição de uma cena que chamou a atenção do observador.

O instrumento *desenho da professora* era aplicado concomitante às *perguntas metacognitivas*. O primeiro visava identificar aspectos da representação da professora/educadora da educação infantil pelas crianças. Era entregue para as crianças uma folha e pedido que desenhassem a professora. Esta atividade foi desenvolvida com auxílio de uma pesquisadora. Depois de realizado o desenho, as aplicadoras perguntavam para a criança o que haviam desenhado. O registro era feito no verso da folha.

As perguntas metacognitivas eram aplicadas pelas pesquisadoras após a realização do desenho da professora e possuíam: duas perguntas com enfoque na subestratégia de planejamento; duas perguntas relacionadas às subestratégias de regulação/supervisão e três perguntas abordando as subestratégias de avaliação.⁹

O *Questionário Honey-Alonso de Estilos de Aprendizagem* (QHAEA) foi utilizado com as professoras no quarto encontro com o intuito de conhecerem seus estilos de aprendizagem. Este instrumento foi traduzido e adaptado para a língua portuguesa por Portilho (2003). Ele é composto por 80 itens a serem assinalados conforme a preferência do estilo de aprendizagem do respondente (reflexivo, ativo, teórico e pragmático). As professoras/educadoras demonstraram-se satisfeitas em respondê-lo, conforme descrito na categoria *Roda de Conversa*, apresentada no próximo capítulo.

O *Inventário Portilho/Beltrami de Estilos de Aprendizagem* foi apresentado de forma prática para as professoras/educadoras também no quarto encontro. Este instrumento permite que a professora/educadora identifique o estilo de aprendizagem dos alunos. Ele apresenta 12 situações que foram elaboradas com base no cotidiano escolar e familiar, contemplando os quatro estilos de aprendizagem: ativo, reflexivo, teórico e pragmático, como o questionário Honey-Alonso para adultos, porém, no instrumento para crianças, as respostas aparecem tanto de forma escrita quanto em forma ilustrativa. O aplicador lia as frases para as crianças e apontava cada situação e a criança deveria escolher aquela que melhor descrevia a sua preferência. Este instrumento é útil para a professora/educadora identificar o estilo predominante de cada criança e da classe.¹⁰

O último instrumento a ser descrito, é também um procedimento, denominado de *Encontros*. Este, dentre os vários instrumentos da pesquisa "Aprendizagem e Conhecimento na Ação Educativa", foi selecionado para descrição e interpretação nesta dissertação e será apresentado a seguir.

O modelo de todos os instrumentos utilizados na pesquisa do GAE encontram-se nos apêndices desta dissertação.

⁹ O resultado da interpretação deste instrumento pode ser encontrado na dissertação de Mestrado em Educação de Braga (2012) pela PUC-PR.

¹⁰ O Questionário Honey-Alonso de Estilos de Aprendizagem e o Inventário Portilho/Beltrami de Estilos de Aprendizagem aplicados neste CMEI foram descritos e interpretados pela pesquisadora David (2011) em sua dissertação de Mestrado em Educação, pela PUC-PR.

5.4.1 Os encontros

O formato desta intervenção foi elaborado pelo Grupo de Pesquisa Aprendizagem/Ensino (GAE) a partir dos resultados apresentados em pesquisas anteriores, da construção do conhecimento coletivo e das reflexões nas reuniões quinzenais. Partiu do que era mais significativo para o grupo naquele momento e teve, como foco, a *Aprendizagem e a Formação de Professores*.

Estes encontros foram considerados pelo grupo de pesquisa como procedimento e instrumento de pesquisa, pois ao mesmo tempo em que têm o objetivo de realizar uma intervenção e produzir conhecimentos, também produzem dados para serem analisados e interpretados.

Os temas abordados nos encontros foram:

1. Sensibilização e Identidade profissional;
2. Representação Social e Profissional da Professora;
3. Ambiente Educativo;
4. Estilos de Aprendizagem;
5. Concepção de Criança e de Infância;
6. Avaliação e Encerramento da Formação Continuada.
7. Devolutiva (apresentação de resultados)

O primeiro encontro teve o objetivo de apresentar o projeto de pesquisa e os pesquisadores, assim como de trabalhar o primeiro tema. Teve a duração de duas horas. Para os demais encontros, o grupo de professoras/educadoras foi dividido em dois subgrupos para facilitar a participação dos profissionais e a execução das atividades. Estes encontros, realizados sempre às sextas-feiras, tiveram a duração de uma hora e 30 minutos, com os dois grupos de trabalho. Os encontros foram planejados para durar duas horas, no entanto, a realidade do CMEI pesquisado requereu a adaptação para um tempo menor. Isso se deu porque as crianças lanchavam às 9h30, e às 10h ou 10h15 era o lanche das educadoras ou das professoras (elas se revezavam entre os horários para não deixar as crianças sozinhas). Desta forma, o encontro com o primeiro grupo iniciava às 8h30 e terminava às 10h, e com o segundo grupo iniciava às 10h30 e encerrava às 12h.

Esses encontros foram elaborados seguindo uma estruturação em que primeiramente se fazia o "enquadramento ou revisão da tarefa" com o objetivo de

contextualizar a pesquisa e o encontro. O segundo momento, chamado de "disparador", tinha o objetivo de abordar uma temática específica e provocar a reflexão no grupo de professoras/educadoras. O terceiro momento do encontro era o da "vivência", quando as participantes eram convidadas a se envolver no tema proposto. A "roda de conversa", caracterizada como quarto momento, era o espaço de discussão em grupo sobre o tema do dia. O quinto momento era de transmissão de uma "tarefa" que fazia parte da proposta de convidar as professoras/educadoras a pesquisarem a sua prática e utilizar instrumentos de pesquisa previamente elaborados pelo grupo de pesquisadores. O sexto momento era de "avaliação" do encontro. Nos encontros de número quatro e cinco houve um momento de exposição teórica sobre o tema abordado.

Cada subgrupo possuía uma coordenadora responsável pela condução das atividades e contava com a participação dos demais pesquisadores que realizavam a observação e o registro da temática (o que era falado) e da dinâmica (o que era manifestado), assim como realizavam apresentações dos temas dos encontros de acordo com o programado.

No total, foram realizados sete encontros com as professoras/educadoras (o último, a devolutiva, foi realizada em agosto de 2011). O intuito era de promover a reflexão com o objetivo de "transformar a prática, considerando as professoras como investigadoras em ação, além de sujeitos de pesquisa" (BARBOSA; ALVES; DAVID, 2011, p.120).

Na proposta de formação continuada, as professoras/educadoras foram instrumentalizadas para serem pesquisadoras de suas práticas. Os encontros foram pensados a partir do conceito de *Grupo Operativo* proposto por Pichon-Rivière (1998), que "é centrado na tarefa que tem por finalidade aprender a pensar em termos da resolução das dificuldades criadas e manifestadas no campo grupal, e não no campo de cada um de seus integrantes" (PICHON-RIVIERE, 1998, p.143).

Pretendeu-se utilizar esse autor, também, para interpretação dos resultados, uma vez que ele mesmo coloca a necessidade de fazer o registro da temática e da dinâmica das atividades do grupo, a fim de absorver os três modos de ser na visão fenomênica (PICHON-RIVIERE, 1986): a mente (expressa pela fala), o corpo (expresso pela linguagem corporal) e o mundo exterior (o ambiente em que o grupo está inserido, com seus intervenientes).

Como a pesquisa/formação continuada estava vinculada ao Programa de Pós-Graduação Strictu Senso da PUC-PR, a participação das professoras nesta formação continuada foi reconhecida com um certificado, como forma de motivar e valorizar a participação, desde que tivessem 75% de assiduidade nos encontros e aplicassem todos os instrumentos de pesquisa.

Os encontros corresponderam a 12h30min de atividades para cada grupo. Como as professoras receberam tarefas para desenvolver durante as duas semanas entre os encontros, o certificado que elas receberam foi de 20 horas. Das 32 participantes, 31 receberam o certificado.

1.º Encontro: Sensibilização e Identidade profissional

O primeiro encontro foi realizado no dia 30/07/10, teve início às 10 horas com término às 12 horas e foi marcado pela ansiedade do grupo de pesquisa, pois cedo estavam todas as pesquisadoras presentes, aguardando a direção da escola para recebê-las.

A escola é grande, espaçosa, bem iluminada, possui muitos recursos materiais e apresentou-se organizada. O salão que seria destinado para as atividades da pesquisa não pôde ser utilizado porque havia uma exposição de obras de artes produzidas pelos alunos e organizada pelas professoras de Educação Artística e de maneira bastante criativa.

O espaço que foi disponibilizado para o encontro estava organizado para receber um trabalho no estilo "palestra". Os bancos estavam enfileirados um atrás do outro, virados para uma tela de projeção. O objetivo do grupo era fazer um círculo onde todas pudessem ver as colegas. Houve certo tumulto para que as professoras e as pesquisadoras se reorganizassem para dar início à atividade.

Depois da adaptação do espaço, o trabalho foi iniciado às 10h13, com 32 professoras e educadoras.

Este encontro aconteceu em seis momentos como descrito abaixo:

1.º momento: O grupo de pesquisa foi apresentado para as participantes. Permaneceram na sala apenas as coordenadoras, as observadoras de temática e dinâmica e outras pesquisadoras que operacionalizaram o trabalho e ajudaram com materiais e algumas explicações.

A coordenadora explicou o objetivo da pesquisa e declarou que as professoras seriam pesquisadoras em ação. Falou sobre as seguintes constantes de trabalho: duração, tempo de cada encontro, lugar, coordenadora e tarefas. Foi explicado também que esta formação continuada teria uma certificação. As professoras mostraram-se felizes com esta notícia.

Foi solicitado que as professoras/educadoras preenchessem uma folha e colocassem as datas e horários disponíveis para aplicação dos instrumentos da pesquisa.

As participantes foram orientadas que receberiam, ao final deste encontro, uma pasta contendo o Termo de Consentimento e Livre Esclarecido (TCLE) e alguns instrumentos de pesquisa.

Para que fossem organizados os dois grupos de trabalho (o das 8h e o das 10h30) foi pedido que as professoras conversassem entre si, e aquelas que quisessem participar do grupo um deveriam sentar nos bancos do lado direito da sala, e as do grupo dois, nos bancos do lado esquerdo. Assim se organizaram para os próximos encontros.

2.º momento: Foi solicitado que o grupo se identificasse por meio dos crachás que foram entregues (cada uma deveria escrever o seu nome no crachá em branco). Em seguida foi feita a leitura do livro: *Guilherme Augusto Araújo Fernandes* de FOX, M. São Paulo: BrinqueBook, 1995. A leitura desta história foi utilizada para resgate de memórias e sensibilização do grupo para a vivência seguinte.

3.º momento: Realização de uma vivência em que as professoras/educadoras foram convidadas a construir um material não estruturado com os materiais disponibilizados: papel; cola; cartolina; canetinha colorida; palitinho de sorvete; barbante.

Foi dada a seguinte consigna: "Gostaria que cada uma de vocês construísse, com o material disponível, algo que na sua história influenciou a sua escolha em ser professora de Educação Infantil".

4.º momento: Foi feita a roda de conversa para reflexão e discussão em grupo. A consigna utilizada como disparadora foi: "A partir do que vocês fizeram, discutam sobre o que levou vocês a escolher serem professoras de Educação Infantil".

5.º momento: Depois de concluída a roda de conversa foram repassadas as orientações sobre as tarefas para o próximo encontro, com a seguinte consigna: "Elaborar para o próximo encontro o seu memorial, contando sobre sua escolha pessoal em ser professora de Educação Infantil."

6.º momento: Foi feita a avaliação do encontro utilizando a consigna: "A partir da minha direita, cada um vai dizer, rapidamente, o que aprendeu hoje e o que lhe ensinaram".

Foi solicitado que os crachás e o material estruturado pelas participantes fossem colocados em duas caixas. Uma para o grupo um e outra para o grupo dois. As caixas acompanhariam cada grupo até o final da formação continuada.

Ao final deste encontro, foram distribuídas as pastas para cada professora, que continham: termo de consentimento, orientações sobre os diários e questionários para os pais com termo de consentimento para os alunos.

2.º Encontro: Representação Social e Profissional da Professora

Este encontro foi realizado no dia 13/08/10, contando com a presença de 17 profissionais no grupo um e 16 no grupo dois, desenvolvido em seis momentos, como descrito: No **1.º momento** foi feita a revisão da tarefa solicitada no encontro anterior, por intermédio da seguinte consigna: "Nós temos 10 minutos para conversar sobre como foi fazer o memorial".

2.º momento: Esse era o momento da vivência, em que foram espalhadas 10 imagens no chão e foi dada a consigna um: "Estas imagens, que estão no centro do círculo, são para serem observadas. Sem falar para ninguém, escolha a imagem que mais representa, para você, a professora de Educação Infantil. Depois, escreva uma lista de palavras que expressem o porquê desta imagem representar a professora de Educação Infantil". "Os materiais para a realização da tarefa estão em cima da caixa de trabalho. Vocês terão cinco minutos para esta tarefa".

"Agora, cada integrante mostra a imagem escolhida, lê a lista de palavras e justifica a escolha para o grupo". "Vocês terão 15 minutos para esta tarefa".

Consigna dois: "Sem falar para ninguém, escolha a imagem que não representa, para você, a professora de Educação Infantil". "Depois, escreva uma lista de palavras que expressem o porquê desta imagem não representar a professora de Educação Infantil". "Vocês terão cinco minutos para esta tarefa".

"Agora, cada integrante mostra a imagem escolhida, lê a lista de palavras e justifica a escolha para o grupo". "No final, deixar as listas na caixa de trabalho; não é necessário colocar o nome. Vocês terão 15 minutos para esta tarefa".

No **3.º momento** foram apresentados os conceitos de representação; representação profissional e representação social através de multimídia.

A roda de conversa era o **4.º momento** do encontro, e, para iniciá-la, foi dada a seguinte consigna: "A partir do que vocês viram, sentiram, falaram e ouviram, conversem sobre as atividades realizadas e a representação da professora de Educação Infantil deste grupo".

O **5.º momento** foi a explicação da tarefa para o próximo encontro, com orientação sobre o desenho da professora a ser realizado pelos alunos.

O **último momento** deste encontro foi de avaliação com a seguinte consigna: "O que você aprendeu nesse encontro? O que lhe ensinaram nesse encontro?".

3.º Encontro: Ambiente Educativo

Este encontro aconteceu no dia 27 de agosto de 2010, onde estiveram presentes 13 participantes no grupo 1, e 17 no grupo 2. Houve seis momentos no encontro deste dia, sendo o **primeiro** deles a revisão da tarefa com a consigna: "Gostaria que nesse momento vocês falassem sobre a representação que as crianças possuem do professor de Educação Infantil".

No **2.º momento** foram disponibilizados materiais espalhados no meio do círculo: papel sulfite, lápis preto, borracha e apontador e foi dada a primeira consigna: "Desenhe, como você imagina que deva ser, uma sala de Educação Infantil", "Escreva no verso do desenho: na minha sala de aula de Educação Infantil ideal, deve ter:"

A segunda consigna da mesma atividade foi: "Desenhe a sala de aula na qual você atua", "No verso do desenho, escreva: na minha sala de aula de Educação Infantil tem:"

No **3.º momento** foi feita a apresentação em multimídia sobre o ambiente educativo e apresentação da ficha de critérios para a avaliação do ambiente educativo.

No **momento seguinte** foi feita a roda de conversa. Utilizou-se, como disparador, os desenhos realizados pelos professores, disponibilizados no centro do círculo. Foi dada a consigna: "A partir do que vocês representaram, viram, sentiram e pensaram, analisem e discutam sobre o ambiente educativo da escola na qual vocês atuam".

O **5.º momento** foi para a orientação sobre a tarefa com a consigna: "Cada uma de vocês deve, durante a quinzena, preencher a ficha do Ambiente Educativo e entregá-la no próximo encontro".

A avaliação foi feita no **último momento** com a consigna: "O que você aprendeu nesse encontro? O que lhe ensinaram nesse encontro?"

4.º Encontro: Estilos de Aprendizagem

Este encontro aconteceu no dia 10 de setembro de 2010, contou com participação de 13 pessoas no grupo um e 18 no grupo dois, e foi organizado em sete momentos, iniciando (**1.º momento**) com a retomada da tarefa do encontro anterior com a consigna: "Falem sobre o que pensaram a partir do preenchimento da ficha sobre o Ambiente Educativo."

O **2.º momento** começou com a pergunta: "Você será madrinha de um casamento, e na hora de entrar, o zíper do seu vestido arrebenta. O que você faz?"

No **momento seguinte** foi aplicado o Questionário Honey-Alonso de Estilos de Aprendizagem.

O **4.º momento** foi para apresentar os conceitos e as características dos Estilos de Aprendizagem.

O **5.º momento** foi de orientação sobre a tarefa que era para a quinzena seguinte: aplicar nas crianças o Inventário Portilho/Beltrami de Estilos de Aprendizagem, com o auxílio de uma pesquisadora.

No **6.º momento** foi feita a roda de conversa, iniciando com a seguinte consigna: "A partir do que vocês falaram, viveram, ouviram e fizeram, relacione o seu estilo de aprender com o seu estilo de ensinar".

Para a avaliação do encontro (**7.º momento**) foi perguntado: "O que você aprendeu nesse encontro? O que lhe ensinaram nesse encontro?"

5.º Encontro: Concepção de Criança e de Infância

Este encontro teve sete momentos e foi realizado no dia 24 de setembro de 2010. O grupo um contou com a presença de nove participantes e o grupo dois, com 13.

Iniciou-se o encontro (**1.º momento**) com a revisão da tarefa: "Vocês têm 10 minutos para falarem sobre o que pensaram a partir da aplicação do Inventário Portilho/Beltrami de Estilos de Aprendizagem."

O **momento seguinte** foi de relato do Mito do Cuidado apresentado por uma das pesquisadoras, utilizando objetos para ilustrá-lo.

No **3.º momento** foi apresentado um trecho do filme "A Invenção da Infância" e foi feita a apresentação dos conceitos sobre criança e infância por uma das integrantes do grupo de pesquisa.

Para a roda de conversa (**4.º momento**) foi dada a consigna: "A partir do relato do Mito do Cuidado, do filme e dos conceitos apresentados, como você se percebe no papel de professora e educadora?"

No **6.º momento** foi dada orientação sobre a tarefa a partir da consigna: "Para o próximo encontro, traga algo que represente sua concepção de criança e infância."

O **último momento** foi de avaliação do encontro, com a consigna: "Escreva nesses cartões e depois fale para o grupo, se o nosso encontro fosse uma atividade infantil, o que seria?" (foi pedido que colocassem na caixa de materiais de cada grupo).

6.º Encontro: Avaliação e Encerramento da Formação Continuada

O sexto encontro foi realizado no dia 08 de outubro de 2010, de que participaram dez professoras/ educadoras no grupo um, e quatorze no grupo dois, iniciando (**1.º momento**) com o resgate da tarefa do 5.º encontro, com a consigna: "Fale por que você escolheu este material, objeto para representar sua concepção de criança e infância".

2.º momento: Para a dinâmica de encerramento dos encontros, foi colocada a caixa de materiais com as produções dos encontros no meio do círculo e foi entregue a seguinte consigna por escrito para o grupo. "A tarefa do grupo agora é abrir a caixa e retirar o material contido nela. Com ele, realizar uma construção única, que represente tudo o que vocês aprenderam aqui e, ao mesmo tempo encaminhar a despedida desse grupo ao longo dessa trajetória. Criar um título para a obra elaborada."

O material disponibilizado foi: papel Paraná, tesoura, barbante e cola.

No **momento seguinte** foi dada a consigna de conclusão/roda de conversa/ avaliação, com os dizeres: "Temos mais 20 minutos para nos despedir. Nós, além de imagens fotografadas deste processo, vamos levar esta caixa... O que vocês

colocariam, de forma simbólica, dentro dela para que possamos levar também?" Escolher um local da escola para expor a obra construída pelas participantes.

Em seguida foi feita a apresentação de um vídeo elaborado pelos pesquisadores, com imagens contendo a memória dos encontros. Posteriormente, foram dadas orientações para a última tarefa.

Ao final deste encontro, as pesquisadoras recolheram os materiais entregues pelas professoras/educadoras e estabeleceram com o grupo a data de 27 de outubro para entrega dos instrumentos faltantes.

7.º Encontro: Devolutiva

O encontro foi realizado no ano seguinte à aplicação da pesquisa, no dia 20 de agosto de 2011, depois de alguns dados terem sido transcritos, tabulados e interpretados. Neste dia, compareceram aproximadamente 80 professores e educadores, pois o encontro foi aberto para todos os profissionais da escola que quisessem participar.

Neste dia, as professoras/educadoras foram recebidas com um café da manhã às 8h30. A sala onde foi feita a apresentação, foi anteriormente preparada como um ambiente educativo. Ela continha imagens e palavras relacionadas à pesquisa realizada.

Depois de todos os participantes acomodados, foi feita a apresentação dos dados tabulados da seguinte forma:

- a) Objetivos da pesquisa – para relembrar às professoras/educadoras o trabalho desenvolvido.
- b) Instrumentos – para relembrar as atividades realizadas.
- c) Sujeitos e números – para mostrar a amplitude da pesquisa.
- d) O olhar dos pais em relação à escola - obtido da tabulação de algumas perguntas do questionário enviado para a família.
- e) O olhar dos pais em relação à professora/educadora - obtido da tabulação de algumas perguntas do questionário enviado para a família.
- f) O olhar da professora em relação à sua prática/trabalho - tabulação de algumas perguntas da entrevista da professora/educadora.
- g) Ambiente educativo – dados obtidos pela observação de sala de aula.
- h) Estilos de aprendizagem dos alunos - dados coletados e tabulados no Inventário Portilho Beltrame de Estilos de Aprendizagem.

- i) Estilos de aprendizagem das professoras/educadoras - dados coletados e tabulados no Questionário Honey-Alonso de Estilos de Aprendizagem.
- j) A História profissional - dados obtidos do memorial.
- k) Cotidiano da professora/educadora – categorias elaboradas a partir do diário das professoras.

Ao término da apresentação, foi feita a roda de conversa, possibilitando ao grupo discutir sobre os resultados, o aproveitamento e o formato da formação continuada.

Depois de 40 minutos, a roda de conversa foi encerrada e foram distribuídos os certificados para as participantes da pesquisa. Ao final, foram feitos os agradecimentos e o encerramento com entrega de uma Revista Diálogo, contendo dois artigos referentes à pesquisa piloto sobre o mesmo tema.

O GAE tem, como procedimento fundamental, realizar uma devolutiva às escolas pesquisadas, pois se acredita que, além de ser um processo conclusivo do trabalho no campo pesquisado, enquadra-se também como um instrumento, pois dele se obtêm mais informações para serem analisadas e interpretadas.

Afirmando a importância de darmos uma devolutiva à escola que acolhe a pesquisa, Gatti (2007, p.37) coloca que "o que se produz enquanto conhecimento nas reflexões e pesquisas na academia socializa-se não de imediato, mas em uma temporalidade histórica, e essa história construída nas relações sociais concretas seleciona aspectos dessa produção no seu processo peculiar de disseminação e apropriação".

A transcrição de todas as entrevistas, assim como a digitação das observações e a tabulação dos questionários foi feita por vários integrantes do grupo de pesquisa, em decorrência do grande número de dados.

5.5 PROCEDIMENTOS

Para responder ao objetivo desta dissertação, de descrever um programa de formação continuada no ambiente escolar que contempla a professora como pesquisadora de sua própria prática, faz-se necessário delinear como a pesquisa "Aprendizagem e Conhecimento na Ação Educativa" foi elaborada e desenvolvida pelo GAE.

Em 2006, o GAE desenvolveu sua primeira pesquisa de amplo aspecto, com o intuito de estudar o processo de aprendizagem. Essa pesquisa foi intitulada "Aprendizagem e Conhecimento na Formação Docente" realizada em parceria com a Rede Municipal de Ensino de Curitiba, tendo como clientela, 25 escolas do Ensino Fundamental, 77 ambientes educativos, 403 crianças e 82 professoras. A pesquisa teve, como resultado, a elaboração de vários pôsteres, artigos, trabalhos de conclusão de curso, dissertações de mestrado e a publicação do livro Alfabetização: Aprendizagem e Conhecimento na Formação Continuada, em 2011 pela editora Champagnat.

O grupo tem mais de 20 integrantes (profissionais da área da educação e da psicologia, professores e alunos da graduação e do mestrado da PUCPR), que se reúnem quinzenalmente para fazer pesquisa.

O conhecimento construído e elaborado na pesquisa anterior despertou novos questionamentos que deram origem, em 2009, à pesquisa "Aprendizagem e Conhecimento na Ação Educativa" que teve como foco a Educação Infantil.

A elaboração do projeto de pesquisa se deu em reuniões do GAE. Os temas escolhidos para estudo foram selecionados com base nos resultados da pesquisa anterior e pelo interesse dos pesquisadores.

Para a formulação dos instrumentos, o grupo se reunia quinzenalmente. "A cada encontro eram desenvolvidas atividades e instrumentos que contemplassem os objetivos específicos da pesquisa" (BARBOSA; ALVES; DAVID, 2011, p.110) nos quais as pesquisadoras se colocavam como sujeitos,

vivenciando previamente sua própria construção. Cada tema exigiu um estudo específico e a tomada de decisões sobre o que seria contemplado no instrumento a ser aplicado. O grupo deu ênfase às vivências prévias, a fim de adequar os instrumentos à realidade atual da educação infantil brasileira (BARBOSA; ALVES; DAVID, 2011, p.110).

Com o projeto concluído, foi aplicado um piloto em uma escola de educação infantil da rede particular de ensino do município de Curitiba/PR. A aplicação, na escola piloto, possibilitou a revisão, adaptação, alteração e correção dos instrumentos de pesquisa.

Neste íterim, o grupo, por meio de sua coordenadora, entrou em contato com a Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Curitiba, e recebeu a recomendação para realizar a pesquisa em um Centro Municipal de Educação Infantil.

A diretora deste CMEI acolheu a proposta, abriu espaço para a pesquisa/formação continuada no período da manhã e estipulou as datas em que poderiam ser realizados os encontros.

O GAE distribuiu as ações e planejou como seriam realizadas as atividades, atribuindo a todos os pesquisadores uma tarefa. Alguns pesquisadores ficaram responsáveis por revisar e reproduzir os instrumentos, outros deveriam organizar os materiais e as pastas que seriam distribuídas para as professoras, outros ficaram responsáveis por registrar os encontros e transcrever a temática e a dinâmica.

Havia pesquisadores que controlavam os instrumentos entregues pelas professoras/educadoras para que não se perdessem dados.

As entrevistas, a participação nos encontros, a aplicação de alguns instrumentos e as observações de sala de aula foram distribuídas conforme o interesse em pesquisar e a possibilidade de cada integrante do GAE.

Possuir um grupo de pesquisa numeroso pode ser interessante quando observado pelo aspecto da contribuição de diferentes pensamentos e da distribuição de tarefas da pesquisa, porém, cabe ressaltar, que pode trazer riscos para a pesquisa quando os comportamentos e atitudes dos pesquisadores que vão a campo e que lidam com os dados, diferem um do outro, dando a entender que esta diferença está relacionada ao comprometimento com o grupo.

Por essa razão, e pela rotatividade de pesquisadores no GAE, alguns encontros não foram registrados totalmente, o que restringe a interpretação a partir dos dados de que se tem posse.

Para a interpretação dos dados foram selecionados os registros da temática e da dinâmica dos encontros, dos quais foram destacadas algumas categorias de interpretação com o intuito de responder aos objetivos deste estudo.

Essas categorias foram delineadas a partir do que mais chamou a atenção ao olhar da pesquisadora (autora da dissertação) na participação das professoras e educadoras em momentos específicos dos encontros, seguindo a organização estruturada pelo grupo de pesquisa, uma vez que todos os encontros foram estruturados de forma semelhante com 5 ou 6 momentos pré-determinados.

A *categoria presença dos encontros* foi criada para observar quantas professoras/educadoras estavam presentes nos encontros e como isto afetou a

formação continuada. Foi constituída a partir dos registros das presenças das participantes.

A *categoria realização das tarefas* foi elaborada para examinar de que forma as professoras/educadoras realizavam as tarefas propostas em cada encontro. Foi construída a partir do momento o qual era feita a retomada da tarefa em cada encontro.

A *categoria participação oral* foi desenvolvida para destacar quantas vezes cada participante se expressava verbalmente nos encontros. Foi elaborada a partir dos registros da temática.

Para a *categoria atitude metacognitiva* foram elencadas falas da roda de conversa, destacando momentos de autopercepção e reflexão sobre o tema proposto em cada encontro.

A *categoria atualização profissional* foi elaborada para descrever se as professoras/educadores percebem, ou não, a demanda de investimento em formação continuada e foi construída por meio do registro em vários momentos dos encontros.

Na *categoria avaliação no/do processo de formação continuada* foi destacado o momento da avaliação realizada ao final de cada encontro, com o intuito de mostrar como as professoras avaliaram a aprendizagem que adquiriram.

Para a interpretação das categorias foram destacadas as falas mais significativas das professoras e educadoras durante a participação.

6 DESCRIÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Neste capítulo, será apresentada a descrição de partes dos encontros a partir daquilo que chamou mais a atenção para a pesquisadora (autora da dissertação), nessa formação continuada.

Foram elencadas algumas características comuns nos encontros e que manifestam a participação das professoras/educadoras durante a formação continuada.

As categorias de interpretação são: presença nos encontros, realização das tarefas, participação oral, atitude metacognitiva, atualização profissional e avaliação do processo de formação continuada. Estas categorias serão interpretadas destacando as falas mais significativas das participantes.

6.1 PRESENÇA NOS ENCONTROS

Serão tomados os seis primeiros encontros para observar a presença das participantes na formação continuada.

Iniciaram a formação continuada 32 professoras/educadoras, desistiram três, e entraram mais quatro, finalizando 33. Uma das participantes não realizou a entrevista e alguns instrumentos, assim como não participou de todos os encontros, desta forma, ela não foi considerada nesta pesquisa como participante. Em função das faltas, duas participantes não receberam o certificado.

Tabela 1 - Presenças e faltas nos encontros

Encontro	Grupo 1	Grupo 2	Desistentes	Novas integrantes	Faltaram	Total
1. ^o	32		-	-	-	32
2. ^o	17	16	1	3	1	34
3. ^o	13	17	2	-	2	30
4. ^o	13	18	-	1	2	31
5. ^o	9	14	-	-	10	23
6. ^o	10	14	-	-	9	24

Fonte: Dados da pesquisa

Na tabela 1, pode-se observar que os dois grupos foram mais participativos nos quatro primeiros encontros, e nos dois últimos faltaram integrantes dos dois grupos.

Quanto à variação do número de participantes nos encontros, existem alguns pontos a destacar:

Uma das profissionais estava grávida e tirou licença maternidade, e outras duas tiraram licença para tratamento de saúde e ficaram ausentes por um período.

Um ano letivo em escola, e principalmente na educação infantil, é influenciado pelas datas comemorativas e feriados. O mês de outubro é caracterizado pelo mês da criança e a data afetou a participação das professoras/educadoras pelo fato de terem programado atividades ou passeios.

Como o CMEI é uma instituição municipal, os profissionais obedecem ao plano de cargos e salários, estabelecido. Percebe-se que o segundo semestre antecede às férias de final de ano, desta forma, as professoras que poderiam gozar da licença prêmio, ausentaram-se no período prévio às férias.

O dia-a-dia de um CMEI é organizado com uma rotina preestabelecida de acordo com os horários de cada atividade como: horário de chegada, de higiene, de lanche, de brincar, de intervalo dos profissionais etc. E esta rotina mostra-se rígida, como por exemplo, no primeiro encontro quando as professoras/educadoras foram comunicadas do horário que iniciaria os encontros:

Houve um mal estar no grupo, conversinhas paralelas. De alguma maneira a informação causou inquietação.
Uma das professoras exclamou – *O horário será problemático porque temos o intervalo do lanche!*

Para poder participar dos encontros, a professora e a educadora precisavam se revezar. Nas sextas-feiras de encontro, no primeiro horário, uma participava e outra ficava com as crianças. No segundo horário era o inverso. Caso uma das profissionais faltasse, a outra precisava encontrar uma forma de se organizar, pedir auxílio a outros profissionais, e, caso não conseguisse, ela faltava naquele encontro.

Participação é, segundo Bordenave (1983), fazer parte de algum grupo ou associação. O autor coloca que esta é uma característica da organização social, e que existem diferenças na qualidade da participação das pessoas. Alguém pode fazer parte e estar completamente envolvido em uma instituição, e o que caracteriza a qualidade desta participação é a dedicação e a responsabilidade que toma para si deste envolvimento. E outras podem estar vinculadas, mas não a ponto de sentirem-se responsabilizadas ou comprometidas, podem se afastar sem dificuldade ou maiores perdas.

A formação continuada do professor fica sujeita a influências e pressões de diversos fatores como: "política educativa, cultura organizacional dos centros educativos, as forças sociais, os professores como indivíduos, os professores como coletivo, o modelo curricular, materiais curriculares e instituições de formação" (MARCELO, 1999, p.194-195). Essas influências e pressões estruturam um padrão de atuação da escola, e são interiorizados e reproduzidos pelos professores, sobressaindo-se, muitas vezes, ao desejo e demanda individuais. A rigidez com o horário pode ser decorrente dos padrões consequentes das exigências do sistema educativo.

Quando foi feito o enquadramento da pesquisa, as profissionais não permitiram que os encontros tivessem duas horas como havia sido previsto, pois teriam dificuldade em participar em função dos horários da instituição, porém, mesmo após a adaptação de horário, várias professoras/educadoras chegavam atrasadas.

Marcelo (1999, p.194), ao referir a política educativa coloca que os salários, incentivos, autonomia, rendimentos etc., afetam o desenvolvimento profissional "na medida em que podem funcionar como fatores motivadores ou alienantes dos professores em relação ao compromisso profissional". O autor salienta ainda que as escolhas políticas como, aumento de salário, carga horária, autonomia no trabalho, são incentivos que "influenciam os professores quanto à sua implicação, ou não, implicação em atividades de formação continuada".

Apesar de todas estas explicações, não se pode ignorar que a participação manifesta o interesse e o envolvimento que as professoras/educadoras tinham na formação continuada. Marcelo (1999, p. 208) afirma que os professores se "diferenciam em função da maturidade profissional, do grau de compromisso que são capazes de assumir, e isso tem a ver, por um lado, com a sua etapa de desenvolvimento evolutivo, e com o momento do ciclo de vida em que se encontram". Cada professora e educadora encontra-se em uma etapa do seu ciclo de desenvolvimento profissional, e a atitude que adotam diante de intervenções feitas em um processo de formação continuada são correspondentes a esta experiência, podendo desta forma, diferir em função do engajamento que cada uma pode oferecer.

André (2001, p.58) chama a atenção para as pesquisas desenvolvidas com professores no ambiente escolar, os quais devem considerar a verdadeira possibilidade do professor "desenvolver pesquisa e ao mesmo tempo atender aos inúmeros desafios do seu trabalho docente cotidiano", pois realizar estas duas atividades com

qualidade é, com certeza, uma tarefa difícil e desafiadora que exige envolvimento e dedicação para ambos.

A participação na formação continuada era voluntária, ou seja, não havia elementos explícitos que obrigassem as professoras/educadoras a participarem. O que chama a atenção é o comprometimento que apresentam com a própria aprendizagem e com o próprio desenvolvimento profissional, uma vez que dependia de cada uma, este investimento.

A presença nos encontros não garantia a participação. Para participar ou fazer parte do grupo que estava reunido para aprender, era necessário estar comprometido com as demais ações de todo o processo. A razão que levou as professoras/educadoras a participar, ou não, dos encontros é particular, porém a presença somada aos demais elementos que serão descritos a seguir, denotam que o envolvimento foi superficial.

6.2 REALIZAÇÃO DAS TAREFAS

Do segundo ao sexto encontro foi solicitado que as professoras/educadoras realizassem uma tarefa no período entre um encontro e outro, com o objetivo de a retomar o conteúdo trabalhado e a observação deste na prática.

No primeiro encontro, elas deveriam elaborar um memorial, descrevendo como se tornaram professoras da educação infantil. A maioria das docentes não fez a tarefa, e justificou dizendo:

P – *Era para entregar hoje?*
 P2 – *Só a educadora que fez...*
 Coordenadora – *Fala a educadora então...*
 P1 – *É aquilo que eu já falei, é a minha história... Resumida! Os pontos chaves!*
 P2 – *Eu também, eu também!*
 P1 – *Eu achei que ia ser chato fazer... Perdi um evento familiar para ficar fazendo trabalho. Não posso... Não é que eu não goste, mas nunca achei que fosse ser professora de infantil, por causa da tarefa que leva para casa. A minha avó era professora, a minha mãe era...*

De todas as integrantes, apenas duas fizeram e entregaram a tarefa, e isto pode denotar a pouca motivação e envolvimento com o solicitado ou a falta de experiência em parar e pensar sobre sua ação docente. Ao se referir sobre a complexidade do trabalho do professor, André (2001, p.59) coloca que "nem sempre há tempo para

distanciamento e para uma atitude analítica como na atividade de pesquisa. Isso não significa que o professor não deva ter um espírito de investigação".

No segundo encontro, um maior número de professoras/educadoras realizou as tarefas solicitadas: o desenho da professora a ser realizado pela turma e o primeiro diário da professora e do aluno. Algumas manifestaram dificuldades em realizar as atividades, como apresentado nos diálogos a seguir:

E1 – *Eu fiquei com uma dúvida. Tempo hábil para as crianças fazerem os dois desenhos. Elas não conseguem. O 1.º desenho as crianças fazem, e o 2.º não rende;*
Tem que ser muito rápido senão esquecem quando vai perguntar.
Para elas é a mesma coisa (o que a professora ensinou e o que você aprendeu). Tive que rever bem o conteúdo para eles entenderem pra depois eu aplicar o diário.
 Coordenadora – *Vocês estão achando excesso de materiais?*
 P1 – *Não para nós, mas para as crianças. As perguntas não estão de acordo. Os desenhos são representativos na hora. Por exemplo, na minha sala as perguntas foram feitas quase na hora das crianças irem embora, daí já não sabiam o que tinham desenhado e falavam coisas que não tinham nada a ver.*
 P14 – *Não sei quem pensou nas perguntas, mas elas são muito difíceis para a faixa etária das crianças. Eu trabalho com Educação Infantil, com Ensino Fundamental e com adultos e a diferença entre eles é muito grande. Esse tipo de pergunta a partir dos 8, 9 anos pode ser que entendam.*
 E1 – *O que elas sabem é o verbo brincar; o que ensinou e o que aprendeu vão se adequar no Ensino Fundamental.*
 P14 – *O verbo ensinou, aprendeu não tem significado para eles...*
 E16 – *Eu também acho. Talvez as crianças do Pré consigam...*
 E16 – *Impossível.*
 P14 – *Nem com o pré dá para fazer. Só a partir de 8 e 9 anos.*

Nas falas, observa-se que ao realizarem a tarefa buscam um resultado favorável, justificando a dificuldade em realizarem, com o tempo e com a limitação das crianças. Não foi dito que havia um jeito certo ou errado em realizar, mas a atitude das professoras/educadoras frente ao desafio demonstrou insatisfação.

A atitude questionadora é uma das características do professor pesquisador como aponta André (2001, p.60) dizendo que "é preciso que haja uma disposição pessoal do professor para investigar e um desejo de questionar", além das condições mínimas propiciadas pela instituição, como tempo e espaço para se fazer pesquisa. Nas falas das professoras/educadoras não houve questionamentos, mas sim afirmações negativas sobre a tarefa, o que denota um distanciamento do olhar investigativo até aquele momento.

Teóricos da aprendizagem como Piaget (1971), Vigotski (2007) e Pozo (1998) relatam que, para que uma nova aprendizagem ocorra, precisa haver uma desestabilização ou dificuldade das aprendizagens anteriormente adquiridas, pois a partir desta dificuldade é que existirá a assimilação de novos elementos que serão adaptados em busca do equilíbrio.

Para o quarto encontro a tarefa era preencher o protocolo do ambiente educativo. Ao serem indagadas sobre como foi responder ao protocolo, algumas responderam que foi tranquilo, mas a minoria achou complicado. Uma professora relatou que perdeu a folha. Esse fato deixa dúvidas com relação ao seu comprometimento com a tarefa.

No quinto encontro, as professoras/educadoras deveriam relatar como aplicaram o Inventário de Estilos de Aprendizagem. Elas trouxeram suas dúvidas e expuseram a dificuldade que as crianças menores tiveram para responder as perguntas do instrumento, como mostra o diálogo a seguir:

Coordenadora – *Como que foi a tarefa? Qual foi mesmo?*
 Grupo – *O inventário.*
 P6 – *O Maternal II não teve.*
 E1 – *Eu não apliquei.*
 Coordenadora – *É importante que vocês passem por essa experiência.*
 E10 – *Por causa do curso e não podia ter falta.*
 E1 – *Eu também não fiz porque faltei, né?*
 Pq3 – *Sim, sim!*
 Coordenadora – *O que agente está perguntando é assim: o que vocês acharam?*
 P4 – *Teve muitos que não tinham quatro anos. Alguns alunos ficam perdidos e nas minhas fichas eu anotei isso.*
 Coordenadora – *Esse instrumento já foi validado só pra dizer pra vocês.*
 P4 – *Mas com as de 5 anos não funcionou.*
 Coordenadora – *Esse é um dado legal pra agente perceber. E você percebeu algum ponto bom?*
 P4 – *Não, não.*
 E12 – *Eles tinham sempre duas respostas. Não tinha a resposta ali e eu não escrevi do lado. Esqueci na hora.*
 Coordenadora – *Isso é legal porque vocês se colocam no lugar de pesquisadoras. O mais interessante seria que nós aplicadores flexibilizássemos as perguntas.*
 Px – *Sim. Agente tinha que mudar e daí eles entendiam.*
 Coordenadora: *Falar mais na linguagem deles.*

O que se observa neste diálogo é o despreparo para a aplicação do instrumento. Mesmo com um encontro prático, em que foi explicado e ensinado, as professoras/educadoras tiveram dificuldade, que mais uma vez foi justificada com a limitação da criança. Não houve questionamentos, apenas afirmações.

Para Demo (1996, p.19), um indivíduo se torna pesquisador quando adquire a "capacidade de elaboração própria, ou de formulação pessoal [...]. Argumentar, fundamentar, questionar com propriedade, propor e contrapor são iniciativas que supõem um sujeito capaz". A realização da tarefa tinha o propósito de retomar o conteúdo do encontro, no entanto, percebe-se, pelas falas, que as professoras/ educadoras se atêm em buscar o certo e o errado e deixar de lado a aprendizagem na prática.

Nas palavras de Morin (2001, p.15), a escola ensina a "isolar os objetos, separar as disciplinas, dissociar os problemas em vez de reunir e integrar [...] em tais condições, as mentes jovens perdem suas aptidões naturais para contextualizar os saberes". As atividades da formação continuada deveriam ser vistas pelas professoras/ educadoras como conectadas, interligadas ao objetivo maior que era a aprendizagem. Ao buscarem os certos e os errados, estão dicotomizando e deixando de aproveitar as oportunidades de aprender com o todo.

A tarefa do último encontro era trazer um objeto que representasse a concepção de criança e infância das professoras/educadoras. Todas trouxeram algo, a maioria brinquedos como boneca, peteca, bola, bilboquê etc., algumas da própria infância. Uma participante do grupo 1 trouxe uma planta. No grupo 2, uma participante trouxe um texto que escreveu sobre a infância e outra trouxe um pequeno cartaz com imagens de festa junina. Algumas participantes admitiram que haviam pego o objeto naquele momento, pois esqueceram de fazer a tarefa.

Ao falarem sobre seus objetos, a maioria se remeteu à própria infância, fazendo pouca relação com a concepção que cada uma tem sobre a criança e a infância, conforme solicitado, o que pode comunicar que deixaram para fazer a tarefa na última hora e não refletiram sobre o que foi solicitado.

A falta de tempo, ou o tempo restrito pode ser uma das razões para a não realização das tarefas, ou ainda a priorização de outras atividades, pode caracterizar pouca consideração com o processo de formação continuada e o grupo.

As falas que apontam as dificuldades comunicam uma atitude individualizada. Esqueceram que a construção de materiais e a aplicação destes instrumentos auxiliam no desenvolvimento profissional e que poderão contribuir com a qualidade do ensino e com a aprendizagem dos alunos (PASSOS; OLIVEIRA; GAMA, 2009).

Em todos os encontros houve professoras/educadoras que não realizaram a tarefa, ou que realizaram com pressa sem aprofundar o objetivo proposto. Voltando

ao conceito de participação de Bordenave (1983), as atitudes das docentes podem demonstrar que estavam presentes e realizavam algumas tarefas, mas a vinculação com o processo de aprendizagem era superficial e não caracterizou uma participação integral.

6.3 PARTICIPAÇÃO ORAL

O conceito de participação oral para esta pesquisa está relacionado à atitude das professoras/educadoras ao se expressarem verbalmente durante os encontros, para contribuir com a dinâmica do grupo.

As que mais se pronunciaram foram as professoras. As educadoras se expressaram menos durante as atividades. A P10, P8 e E7, foram as que se destacaram, como mostra o quadro 2:

Quadro 2 - Participação nos encontros

	Participante	Quantidade de vezes que contribuiu com o grupo nos encontros
1	E1	22
2	E2	21
3	E3	6
4	E4	15
5	E5	18
6	E6	3
7	E7	38 – 3.^a
8	E8	21
9	E9	4
10	E10	7
11	E11	6
12	E12	6
13	E13	8
14	E14	10
15	E15	11
16	E16	30
17	P1	18
18	P2	35 – 5. ^a
19	P3	20
20	P4	36 – 4. ^a
21	P5	27
22	P6	10
23	P7	25
24	P8	44 – 2.^a
25	P9	26
26	P10	45 – 1.^a
27	P11	18
28	P12	35 – 5. ^a
29	P13	32
30	P14	21
31	P15	18
32	P16	27

Fonte: Dados da pesquisa

O que foi possível observar é que as professoras se expressaram mais verbalmente do que as educadoras, talvez por apresentarem maior segurança que as educadoras na hora de expor o que pensam. Essa interpretação traz à reflexão a diferença entre os cargos da professora e da educadora, cujo salário menor e a carga horária maior é o das educadoras.

O que se observou no ambiente escolar é que a função dessas profissionais também difere, mesmo que nas Diretrizes Curriculares Municipais de Curitiba (2006) não esteja especificado. Neste CMEI, a professora era responsável por trabalhar conteúdos, fazer planejamento das atividades e responder pela aprendizagem, e a educadora precisava dar apoio à professora no desenvolvimento destas ações, e auxiliar no lanche e higiene. As professoras desempenhavam papel de educadoras, e as educadoras desempenhavam papel de cuidadoras.

O formato com que o trabalho das profissionais citadas é organizado pode gerar uma relação de poder entre a professora e a educadora, que, ao invés de trabalharem juntas em função do desenvolvimento integral da criança, cindem o cuidar e o educar.

A escola é um campo socioprofissional, em que, segundo Tardif e Lessard (2011), coexistem diferentes grupos que intervêm de dentro e de fora da instituição. Cada um dos grupos possui certo controle sobre este campo, e também sobre os demais grupos. Alguns grupos exercem mais ou menos poder, conforme sua capacidade de influências. O grupo de professores, não tem poder sobre a organização, no entanto, possui "o controle e o monopólio de um segmento de mercado com base no diploma que constitui uma barreira protetora para esses grupos" (TARDIF; LESSARD, 2011, p.98). Já os funcionários de segundo nível, como técnicos de manutenção, secretárias e auxiliares não controlam nada, nem a organização, nem o posto de trabalho, nem a formação. Desta forma, às professoras cabe a vestimenta de quem sabe mais, pois têm um diploma e uma função que lhes garante este lugar. Se a professora não tiver a compreensão de que a educadora, mesmo recebendo menos e trabalhando mais, também ensina, isso pode marginalizá-las, cada uma se aterá a sua área e perderão a oportunidade de aprender uma com a outra.

6.4 ATITUDE METACOGNITIVA

A metacognição é o conhecer do próprio conhecer, é descobrir como acontecem as funções cognitivas do aprender a aprender. A atitude metacognitiva envolve a atividade mental de refletir, tomar consciência, controlar e realizar a autopoiese ou transformação (MATEOS, 2001). Sabe-se que tais estratégias são subjetivas e necessitam de instrumentos estruturados para afirmar quando são utilizadas, no entanto, nas falas das professoras/educadoras é possível identificar indícios de reflexão e tomada de consciência com relação à própria prática.

A roda de conversa era o momento que as professoras/educadoras puderam dialogar sobre o tema do encontro, tendo a oportunidade de trocar experiências e refletir, por esta razão, foi utilizada na categoria interpretativa.

No primeiro encontro, onde cada uma deveria expor a escolha de ser professora/educadora, todas ouviram atentamente a exposição das colegas, permanecendo em silêncio. A introspecção proporcionada pelo silêncio pode ser uma ação reflexiva, que é fundamental para a autopercepção e a interiorização de conteúdos pelo indivíduo.

As pessoas estão tão solicitadas pela ação externa que se esquecem de si mesmas, [...] esquecem que o conhecimento só se faz forte, só se consolida, quando o reorganizamos de nossa própria perspectiva, de nosso universo, de nosso repertório, de nosso contexto, e para isso, precisamos de ter o nosso tempo, o nosso dia, ter também a capacidade de olhar para nós mesmos, de encontrar tempo para meditar no sentido mais amplo, não somente religioso, e isso muitos adultos e também as crianças não têm (MORAN, 2007, p.50).

A ação reflexiva é uma atividade metacognitiva, pois proporciona ao indivíduo um instante para associar as ideias. Sabe-se que a escola hoje, é uma fábrica de montagem, com atividades programadas e rotinizadas. Proporcionar espaços como este, de trocas e escuta é um privilégio que deveria se tornar também uma rotina.

No segundo encontro, onde elas precisavam conversar sobre a representação social da professora da educação infantil, o grupo 1 colocou que a função dessa profissional está relacionada ao cuidado das crianças, que são deixadas no CMEI, um local seguro, enquanto os pais trabalham, dando a entender que elas vêm para ter onde ficar e brincar. No decorrer do diálogo, relatos destacaram a desvalorização da profissão de educador, e o professor é visto como "coitado" (sic). O relato da P10 se destacou dentre os demais:

P10 – ***Eu não*** concordo muito, ***eu acho*** que a valorização deve ser pessoal, vai fazendo não desvalorizar. ***A valorização ou desvalorização parte de mim.***

Eu tenho 25 anos de escola e não me sinto assim. ***Eu passei*** por muitas modas, por muitos governos, por muitos tipos do que era imposto na escola, e ***eu por mim*** não me senti desvalorizada. ***O meu trabalho é o que me realiza.*** ***Eu não*** ligo pro salário, sendo que nós vivemos pelo salário também. Mas acho que a maior satisfação é quando chega no final do ano e vê tudo que foi construído naquele ano. ***Se eu*** passar para os pais esta visão, eles não vão ficar com aquela visão de coitadinha, mas como aquele que diz: meu filho está com febre, mas não quer deixar de ir para a escola.

O que desperta a atenção nesta fala é a forma com que a professora se coloca no assunto, chamando para si a responsabilidade pela própria valorização. Esta é uma atitude metacognitiva, quando toma consciência do que faz para se sentir valorizada no trabalho.

Nas palavras de Perrenoud (2002, p.59) o professor deve ser:

capaz de reconhecer em si mesmo atitudes e práticas das quais não é consciente e que, inclusive, se esforça para ignorar. Não é agradável admitir que não controlamos todos os nossos atos e todas as nossas atitudes, e é ainda mais desagradável perceber que o que ignoramos nem sempre é aceitável.

Esse trecho remete ao conceito de aprendizagem o qual pressupõe um desequilíbrio. Para mudar, existem momentos de incerteza e de dificuldade, mas que logo são superados pela nova aprendizagem. A reflexão e a tomada de consciência de como aprende contribui com a apropriação da autonomia por parte do professor, que não mais busca fora dele a responsabilidade dos seus problemas, mas olha para si mesmo, compreende a importância da sua implicação no processo de transformação.

A constatação que se faz sobre os momentos de reflexão é de que foram poucos, principalmente o assunto não obteve profundidade no diálogo com as demais professoras/educadoras. O tempo para a roda de conversa foi escasso, o que pode levantar a hipótese de que se houvesse mais tempo para dialogar, o assunto poderia ter sido aprofundado.

Outro aspecto a considerar é de que, no ambiente escolar, há pouco espaço para o diálogo e a troca de experiências, e com isso, pode-se levantar a hipótese de que as professoras/educadoras não estão habituadas a refletir sobre o que são e o que fazem.

E1 – *É quase uma terapia, tem coisa que agente só sabe aqui.*
Expressando-se sobre o momento de reflexão no sexto encontro.

A comparação que a E1 faz do encontro com uma terapia, pode denotar a percepção de que naquele momento, poderiam se expressar e aprender juntas. É difícil a instituição que possui um espaço para discussão e troca de experiências. Estes momentos proporcionam compreensão e fortalecimento dos profissionais, pois se apropriam do conhecimento que vão construindo, porém, para isso, é importante que haja um "empenho em reconhecer o próprio conhecimento, o qual implica atenção e delicadeza, observar e expor o que acontece, escutar os outros, cultivar a arte da paciência, do encontro e do desencontro, saber calar e falar, dar-se tempo e espaço" (PLACCO; SOUZA, 2006, p.57).

O diálogo entre as professoras/educadoras, no terceiro encontro sobre o ambiente educativo, foi direcionado a apontar as dificuldades da escola, e as dificuldades que as professoras encontram para improvisar diante desta dificuldade. Foi falado que algumas salas são pequenas, que algumas salas são mal cuidadas ou precisam de reforma, que as que foram reformadas não podem ser utilizadas com liberdade (para evitar sujar as paredes), e que algumas são poluídas com muito material nas paredes. A coordenadora teve de interromper algumas vezes, pois várias pessoas estavam falando ao mesmo tempo, dispersando o objetivo da roda de conversa.

No grupo 1, a fala de duas professoras chamou a atenção, por perceberem a importância do próprio envolvimento para a melhoria das condições:

P15 – *Agente promove esse tipo de expressão também. **Tudo depende da interferência que você vai fazer.***
P10 – *Eu trabalho muito com os cantos. Agente monta, troca as coisas de lugares. O que dá para fazer no chão agente faz. Em relação aos materiais, sempre tive o meu, agora a escola comprou muito material. **Eu acho que agente pode melhorar, depende da gente.** Por mim eu queria encher de flores. **Eu vejo o que eu posso transformar.***

A fala destas professoras demonstra a intencionalidade da ação, uma característica metacognitiva. "A metacognição é uma atividade mental em contínuo processo de construção que permite ampliar as possibilidades de autocompreensão e de compreensão do outro" (PLACCO; SOUZA, 2006, p.57).

No quarto encontro as professoras/educadoras puderam dialogar sobre o estilo de ensinar e o estilo de aprender de cada uma. Observou-se que este tema despertou para pensarem sobre como aprendem, agem, escolhem e ensinam.

P9 – **Eu separo** todo meu material, tudo o que vou usar na semana, deixo tudo separadinho. Claro que às vezes acontecem às coisas, daí tenho que mudar, mas já arrumo tudo antes.

P13 – **Vai de uma coisa maior para menor, vai do meu jeito de aprender pra eu ensinar.**

P16 – **Tenho fases.** Tempo que eu era estudante não podia falar, cala a boca e fica quieta, aprende. Na faculdade aprendi que podia questionar, peitava o professor. Lia, lia pra poder discutir a altura. No começo do magistério você faz loucuras, sonha, pensa que pode tudo, mas vê que nem sempre dá. A fase que só recebia, depois questionava, era funil. Hoje posso ser mais seletiva e não pegar todos os modismos. Somos de fases. **Hoje na ficha que fizemos deu isso, daqui a quatro anos pode dar diferente.** Mudamos somos mais críticos, mais seletivos, o amadurecimento faz com que você seleciona mais.

P10 – Sou mais reflexiva, não passar conteúdo só por passar, preciso questionar. Ontem trabalhamos a parlenda do macaco. O macaco foi pra Espanha não sabia o que comprar...Então questionei: - Porque a cadeira se esborrachou? Aí eles dão as alternativas. Tem que refletir tem que ter algo a mais que a parlenda. Desenhar, encenar, **então sou assim reflito e vou a fundo nas coisas.** Tem várias formas das crianças aprenderem e eu não posso impor a minha, mas faço refletir a ação.

P13 – Independente do estilo não quer dizer que você deixa uma ação de lado. **Sou muito mais isso, não deixo de lado a reflexão, a teoria.** O estilo prevalece, mas você acaba fazendo todos.

P12 – **Na pratica sou reflexiva.** Meu estilo de aprender reflexivo, ensinar ativo. Daquela pratica, surge outra e vai crescendo, crescendo. No grupo sou mais tímida, na sala eu sou "transformers", converso, sou ativa. No grupo mais quieta, observadora.

Nos diálogos da roda de conversa do grupo 1, a palavra "eu" seguida de verbos na primeira pessoa do presente (eu sou, eu fico, eu separo, eu arrumo etc.) denotam um movimento reflexivo sobre as próprias atitudes, ou seja, um movimento metacognitivo. "A metacognição se refere ao conhecimento que alguém tem sobre os próprios processos e produtos cognitivos, ou qualquer outro assunto relacionado a eles" (FLAVELL, 1976 *apud* PORTILHO, 2009).

No quinto encontro, no qual a roda de conversa tinha o propósito de provocar um diálogo sobre a concepção de criança e infância, elas trouxeram visões sobre a infância partindo da experiência de cada professora/educadora e compararam com a infância de hoje, que segundo elas, é diferente, pois as crianças têm sido muito influenciadas pela televisão, usam linguagem de adulto, falam de assuntos como morte e violência, recebem muita informação para administrar.

P4 – **Se você fala, você já interfere.**
 E16 – **Eu acho** que tem coisa do tradicional que também é importante.
 P1 – O nosso cuidado é diferente do que a família pensa, mas o nosso cuidado passa por todos os sentidos. Você tem que cuidar com o que estimula a criança. O nosso cuidado **agente tem que pensar em tudo.**
 E13 – **Você tem que cuidar porque às vezes você pensa que falou algo simples e a criança carrega pra sempre.**
 P4 – **Eles pegam o jeito da gente.**
 P4 – Quanto mais **agente estuda mais tem que estudar.**
 P – Às vezes **agente fica** teorizando muito.
 P4 – **Sempre você se sente** insegura do que está fazendo.
 P1 – **Eu também tento** fazer o meu melhor.

Nesse breve diálogo, observa-se que a P4, que se manifestou por quatro vezes, colocou-se no centro da situação, identificou as atitudes e ações (cognição) que provocam uma reação no outro (a criança), compreendendo o que precisa fazer (estudar mais) para lidar com a problemática, mesmo tendo que enfrentar a insegurança (controle). Este é um exemplo de atitude metacognitiva, que, segundo Placco e Souza (2006), dedica-se aos processos de pensamento do sujeito pelo próprio sujeito, cabendo a cada um dar as respostas de acordo com as experiências, conhecimentos e aprendizagens que já adquiriu anteriormente.

Ao perceber que sua atitude pode influenciar o jeito da criança, a P3 observa suas próprias ações, sugere um movimento de interiorização e reflexão sobre o assunto. Não é possível dizer que todas as participantes realizaram uma reflexão aprofundada, mas acredita-se que algumas alcançaram o pensar metacognitivo quando se encadearam na discussão. "A metacognição, como outras formas de aprendizagem, desenvolve-se gradualmente e depende tanto do conhecimento como da experiência" (BRANSFORD; BROWN; COCKING, 2007, p.136), por isso ela é singular em cada indivíduo.

6.5 ATUALIZAÇÃO PROFISSIONAL

Para este trabalho, formação continuada é um processo no ciclo de vida do professor, depende do seu envolvimento e pretende uma mudança interna (aprendizagem) que poderá provocar uma transformação em sua prática de sala de aula. Preferencialmente deve partir de uma necessidade do professor e do contexto no qual ele está inserido, e considerar suas crenças, valores e representações.

No primeiro encontro, a coordenadora das atividades informou que esses encontros, bem como as atividades realizadas nos intervalos, seriam validadas em horas pela PUC-PR como "Curso de Extensão". O grupo se manifestou favorável à ideia do curso de extensão e aparentemente gostou de saber que receberiam certificado. Receber um certificado, para os profissionais da educação deste município, é importante, pois podem apresentá-lo no período de subida de nível no plano de cargos e salários. Esta questão não evidencia a importância da formação continuada como reconhecimento da necessidade de se atualizarem, mas sim de melhorarem o salário. Arroyo (2010, p.42) reafirma isto quando coloca que

as condições precárias de trabalho, os péssimos salários, a falta de estabilidade, a condição de aulistas, o fraco ambiente cultural das escolas, a duplicidade de turnos de docência e ainda o trabalho domésticos... não apenas limitam a qualidade da docência, impossibilitam uma autoformação formadora.

Assim é a realidade da educação brasileira. A necessidade do professor se preocupar em melhorar o salário se dá pela desvalorização deste profissional. Na teoria da complexidade, o fator, preocupação com salário ou busca por melhores condições de trabalho, fazem parte da teia que constitui a educação, e que reflete na formação continuada de professores, na satisfação com o trabalho, na aprendizagem dos alunos.

Alguns relatos, durante os encontros, chamaram a atenção por remeterem à necessidade de formação continuada. Como no caso abaixo:

P4 – <i>Quanto mais agente estuda, mais tem que estudar.</i> P4 – <i>Você sempre se sente insegura do que tá fazendo.</i> P1 – <i>Eu tento fazer o meu melhor.</i>

Mesmo depois de concluir um curso de graduação que habilita o professor ao exercício da docência, não significa que ele estará preparado para todos os desafios que surgirão. O dia a dia da profissão trará inseguranças e exigirá a aquisição de novas aprendizagens. Formação continuada, segundo García Alvarez (1987 *apud* MARCELO, 1999, p.136) é:

toda atividade que o professor em exercício realiza com uma finalidade formativa – tanto de desenvolvimento profissional como pessoal, individual ou em grupo – para um desempenho mais eficaz das suas tarefas actuais ou que o preparem para o desempenho de novas tarefas.

O conceito é amplo e permite considerar formação continuada como todo o investimento em novas aprendizagens, seja formalmente ou informalmente, desde que contribua para um melhor desempenho da profissão.

Os encontros oferecidos no CMEI fazem parte de um modelo de formação continuada não convencional. No primeiro encontro, quando o GAE chegou ao CMEI, o espaço que haviam preparado para as atividades estava organizado com bancos, um atrás do outro, no sistema palestra. Neste primeiro momento, foi possível observar que quando se fala em curso, ou formação continuada, espera-se receber algo pronto, em uma relação ativa/professor com passiva/aluno. A prática de participar ativamente, contribuir com os colegas, ir à prática para entrar em contato com o conteúdo, é pouco comum e pode gerar desconforto ou estranhamento, no entanto há possibilidade de incluir atividades como esta na rotina da instituição e oferecer atividades de formação continuada em formatos diferenciados.

É possível identificar a aprendizagem por meio da troca entre os colegas, na fala da P2:

P2 – *Eu não sabia algumas coisas da minha amiga. É o que aprendi nesse encontro, e eu aprendi um pouco de vocês.*
A E10 complementou – *Todo mundo tem uma coisinha nova para contar.*

Quando professoras recém-formadas são aproximadas de outras mais experientes em um processo de desenvolvimento pessoal e profissional, "identificam discrepâncias entre teorias e práticas, desafiam rotinas comuns, apóiam-se mutuamente para co-construir novos conhecimentos e tornar visível muito do que é considerado dado implícito no processo ensino-aprendizagem" (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999 *apud* FIORENTINI, 2009, p.249), porém, para que isto aconteça, elas precisam estar disponíveis a aprender com outro.

Pacheco e Flores (1999, *apud* PASSOS; OLIVERIA; GAMA, 2009, p.149) ao se referirem à falta de familiaridade do professor com uma formação continuada participativa, colocam que

diversos estudos confirmam a existência de uma cultura individualizada, muito longe de uma cultura de colaboração, em que o professor cumpre uma tarefa que lhe está atribuída, não tendo por hábito partilhar as dúvidas, os problemas surgidos no cotidiano escolar.

A participação das professoras nos encontros não salientou preocupação ou valorização com o processo de formação continuada. Houve situações pontuais, nas quais perceberam suas limitações e identificaram a necessidade de se aprimorar, ou ainda identificaram a possibilidade de aprender com as colegas, porém, continuaram com uma atitude passiva diante do professor formador.

6.6 AVALIAÇÃO NO/DO PROCESSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA

A avaliação do encontro era o último momento de cada dia, e tinha o propósito de promover ao grupo a reflexão sobre o que aprenderam e o que ensinaram, dando a oportunidade de identificarem se houve ou não aprendizagem em cada uma.

Segundo Veiga (2009), a avaliação está a serviço da aprendizagem como um meio constante de instrumentalizar o aluno para a sua autoavaliação, ou seja, para avaliar seu próprio aprendizado.

No final do primeiro encontro, o grupo estava um pouco agitado, pois era próximo do horário de ir embora, e como já foi comentado anteriormente, a rigidez com o horário de terminar se destacou em todos os encontros. O interessante é que com relação ao início das atividades, várias professoras/educadoras chegavam atrasadas, causando desconforto nas pesquisadoras, por terem que administrar a formação continuada com condicionantes impostos pela atitude das próprias professoras/educadoras. Estas, sem o comprometimento com o conteúdo, sugeriram que os encontros deveriam começar mais tarde e terminar mais cedo.

Para que avaliassem o encontro, foi solicitado que dissessem o que aprenderam e o que lhe ensinaram, entretanto, a pressa em encerrar permitiu poucas manifestações:

Px – *Acho que essa dinâmica foi uma reflexão.*
 P13 – *Resgate.*
 Py – *Conhecimento da gente e das outras.*
 P10 – *Expectativa.*
 Pz – *Troca.*

Nos relatos, observa-se a oportunidade de resgate, autoconhecimento e reflexão, assim como o conhecer dos demais participantes. Nóvoa (1992), ao retratar a formação, coloca que se faz necessário estimular os professores a desenvolver um pensamento crítico-reflexivo rumo à autoformação das identidades pessoal e profissional. A troca

entre pares contribui para que este processo aconteça. Josso (2010) menciona que as experiências significativas de aprendizagem participam do processo formador do indivíduo, pois trazem experiências que simbolizam atitudes, comportamentos, sentimentos, pensamentos, o saber-fazer, sentimentos que caracterizam uma subjetividade e identidades.

A avaliação do encontro está descontextualizada do conteúdo do encontro. A preocupação com o horário foi salientada, o que permite considerar que pode existir uma preocupação maior com a rotina do que com a aprendizagem.

No segundo, terceiro e quarto encontros, a consigna de avaliação foi a mesma. O segundo encontro era sobre a representação social da professora de educação infantil e a avaliação foi representada pelas seguintes palavras: "Sabedoria", "Diversidade", "Paciência", "Ai meu Deus... Tá difícil... Representar bem as coisas", "Integração", "Atenção" e Reflexão".

As palavras remetem à relação que fazem com o assunto abordado e a reflexão em torno do que aprenderam e ensinaram. Sabe-se que muitas vezes os professores não têm tempo e nem espaço para refletir sobre sua formação. A tomada de consciência exige uma atenção a respeito do que os levou a ser quem são e muitas vezes os professores não fazem uma relação entre o seu processo de aprendizagem e seu processo de formação (JOSSO, 2010).

No terceiro encontro as falas sobre a avaliação foram as seguintes:

P15 – *Eu acho que a questão de saber que todo ambiente pode ser educativo.*
 E7 – *E que o ambiente não é só o que tem, mas o que foi preparado, como eu preparei esse ambiente...*
 P13 – *Ampliou para ver a intencionalidade desse espaço. É fundamental que aguce mais o olhar, para ver se é o que eu quero para mim e para as crianças que sou responsável. Será que tem alguma forma de melhorar esse ambiente?*
 P12 – *Eu refleti bastante... Na Educação Infantil as professoras tentam modificar esse ambiente, deixar mais acolhedor. Agora no Ensino Fundamental I você entra na escola e as salas são todas iguais.*
 P10 – *Tudo tem um objetivo escondido ali e se você quer, mude teu ambiente para chegar no teu ideal.*

Nesse encontro, observa-se a diferença na qualidade da avaliação, que manifestou o conteúdo sendo introjetado pelas participantes, ao se referirem à utilidade da aprendizagem que adquiriram.

No quarto encontro, a avaliação manifestou a satisfação com o tema trabalhado. As professoras relataram:

E2 – *Muito bom.*
 P12 – *Bom.*
 E7 – *Interessante.*
 Observadora – *No geral o grupo murmurou que gostou do encontro, que foi muito bom.*
 P3 – *Reflexivo.*
 P5 – *Mais gostoso, mais liberdade para se expressar, falar.*
 P14 – *Situação, prática, eficiente, aplicativo.*
 E15 – *Se A P4 e a E15 querem o material é porque o encontro interessou.*

Este encontro foi mais prático, e observa-se que o que é mais prático, é também mais prazeroso e interessante.

Nessa avaliação, as professoras mencionaram a aprendizagem que tiveram e a possibilidade de conciliar a teoria e a prática, entrando em contato com um conteúdo que poderão utilizar em sala de aula. Tardif (2006) menciona os saberes que o profissional da docência precisa ter para poder fazer, ou seja, faz-se necessário ter um sentido entre o que o professor aprende e o que ele vai aplicar, e que este conhecimento é construído, modelado e utilizado de maneira significativa para cada profissional.

Na avaliação do quinto encontro foi solicitado que as professoras/educadoras escrevessem em cartões e depois falassem para o grupo, se este encontro fosse uma atividade infantil, o que seria? No grupo 1, várias professoras e educadoras falaram que a atividade de criança que o encontro faz lembrar é a *roda de conversa*, porque todas participam e trazem suas experiências e o que pensam sobre o tema. Uma falou que é *contação de histórias*, porque há uma continuidade no relato da outra participante. Uma escolheu a brincadeira de *pular corda*, pois todo mundo sabe, mas cada um pula de um jeito. E a última falou que a brincadeira de *alerta*, pois uma joga um assunto e outra pega e continua.

No grupo 2, a avaliação foi semelhante:

P14 – *A roda de conversa porque agente faz a mesma coisa com as crianças.*
 P4 – *O meu seria um canto de brincar.*
 E1 – *Roda de conversa e contação de história.*
 E10 – *Bate bola ou passa bola.*
 Educadora da P8 – *Contação de história.*
 E9 – *Roda de conversa.*
 P6 – *Passar anel.*

E12 – *Contaço de história.*
 E2 – Não falou e colocou direto na caixa.

A maioria das professoras mencionou atividades que possibilitam as trocas, valorizando o espaço para a interação, seja na contaço de histórias, seja na roda de conversas. Fica evidente a necessidade de proporcionar momentos em que o professor possa existir como um sujeito e não apenas como aquele que executa atividades mecânicas no dia a dia da sala de aula.

No sexto encontro, foi dada a consigna final pedindo que as professoras se despedissem, colocando dentro da caixa, de forma simbólica, algo que o grupo poderia levar.

Segue o relato das professoras/educadoras nos dois grupos:

P10 – *Retorno.*
 E11 – *Abertura, flexibilidade do grupo.*
 P10 retornou e colocou um *"laço entre a escola e a universidade"*.
 E1 – *Já chegou a hora... – Eu lembro dessa música.*
 P4 – *Colocou a música do Araketu, brincadeira de criança.*
 E10 – *Perseverança. Novas condutas.*
 E1 – *O valor da vida humana.*
 E16 – *Esperança.*
 P4 – *Todas as pessoas pensam em ajudar o outro, mesmo...*
 P3 – *A infância, a concepção agente volta com coisas boas, é a melhor fase da vida.*
 E15 – *Agradecimento – Tudo o que agente começou. O papel que vocês escreveram. Eu até acho pena. Eu venho agradecer a vocês porque tira agente da rotina. Deu pra conhecer o pessoal, a infância, porque escolheu essa profissão e o resgate. Essa passagem de vocês marcou.*
 – *Marcou a ferro e fogo (comentário anônimo).*
 E15 – *As coisas ruins, eu tiro da caixa. Mas do contexto eu gostei, eu gostei mesmo. Eu amei a minha infância.*
 E1 – *Agente sempre é feliz e não sabia.*
 P2 – *Sabedoria pra que essa pesquisa seja eficiente. Nós sabemos nossa importância, mais quando vocês vêm é muito bom agente saber do resultado.*
 Coordenadora – *Com certeza. E eu vou já falar.*
 E12 – *Oportunidade de conhecer o passado.*
 E3 – *Reflexão.*
 P1 – *Alegria. Foi muito feliz lembrar da minha infância. Quero colocar uma jabuticaba que eu amo e vocês coloquem o que vocês quiserem, que lembra a infância. A mãezinha que cheira e o gosto é tão bom.*
 E2 – *Eu já me peguei lembrando de falas de outro encontro.*

As avaliações demonstraram uma evolução na participação e envolvimento das professoras/educadoras nos encontros. O que elas mais colocaram na caixa foram valores e qualidades como: *abertura, flexibilidade, perseverança, esperança,*

solidariedade, gratidão, felicidade, sabedoria, alegria e reflexão. O que elas também colocaram na caixa foi a satisfação de terem lidado com as memórias da infância. Com relação à formação continuada, a P10 colocou um "*laço entre a universidade e a escola*", simbolizando a aproximação do acadêmico com a prática, e a P2 colocou "*sabedoria para que a pesquisa seja eficiente*".

Uma pessoa cantou a música "*já chegou a hora...*" para se despedir do grupo, e uma pessoa, que não foi identificada, expressou-se dizendo que a experiência "*marcou a ferro e fogo*".

De forma sutil, pode-se perceber que houve aprendizagem durante todo este processo de formação continuada, algumas se envolveram mais, outras menos. A avaliação final manifestou contentamento da maioria. Algumas pessoas se referiram à pesquisa, demonstrando interesse nos resultados.

As falas deste dia dão indícios de aprendizagem, principalmente quando relembram situações vividas nos primeiros encontros. A tomada de consciência é manifestada quando fazem referência às suas próprias vidas para avaliar o conteúdo aprendido. Pode-se dizer que houve uma ressignificação da prática a partir do resgate de memórias, do conteúdo aprendido e das trocas com os pares.

Moran (2007, p.73) salienta que

o importante, como educadores é acreditarmos no potencial de aprendizagem pessoal, na capacidade de evoluir, de integrar sempre novas experiências e dimensões do cotidiano, ao mesmo tempo que compreendemos e aceitamos nossos limites, nosso jeito de ser, nossa história pessoal.

No início dos encontros elas se mostravam tímidas na avaliação e no final apresentaram-se mais participativas na proposta de formação continuada.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS: A EXPERIÊNCIA DE DESENVOLVER UMA PESQUISA COM INTERVENÇÃO

O principal motivo que levou ao desenvolvimento dessa formação continuada foi a pesquisa, porém, o interesse em desenvolver um trabalho que não ficasse somente na obtenção de dados proporcionou uma experiência que obteve muitos resultados.

O primeiro objetivo que a dissertação se propôs a alcançar foi a descrição de um programa de formação continuada, desenvolvido no ambiente escolar, que contemplasse a professora como pesquisadora da própria prática.

A elaboração da formação continuada se deu em grupo, mesclou vários objetivos e interesses individuais, assim como sua execução. Trabalhar em grupo tem seus desafios, exige comprometimento, responsabilidade e respeito, e tais comportamentos o grupo de pesquisa conseguiu demonstrar.

Uma formação continuada, com uma metodologia metacognitiva, é intensa e extensa, tanto para quem elabora, quanto para quem participa, pois ao oferecer um espaço de reflexão e diálogo entre os pares, proporciona a tomada de consciência da própria prática, visando encontrar estratégias de autorregulação para transformar esta prática.

Observou-se na categorização dos dados, principalmente no momento em que as professoras/educadoras precisavam realizar as tarefas (aplicar os instrumentos) que não havia familiaridade com este formato de formação continuada, para colocarem em prática o que aprenderam nos encontros. Ao final da formação continuada, acredita-se que já haviam percebido o valor da pesquisa na prática diária, porém, o que ficou evidente é que a rotina do ambiente escolar, com seu cronograma rígido de atividades, não possuía espaço para as professoras/educadoras serem pesquisadoras de suas próprias práticas, tornando a realização dos instrumentos um compromisso obrigatório pouco prazeroso, uma vez que a prioridade é o trabalho e não a formação continuada.

Esta importante constatação questiona as Diretrizes Curriculares para a Educação Municipal de Curitiba (2006) que manifesta a necessidade da formação continuada dos profissionais dos CMEIS, inclusive enfatiza que seja realizada, preferencialmente, em serviço. O que foi observado é que da maneira como a instituição pesquisada está

organizada, não favorece a manutenção de práticas voltadas a este tipo de formação. Existe o horário de permanência das professoras/educadoras, que é assegurado por lei, no entanto, as exigências do trabalho não possibilitam nem tempo, nem espaço para a formação continuada em serviço.

Fica, aqui, a sugestão para os profissionais da educação se unirem para exigir que as políticas públicas existentes a respeito da formação continuada, saiam do papel. Faz-se necessária vontade política para colocar em prática o que já existe, que os responsáveis pelo incentivo à formação continuada compreendam o funcionamento deste todo, que é o sistema educacional brasileiro, segundo a teoria da complexidade, dando maior sentido e significado para a profissionalização docente.

Existe formação continuada proporcionada pela Secretaria Municipal de Educação, porém, não está diretamente relacionada à demanda da instituição escolar. Está na hora de se utilizar os diagnósticos feitos pelas pesquisas para se refletir sobre o que é traduzido e interpretado, repensar as práticas e planejar a verdadeira transformação.

Nas avaliações dos encontros foi possível observar a evolução no envolvimento das professoras/educadoras durante o processo de formação. Não é possível mensurar a aprendizagem adquirida pelas participantes, porém, os depoimentos orais e dinâmicos demonstraram a inquietação do grupo diante de algumas provocações, fazendo-as projetar algumas ações futuras.

Como sugestão para uma formação continuada que parta de uma perspectiva semelhante, deixa-se a proposta de oportunizar um espaço para que os pesquisados participem de parte da descrição, tabulação e interpretação dos instrumentos, visando a um envolvimento mais significativo na pesquisa em si, que vai muito além de aplicar instrumentos.

Uma última sugestão para a formação continuada em tais moldes é com relação à devolutiva, que poderia, além de apresentar os resultados obtidos, incluir um espaço para a construção, pelos próprios participantes, de possibilidades de mudança, perguntando: agora que a pesquisa mostrou que é desta forma, o que o grupo, a instituição e cada um pode fazer para mudar esta realidade?

Com essa pergunta, acredita-se que, aos poucos, os professores/educadores vão deixar o lugar de apenas receber tudo pronto e colocar-se como um dos pontos fundamentais da teia da educação, sem se considerarem mais vítimas do sistema.

O segundo objetivo proposto na dissertação foi destacar características presentes nas professoras/educadoras que as identificassem como pesquisadoras de suas próprias práticas.

O que se esperava das integrantes como pesquisadoras, é que participassem da formação continuada, contribuíssem com o grupo e aprendessem com ele, aplicando os instrumentos, trazendo dúvidas e questionamentos, e, quando possível, sugerindo melhorias. Da mesma maneira que se implicassem no processo, repensassem suas práticas, buscassem entender um pouco das nuances que envolvem a docência, questionando-se sobre a participação que têm no processo educativo.

No início de cada encontro, quando as professoras/educadoras tinham a oportunidade de retomar a realização das tarefas, foi possível verificar momentos de questionamentos sobre os instrumentos, os quais necessitaram de algumas adaptações por parte do grupo de pesquisa. Enquanto grupo, acredita-se que esta foi uma atitude de pesquisadores, quando, ao realizarem uma tarefa, tiveram a possibilidade de refletir sobre como a fizeram e qual foi seu resultado.

Na categoria participação oral, algumas integrantes se destacaram por se expressarem com ênfase e desenvoltura quando participavam mais ativamente dos diálogos, ao contrário de algumas participantes que se expressavam apenas pelo fato de a atividade exigir que cada uma desse sua contribuição; no entanto, na maioria do tempo, mantinham-se caladas. Contribuir com o grupo e no grupo, enquanto pesquisadores da mesma instituição, seria a atitude que se esperava. O que demonstra justificar esta dificuldade é a diferenciação entre os cargos de professora e educadora. Mesmo a maioria das educadoras com graduação em pedagogia, titulação exigida para as professoras, existe uma "névoa" que coloca as profissionais em patamares distintos, sendo a professora mais destacada que a educadora. Na fala, as professoras colocam que não há diferenciação na realização das funções, porém, na prática essa distinção foi observada. As educadoras não se apropriam da responsabilidade de educar, pois seu cargo assim as descreve, e, desta forma, pode-se dizer que algumas não se colocaram como pesquisadoras das próprias práticas, apenas realizaram as tarefas solicitadas, como normalmente o fazem em seu trabalho.

Enquanto grupo, houve momentos de reflexão e tomada de consciência, ao se incluírem nas discussões, trazendo experiências de vida relacionadas aos assuntos e o reconhecimento da possibilidade de aprendizagem com o outro, outra característica

de profissional pesquisador., Por essa razão, o segundo objetivo foi atingido, uma vez que foram identificadas as características de pesquisadoras nas professoras/educadoras como grupo.

O último objetivo da dissertação era apresentar as contribuições que o programa de formação continuada pode trazer ao professor que atua como pesquisador da sua própria prática.

Este modelo de formação continuada ofereceu a oportunidade de:

1. Aproximar a academia da instituição escolar, e vice-versa.
2. Ter um espaço dentro da própria instituição, para falar, ouvir, discutir e aprender com os pares.
3. Levar o profissional a olhar para si mesmo, para sua atuação e refletir sobre como se apresenta diante do ambiente educativo.
4. Estudar temas pertinentes à realidade do profissional, e colocá-los em prática.
5. Entrar em contato com instrumentos que promovem a pesquisa da realidade em que atuam.
6. Fazer registros sobre o trabalho desenvolvido.
7. Interagir com os pares, aprendendo no e com o grupo.
8. Usufruir de um espaço para a devolutiva da pesquisa realizada.
9. Utilizar os resultados para projetar possíveis mudanças.

Além das contribuições para as professoras/educadoras e para a instituição, a pesquisa foi de grande importância para o grupo de pesquisa, que elaborou em 2012, um novo projeto de pesquisa contemplando a metacognição como metodologia de formação continuada de professores, pois se entende que este trabalho alcançou seus objetivos.

Para concluir gostaria de encaminhar uma mensagem para as professoras e educadoras da RME de Curitiba.

Queridas professoras e educadoras,

Sei que a escolha que fizeram para tornarem-se docentes lhes trouxe muitas responsabilidades. Sei que a formação inicial parece nunca ser suficiente diante de todas as exigências que o dia a dia apresenta. Sei também que ainda estão à espera do reconhecimento do trabalho, pois afinal, é por suas mãos, cuidados e dedicação que passam as crianças, futuro desta nação. Não sei se isto as conforta, mas vocês têm o meu reconhecimento e respeito.

Diante da oportunidade que tive de conviver e aprender com vocês, posso dizer que está na hora de se deixar as críticas pouco construtivas de lado, e de admitir que depende de cada uma, fazer o movimento autoreflexivo para compreender por que, em nossa profissão, as coisas acontecem da forma que acontecem, indagando, "o que é possível de ser feito em prol de uma educação de qualidade e mais competente?".

Uma coisa parece ter ficado mais clara, aprender com e no grupo é muito melhor que aprender sozinha, pois a oportunidade de se colocar e ouvir o outro são fundamentais para a revisão de nossas práticas.

Vocês podem pesquisar a sua prática, questionando-se e sistematizando meios que lhes permitam identificar fatores que justifiquem as dificuldades apresentadas no seu trabalho, e para isto, basta querer. E vocês vão dizer: "nós não temos tempo para isso". Então, o que se pode fazer para mudar esta realidade? Precisamos manifestar nosso desejo e exigir que o que está na legislação seja cumprido. Enquanto estivermos acomodadas no emprego, esperando as férias, a licença e a aposentadoria, deixaremos o tempo passar, as coisas continuarão do jeito que são.

Cada uma é autora da sua vida, de ditar o rumo da sua profissão, mas se ficarmos fazendo a mesma coisa todos os dias sem reflexão, não tem como esperar mudanças na ordem dos fatos. No entanto, se questionarmos e ousarmos mudar, algo diferente pode acontecer em prol de aprendizagens mais efetivas.

Obrigada, mais uma vez, pela oportunidade de aprender com vocês!

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, N. **Dicionário de filosofia**. 5.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ANDRÉ, M. (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Campinas: Papirus, 2001.

ARROYO, M. G. **Ofício de mestre**: imagens e autoimagens. 12.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BARBOSA, L. M. S.; ALVES, L. M. V.; DAVID, M. C. Educação infantil: fundamentação e elaboração de instrumentos de pesquisa. **Revista Diálogo Educacional** - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, v.11, n.32, p.107-122, jan./abr. 2011.

BATISTA, G. P.; MEDINA, G. B. K.; BEHRENS, M. A.; TROMBELLI, R. O. **Prática docente na complexidade**: uma questão de mudança de paradigmas, 2013. (em apreciação para publicação)

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BEHRENS, M. A. **Paradigma da complexidade**: metodologia de projetos, contratos didáticos e portfólios. 2.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

_____. **Paradigma emergente e a prática pedagógica**. 5.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

BEILLEROT, J. A pesquisa: esboço de uma análise. In: ANDRÉ, M. (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Campinas: Papirus, 2001. p. 71-90.

BERTALANFFY, L. V. **Teoria geral dos sistemas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1975.

BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. **Psicologias**: uma introdução ao estudo da psicologia. 13.ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

BORDENAVE, J. D. **O que é participação?** São Paulo: Brasiliense, 1983.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. 24.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

BRAGA, A. R. C. **As estratégias metacognitivas de regulação utilizadas pelas crianças da educação infantil e as possíveis inferências na prática pedagógica**. 2012. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2012.

BRANSFORD, J. D.; BROWN, A. L.; COCKING, R. R. (Orgs.). **Como as pessoas aprendem: cérebro, mente, experiência e escola**. São Paulo: Editora Senac, 2007.

BRASIL. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **DOU**, Brasília, 23 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 30 jan. 2012.

BRONFENBRENNER, U. **A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

CAPRA, F. **Ponto de mutação: a ciência, a sociedade a cultura emergente**. São Paulo: Cultrix, 1995.

_____. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1996.

CLAXTON, G. **Building learning power: helping young people become better learners**. Great Britain: TLO Limited Bristol, 2002.

_____. **O desafio de aprender ao longo da vida**. São Paulo: Artmed, 2005.

COLTRO, A. A fenomenologia: um enfoque metodológico para além da modernidade. **Caderno de Pesquisa em Administração**, São Paulo, v.1, n.11, p.37-45, 1.º trimestre 2000.

COSTA, M. V. (Org.). **Caminhos investigativos II: outros modos de pensar e fazer pesquisa em educação**. 2.ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

CRUZ, J. B. A. **A prática docente na educação infantil: do conhecimento técnico à sabedoria prática**. 2011. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2011.

CURITIBA. Prefeitura Municipal de. Secretaria Municipal da Educação. **Diretrizes Curriculares para a Educação Municipal de Curitiba**. Curitiba: SME, 2006. v.2.

_____. **Parâmetros e indicadores de qualidade para os Centros Municipais de Educação Infantil**. Curitiba: SME, 2009.

DAVID, M. C. **Estilos de aprendizagem da professora e crianças da educação infantil**. 2011. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba. 2011.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 1996.

DEWEY, J. **Como pensamos**: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo, uma re-exposição. 4.ed. São Paulo: Nacional, 1979.

DOLLE, J. M. **Para conhecer Jean Piaget**: uma iniciação à psicologia genética piagetiana. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.

FAZENDA, I. (Org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. 6.ed.: São Paulo, Cortez, 2000.

FIORENTINI, D. Quando acadêmicos da universidade e professores da escola básica constituem uma comunidade de prática reflexiva e investigativa. In: FIORENTINI, D.; GRANDO, R. C.; MISKULIN, R. G, S. (Orgs.). **Práticas de formação e pesquisa de professores que ensinam matemática**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2009. p. 233-255.

FLAVELL, J. H.; MILLER, P. H.; MILLER, S. A. **Desenvolvimento cognitivo**. 3.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

FORMOSINHOI, J. (Coord.). **Formação de professores**: aprendizagem profissional e acção docente. Porto: Porto Editora, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia da esperança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

_____. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GADOTTI, M. **Mestres de Rousseau**. São Paulo: Cortez, 2004.

GATTI, B. A. **A construção da pesquisa em educação no Brasil**. Brasília: Liber Livro, 2007.

GAUTHIER, C.; TARDIF, M. **A pedagogia: teorias e práticas na antiguidade aos nossos dias**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

GRANGEAT, M. (Coord.). **A metacognição, um apoio ao trabalho dos alunos**. Porto: Porto Editora, 1999.

JOSSO, M. C. **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Paulus, 2010.

JUNG, C. G. Estudos sobre psicologia analítica. In: _____. **Obras completas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1991. v.7.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. 5.ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

LUCAS, B.; CLAXTON, G.; WEBSTER, R. **Mind the Gap: Research and Reality in Practical and Vocational Education**. London: Edge, 2010.

MARCELO, C. **Formação de professores para uma mudança educativa**. Porto: Porto Editora, 1999.

MARTINS, J.; BUCUDO, M. A. V. **Estudos sobre existencialismo, fenomenologia e educação**. São Paulo: Moraes, 1983.

MATEOS, M. **Metacognición y Educación**. Buenos Aires: Aique Grupo Editor AS, 2001.

MATTOS, H. M. Z. H. **A questão de gênero e a formação da professora da educação infantil**. 2011. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2011.

MATURANA, H. **Transformación en la Convivencia**. Santiago, Chile: Dolmen Ensayo, 1999.

_____. **Emoções e linguagem na educação e na política**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2002.

MAYOR, J.; SUENGAS, A.; GONZÁLEZ-MARQUÉS, J. **Estrategias Metacognitivas**: aprender a aprender y aprender a pensar. Madrid: Ed. Síntesis Psicología, 1993.

MICHAELIS. **Moderno dicionário da língua portuguesa**. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=org%E2nico>>. Acesso em: 1.º nov. 2012.

MORAES, M. C. **Paradigma educacional emergente**. 9.ed. Campinas, SP: Papirus, 2009.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. Campinas, SP: Papirus, 2007.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. Lisboa, Portugal: Instituto Piaget, 1991.

_____. **Os sete saberes da educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2000.

_____. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 4.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

_____. **Ciência com consciência**. 9.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

MOSCOVICI, S. **A representação social da psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

NASCIMENTO, G. L. S. **Memorial de formação**: um dispositivo de pesquisa-ação-formação. 2010. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010. Disponível em: <http://bdtd.bczm.ufrn.br/tedesimplificado/tde_arquivos/9/TDE-2011-02-09T043742Z-3275/Publico/GilcileneLSN_DISSERT.pdf> Natal, RN: UFRN, 2010>. Acesso em: 10 nov. 2012.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. São Paulo: **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v.1, n.3, p. 1-5, 2.º sem. 1996.

NÓVOA, A. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Nova Enciclopédia, 1992.

OLIVEIRA-FORMOSINHO, J. Desenvolvimento profissional dos professores. In: FORMOSINHO, J. (Coord.). **Formação de professores: aprendizagem profissional e acção docente**. Porto: Porto Editora, 2009. p. 221-284.

O'SULLIVAN, E. **Aprendizagem transformadora: uma visão educacional para o século XXI**. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2004.

PALMER, R. E. **Hermenêutica**. Lisboa: Edições 70, 2010.

PASSOS, C. L. B.; OLIVEIRA, R. M. M. A.; GAMA, R. P. Práticas potencializadoras do desenvolvimento profissional docente: atividades de ensino, pesquisa e extensão. In: FIORENTINO, D.; GRANDO, R. C.; MISKULIN, R. G. S. (Orgs.). **Práticas de formação e pesquisa de professores que ensinam matemática**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2009.

PERRENOUD, P. **A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PIAGET, J. **A epistemologia genética**. Petrópolis: Vozes, 1971.

PICHON-RIVIERE, E. **Teoria do vínculo**. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1986.

_____. **O processo grupal**. 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

PLACCO, V. M. N. de S.; SOUZA, V. L. T. de. **Aprendizagem do adulto professor**. São Paulo: Loyola, 2006.

PORTILHO, E. M. L. **Aprendizaje Universitario: um enfoque metacognitivo**. 2003. Tese (Doutorado) - Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 2003.

_____. **Como se aprende: estratégias, estilo e metacognição**. Rio de Janeiro: Wak, 2009.

_____. (Org.). **Alfabetização: aprendizagem e conhecimento na formação docente**. Curitiba: Champagnat, 2011.

PORTILHO, E. M. L.; BARBOSA, L. M. S. **O grito da professora: do implícito ao explícito**. **Revista Psicopedagogia**, São Paulo, v.26, n.79, 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862009000100003&lng=pt&nrm=iso> Acesso em: 04 out. 2011.

POZO, J. I. **Teorias cognitivas da aprendizagem**. 3.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

_____. **Aprendizes e mestres**: a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.

_____. **Aquisição do conhecimento**: quando a carne se fez verbo. Porto Alegre: Artmed, 2004.

RIDLEY, M. **O que nos faz humanos**: genes, natureza e experiência. 2.ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

RIOS, T. A. A ética na pesquisa e a epistemologia do pesquisador. **Psicologia em Revista**, Belo Horizonte, v.12, n.19, p.80-86, jun. 2006.

SANTOS, B. S. **Um discurso sobre as ciências**. 16.ed. Porto, Portugal: Edições Afrontamento, 2010.

SANTOS, L. L. C. P. Dilemas e perspectivas na relação entre ensino e pesquisa. In: ANDRÊ, M. (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Campinas: Papirus, 2001.

SCHÖN, D. A. **Educando o profissional reflexivo**: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SEIBT, C. L. Heidegger: da fenomenologia 'reflexiva' à fenomenologia hermenêutica. **Princípios Revista de Filosofia**, Natal, v.19, n.31, p.79-98, jan./jun. 2012.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **Trabalho docente**: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. 6.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

TESCAROLO, R. **A escola como sistema complexo**: a ação, o poder e o sagrado. São Paulo: Escrituras, 2004.

TOSATTO, C. **Concepção de infância e criança**. 2012. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2012.

TREVISAN, A. L.; TOMAZETTI, E. M.; ROSSATTO, N. D. (Org.). **Diferença, cultura e educação**. Porto Alegre: Sulina, 2010.

TRIVINÕS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VEIGA, I. P. A. **A aventura de formar professoras**. Campinas, SP: Papirus, 2009.

VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente**. 7.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WACHOWISKY, L.; WACHOWISKY, A. **The Matrix**. Warner Bros, EUA, 1999.

WATZLAWICK, P.; BEAVIN, J. H.; JACKSON, D. D. **A pragmática da comunicação humana**: um estudo dos padrões, patologias e paradoxos da interação. 15.ed. São Paulo: Cultrix, 2005.

WEIL, P. O novo paradigma holístico. In: BRANDÃO, D.; CREMA, R. **O novo paradigma holístico**. São Paulo: Summus, 1991.

ZABALZA, M. A. **Diários de aula**: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional. Porto Alegre: Artmed, 2004.

ANEXO
TERMO DE CONSENTIMENTO E LIVRE ESCLARECIDO

Eu _____,
RG n.º _____, estou sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa denominada **"Aprendizagem e Conhecimento na Ação Educativa"**, cujo objetivo é identificar o papel profissional e social da professora de Educação Infantil, sua percepção pessoal como educadora, na construção do conhecimento, para transformar, qualitativamente, a relação educativa entre professor/aluno.

Sei que para o avanço da pesquisa a participação de voluntários é de fundamental importância e que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome, ou qualquer outro dado confidencial, será mantido em sigilo. A elaboração final dos dados será feita de maneira codificada, respeitando o imperativo ético da confidencialidade. Estou ciente de que posso recusar a participar do estudo ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, nem sofrer qualquer dano. A responsável pela pesquisa é a Prof.^a Dr.^a Evelise Maria Labatut Portilho (3271-1655 ou 3271-1364) no programa de Mestrado da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Estão garantidas todas as informações que eu queira saber antes, durante e depois do estudo.

Li este termo, fui orientado(a) quanto ao teor da pesquisa acima mencionada e compreendi a natureza e o objetivo do estudo do qual fui convidado a participar. Concordo, voluntariamente, em participar desta pesquisa, sabendo que não receberei nem pagarei nenhum valor econômico por minha participação.

Curitiba, _____ de _____ de 2010.

Assinatura do(a) Professor(a)/ Educador(a)

Assinatura da Pesquisadora Responsável

APÊNDICE 1

ENTREVISTA COM A PROFESSORA

Pesquisadora: _____ data: __/__/__

Início da entrevista:__:__h término da entrevista:__:__h

Professora: _____ Turma: _____ Idade: _____ Escola: _____ Graduação: _____ ano: _____ Pós-graduação: _____ ano: _____ Docente há quanto tempo? _____ Tempo de atuação na escola: _____

1. Qual o motivo da sua opção pelo magistério? Por quê?
2. Quais os motivos da sua opção pela educação infantil? Por quê?
3. Como os alunos lhe chamam? (quando apelido perguntar por quê?)
4. Dos cursos que você fez até hoje, qual contribui mais com a sua formação? Por quê?
5. Quais as características que você percebe em si mesma que correspondem às necessidades da educação infantil?
6. Como você define o que é ser criança?
7. O que a criança necessita para aprender e se desenvolver?
8. Atualmente, de tudo que você desenvolve em sala, qual prioridade que destacaria na sua prática docente?
9. Que conhecimentos são necessários para o desenvolvimento de sua prática?
10. Que outros temas gostaria de estudar para aprimorar a sua prática profissional?
11. O que você imagina que os pais de seus alunos esperam de seu trabalho?
12. O que é esperado, em termos de desenvolvimento infantil, na faixa etária que você trabalha?
13. O planejamento de suas aulas é realizado em conjunto com a equipe técnica da escola? () sim () não

14. Você tem liberdade para modificar o planejamento? Relate uma situação.
15. Qual o lugar que a produção dos alunos ocupa na sala de aula?
16. Você faz registros da sua aula? () sim () não
 - 16.1 Se sim, que tipo de registro você costuma fazer da sua aula? Com que frequência?
17. Como você compõe a sua sala de aula?
18. Qual a participação que você tem nas decisões no âmbito escolar?
19. Como você se define como professora?
20. Como você encaminha a sua aula a partir do conhecimento dos estilos de aprendizagem dos seus alunos?
21. Quando você tomou conhecimento sobre seu estilo de aprender, quais características dele você identifica em sua prática da sala de aula?
22. A sua escola tem associação de pais e mestres? Se sim, como funciona?
23. Você está satisfeita com o salário que recebe? Por quê?

APÊNDICE 2

ENTREVISTA COM A COORDENADORA/PEDAGOGA

Nome: _____

Escola: _____

Graduação: _____

Pós-graduação: _____

Docente há quanto tempo? _____

Tempo de atuação na escola: _____

Data _____

Horário _____

1. Qual o motivo da sua opção pelo magistério?
2. Como chegou na coordenação?
3. Quais os motivos da sua opção pela educação infantil?
4. Como os alunos lhe chamam?
5. Quais as características que você percebe em si mesma que correspondem às necessidades da educação infantil?
6. Dos cursos que você fez até hoje, qual contribuiu mais para sua formação?
7. O que você prioriza na sua prática docente hoje?
8. Que outros assuntos gostaria de estudar para aprimorar sua prática profissional?
9. Se você tivesse que procurar um novo curso, que ênfase ele teria? (tempo de duração)
10. O que você imagina que os pais de seus alunos esperam de seu trabalho?
11. Como você define o que é ser criança?
12. O que a criança necessita para aprender e se desenvolver?
13. O que é esperado, em termos de desenvolvimento, da criança na faixa etária que trabalha?
14. Qual o seu papel no planejamento das atividades de sala de aula?

15. Que tipos de atividades você desenvolve com as professoras?
16. Você tem liberdade para modificar o planejamento? Relate uma situação.
17. Qual o lugar que a produção dos alunos ocupa na sala de aula?
18. Que tipo de registro do cotidiano escolar você costuma fazer?
19. Como você compõe a sua equipe?
20. Como são organizadas as reuniões com as professoras?
21. Por que o recreio da professora é separado da educadora?
22. Como você percebe este grupo de professoras e educadoras?
23. Qual a participação que você tem nas decisões no âmbito escolar?
24. Como você lida com a quantidade de licenças?
25. Qual o perfil desejado de professora para a educação infantil, nesta instituição?
E para você?
26. Como é realizado o acompanhamento individual de cada integrante de sua equipe?
27. Você aceitaria um “professor” trabalhando como regente em uma das classes de educação infantil?
28. Você está satisfeita com o salário que recebe?

APÊNDICE 3
ENTREVISTA COM A COMUNIDADE ESCOLAR

Dados de identificação

1) ☐ masculino ☐ feminino

2) Idade: _____

3) Formação: ☐ ensino fundamental ☐ ensino médio ☐ ensino universitário

3) Função:

4) Há quanto tempo está na função: _____

5) Como chegou nesta função?

5) Instituição: a) ☐ particular b) ☐ pública

6) Você considera que a professora da educação infantil apresenta alguma diferença dos demais professores?

☐ não

☐ sim Quais _____

7) Qual a importância do trabalho da professora de educação infantil no desenvolvimento das crianças?

8) Em sua opinião, quais características são importantes para a professora de educação infantil (formação, idade, estado civil, etc.)?

9) O que acha de um homem ser professor regente na educação infantil?

10) Espaço reservado para comentários, sugestões e outras observações que não foram contempladas nas anteriores.

APÊNDICE 4

MEMORIAL

Elabore para o próximo encontro o seu memorial, contando sobre sua escolha pessoal em ser professor(a) da educação infantil.

APÊNDICE 5

DIÁRIO DA PROFESSORA

O diário da professora é um instrumento de pesquisa que tem por objetivo promover a reflexão sobre o dia a dia da sala de aula.

Suas vivências pedagógicas contribuirão para a pesquisa científica realizada na educação infantil e possibilitarão analisar como acontece a aprendizagem de professores e alunos nesse segmento.

Por meio desse material pretendemos envolvê-la como pesquisadora do ambiente educacional. Sua participação nesta parte da pesquisa consiste em:

- Três registros de vivência pedagógica, preferencialmente, após o 2.º, 4.º e 6.º encontro com as pesquisadoras;
- Três aplicações do diário do aluno.

Para isso solicitamos que:

- Escolha um dia da sua vivência pedagógica para aplicar o diário do aluno;
- Dentre todas as ações com seu grupo de alunos, relate uma que seja mais significativa;
- Neste mesmo dia, solicite aos seus alunos o registro com desenho do que você ensinou e do que ele aprendeu. É importante que você forneça as consignas e utilize as folhas, separadamente, para as duas situações (ensinou/aprendeu);
- As cores das folhas indicam a sequência dos três diários necessários para a pesquisa. Os registros dos alunos devem respeitar as mesmas cores.

Bom trabalho professora!

Diário 1 da docente

Nome _____
Turma: _____ data: ____/____/____

Registro da 1.^a atividade

[illegible]

APÊNDICE 6
DIÁRIO DO ALUNO 1, 2 E 3

Nome do aluno (a): _____ turma: _____
Idade: _____ data: ____/____/____ nome da professora: _____

O que a professora ensinou?

Registro da fala do aluno:

DIÁRIO DO ALUNO 1, 2 E 3

Nome do aluno (a): _____ turma: _____
Idade: _____ data: ____/____/____ nome da professora: _____

O que você aprendeu?**Registro da fala do aluno:**

APÊNDICE 7

QUESTIONÁRIO PARA OS PAIS, MÃES E RESPONSÁVEIS

Prezado pai, mãe ou responsável,

O questionário a seguir faz parte da pesquisa “aprendizagem e conhecimento na ação educativa”, coordenada pela professora dra. Evelise portilho, da pucpr (3271-1655 ou 3271-1364), cujo objetivo é verificar a representação social que a comunidade escolar possui sobre o papel da professora da educação infantil. Sua participação é muito importante ao responder este instrumento, pois facilitará a compreensão dos dados.

Desde já, agradecemos a sua colaboração nessa pesquisa.

- 1) a) pai (☐) b) mãe (☐) c) outros: _____
- 2) Formação:
(☐) ensino fundamental (☐) ensino médio (☐) ensino universitário
(☐) outros: _____
- 3) Idade: _____ anos
- 4) Idade do(a) aluno(a):
a) 2 anos (☐) b) 3 anos (☐) c) 4 anos (☐) d) 5 anos (☐) e) 6 anos (☐)
- 5) Instituição: a) particular (☐) b) pública (☐)
- 6) Gênero do filho: a) feminino (☐) b) masculino (☐)
- 7) Quando você vai à escola de seu(a) filho (a)?
A) (☐) em reuniões de pais.
B) (☐) quando solicitado pela escola.
C) (☐) quando solicito atendimento.
D) (☐) em datas comemorativas.
E) (☐) todos os dias.
F) (☐) quando deseja conversar com a professora.
G) (☐) outros: _____
- 8) Como você chama a professora de seu(a) filho(a)?
A) (☐) tia.
B) (☐) professora.
C) (☐) “profe”.
D) (☐) pelo nome.
E) (☐) pelo apelido.
F) (☐) professora e nome.
G) (☐) outros: _____

Nas questões 09 e 10, assinale a questão que indica o principal motivo pelo qual,

09) Você escolheu colocar seu (a) filho (a) na escola:

- ☐ para ter onde deixar a criança enquanto trabalha
- ☐ para socialização com outras crianças
- ☐ para brincar
- ☐ ter disponibilidade de tempo para meus compromissos pessoais
- ☐ por acreditar na importância da aprendizagem, nesta fase
- ☐ por ser mais barato do que contratar uma pessoa para ficar em casa
- ☐ outro: _____

10) Você escolheu esta escola por:

- ☐ proximidade de casa
- ☐ preço acessível
- ☐ indicação de amigos
- ☐ interesse da criança
- ☐ acreditar na proposta pedagógica da escola
- ☐ que era a única que tinha vaga disponível
- ☐ que a escola tem espaço adequado
- ☐ que o(a) irmão(ã) já frequenta
- ☐ outro: _____

Nas questões 11 e 12, assinale **uma** alternativa que você considera a mais importante:

11) O que você espera do trabalho desta escola com seu filho(a) ?

- ☐ que faça amigos.
- ☐ que aprenda a ler e escrever.
- ☐ que ele(a) brinque.
- ☐ que aprenda a obedecer / ter regras sociais.
- ☐ que desenvolva suas potencialidades.
- ☐ que desenvolva valores.
- ☐ que aprenda a gostar de escola.
- ☐ outra: _____

12) O que você espera da professora de seu(a) filho(a)?

- ☐ que cuide.
- ☐ que eduque.
- ☐ que ensine.
- ☐ que dê continuidade à educação recebida em casa.
- ☐ que o(a) prepare para o vestibular.
- ☐ que o(a) ensine a refletir e criticar suas ações cotidianas.
- ☐ que o(a) prepare para o ingresso no ensino fundamental.
- ☐ que seja amiga.
- ☐ que dê carinho.
- ☐ outro: _____

- 13) Na sua opinião, quais características são importantes para a professora de educação infantil (formação, idade, estado civil, etc.)?

- 14) Se no primeiro dia de aula, você encontrasse uma figura masculina como professor do seu filho(a), o que pensaria?

- 15) Espaço reservado para comentários, sugestões e outras observações que não foram contempladas nas questões anteriores.

APÊNDICE 8

OBSERVAÇÃO DO AMBIENTE EDUCATIVO

Observadora:

Escola:

data:

Critérios	Sim	Não	Parcialmente
Mobiliário da sala de aula			
1. Possibilita adequação para a faixa etária			
2. Permite que os alunos tenham acesso aos materiais disponíveis para o trabalho			
3. Favorece diversas possibilidades de arranjo de acordo com o trabalho proposto;			
4. A mobília, os brinquedos e materiais de uso pedagógico entre outros, estão em condições de uso			
Organização da sala de aula			
1. Apresenta espaços diversificados para atender os diferentes estilos de aprendizagem (trabalho individual, em grupo, cantos de atividades diversificadas, leitura e contação de história) entre outros.			
2. Os espaços que compõem a sala de aula são funcionais e bem organizados			
3. Possui recursos tecnológicos () computador () tv () vídeo () dvd () som () relógio () termômetro () outros			
Painéis/paredes da sala de aula e de outros espaços			
1. São organizados de forma a propiciar a interação, a aprendizagem, a comunicação			
2. As produções dos alunos revelam e valorizam as linguagens infantis			
3. Apresentam murais interativos, comunicativos			
4. Contemplam os conteúdos e as produções dos alunos favorecendo a aprendizagem			
5. Contemplam os conteúdos e as produções dos alunos			
6. As produções expostas dos alunos recebem acabamentos que valorizam			
7. São renovados periodicamente			
8. Há a exposição de: () calendário () numerais () chamada () alfabeto () rotina () outros			
9. Os elementos do item 5 são utilizados pelo () professor () alunos			

APÊNDICE 9
PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO DA SALA DE AULA

Observadora: Juliana
Horário Da Observação:

Professora:

Turma:

Escola:

Data:

N° De Alunos:

Recursos Disponíveis Na Sala De Aula:

() Computador () Livros () Tv () Calendário () Dvd () Gráfico De Responsabilidade () Livros Didáticos
 () Alfabeto Móvel () Revistas () Jogos () Brinquedos () Mobiliário Adequado À Faixa Etária
 () Tatami/Tapete Pedagógico () Objetos Para Descanso Do Aluno
 () Outros: _____

TEMÁTICA	DINÂMICA	HIPÓTESES

APÊNDICE 10
FICHA AUXILIAR DA OBSERVAÇÃO DA SALA DE AULA
(professora como profissional do ensino)

Escola: _____

Observadora: _____

Horário da observação: _____ **data:** _____

Professora: _____ **turma:** _____ **n.º de alunos:** _____

1) O contexto da observação:

2) Como o aluno a chama:

() nome

() apelido

() tia

() outros – qual _____

3) Maneira predominante de interação da professora com o aluno:

() carinhosa

() ríspida

() irônica

() pelo olhar

() contato físico

() outros – qual _____

4) Como a professora chama o aluno:

() usa o nome próprio

() apelido

() outros – qual _____

5) Tipo de linguagem predominante utilizada pela professora:

() coloquial

() culta

() infantilizada

6) Estilo predominante de ensinar:

() tradicional centrado na professora

() tradicional dialogado

() tecnicista

() laissez faire

() interacionista

() cuidador

APÊNDICE 11
DESENHO DA PROFESSORA - VERSO

Nome do aluno (a): _____ turma: _____
Idade: _____ data: ____/____/____ nome da professora: _____

Registro da fala do aluno:

APÊNDICE 12

PERGUNTAS METACOGNITIVAS

Aluno(a) _____ série _____

Planejamento

1. Antes de você começar o desenho, o que você pensou?

2. Como você escolheu começar o seu desenho?

Supervisão

3. Se você tivesse que usar outras cores quais usaria?

4. Se você pudesse usar outra coisa para desenhar, o que usaria?

Avaliação

5. Você gostou do seu desenho? Por quê?

6. O que você não gostou no seu desenho?

7. Se você tivesse que colocar alguma coisa a mais no seu desenho, o que você colocaria?

APÊNDICE 13

QUESTIONÁRIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAGEM

Autores: Catalina M. Alonso; Domingo J. Gallego; Peter Honey

Tradução e adaptação: Evelise Maria Labatut Portilho.

Instruções para responder ao questionário

- Este questionário está sendo aplicado para identificar seu estilo preferido de aprendizagem.
- Não é um teste de inteligência, nem de personalidade.
- Não existem respostas corretas nem erradas. Será útil na medida que seja sincero(a) em suas respostas.
- Se seu estilo de aprendizagem está **mais de acordo** que em desacordo com o item, coloque um **x** dentro do ☐.
- Por favor confira todos os itens.
- Muito obrigada.

A) sexo: ☐ masculino ☐ feminino

B) idade: anos _____ meses _____

C) data: _____

- ☐ 01. Tenho fama de dizer o que penso claramente e sem rodeios.
- ☐ 02. Estou seguro(a) do que é bom e do que é mau, do que está bem e do que está mal.
- ☐ 03. Muitas vezes faço, sem olhar as conseqüências.
- ☐ 04. Normalmente, resolvo os problemas metodicamente e passo a passo.
- ☐ 05. Creio que a formalidade corta e limita a atuação espontânea das pessoas.
- ☐ 06. Me interessa saber quais são os sistemas de valores dos outros e com que critérios atuam.
- ☐ 07. Penso que agir intuitivamente pode ser sempre tão válido como atuar reflexivamente.
- ☐ 08. Creio que o mais importante é que as coisas funcionem.
- ☐ 09. Procuro estar atento(a) ao que acontece aqui e agora.
- ☐ 10. Me agrada quando tenho tempo para preparar meu trabalho e realizá-lo com consciência.
- ☐ 11. Estou seguindo, porque quero, uma ordem na alimentação, no estudo, fazendo exercícios regularmente.
- ☐ 12. Quando escuto uma nova idéia, em seguida, começo a pensar como colocá-la em prática.
- ☐ 13. Prefiro as idéias originais e novas mesmo que não sejam práticas.
- ☐ 14. Admito e me ajusto às normas somente se servem para atingir meus objetivos.
- ☐ 15. Normalmente me dou bem com pessoas reflexivas, e me custa sintonizar com pessoas demasiadamente espontâneas e imprevisíveis.
- ☐ 16. Escuto com mais freqüência do que falo.
- ☐ 17. Prefiro as coisas estruturadas do que as desordenadas.
- ☐ 18. Quando possuo qualquer informação, trato de interpretá-la bem antes de manifestar alguma conclusão.
- ☐ 19. Antes de fazer algo, estudo com cuidado suas vantagens e inconvenientes.
- ☐ 20. Me estimula o fato de fazer algo novo e diferente.
- ☐ 21. Quase sempre procuro ser coerente com meus critérios e escala de valores. Tenho princípios e os sigo.
- ☐ 22. Em uma discussão, não gosto de rodeios.
- ☐ 23. Não me agrada envolvimento afetivo no ambiente de trabalho. Prefiro manter relações distantes.
- ☐ 24. Gosto mais das pessoas realistas e concretas do que as teóricas.
- ☐ 25. É difícil ser criativo(a) e romper estruturas.
- ☐ 26. Gosto de estar perto de pessoas espontâneas e divertidas.
- ☐ 27. A maioria das vezes expresso abertamente como me sinto.
- ☐ 28. Gosto de analisar e esmiuçar as coisas.
- ☐ 29. Me incomoda o fato das pessoas não tomarem as coisas a sério.
- ☐ 30. Me atrai experimentar e praticar as últimas técnicas e novidades.

- ☐ 31. Sou cauteloso(a) na hora de tirar conclusões.
- ☐ 32. Prefiro contar com o maior número de fontes de informação. Quanto mais dados tiver reunido para refletir, melhor.
- ☐ 33. Tenho tendência a ser perfeccionista.
- ☐ 34. Prefiro ouvir a opinião dos outros antes de expor a minha.
- ☐ 35. Gosto de levar a vida espontaneamente e não ter que planejá-la.
- ☐ 36. Nas discussões gosto de observar como atuam os outros participantes.
- ☐ 37. Me sinto incomodado(a) com as pessoas caladas e demasiadamente analíticas.
- ☐ 38. Julgo com frequência as idéias dos outros, por seu valor prático.
- ☐ 39. Me angustio se me obrigam a acelerar muito o trabalho para cumprir um prazo.
- ☐ 40. Nas reuniões apoio as idéias práticas e realistas.
- ☐ 41. É melhor aproveitar o momento presente do que deleitar-se pensando no passado ou no futuro.
- ☐ 42. Me incomodam as pessoas que sempre desejam apressar as coisas.
- ☐ 43. Apoio idéias novas e espontâneas nos grupos de discussão.
- ☐ 44. Penso que são mais consistentes as decisões fundamentadas em uma minuciosa análise do que as baseadas na intuição.
- ☐ 45. Detecto freqüentemente a inconsistência e os pontos frágeis nas argumentações dos outros.
- ☐ 46. Creio que é preciso transpor as normas muito mais vezes do que cumpri-las.
- ☐ 47. Freqüentemente, percebo outras formas melhores e mais práticas de fazer as coisas.
- ☐ 48. No geral, falo mais do que escuto.
- ☐ 49. Prefiro distanciar-me dos fatos e observá-los a partir de outras perspectivas.
- ☐ 50. Estou convencido(a) de que deve impor-se a lógica e a razão.
- ☐ 51. Gosto de buscar novas experiências.
- ☐ 52. Gosto de experimentar e aplicar as coisas.
- ☐ 53. Penso que devemos chegar logo ao âmago, ao centro das questões.
- ☐ 54. Procuro sempre chegar a conclusões e idéias claras.
- ☐ 55. Prefiro discutir questões concretas e não perder tempo com falas vazias.
- ☐ 56. Me incomodo quando dão explicações irrelevantes e incoerentes.
- ☐ 57. Comprovo antes se as coisas funcionam realmente.
- ☐ 58. Faço vários borrões antes da redação final de um trabalho.
- ☐ 59. Sou consciente de que nas discussões ajudo a manter os outros centrados nos temas, evitando divagações.
- ☐ 60. Observo que, com freqüência, sou um(a) dos(as) mais objetivos e ponderados nas discussões.
- ☐ 61. Quando algo vai mal, não dou importância e trato de fazê-lo melhor.
- ☐ 62. Desconsidero as idéias originais e espontâneas se não as percebo práticas.
- ☐ 63. Gosto de analisar diversas alternativas antes de tomar uma decisão.
- ☐ 64. Com freqüência, olho adiante para prever o futuro.
- ☐ 65. Nos debates e discussões prefiro desempenhar um papel secundário do que ser o(a) líder ou o(a) que mais participa.
- ☐ 66. Me incomodam as pessoas que não atuam com lógica.
- ☐ 67. Me incomoda ter que planejar e prever as coisas.
- ☐ 68. Creio que o fim justifica os meios em muitos casos.
- ☐ 69. Costumo refletir sobre os assuntos e problemas.
- ☐ 70. O trabalho consciente me toma de satisfação e orgulho.
- ☐ 71. Diante dos acontecimentos trato de descobrir os princípios e teorias em que se baseiam.
- ☐ 72. Com o intuito de conseguir o objetivo que pretendo, sou capaz de ferir sentimentos alheios.
- ☐ 73. Não me importa fazer todo o necessário para que o meu trabalho seja efetivado.
- ☐ 74. Com freqüência, sou uma das pessoas que mais anima as festas.
- ☐ 75. Me aborreço, freqüentemente, com o trabalho metódico e minucioso.
- ☐ 76. As pessoas, com freqüência, crêem que sou pouco sensível a seus sentimentos.
- ☐ 77. Costumo deixar-me levar por minhas intuições.
- ☐ 78. Nos trabalhos de grupo, procuro que se siga um método e uma ordem.
- ☐ 79. Com freqüência, me interessa saber o que as pessoas pensam.
- ☐ 80. Evito os temas subjetivos, ambíguos e pouco claros.

Qual é meu estilo de aprendizagem?

1. Faça um círculo em cada número onde você marcou com um x.
2. Some o número de círculos que você marcou em cada coluna.
3. Agora veja qual é seu estilo ou estilos de aprendizagem dominantes.

Ativo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
3	10	2	1
5	16	4	8
7	18	6	12
9	19	11	14
13	28	15	22
20	31	17	24
26	32	21	30
27	34	23	38
35	36	25	40
37	39	29	47
41	42	33	52
43	44	45	53
46	49	50	56
48	55	54	57
51	58	60	59
61	63	64	62
67	65	66	68
74	69	71	72
75	70	78	73
77	79	80	76

APÊNDICE 14
PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO DO ENCONTRO

TEMÁTICA	DINÂMICA	HIPÓTESES