

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ  
CENTRO DE TEOLOGIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

**ANA REGINA CAMINHA BRAGA**

**AS ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS DE CONTROLE  
UTILIZADAS PELAS CRIANÇAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL  
E AS CONTRIBUIÇÕES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA**

**CURITIBA**

**2012**

**ANA REGINA CAMINHA BRAGA**

**AS ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS DE CONTROLE  
UTILIZADAS PELAS CRIANÇAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL  
E AS CONTRIBUIÇÕES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Orientadora:  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Evelise Maria Labatut Portilho

**CURITIBA**

**2012**

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

B813e  
2012 Braga, Ana Regina Caminha  
As estratégias metacognitivas de controle utilizadas pelas crianças da  
educação infantil e as contribuições na prática pedagógica / Ana Regina  
Caminha Braga ; orientadora, Evelise Maria Labatut Portilho. – 2012.  
155 f. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná,  
Curitiba, 2012  
Bibliografia: f. 129-134

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

CDD 21. ed. – 378



Pontifícia Universidade Católica do Paraná  
Escola de Educação e Humanidades

**PUCPR**

GRUPO MARISTA

## ATA DA SESSÃO PÚBLICA DE EXAME DE DISSERTAÇÃO N.º 692 DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE

### Ana Regina Caminha Braga

Aos trinta dias do mês de agosto do ano de dois mil e doze, reuniu-se na Sala de Projeção I da Escola de Arquitetura e Designer e Escola Politécnica da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, a Banca Examinadora constituída pelas professoras: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Evelise Maria Labatut Portilho, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Evely Boruchovitch e Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elizabeth Carvalho da Veiga para examinar a Dissertação da candidata **Ana Regina Caminha Braga**, ano de ingresso 2010, 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 “AS ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS DE CONTROLE UTILIZADAS PELAS CRIANÇAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL E AS CONTRIBUIÇÕES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA”, que, após a defesa foi Aprovada pela Banca Examinadora. A sessão encerrou-se às 17h15. Para constar, lavrou-se a presente ata, que vai assinada pelos membros da Banca Examinadora.

Observações: O trabalho aborda uma questão de relevância científica na área educacional, entretanto faz-se necessário um refinamento do processo de categorização tendo em vista conclusões mais precisas quanto a capacidade metacognitiva de pré-escolares.

Presidente:

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Evelise Maria Labatut Portilho

Convidado Externo:

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Evely Boruchovitch

Convidado Interno:

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elizabeth Carvalho da Veiga

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Elisabeth Blanck Miguel

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação  
PPGE/PUCPR

**ANA REGINA CAMINHA BRAGA**

**AS ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS DE CONTROLE  
UTILIZADAS PELAS CRIANÇAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL  
E AS CONTRIBUIÇÕES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Evelise Maria Labatut Portilho  
Orientadora - PUCPR

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elizabeth Veiga  
Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Evely Boruchovitch  
Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

*Dedico este momento aos meus pais, Carlos e Elizabeth, meu norte. À minha irmã Martha, minha fortaleza. Aos meus sobrinhos, Ana Beatriz e Pedro Lucas, amores eternos e aos meus incansáveis Amigos e Mestres que acompanharam e torceram por mais esta conquista.*

## AGRADECIMENTOS

O marco durante a caminhada no Mestrado foi a sábia música, "Paciência", do cantor Lenine, com o trecho: "mesmo quando tudo pede sempre um pouco mais de calma. Até quando o corpo pede um pouco mais de alma a vida não para". É certo que nem a vida e nem o tempo pararam um só dia, mas ofereceram pessoas que o fizeram parar, por meio de suas palavras e momentos compartilhados. A cada uma delas é que este agradecimento se refere.

Como cristã, aluna salesiana e filha da Pontifícia Universidade Católica do Paraná primeiramente agradeço a Deus, minha essência, meu norte, o que me faz seguir em frente por mais difícil que seja a caminhada. Nele encontro o refúgio e a segurança necessária para todos os momentos. Obrigada Pai, pela Sua presença em minha vida, pois só sei caminhar se for de mãos dadas Contigo. Nada se compara ao Teu amor e direcionamento. Que continues guiando meus passos e mesmo que seja incômodo para muitos o brilho da Tua presença em minha vida.

Aos meus pais, meu agradecimento, pelo dom da vida e por serem grandes incentivadores deste objetivo! Sem este primordial apoio não conseguiria vencer o Mestrado, porque eles são joias mais que preciosas para o meu viver e sem esse vínculo diário que possuímos, eu evidentemente não existiria e nem saberia viver. Aprendi e lhes devo toda gratidão quanto às inúmeras conquistas, pois a força, a coragem e o amor recebido são essenciais para a construção deste e outros tantos objetivos. Amo os dois.

À minha irmã, muitíssimo obrigada por estar comigo. Não há palavras para mensurar o amor, respeito e zelo que temos uma pela outra. Tenho certeza de que muito da minha saudade concentra-se por estar longe dela e das crianças (Ana Beatriz e Pedro Lucas extensões do coração da tia Ana). Eles são meus tesouros a quem protejo e dedico um tempo para vê-los sorrir. À minha irmã dedico muito amor e gratidão, pelo seu silêncio nesta caminhada, pois sei que ele foi sinônimo de saudade e a maneira de segurar-se para que eu não desista dos meus objetivos. Nos momentos difíceis ela é meu porto seguro, quem clareia as ideias e traz luz para o recomeço.

À Prof.<sup>a</sup>, Dr.<sup>a</sup> Evelise Portilho, muito obrigada pelas horas de dedicação nos momentos de orientação que proporcionaram maturidade como pesquisadora. A caminhada nesses quatro anos, como diz Paulo Freire que "a alegria não chega

apenas no encontro do achado, mas faz parte do processo da busca. E ensinar e aprender não pode dar-se fora da procura, fora da boniteza e da alegria". É preciso respeitar o processo de aprendizagem do outro para que o mesmo construa aprendizagens significativamente sem limites e bloqueios.

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Evely Boruchovitch agradeço pelas observações realizadas na Qualificação que contribuíram para o enriquecimento da Dissertação e na conclusão das análises dos dados considerando seus posicionamentos quanto as categorias.

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elizabeth Carvalho da Veiga obrigada por aceitar com prontidão o convite da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Evelise para participar da Banca de Mestrado. É gratificante tê-la como integrante de mais esse momento, pois você fez parte da minha caminhada acadêmica na especialização e tive a oportunidade de aprender muito com os seus conhecimentos.

À minha colega de Mestrado Carla Tosatto, meu agradecimento pelas inúmeras aprendizagens construídas com todo seu conhecimento sobre Educação Infantil e da vida, acima de tudo. Muito gratificante ingressar e finalizar esta caminhada ao lado de pessoas como ela. Parabéns a nós por mais esta conquista. Ela é uma guerreira. "Tudo vale a pena quando a alma não é pequena". Fernando Pessoa.

Não poderia deixar de agradecer às minhas Mestras da Educação Infantil que estiveram incondicionalmente ao meu lado nesta caminhada tão importante para constuir o capítulo referente ao desenvolvimento da criança. Como diz a passagem do Pequeno Príncipe: "Tu te tornas eternamente responsável por aquilo que cativas" e assim construo meu caminho, repleto de muita gratidão. Agradeço às minhas queridas e eternas professoras, hoje minhas amigas: Flávia Frota, Cláudia Ale, Alba Santoro, Adanari (enquanto ela esteve conosco, aprendi muito com seu legado. Saudades eternas) e à Maria das Graças, por cada aprendizagem, pois elas estiveram comigo e deixaram o legado de muita docilidade, respeito a elas, a mim mesma e aos outros. Isso ficou marcado e hoje é meu legado como professora: a busca em ensinar e sobressaltar o respeito ao tempo, ritmo e momento de aprendizagem de cada um, assim como fizeram comigo. A elas minha eterna gratidão e um brinde a mais esta conquista.

Às minhas amigas de Mestrado Hilda Heller e Mônica David, meus agradecimentos por permitirem que junto ao conhecimento construíssemos uma grande amizade. Obrigada por contar com vocês em todos os momentos do Mestrado! Com elas aprendi muito, inclusive a ser mais perseverante e menos

ansiosa. Obrigada pelas revisões textuais e pelas palavras de força e fé nas minhas horas de cansaço. Agora temos motivos profissionais para vencer mais tantos desafios juntas.

Aos colegas e amigos de caminhada Elisângela Gusi, Juliana Boff, Sara Cordeiro, Giovanna Medina, Júlia e Andressa, Camile, Daniela, Simão Zambissa e Darle K. cheguei ao fim do Mestrado e agradeço por cada momento que vivenciamos na PUC, os conhecimentos compartilhados e os trabalhos desenvolvidos. As tardes de permanências e os intervalos, momentos de muita reelaboração, de risadas e também de palavras de ânimo e força. A caminhada não é fácil, mas em todos os momentos estiveram incondicionalmente presentes com palavras sábias e gestos de solidariedade. Isso não tem preço, pois amigos são tesouros inestimáveis. Obrigada! Levo todos com muito carinho e apreço no coração.

Aos colegas do GAE, muito obrigada por cada aprendizagem adquirida e pela caminhada que tivemos nestes longos e produtivos quatro anos de convivência. Cada um seguirá seu caminho, mas, com certeza, um pedacinho de cada um ficou guardado; principalmente uma frase colocada pela prof.<sup>a</sup> Simone Calberg, a qual me impulsionou a prosseguir com os pés no chão e de maneira racional: "Nós devemos brigar com as ideias e não com as pessoas". Nesse momento, acreditei que realmente eu sou e sempre serei a Ana Regina, independente das circunstâncias do caminho, certa daquilo que tenho como filosofia de vida e sem mudar porque o mundo o exija.

Às minhas amigas de infância, tantas outras do coração e também as minhas tia de coração, que acompanharam cada etapa da minha caminhada, muito obrigada, pois com elas fui mais perseverante. A vida seguiu seu percurso e, além da dissertação, muitas situações foram enfrentadas, mas com nossa amizade e fé vencemos cada uma. Obrigada pelo carinho e amparo. Como diz Padre Fábio de Melo: "Viver pra mim é Cristo, morrer pra mim é ganho. Não há outra questão, quando se é Cristão, não se pára de lutar".

Com muito carinho e consciente do caminho trilhado, termino mais uma etapa da minha formação acadêmica. Meu muito obrigado a todos mais uma vez!

*A aprendizagem é como uma semente, para que  
ela germine são necessários grão maduros.  
É preciso que o terreno seja rico e sem cascalhos,  
que o sol seja suficiente, mas moderado, que a  
rega para iniciar o crescimento chegue no momento  
certo, que a estação ou o meio ambiente seja  
favorável e não haja perturbações exteriores.*

Britt Barth

## RESUMO

A presente dissertação tem por objetivo descrever e interpretar as subestratégias metacognitivas de controle utilizadas pelas crianças do MATIII e Pré de um Centro Municipal de Educação Infantil da cidade de Curitiba/PR, com vistas a contribuir na prática pedagógica. A metodologia da pesquisa foi de cunho fenomenológico – hermenêutico. Os instrumentos utilizados foram: Desenho da Professora aplicado com 121 crianças sendo 75 do MATIII e 46 do Pré; e as Perguntas Metacognitivas realizadas com 90 crianças, sendo 57 do MATIII e 33 do Pré. Para a fundamentação, descrição e interpretação dos dados foram consultados os referenciais apresentados por Claxton (2005); Pozo (2002; 2004); Brandsford, Brown e Cocking (2007); Flavell, Miller e Miller (1999); Mateos (2001); Grangeat (1999); Portilho (2009; 2011); LaFortune e Saint-Pierre (1996); Larkin (2010) e Eklifdes e Misailidi (2010). Com a interpretação dos dados referentes ao Desenho da Professora, tanto no MATIII como no Pré foi observado que as crianças participantes da pesquisa apresentam a representação da professora e educadora dentro do seu contexto escolar, respeitando suas características da fase da aprendizagem e do desenvolvimento em que se encontram. No MATIII, um número significativo de crianças mostrou a representação da professora e educadora dentro de sua atividade, indicando a presença da docente, mesmo dentro dos rabiscos próprios para a idade. No Pré, a grande maioria das crianças representou a professora e educadora de maneira mais legível, ou seja, ao desenhá-la apresentou a imagem real. Nas Perguntas Metacognitivas realizadas após o Desenho da Professora, na subestratégia metacognitiva de planejamento foi observado que a criança do MATIII tem mais indícios de planejamento do que as crianças do Pré, o que pode ser justificado pelo meio onde estão inseridas que favorece ou não a este tipo de pensamento. Na subestratégia metacognitiva de supervisão, nas respostas das crianças foi observado que ao citarem as cores propriamente ditas, elas não revelaram nenhum tipo de processo cognitivo que possa ter sido utilizado ao supervisionar a atividade, o que indica a pertinência em reelaborar as perguntas que atendam aos objetivos propostos para a supervisão. Na subestratégia de avaliação foi possível perceber que ainda é pequeno o número de crianças que ao relatarem o que pensaram para fazer a atividade, conseguiram também avaliar a qualidade da estratégia que escolheram. Relacionando a resposta das crianças com a prática pedagógica da professora e educadora pode-se vislumbrar a possibilidade destas profissionais ajudarem a criança a controlar seu pensamento, ao estimular que reflitam durante o processo de aprendizagem, pois o caminho metacognitivo sugere que a docente ao coordenar as atividades de sala, aos poucos conceda aos seus alunos a oportunidade de conhecerem e reconhecerem suas potencialidades, favorecendo a autonomia.

Palavras-chave: Aprendizagem, Metacognição, Estratégias Metacognitivas, Educação Infantil.

## ABSTRACT

This present work has as an goal describe and interpretate the metacognitive's substrategy of control used by children of MATIII and Pré of Municipal Center of Primary Education at Curitiba/PR, seeking the teaching's practice. The methodological research is qualitative. The instruments selected were: Teacher's Drawing applied with 121 children whose 75 from MATIII and 46 with Pré, and the metacognitives's question were realized with 90 children, 57 with MATIII and 33 with Pré. As theoretical embasement of this work the references used were: Claxton (2005); Pozo (2002; 2004); Brandsford, Brown e Cocking (2007); Flavell, Miller e Miller (1999); Mateos (2001); Grangeat (1999); Portilho (2009; 2011); LaFortune e Saint-Pierre (1996); Larkin (2010) e Eklifdes e Misailidi (2010). With the datas's descriptions and interpretations showed from the Drawings at MATIII and Pre present and represent their teacher's image as their scholar's context, respecting their caracheteristics of learning and development. At MATIII an expressive number of students showed the teacher's representation inside their activities, what indicates the presence of the teacher independent of the drawings maden. At Pre the most number of children represented their teacher clearer, although, as they draw the teacher gave a real image. The MATIII children at metacognitive' strategies of planner indicates more planner than the Pre's children, what can be justify by the local they are used to live, what gives more chances to them to develop their thinking. At supervision strategies, at children's answers could be observed that when they say a specific color, they don't show any kind of cognitive's process that could be used to make the supervision's strategies, what indicate the importance of reorganize the question already maden, to attend to the objective for this strategy. At avaliation's strategy it could be noticed that the number of children that revealed their thinking to elaborate the activity, and also the children that could avaliate the quality of strategy chosen, is small. Relating their answer with the pedagogy practice of the teachers it possible to see a manner of them to help their children to have control of their thinking, as they begin to stimulate them to reflect during the learning process, because the metacgitive's path suggest that the teacher gives orientation about the activities realized in the classroom, and slowly they can give their students the opportunity to know and recognize their potential to facilitate a autonomy way of learning.

**Keywords:** Learning, Metacognition, Metacognitive Strategies and Childhood Education.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS E SUBESTRATÉGIAS .....	45
ILUSTRAÇÃO 1 - CRIANÇA 48 .....	96
ILUSTRAÇÃO 2 - CRIANÇA 54 .....	97
ILUSTRAÇÃO 3 - CRIANÇA 20 .....	97
ILUSTRAÇÃO 4 - CRIANÇA 31 .....	98
ILUSTRAÇÃO 5 - CRIANÇA 53 .....	99
ILUSTRAÇÃO 6 - CRIANÇA 49 .....	100
ILUSTRAÇÃO 7 - CRIANÇA 51 .....	100
ILUSTRAÇÃO 8 - CRIANÇA 25 .....	101
ILUSTRAÇÃO 9 - CRIANÇA 28 .....	102
ILUSTRAÇÃO 10 - CRIANÇA 6 .....	103
ILUSTRAÇÃO 11 - DESENHO C6 .....	104
ILUSTRAÇÃO 12 - CRIANÇA 15 .....	105
ILUSTRAÇÃO 13 - CRIANÇA 14 .....	105
ILUSTRAÇÃO 14 - CRIANÇA 12 .....	107
ILUSTRAÇÃO 15 - CRIANÇA 27 .....	108
ILUSTRAÇÃO 16 - CRIANÇA 27 .....	108

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SEDUC	- Secretaria de Educação do Estado do Amazonas
PUC-PR	- Pontifícia Universidade Católica do Paraná
GAE	- Aprendizagem e Conhecimento na Ação Educativa
GEA	- Grupo de Estudos
EI	- Educação Infantil
MATII	- Maternal II
MATIII	- Maternal III
NT	- Niceteca
CAPES	- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNPQ	- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
LDB	- Lei de Diretrizes e Bases da Educação
ECA	- Estatuto da Criança e do Adolescente
CHILD 3-5	- <i>Children's Independent Learning Development</i>
LD	- <i>Learning Difficulties</i>
DA	- Dificuldade de Aprendizagem
PNEs	- Pessoas com Necessidades Especiais
IESDE	- Inteligência Educacional e Sistemas de Ensino

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	14
1.1 PROBLEMATIZAÇÃO .....	20
1.2 OBJETIVOS.....	21
1.2.1 Objetivo geral.....	21
1.2.2 Objetivos específicos.....	22
1.3 METODOLOGIA .....	22
1.4 Estrutura da dissertação .....	26
<b>2 APRENDIZAGEM: SIGNIFICADOS E SENTIDOS</b> .....	27
<b>3 METACOGNIÇÃO: SIGNIFICADOS E SENTIDOS</b> .....	35
3.1 COGNIÇÃO .....	35
3.2 METACOGNIÇÃO: O CONCEITO E SUA CONTRIBUIÇÃO.....	38
3.2.1 Estratégias metacognitivas .....	43
3.2.2 Estratégia metacognitiva de consciência e subestratégias.....	45
3.2.3 Estratégia metacognitiva de controle e subestratégias.....	49
3.2.4 Autopoiese.....	53
3.3 ESTUDOS METACOGNITIVOS EM CRIANÇAS PEQUENAS.....	55
<b>4 A CRIANÇA E A PRÁTICA PEDAGÓGICA DAS PROFESSORAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL</b> .....	68
4.1 CRIANÇA.....	68
4.2 PROFESSOR/PROFESSORA.....	77
<b>5 PERCURSO DA PESQUISA</b> .....	85
5.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO AMBIENTE PESQUISADO .....	87
5.1.1 Participantes da pesquisa.....	88
5.2 INSTRUMENTOS UTILIZADOS NA PESQUISA.....	89
5.2.1 Desenho da professora de educação infantil.....	89
5.2.2 Perguntas metacognitivas.....	90
5.3 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA .....	92
<b>6 RESULTADOS E INTERPRETAÇÕES DOS DADOS</b> .....	94
6.1 DESENHO DA PROFESSORA E EDUCADORA .....	94
6.1.1 Professora e Educadora: A criança ao falar sobre o desenho se refere diretamente à figura da professora e educadora .....	96

6.1.2	Descrição se fixa nos elementos externos: A criança representa algumas pessoas que fazem parte do seu cotidiano e relaciona a professora/ educadora em outros contextos, fora de sala de aula. ....	99
6.1.3	Valoriza os detalhes da professora e educadora: A criança desenha a professora e educadora e valoriza os detalhes da roupa, do cabelo, uma parte do corpo, etc. ....	104
6.1.4	Ausência da professora e educadora .....	107
6.2	PERGUNTAS METACOGNITIVAS.....	110
6.2.1	Subestratégia metacognitiva de planejamento .....	110
6.2.2	Subestratégia metacognitiva de supervisão .....	120
6.2.3	Subestratégia metacognitiva de avaliação.....	122
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>127</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>128</b>
	<b>APÊNDICE A - TABELAS MATERNAL III</b> .....	<b>136</b>
	<b>APÊNDICE B - TABELAS PRÉ</b> .....	<b>143</b>
	<b>ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b>	
	<b>DIREÇÃO</b> .....	<b>150</b>
	<b>ANEXO B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b>	
	<b>PROFESSORAS</b> .....	<b>151</b>
	<b>ANEXO C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIMENTO</b>	
	<b>(RESPONSÁVEL PELO ALUNO)</b> .....	<b>152</b>
	<b>ANEXO D - DESENHO DA PROFESSORA</b> .....	<b>153</b>
	<b>ANEXO E - PERGUNTAS METACOGNITIVAS</b> .....	<b>154</b>

## 1 INTRODUÇÃO

No início das minhas aprendizagens sistemáticas foi necessário, como primeiro passo, aprender a reconhecer e compreender minhas habilidades e limitações. Na trajetória escolar em Manaus tive a oportunidade de estudar no Colégio Nossa Senhora Auxiliadora da rede Salesiana, do Pré até o 3.º ano do Ensino Médio. Nos anos passados dentro da escola vivenciei o processo de aceitação dos colegas, pois mesmo entre crianças a discriminação existe, e passar por esse momento foi preciso, para que elas compreendessem que, apesar das diferenças físicas, eu tinha habilidade de, junto com a turma, participar nas atividades solicitadas pelas professoras em sala de aula, das brincadeiras, dos passeios oferecidos, dentre outras atividades.

O desenvolvimento e a aprendizagem como aluna foi significativo, mesmo com algumas dificuldades em matemática, física e química, nas quais precisei de um acompanhamento direcionado da professora; instante em que foi possível visualizar as diferenças tanto na formação docente como nas práticas pedagógicas. Quando existe aquela professora que se envolve e tem a habilidade e formação possibilitando-a acompanhar o desenvolvimento e a aprendizagem do seu aluno, e por outro lado, tem aquela que não proporciona nem um espaço e nem um acompanhamento que contribua na construção da aprendizagem significativa e motivadora da criança.

Quando estava ainda no ensino fundamental, estudei com a professora Adanari, a qual percebeu minha dificuldade nas disciplinas ligadas à matemática e imediatamente estabeleceu uma relação mais próxima para acompanhar, tirar dúvidas, mobilizar o pensamento reflexivo e mediar o processo de aprendizagem. Nesse período, concomitantemente à escola, iniciei as aulas de reforço na casa da professora, onde amadureci e comecei a perceber como desenvolvo o meu processo de aprendizagem, no qual tive a presença da professora para refletir a cada atividade realizada sabendo o que estava positivo e o que precisava melhorar para alcançar o objetivo maior, a consciência do que havia produzido.

No 2.º ano do Ensino Médio estudei com um professor de química, que prejudicava o desenvolvimento das alunas utilizando expressões pouco motivadoras, e para quem já apresentava certa dificuldade na disciplina como no meu caso, o resultado ficava aquém das minhas potencialidades. As atitudes do professor

perante a turma, principalmente, nos dias de prova, faziam com que as alunas só ficassem preocupadas com o resultado do processo e não com o caminho realizado para alcançar a aprendizagem.

Com esse professor tive a oportunidade de aprender e trabalhar minha pessoa diante do nervosismo, do imprevisível e também dos limites em prol do conhecimento. Para realizar a prova de química eu buscava o equilíbrio a cada instante e visava ao alcance do principal objetivo.

Foi primordial como pessoa compreender que, o ser humano ao possuir qualquer diferença dos modelos conhecidos e estabelecidos pela sociedade, provoca reações diversas; e no meu caso para vencê-las contei muito com o apoio da família e dos amigos, os quais por um lado para me proteger das frustrações e discriminações, me superprotegeram em algumas questões.

Ao chegar na fase adulta e perceber que essas questões geravam algumas inquietações, senti a necessidade de sair da zona de conforto que o meio familiar me oferecia, para arriscar, tentar, refletir, aprender, cair e levantar diante das inúmeras situações necessárias para alcançar objetivos traçados. Essa decisão foi oriunda da busca em conhecer e ao mesmo tempo facilitar e mobilizar a potência que existe não só na Ana, mas em todo ser humano, pois, independente das particularidades, todo ser humano é capaz de aprender, realizar e modificar situações, de acordo com seu tempo de assimilação e maturação. Cora Coralina (2000) em uma de suas citações diz que: "se a gente cresce com os golpes duros da vida, também podemos crescer com os toques suaves da alma", assim pode ser construído um olhar positivo para esta trajetória que é marcada por vários desafios, mas que mobilizam e norTEAM a procura, o estudo e o desejo em conhecer o novo e estabelecer novas aprendizagens.

No ensino superior cursei Letras (Português/Inglês) na Universidade Paulista (UNIP), onde o percurso acadêmico foi satisfatório e as habilidades foram utilizadas de maneira adequada. As limitações foram trabalhadas dentro do possível e esclarecidas durante as aulas proferidas e também com os colegas, em grupos de estudo. Nos dois últimos períodos fui monitora da Língua Inglesa e tive a oportunidade de exercer a docência com os colegas que tinham dúvidas, um momento de troca de conhecimento e experiências. Ao decidir o tema do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) junto com minha dupla foram consideradas a experiência e a docência dos três integrantes e o título foi "O Ensino da Língua Inglesa para Crianças Não-

Alfabetizadas: Situações e Implicações" decorrente da necessidade de identificar quais as situações favoráveis e as implicações no processo de construção do conhecimento das crianças submetidas ao aprendizado da língua inglesa, considerando que nessa fase a criança constrói seu referencial na língua materna e começa a aprender outro idioma ainda na sua infância.

Após a apresentação do TCC e antes da formatura da graduação iniciei minha caminhada profissional ao ser aprovada no concurso da Secretaria de Educação do Estado do Amazonas (SEDUC), para professora da língua inglesa do ensino médio. Sem a conclusão do nível superior, a preocupação esteve em assumir o cargo sem o diploma, mas a convocação foi realizada logo após a finalização do curso. No mesmo período, fui aprovada na seleção da escola de idiomas Centro Norte-Americano (CNA) assumindo turmas dos níveis: infantil, *teens* e dos níveis básico e intermediário. Como essa foi uma das primeiras experiências profissionais, alguns questionamentos foram elaborados sobre como lidar com os alunos e com aqueles que tinham um ritmo diferente, que mereciam uma atenção, um olhar e uma escuta diferenciada. Na instituição estive como colaboradora por quatro anos, nos quais desempenhei funções de assistente da diretoria e coordenadora do curso infantil. Como instrutora de ensino participei de alguns treinamentos e palestras na sede CNA de São Paulo com vistas à formação continuada, para adequações e melhorias no planejamento das aulas, na aprendizagem significativa dos alunos.

Com a prática pedagógica nessas instituições verifiquei a necessidade de compreender além do conteúdo, voltar o olhar ao aluno, identificando como ele estabelece as relações de aprendizagem. Mediante essas inquietações uma nova caminhada foi iniciada e outros objetivos foram traçados.

Em 2005, fixei residência em Curitiba, ao ser aprovada na seleção do Curso de Especialização em Metodologia e Tradução da Língua Inglesa da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), com o objetivo de aprimorar meus conhecimentos, aprender outras metodologias e meios de intervir na aprendizagem dos meus alunos com os quais estive presente diariamente por quatro anos na docência da língua inglesa. Na monografia optei em dar sequência ao trabalho já iniciado na graduação, modificando o foco de crianças para adultos, com o tema: Alternativas Metodológicas para a Produção Oral de Adultos Iniciantes em Língua Inglesa.

As buscas estavam focalizadas na construção do conhecimento próprio e por consequência do aluno, assim como nas diversas maneiras de aprendizagem que cada um possui. Para compreender e desenvolver esse processo foi necessário vivenciá-lo pessoalmente, reconhecendo como aprendo, as relações que faço, o grau de consciência, as estratégias utilizadas, se conheço e tenho controle das minhas ações e a maneira como avalio as atividades realizadas. No entanto, para dar abertura para o conhecimento do meu processo metacognitivo, foi preciso uma desvinculação do ambiente proporcionado pela família, pela escola e pela sociedade da qual participava em Manaus; e traçar o desbravamento de uma outra realidade, como, por exemplo, aprender a construir novas aprendizagens, com outros olhares, em meio a pessoas de cultura diferente, desconhecidas no sentido de não saber minha história pessoal, acadêmica e profissional. O desafio do novo foi instigante, o que impulsionou o meu autoconhecimento, para depois compreender o processo de aprendizagem do outro.

Na construção desse conhecimento fui percebendo como planejo, supervisiono e avalio minhas aprendizagens. Iniciei leituras e estudos objetivando referências bibliográficas em alguns autores reconhecidos da área, que possibilitaram a decisão de iniciar outra especialização, agora em Psicopedagogia, a qual deu subsídios teóricos para alicerçar o meu processo de aprendizagem e amadurecê-lo.

No decorrer desta pós-graduação estive motivada a estudar o processo de aprendizagem no Mestrado e procurei a Prof.<sup>a</sup> Evelise Maria Labatut Portilho, coordenadora do curso de Psicopedagogia, para conversar sobre as etapas para ingressar no Mestrado. Depois de suas orientações, no final do ano de 2007 ingressei nos Grupos de Estudo e de Pesquisa, que como integrante entrei em contato com temas ligados à metacognição e a aprendizagem, despertando o desejo em desenvolver um dos temas no projeto de Mestrado, do ano seguinte.

Antes de ingressar no programa de Mestrado em Educação na PUC-PR, fiz duas disciplinas isoladas e por meio delas comecei a perceber que minha mobilização estava em conhecer mais a metacognição e os estilos de aprendizagem.

Ao construir um caminho no qual é possível visualizar aspectos que apontam por que a aprendizagem muitas vezes não acontece de maneira eficaz e de modo que a criança internalize e signifique aquilo que aprende com sua realidade, pude levantar

duas questões a serem investigadas: 1) como eu aprendo; 2) e, ao entender este processo, quais os subsídios utilizados para construção de uma aprendizagem significativa, ao identificar o que foi assimilado e o que precisa ser modificado para a aprendizagem.

Para dimensionar e conhecer os trabalhos já realizados sobre a metacognição, mais especificamente voltados à educação infantil, realize o estudo do Estado da Arte, oriundo dos resultados encontrados no Banco de Dissertações e Teses no *site* da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O critério utilizado durante o acesso no Banco de Dissertações e Teses foi delimitado pela palavra-chave "metacognição", levando em consideração a Educação Infantil e o período de 2006 a 2010.

No ano de 2006 foram computadas cinco dissertações: uma voltada ao Ensino Fundamental; uma ao Ensino Médio e três voltadas ao Ensino Superior. Em Teses foram relacionadas três: uma voltada às Tecnologias em Enfermagem; uma ao Ensino Fundamental e uma voltada ao Ensino da Língua Inglesa.

Em 2007 um número de nove dissertações: uma voltada ao Ensino Fundamental; uma ao Ensino Médio; duas ao Ensino Superior; uma voltada à Língua inglesa e uma ao referencial teórico da Metacognição.

Em 2008 três dissertações foram registradas pelo site da CAPES: uma voltada ao Ensino Fundamental; uma às Línguas e uma ao Ensino Superior.

No ano de 2009, quatro dissertações foram defendidas e computabilizadas no site: uma voltada ao Ensino de ciclos; duas ao Ensino Fundamental e uma ao Ensino Médio. Teses registraram-se três: uma do Ensino Médio; uma Ensino Superior e uma ao Ensino Religioso.

Em 2010 três dissertações foram defendidas: uma em Educação Infantil; uma voltada ao Ensino Médio e uma à Política. No Doutorado, uma Tese foi registrada com ênfase no Ensino Superior.

Mediante os dados levantados, pode-se revelar que duas dissertações objetivaram a metacognição com ênfase na Educação Infantil e Fundamental. Uma de Maria Gabriela Z. C Afonso, realizada em 2009 com o título *Os Estilos de Aprendizagem, a Metacognição e a Organização da Prática Docente na Educação Infantil*. E a outra dissertação da Mestra Simone Aparecida Dreher, realizada em 2010, intitulada *As estratégias metacognitivas de alunos em processo de*

*alfabetização: uma reflexão sobre o aprender do aluno e o ensinar do professor.* As duas alunas pertenceram na época do projeto de pesquisa coordenado pela Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Evelise Maria Labatut Portilho da PUC-PR.

A dissertação da Simone Dreher referencia a metacognição no Ensino Fundamental, a qual teve por objetivo conhecer, categorizar, identificar e analisar as estratégias metacognitivas das crianças em processo de alfabetização da Rede Municipal de Curitiba, juntamente com a reflexão na prática pedagógica das professoras. A pesquisa foi realizada com uma amostra de 396 crianças com coleta de 3.960 respostas das perguntas metacognitivas referentes ao 1.º ciclo da Rede Municipal de Curitiba. Com os dados foi possível obter como resultado que a criança do 1.º ciclo quando planeja, foca na leitura, ora no desenho, na escuta da história ou na sua escrita e na organização do material a ser utilizado. Ao supervisionar, a criança precisa da fala, da correção e da ação do outro. Na avaliação, ela analisa sua facilidade e dificuldade em compreender as palavras/ou letras.

A dissertação da Maria Gabriela Afonso teve como objetivo analisar o estilo de aprender e ensinar da professora da educação infantil e seus mecanismos de autorregulação durante sua prática na sala de aula. A pesquisa foi realizada em duas escolas de Curitiba com três professoras e com crianças de 3 a 5 anos de idade, num universo de 26 alunos selecionados.

A interpretação dos dados pôde revelar que a criança modifica seu estilo de aprendizagem de acordo com a influência do adulto no meio familiar, escolar e social. A criança para a realidade desta pesquisa está em constante mudança, seja pelos modelos internos, seja pelos externos à escola que de alguma maneira norteiam a construção de suas aprendizagens.

De acordo com os diversos estilos de aprendizagens, a professora dentro de sala de aula precisa estar atenta a esses elementos para abordá-los em sua prática, apresentando várias possibilidades de ensinar um conteúdo específico, e também de modificar suas atitudes de acordo com a necessidade da turma.

Com o levantamento do Estado da Arte pode-se compreender que os temas de dissertações e teses envolvendo a metacognição são direcionados em sua maioria ao ensino médio e superior. No período selecionado, a dissertação da mestre Simone Dreher voltou-se ao Ensino Fundamental o que possibilita abertura para o desenvolvimento de novas pesquisas e trabalhos dentro da mesma temática. Sendo

assim, considera pertinente o foco desta dissertação, o qual objetiva descrever e interpretar as subestratégias metacognitivas de controle utilizadas pela criança do MATIII e Pré de Centro Municipal de Educação Infantil.

## 1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

A problematização desta dissertação refere-se à importância de a criança da Educação Infantil (EI) estabelecer desde suas primeiras aprendizagens o sentido e o significado para cada conhecimento estabelecido, e embasá-los na compreensão "do que", "como" e "para que" aprender determinados conteúdos, estabelecendo relação entre eles. Para que a aprendizagem seja realizada, a criança desde a educação infantil precisa interagir e estabelecer vínculos com as pessoas que fazem parte do seu ambiente escolar, para na elaboração de suas atividades conhecer e reconhecer como ela própria aprende e quais os processos utilizados para atingir seus objetivos, assim como verificar como o outro desenvolve suas atividades e constrói suas aprendizagens.

Com o espaço e a interação proporcionada à criança dentro de sala de aula, é possível que ela sinta-se instigada a compreender não apenas o processo de como realiza uma atividade, mas também seja mobilizada a identificar suas habilidades e limitações.

Claxton (2005, p.16), ao abordar a aprendizagem, ressalta que ela "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". Esses procedimentos desenvolvidos no momento da execução de uma atividade podem ser caracterizados como o início de uma reflexão, quando a criança tem espaço para organizar-se de maneira mais consciente, sabendo o que está realizando. Para que a criança desenvolva sua aprendizagem e tome consciência do que está sendo realizado é importante que a professora também tenha consciência de como aprende, e de que maneira, como mediadora na formação da criança, pode proporcionar momentos de reflexão.

Na prática da professor/professora da EI um aspecto importante é a tomada de consciência sobre seus conhecimentos como profissional, do planejamento elaborado, das intencionalidades nas atividades que o docente propõe para as crianças, assim

como da avaliação para que obtenha o retorno de sua prática pedagógica dentro de sala de aula, revendo o que precisa ser melhorado.

Na relação da professora da EI é fundamental considerar, como colocado por Brandsford, Brown e Cocking (2007, p.45), que

os professores devem se encarregar de planejar as atividades dentro de sala de aula e ajudar os estudantes a organizar seu trabalho a fim de fomentar o tipo de camaradagem intelectual e de postura em relação à aprendizagem que desenvolve o sentido de comunidade.

O sentido de comunidade dentro dessa proposta está vinculado à ideia de cooperação entre o professor/professora e a criança na solução de problemas. A sala de aula deve ser um espaço que provoque questões e mobilize o encontro de outros caminhos para alcançar os objetivos traçados.

Para esta dissertação, o objetivo de aproximar a consciência da criança e também da professora e educadora sobre suas aprendizagens, assim como o conhecimento do professor e professora da EI como profissional, consiste em levá-los para a prática pedagógica e ressaltar que, dessa maneira, a criança pode estabelecer, compreender e reconhecer-se como aprendiz conscientemente. No entanto, é necessária a mobilização também advinda da prática do professor e professora dentro de sala de aula, pois ela está à frente da turma como mediadora das atividades e aprendizagens.

Sendo assim, o questionamento a ser respondido nesta dissertação é: *Em que o conhecimento das subestratégias metacognitivas de controle segundo Mayor (1995), utilizadas pelas crianças de um Centro Municipal de Educação Infantil, auxilia na prática pedagógica da professora e educadora?*

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo geral

Descrever e interpretar as estratégias metacognitivas de controle utilizadas pelas crianças de um Centro Municipal de Educação Infantil com vistas a contribuir na prática pedagógica.

### 1.2.2 Objetivos específicos

A elaboração dos objetivos específicos foi pautada na reflexão realizada no início desta dissertação, quando discorre sobre a importância da criança e da professora da EI se conhecer, referindo-se à busca por uma aprendizagem mais consciente e significativa da criança e de uma prática pedagógica eficaz das professoras do MATIII e do Pré. Os objetivos específicos elencados para esta dissertação são:

- Elaborar um grupo de categorias, a partir das respostas das crianças às perguntas metacognitivas relacionadas a estratégia de controle;
- Interpretar como a criança planeja, supervisiona e avalia o desenho da professora;
- Identificar algumas consequências na prática pedagógica, considerando os dados observados.

Esta dissertação está vinculada a uma pesquisa maior, "Aprendizagem e Conhecimento na Ação Educativa", que faz parte da Linha de pesquisa Teoria e Prática Pedagógica na Formação de Professores do Programa Stricto Sensu de Educação da PUCPR. Esta pesquisa coordenada pela prof.<sup>a</sup> Evelise Labatut Portilho tem como entidade financiadora o CNPQ e a Fundação Araucária e abarca muitos trabalhos de mestrado, especialização, graduação e iniciação científica.

### 1.3 METODOLOGIA

A metodologia aplicada na pesquisa maior, e por esta em especial, é de cunho qualitativo, uma vez que possibilita um contato estreito dos pesquisadores em momentos de imersão na prática cotidiana da professora, exigindo-lhes envolvimento com o objeto de investigação.

A pesquisa teve início no segundo semestre de 2009, em uma escola particular de pequeno porte, da região central de Curitiba-PR, para realizar o Estudo Piloto, o qual subsidiou com os dados levantados a possibilidade de reelaborar os instrumentos de pesquisa e realizar a calibragem entre os pesquisadores.

No ano de 2010 foi realizada a escolha da escola, pertencente à rede municipal de Curitiba. O primeiro contato estabelecido entre a Coordenadora do Grupo de Pesquisa (GAE) e a Coordenação da Educação Infantil da Rede Municipal de Curitiba-PR, a qual indicou a Instituição onde aconteceu a pesquisa.

Os instrumentos elaborados pelos pesquisadores foram:

- Na *entrevista semiestruturada* com as professoras, coordenação, direção e comunidade educativa, algumas perguntas referentes ao trabalho desses profissionais foram elaboradas para que o GAE conhecesse como as relações com o trabalho eram realizadas.
- A *entrevista com a comunidade escolar* foi o momento de o grupo de pesquisa compreender o que as pessoas esperavam, sugeriam ou buscavam com a participação da escola.
- No *questionário com os pais* algumas perguntas foram elaboradas para que o GAE tivesse como dado o que o responsável pela criança esperava da escola, da professora e do seu filho.
- O *registro de seis encontros* com as professoras foi utilizado com o objetivo de inserir as professoras/educadoras num ambiente adequado para o momento das atividades quinzenais, cada encontro teve a duração de uma hora e trinta minutos.

O primeiro encontro foi realizado com as professoras/educadoras do turno Matutino. Nos outros cinco encontros, o grupo foi dividido em dois subgrupos menores, para facilitar a participação dos profissionais e a execução das atividades. Os encontros com o primeiro grupo ocorreu às 8h e com o segundo, às 10h.

Os temas trabalhados com os dois subgrupos foram:

- Encontro 1 - Sensibilização/Identidade Profissional;
- Encontro 2 - Representação Profissional e Social da professora;
- Encontro 3 - Ambiente Educativo;
- Encontro 4 - Estilos de Aprendizagem;
- Encontro 5 - Concepção de Criança e Infância;
- Encontro 6 - Encerramento.

Cada encontro foi composto de cinco momentos:

No 1.º encontro (30 de julho), denominado *Enquadramento*, foram apresentados para as 36 professoras/educadoras o objetivo, as etapas do projeto e o cronograma dos encontros, assim como as atividades que seriam desenvolvidas durante o processo. Nesse dia também foi entregue para cada professora e educadora o termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Professoras (Anexo B), bem como a solicitação de Autorização aos Pais para a Participação das Crianças (Anexo C).

Após a explicação, três professoras e uma educadora esclareceram que não poderiam participar da pesquisa, por motivos diversos: uma estava participando de outro curso no mesmo horário; a segunda não aceitou participar; a terceira entrava em licença maternidade e uma educadora, em licença prêmio. Sendo assim, o grupo ficou constituído por 32 docentes, do primeiro para o segundo encontro.

No 2.º encontro (13 de agosto), realizou-se a *Exposição* do tema com a sua devida fundamentação teórica. O primeiro subgrupo teve participação de 17 profissionais e o segundo subgrupo, de 16 profissionais.

O 3.º encontro (27 de agosto) foi denominado *Vivência* por incitar as professoras/educadoras a momentos de ações sobre a temática desenvolvida. Participaram 13 profissionais no primeiro subgrupo e 18 no segundo subgrupo.

O 4.º encontro (10 de setembro), chamado *Roda da conversa*, aconteceu em círculo, viabilizando a interação entre as professoras/educadoras e a pesquisadora sobre as atividades realizadas no segundo momento. Os subgrupos permaneceram com o mesmo número de participantes do encontro anterior: no primeiro subgrupo 13 e no segundo 18 profissionais.

No 5.º encontro (24 de setembro) teve lugar a *Explicação* das atividades que foram realizadas no intervalo dos encontros. O primeiro subgrupo esteve com um número menor de profissionais, nove, e o segundo subgrupo, 13 profissionais.

O 6.º encontro (8 de outubro) contemplou a *Avaliação* de todos os encontros realizados pelas professoras/educadoras. Nesse momento, elas assinalaram os pontos positivos e negativos das atividades realizadas. Estiveram presentes 10 profissionais do primeiro subgrupo e 14 no segundo subgrupo.

Em agosto de 2011, realizou-se a Devolutiva, com o objetivo de transmitir aos participantes da pesquisa do CMEI os resultados obtidos referentes as atividades realizadas com os pesquisadores do GAE.

- O *diário da professora* foi realizado para que a professora e educadora descrevesse o planejamento para o seu dia de aula, como, por exemplo, as atividades realizadas com as crianças.
- No *Diário dos alunos* a professora e educadora entregou uma folha colorida na qual continha o cabeçalho e um quadrado, como meio de delimitar um espaço para que as crianças do MATIII e Pré desenhassem o que a professora e educadora ensinou e o que elas aprenderam.
- As *observações da sala de aula* foram feitas pelos pesquisadores do GAE durante um dia de atividade da professora e educadora do CMEI. Eles anotavam as observações de temática (falas) e dinâmica (gestos, expressão corporal) nesse prontuário para que depois pudessem analisar a fala e os gestos como um meio de compreender os significados e dados advindos desse instrumentos.
- Na *ficha auxiliar*, os pesquisadores anotaram e assinalaram as respostas de acordo com a prática da professora e educadora durante o mesmo dia da observação de Sala de Aula.

Aos instrumentos citados, somaram-se outros dois instrumentos sistematizados:

- *Questionário Honey-Alonso de Estilos de Aprendizagem*, composto de 80 questões ao todo, distribuídas em 20 situações relacionadas a cada estilo de aprendizagem.
- *Inventário Portilho/Beltrami de Estilos de Aprendizagem* utilizado com o objetivo de identificar o estilo de aprendizagem das crianças participantes da pesquisa.

Para esta dissertação dois instrumentos foram selecionados:

- *Desenho da professora*, que foi aplicado com as crianças do Maternal III e Pré, com o objetivo de identificar a representação social que elas têm da professora e educadora.
- *As sete perguntas metacognitivas* foram elaboradas pelos pesquisadores do GAE, os quais aplicaram as perguntas às crianças baseados no instrumento Desenho da Professora.

#### 1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A dissertação está dividida nos seguintes capítulos. O primeiro, a introdução, aborda o memorial da trajetória acadêmica da mestranda; a problematização, os objetivos e a metodologia da pesquisa.

O segundo capítulo contempla o conceito de aprendizagem, seus sentidos e significados, privilegiando autores cognitivistas.

O terceiro capítulo trata da metacognição, dos conceitos, das teorias e pesquisas, principalmente relacionadas às crianças pequenas. As estratégias de tomada de consciência e de controle e as subestratégias metacognitivas são estudadas com o objetivo de compreender como a criança EI aprende.

O quarto capítulo evidencia a Educação Infantil e a criança de três a seis anos de idade, juntamente com a prática pedagógica da professora de EI.

O quinto capítulo consiste na metodologia da pesquisa, contemplando o ambiente pesquisado, a contextualização do CMEI, os instrumentos de pesquisa utilizados, dentre outros elementos que contribuíram para realização da pesquisa com as professoras e as crianças do MTIII e Pré.

O sexto capítulo apresenta as descrições e as interpretações dos dados extraídos de cada instrumento utilizado com as crianças do MATIII e do Pré.

O último capítulo desta dissertação tenta responder aos objetivos, indicando as limitações percebidas durante o processo de pesquisa e as proposições de estudos futuros.

## 2 APRENDIZAGEM: SIGNIFICADOS E SENTIDOS

*Olhando pra você, posso ver como é diferente  
de mim...  
Entende diferente, lembra de coisas que nem  
por sonho eu lembraria.  
Você é lento e minucioso; sua letra é torta; mas  
é possível ler, sim.  
E o que você escreve... Ah! que beleza! Não é  
linguagem morta, tem mensagem, tem viagem  
ao mundo da imaginação!  
Diz exatamente o que pensa, o que sente e o  
deseja que o outro entenda.  
Não quero que seja como eu, que pense o que  
penso, que saiba o que eu sei...  
O que desejo é que conheça, que olhe para o  
mundo, sinta-se parte do universo e nossa  
humildade compreenda.  
Permita que o que lê, vê e ouve passem pelo  
seu verso, pela vida e aprenda.  
(BARBOSA, 2006, p.95).*

A epígrafe que introduz o capítulo menciona os diferentes processos de aprendizagem de uma criança, pelos quais cada uma constrói e estabelece seus conhecimentos conforme suas habilidades, limitações, ritmo e estratégias utilizadas para alcançar o objetivo da atividade final.

Ao referir-se às aprendizagens realizadas pela instituição escolar, é importante que o professor/professora, em sala de aula, esteja atento a como a criança elabora os sentidos e significados das informações que recebe. Campos e Lima (2010, p.28) destacam que a criança deve ser pensada

como um ser completo que precisa desenvolver todas as suas potencialidades, e não apenas a cognitiva ou disciplinar. A criança é um ser histórico e social que tem direitos assegurados por lei. Direitos esses que, se respeitados, garantem a vivência da fantasia, do brincar, da liberdade, da educação, do lazer, da sua infância, enfim da vida.

Consciente da importância que deve ser dada a criança como sujeito constituído das dimensões cognitivas, emocionais e sociais, é possível observar o seu ingresso na EI, considerando as aprendizagens prévias estabelecidas com a família e o meio em que esteve inserida nos primeiros anos de vida.

Aguiar (2006) em sua pesquisa com professores e baseada nos pressupostos de Vigotski, ao falar da construção do homem como candidato à humanidade ao nascer, afirma:

Esse homem, constituído na e pela atividade, ao produzir sua forma humana de existência revela em todas as suas expressões – a historicidade social, a ideologia, as relações sociais, o modo de produção. Ao mesmo tempo, esse mesmo homem expressa a sua singularidade, o novo que é capaz de produzir, os significados sociais e os sentidos subjetivos (AGUIAR, 2006, p.12).

A criança pequena considerada um ser histórico e social, com vivências familiares e sociais, quando chega à escola já tem uma história de aprendizagens. Nesse contexto, Meirieu (1998, p.36) enfatiza que o "indivíduo é irremediavelmente um ser social e, tudo o que faz e diz é englobado, estruturado, expresso pelo social", tendo como norte que a criança desde o seu nascimento estabelece vínculos em suas relações com as pessoas e os objetos, ao seu redor, pois esse contato com o outro a ajuda a delinear uma lógica infantil que difere da lógica do adulto.

Carvalho, Salles e Guimarães (2006), ao contemplar a criança em seus escritos ressaltam a importância em construir um ambiente voltado para ela, no qual possa aprender e partilhar histórias, lidando com sua singularidade como aprendiz, objetivando o espaço para suas linguagens infantis. No ambiente escolar, por exemplo, a criança constrói aprendizagens importantes para sua vida acadêmica e profissional futura, e o professor/professora, como mediador desse processo, tem a função de apresentar à criança as diferentes maneiras de lidar com o novo.

E esse novo, isto é, a informação passada, carrega em seu bojo concepções que, por sua vez, fazem parte da história da docente. Na escola contemporânea é possível observar diferentes concepções de aprendizagem, como é o caso da inatista, da ambientalista e da interacionista. A abordagem inatista concebe a aprendizagem como algo inato, que toda pessoa já traz desde o nascimento. A abordagem ambientalista evidencia que a criança ao nascer é como uma *tábula rasa*, ou uma folha em branco, na qual sua aprendizagem acontece em virtude do contexto em que está inserida; e a concepção interacionista inclui as duas primeiras, e considera que a aprendizagem é um processo de interação entre a natureza e a criação – o meio e a pessoa.

Dentro da concepção interacionista de aprendizagem, várias teorias foram desenvolvidas, como, por exemplo, a cognitivista que é utilizada pela maioria dos autores citados nesta dissertação, que compreende a aprendizagem como um processo dinâmico, em que as informações interagem com o meio, em seguida são processadas, internalizadas e assim transformadas em conhecimento. Como abordado por Hebert

Simon citado por Brandsford, Brown e Cocking (2007, p.21), "o significado do 'saber' mudou: em vez de ser capaz de lembrar e repetir informações, a pessoa deve ser capaz de encontrá-la e usá-la". No caso da criança é preciso instigá-la e ensiná-la a ir além da lembrança e do armazenamento da informação, e sim da relação com a sua realidade.

Para que a aprendizagem seja estabelecida de maneira significativa precisa, primeiramente, haver a disposição da criança para construir, elaborar, planejar, modificar, dentre outras ações, assim como a mediação do adulto. Meirieu (1998) destaca o desejo de saber e a vontade de conhecer como sendo elementos e características presentes na criança; no entanto, nesse desenvolvimento a mediação faz-se relevante para as possíveis significações.

O significado de uma palavra ou das diversas aprendizagens têm um conceito diferenciado para cada sujeito, embora a sociedade emita um juízo, um valor sobre tal. O sentido é elaborado por cada indivíduo. Um dos significados e sentidos do ser humano como aprendiz pode estar relacionado a sua condição de aprender desde quando nasce e ser presente constantemente durante sua trajetória de vida. A construção da aprendizagem é iniciada no meio familiar e em seguida no meio escolar e social, nos quais a criança adquire várias informações, e para transformá-la em conhecimento o desenvolvimento de alguns níveis são fundamentais.

Pozo (2004) aponta quatro níveis diferentes de análise para que o ser humano efetivamente alcance a aquisição do conhecimento. O nível *comportamental* é o modo como a pessoa se adéqua diante das situações vividas. Skinner (1938) quando citado por Pozo (2004, p.39) conceituou o comportamento como "o movimento de um organismo ou de suas partes proporcionado pelo próprio organismo ou por vários objetos externos". Uma criança se comporta no seu meio de acordo com suas referências, tanto do ambiente interno, de suas relações como do externo, aquele comportamento que se aprende com a ação do outro.

No nível da *informação* considera-se, em primeiro instante, o volume dos meios de comunicação que pode ser acessado pelo indivíduo e de alguma maneira transmitem informações, as quais são inconscientemente armazenadas na mente, mas de fato não são processadas. Para Pozo (2004, p.15), esse nível "carece de significado e, por isso, um sistema exclusivamente informativo, seja biológico ou cognitivo, dificilmente pode ser modificado, portanto, dificilmente se pode aprender".

Nesse nível da informação, é possível visualizar as mudanças propostas para a educação infantil e demais segmentos, onde o aluno pode compreender a necessidade de ir além do armazenamento, e seja promovido pelo meio em que ele está inserido um ambiente propício para a aquisição daquilo que recebe do outro.

Como Pozo (2004, p.14) observa, outros dois níveis são importantes para que o ser humano adquira o conhecimento. É a partir deles – de *representação* e de *conhecimento* – que é possível encontrar a "especificidade do *homo dicens*, os processos que nos identificam como espécie cognitiva, que estão intimamente ligados a aquisição do conhecimento". É nesse instante que o ser humano se diferencia das demais espécies, ou seja, com a oportunidade da tomada de consciência do conhecimento que absorve para si.

O nível da representação é a imagem que a pessoa organizou na sua mente para representar os objetos concretos e participantes do seu mundo do conhecimento. Por exemplo, uma criança pode imaginar uma bola sem tê-la fisicamente nas mãos, ou até mesmo uma boneca tecendo a imagem de como ela é. Em outras, isso caracteriza uma representação, a qual pode ser modificada por meio da aprendizagem.

Pozo (2004, p.15) define que o nível de conhecimento pode ser compreendido no "âmbito da produção e da transmissão de representações mentais explícitas, mediadas pelo uso de sistemas culturais ou externos de representação". É importante para esse processo a mediação do professor em sala de aula para que as informações recebidas pelo aluno possam ser trabalhadas e a representação interna e externa seja contemplada, facilitando o processo de conhecimento.

Desde o nascimento o ser humano tem a oportunidade de estabelecer suas aprendizagens e conhecer os meios e níveis que facilitam e caracterizam a construção de um bom aprendiz. Como assinalado por Claxton (2005, p.16), "a aprendizagem não é algo que fazemos às vezes, em locais especiais ou em alguns períodos da nossa vida. É parte da nossa natureza. Nós nascemos aprendizes". Quando mencionado que o ser humano nasce aprendiz, há a possibilidade de que ele busque ferramentas e vá além das suas primeiras aprendizagens, ou seja, que o processo tenha seus aprimoramentos.

Para que a criança seja um bom aprendiz **três pilares** são propostos: a resiliência, a desenvoltura e a flexibilidade, os quais foram contextualizados para a realidade desta pesquisa.

Na **resiliência**, a aprendizagem é abordada como uma atividade intrinsecamente emocional e que tem a expectativa de a criança não desanimar diante de suas dificuldades, mas ter coragem e ousadia em ir à luta, realizar suas atividades, buscar ferramentas que auxiliem a trajetória, lembrando da interação com o meio e a mediação do aprendiz com o objeto.

Para Claxton (2005, p.13), uma aprendizagem resiliente pode ser vista quando "a criança ou o adulto está mais disposto a tentar. É mais capaz de compreender a avaliação feita por outrem e assim confiar neste segundo olhar". Esse pilar está relacionado à criança saber interpretar as situações da aprendizagem, quando pode explorar ou também o momento de afastar-se, assim como tolerar os diversos sentimentos advindos da aprendizagem, pois compreende-se que o processo da aprendizagem perpassa alguns fatores necessários para o amadurecimento da criança.

Esse pilar contribui com a criança ao mostrar que na aprendizagem é preciso estar disponível para as mudanças e ser resiliente, permanecer consciente do seu processo e das modificações que possam ocorrer.

O papel do professor/professora, neste pilar da aprendizagem, é mostrar ou mobilizar a criança a superar suas limitações na realização das atividades. Por exemplo, instigar a criança a mudar sua estratégia, ou continuar as tentativas, evitando, assim, sua desistência da atividade.

Um momento resiliente, por exemplo, é quando a criança deseja fazer algo que não pode e começa a chorar para chamar atenção da mãe e, quem sabe, vencer a situação. No entanto, é preciso que a responsável mantenha-se consciente da sua postura para continuar mostrando à criança que na vida tudo tem um limite.

Quando a criança utiliza estratégias diferentes para fazer algo que não sabe realizar, coloca em prática a **desenvoltura** para finalizar suas atividades. Para exemplificar, Claxton (2005, p.14) apresenta uma situação de duas alunas:

quando Emmi encontra dificuldade, ela não é apenas uma aprendiz mais resiliente do que Eliza, mas também mais desenvolta uma vez que busca engenhosamente novas maneiras de superar o problema. Se sua primeira abordagem não for bem-sucedida, ela não fica desorientada. Quando não sabe exatamente o que fazer há uma caixa de ferramentas: uma extensão e uma variedade maiores de aprendizagem e estratégias para resolução do problema.

A busca por meios que facilitam o desenvolvimento e a aprendizagem, ou que proporcionam a oportunidade de trocar estratégias e solucionar o problema ou a situação, mostra a desenvoltura da criança nas pequenas atitudes tomadas.

Na realidade da criança pesquisada, a resiliência e a desenvoltura podem ser identificadas quando é proposta uma atividade externa, na qual a criança precisa percorrer um circuito e em alguns momentos dificuldades aparecem para completá-lo. O esperado é que a criança conscientemente reveja suas estratégias para realizar a atividade e continue o desenvolvimento sem desistir ou sentir-se incapaz.

O terceiro pilar da aprendizagem, a **reflexão**, é contemplada nesta dissertação como o processo metacognitivo, no qual, de acordo com Claxton (2005, p.135), a criança "precisa conhecer sua própria mente; estar consciente de suas potencialidades e fragilidades; ser capaz de fazer uma avaliação de sua própria aprendizagem e administrá-la eficientemente". Entretanto, se a criança desde pequena inicia a construção de suas aprendizagens direcionada a refletir primeiramente sobre o que vai realizar, de que maneira, "como" e "para que", e ao mesmo tempo estiver acompanhada de um adulto nesse processo, suas elaborações podem ser mais conscientes e controlada.

Os três pilares no processo de aprendizagem da criança norteiam o seu desenvolvimento para conhecer o que está sendo colocado e permitem que seja realizado um planejamento de como a atividade acontece, quais as estratégias a serem utilizadas, bem como mostrá-la a possibilidade de troca dessas estratégias, caso necessário, para a realização da atividade. A criança, assim como qualquer ser humano, precisa desenvolver-se de acordo com o seu tempo e ritmo para ter condições de explorar e de vivenciar cada momento conforme o sentido e o significado disponibilizados pelas aprendizagens.

Ao abordar a significação e o sentido na aprendizagem, na perspectiva de Moreira e Masini (2011, p.12), é possível voltar-se "para o estudo do dinamismo da consciência, de como o homem desenvolve sua 'compreensão' do mundo e passa a agir, segundo essa compreensão, de forma consciente e participante". A criança precisa compreender o mundo para participar e ter consciência de suas ações no meio em que está inserida, assim como das relações que são constituídas. A partir da consciência, a criança pode organizar suas próprias atividades, evidenciando o

conhecimento próprio de si mesma e realizando suas tarefas de maneira autônoma, gerando aprendizagens mais significativas.

Diante dos elementos como a resiliência, desenvoltura e reflexão, é possível analisar que na educação a busca é voltada à aprendizagem que proporciona à criança a autonomia, a consciência e outros elementos relevantes para efetuar-la. Ainda dentro dessa perspectiva, é importante compreender que não há uma única forma de aprender, mas várias são as possibilidades de processar as informações que se aprende, dentre elas a aprendizagem significativa. A evolução do papel da aprendizagem tem sua trajetória histórica de uma concepção mais passiva para ingressar numa aprendizagem ativa.

A aprendizagem significativa, que é oriunda da teoria Ausubel, efetiva-se quando a criança relaciona conhecimentos novos com outros previamente estabelecidos, agregando as conceituações já existentes. Para Moreira e Masini (2011, p.17), a aprendizagem significativa ocorre quando "a nova informação ancora-se em subsunçores relevantes preexistentes na estrutura cognitiva de quem aprende". Esse termo, na teoria de Ausubel e citado por Moreira e Masini (2011, p.108), vem ser a

idéia (conceito ou proposição) mais ampla, que funciona como subordinador de outros conceitos na estrutura cognitiva e como ancoradouro no processo de assimilação. Como resultado dessa interação (ancoragem), o próprio subsunçor é modificado e diferenciado.

O objetivo é dar condições adequadas para que a criança efetivamente construa aprendizagens sólidas, conscientes e significativas. Um ambiente de fato educativo, que proporcione à criança essa aprendizagem, é aquele em que ela é vista como um ser ativo de sua, capaz de questionar, expor suas dúvidas, errar e sentir sua atuação como aprendiz.

Pozo (2002) quando se refere ao conhecimento e à aprendizagem relata que a riqueza de um país ou de uma nação não é medida pelas suas riquezas naturais ou afins, mas pela sua capacidade de aprendizagem e de seus recursos humanos. Sendo assim, investir em aprendizagens significativas é dar à criança oportunidade de refletir e controlar suas atividades, objetivando constantes transformações.

O que tem sido buscado como prioridade para a aprendizagem da criança da EI é a possibilidade de um início com diferentes estruturações desde as primeiras relações estabelecidas com o mundo familiar, social e escolar para que ela tenha

cada vez mais consciência e controle a cada aprendizagem formada. Esses elementos são presentes no desenvolvimento metacognitivo que o ser humano constrói ao longo de sua caminhada acadêmica e de sua vida pessoal e profissional.

### 3 METACOGNIÇÃO: SIGNIFICADOS E SENTIDOS

*Não tenha medo dos genes. Eles não são deuses, são dentes de engrenagem.*  
(RIDLEY, 2004, p.315)

Este capítulo apresenta a metacognição com vistas à fundamentação dos dados retirados da pesquisa realizada num CMEI, no 2.º semestre de 2011, com crianças de três a seis anos de idade, do MAT III e Pré.

Antes de entrar na metacognição propriamente dita, faz-se necessário destacar a cognição uma vez que a sua compreensão é fundamental para o conhecimento do funcionamento cerebral e suas contribuições para aprendizagem da criança, que é foco desta dissertação.

A cognição lida com as atividades mentais individualmente realizadas pelo ser humano ao resolver suas atividades, sejam estas sistemáticas ou assistemáticas; e a metacognição possibilita o ser humano tomar consciência e regular cada atividade realizada. Portilho (2009, p.106), quando conceitua cognição e metacognição, explica que quando "expressamos um conhecimento sobre a realidade externa, estamos expressando um conhecimento em si. No entanto, quando o conteúdo do conhecimento se refere ao nosso mundo interior, podemos falar de metacognição".

Um exemplo do cotidiano da criança é quando a menina diz que o vestido é bonito, mas que o seu vestido amarelo com laranja é lindo e a deixa como uma princesa. No primeiro instante é possível verificar o conhecimento externo, mas em seguida a criança alude informações próprias da sua realidade e com juízo de valor.

#### 3.1 COGNIÇÃO

Por muito tempo a ciência concebeu os seres humanos equipados exclusivamente de tendências inatas, fazendo-se acreditar que eram um produto da natureza e que o cérebro não se transformava.

As análises sobre os genes se detinham no conceito de que todo ser humano trazia consigo determinantes inalteráveis, pelas quais já era estabelecido de antemão o potencial cerebral que cada um podia explorar ao longo de suas vidas, por vezes, sem a condição de modificá-lo durante suas experiências vividas.

Jensen (2011, p.20), como outros cientistas atuais, revela a forte influência dos aspectos ambientais e conceitua o que vem a ser os genes;

uma unidade de informação hereditária carregada em nossos cromossomos como DNA. Suas funções são servir como modelo para cópias e servir como um fator de transição, atuando sobre as proteínas como expressão gênica. A segunda é altamente suscetível a influências ambientais.

O estudo gênico, para os cientistas, não é o suficiente para tal, haja vista a presença de outros componentes como os receptores, células que recebem informações, os quais podem ser ativados por hormônios do estresse, pela alimentação e pelo ambiente externo, e assim também disponibiliza a possibilidade de alterar o processo conforme suas aprendizagens estabelecidas.

Kandel citado por Jensen (2011, p.24) destaca a possibilidade de regulação dos genes por fatores externos:

a regulação da expressão gênica por fatores sociais torna as funções corporais, incluindo todas as funções do cérebro, suscetíveis às influências sociais. Essas influências serão biologicamente incorporadas nas expressões alteradas de genes específicos em cada célula nervosa de regiões específicas do cérebro.

E, assim, parece que a conhecida expressão "filho de peixe, peixinho é" cai por terra, uma vez que para desenvolver uma determinada tarefa não basta ter o potencial para tal, mas sim, é preciso contar com um ambiente favorável para o seu desenvolvimento, no qual a pessoa tenha a possibilidade de se expressar e construir suas relações. Para Jensen (2011, p.27), "não há dúvidas de que os genes possuem uma função, mas são as nossas diferentes experiências que criam a maior complexidade e as mais diversas variações no cérebro", sua plasticidade.

E Matt Ridley (2004) também afirma que os genes não apenas determinam a estrutura do cérebro, mas observam experiências e reagem às influências do meio ambiente.

A neurociência considera o cérebro a parte mais importante do nosso sistema nervoso, porque por meio dele o ser humano toma consciência das informações que chegam a ele pelos sentidos, momento pelo qual realizam-se pontes com nossas experiências e expectativas. Este órgão concede ao ser humano a capacidade de aprender e também modificar seu comportamento ao longo da vida.

O ser humano ao nascer possui um cérebro maleável, em que, desde o nascimento, as informações são aos poucos inseridas, por meio de conexões chamadas sinapses – local que regula a passagem da informação no sistema cerebral e que tem um papel fundamental na aprendizagem por assegurar os primeiros processos vitais da criança no mundo. Quanto mais complexos, variados e estimulantes forem os impulsos que o cérebro receber, mais eficazes são as conexões. É essa plasticidade do cérebro que possibilita novas aprendizagens e que a criança, ao ingressar no meio escolar, com sua bagagem prévia de valores, meio social, contexto familiar, experiências de vida, relações afetivas estabelecidas, faz a diferença na sua própria aprendizagem e nas possíveis aprendizagens com os colegas em sala de aula.

O conceito de cognição pode ser formulado como o movimento que o cérebro e a mente de cada ser humano fazem para a aquisição do conhecimento. No desenvolvimento da criança, para que ela adquira conhecimento, alguns processos cognitivos como a percepção, a memória, a atenção, a linguagem, dentre outros precisam ser estimulados pelo adulto. Ferreras (1998) inserido na perspectiva da psicologia cognitiva pontua que a cognição são os eventos mentais, as ideias, os sentimentos, as imagens e consciência; com o objetivo de construir aprendizagens.

Ribeiro (2003) aborda a cognição como "um tipo específico de representação dos objetos e fatos (isto é, representações proposicionais) e, num sentido lato, a qualquer tipo de representação da informação proveniente do meio, incluindo todos os tipos de representações multidimensionais (Ex.: imagens espaciais)". A maneira como a criança representa a escola mentalmente, sem precisar vê-la para ter uma abordagem ou falar desse ambiente, caracteriza a cognição.

Dessa forma, a cognição contribui para a vida do ser humano em suas ações propriamente ditas, na realização das tarefas; por exemplo, quando a criança anda de bicicleta, ela sabe que para executar a ação é necessário que suba na bicicleta e pedale, provocando o movimento do objeto. No entanto, essa ação não mobiliza a reflexão do que tem feito e das atitudes traçadas para alcançar o objetivo final.

O cérebro, como colocado por Doidge (2011, p.40), "é um sistema muito mais aberto do que imaginávamos, e a natureza foi muito longe para nos ajudar a perceber e apreender o mundo que nos cerca. Deu-nos um cérebro que se transforma para sobreviver em um mundo em constante transformação". Os processos cognitivos

estabelecidos e a mente em movimento promovem a aquisição do conhecimento; mas, para que a reflexão seja contemplada, a criança precisa de um ambiente que a estimule a pensar nas relações e conexões realizadas durante a atividade, levando-a algumas escolhas dos caminhos a percorrer e das melhores estratégias para alcançar o objetivo final. Esses elementos fazem parte da metacognição, na qual o ser humano tem consciência e controle de suas atividades.

### 3.2 METACOGNIÇÃO: O CONCEITO E SUA CONTRIBUIÇÃO

A palavra "meta" remete-se a mudança, ir além do que é possível; e a palavra "cognição" refere-se aos nossos conhecimentos e pensamentos.

Os estudos sobre a metacognição iniciaram com John Flavell, na década de 1970, mais especificamente em 1971. O estudo por ele traçado inicialmente abordou a metamemória, a metalinguagem, a meta-atenção e a meta-aprendizagem. Na década de 1980, ao compreender que a metamemória não funcionava isoladamente de outros aspectos da mente, Flavell (1976 *apud* PORTILHO, 2009, p.106) apresentou uma conceituação mais ampla do termo ao afirmar que metacognição "se refere ao conhecimento que alguém tem sobre os próprios processos ou produtos cognitivos ou qualquer outro assunto relacionado a eles, por exemplo, as propriedades de informação relevantes para a aprendizagem". Em outras palavras, é o conhecimento que a pessoa apresenta sobre aquilo que armazenou na memória e aprendeu para a realização das suas atividades do cotidiano.

Em 1999, Flavell e seus colegas (p.125) assinalam que a metacognição pode ser "qualquer conhecimento ou atividade cognitiva que toma como seu objeto, ou regula, qualquer aspecto de qualquer iniciativa cognitiva". O ser humano, nesse conceito, pode considerar um passo além, quando é ressaltada a possibilidade de ter uma aprendizagem como sua e ainda supervisionar o que está sendo feito. Por exemplo, a criança quando aprende a nadar, precisa ter consciência do seu corpo, confiança nas suas habilidades e conhecer suas limitações para entrar na raia e praticar o esporte. A partir desse conhecimento, ela tem a oportunidade de sozinha controlar suas braçadas concomitantemente com sua respiração e acompanhar se é preciso modificar a estratégia e em que momento isso é viável.

A metacognição possibilita a identificação na memória, dos conhecimentos necessários para a realização de uma tarefa, assim como a análise de uma determinada situação dentro das possibilidades da criança, de maneira que ela esteja mais consciente de suas escolhas, de como realiza e processa cada aprendizagem construída.

Para Efklides e Misailidi (2010, p.21), metacognição é "um processo mental que leva os resultados do processo de primeira ordem (cognição) como a ativação da percepção ou da memória; e opera nesse produto do processo de primeira ordem para a avaliação de um processo de segunda ordem (metacognição)". Pode-se considerar que a criança ao utilizar a cognição para estimular e fazer com que suas ações se concretizem, ou seja, quando ela usa ferramentas para entender como seu cérebro se organiza, como ela pensa e planeja sua tarefa e chega ao resultado, pode compreender se a estratégia que fora empregada alcançou de fato os resultados idealizados. Os autores, ao referirem-se à metacognição, destacam os aspectos ligados ao funcionamento cerebral e à cognição, para depois entrarem no desenvolvimento da metacognição como outro plano; uma vez que é possível compreender que há uma interligação entre ambos.

Por sua vez Grangeat (1999, p.22), ao conceituar a metacognição, ressalta o papel da reflexão destacando "aquela actividade mental pela qual os outros estados ou processos mentais se tornam objetos de reflexão". É relevante que a criança, ao estar consciente da aquisição dos seus conhecimentos, se aproprie dele, de tal maneira que possa refletir sobre o mesmo. Saber os pontos positivos ou não e estabelecer o que ainda precisa modificar para as próximas aprendizagens.

Para Barth (1987, p.137), a metacognição é "a necessidade de analisar e de refletir sobre o processo cognitivo e a capacidade de pôr em prática conscientemente, um raciocínio". O autor alude a oportunidade de a criança construir suas aprendizagens de maneira menos automatizada, de forma que o cumprir com a tarefa não seja o único objetivo a impulsioná-la, mas que tenha o desejo de saber "como", "quando", "onde" e "porque" deve iniciar a atividade de tal maneira e com tais estratégias.

Larkin (2010, p.7) em consonância com os demais estudiosos quando ressalta que a metacognição "tem que ser o pensamento consciente do pensamento, o

monitoramento e o controle consciente dos nossos pensamentos"<sup>1</sup>. As escolhas que o aprendiz realiza, a compreensão que tem de sua atividade e a reflexão consciente que constrói a partir das estratégias escolhidas ao realizar uma determinada atividade concedem a possibilidade de a criança conhecer de maneira consciente e controlada os resultados obtidos, para dar significado ou ressignificar aquilo que faz.

Como é possível perceber, os diferentes pesquisadores da metacognição argumentam que, para que hajam aprendizagens conscientes, significativas e efetivas, é necessário que, desde muito cedo, os adultos que convivem com as crianças, estimulem-nas não apenas a fazerem ou realizarem as atividades, mas também a tomarem consciência do que fazem.

Brandsford, Brown e Cocking (2007) destacam no processo metacognitivo a importância de os adultos e professores acompanharem e mediarem o reconhecimento da criança em cada aprendizagem, mobilizando-a com questões que permitam identificar quando o conteúdo foi compreendido e estruturado com estratégias adequadas para efetuar o que fora realizado. Por exemplo, quando a criança aprende a andar de patins, ela precisa que o outro seja o mediador dessa aprendizagem para que possa entender os passos necessários para saber patinar. Isso requer da criança atenção e consciência naquilo que está fazendo, o controle da situação para que descubra as possibilidades e os limites da ação de patinar.

Algumas alternativas podem acontecer, como mudanças de estratégias, quedas, erros, acertos e manobras que sejam importantes para a criança utilizar como um meio para sua aprendizagem. Tais aspectos são relevantes e necessários para as futuras aprendizagens. Assim como aconteceu na situação do "patins", a criança na hora de aprender algo novo deve estar preparada para rever os caminhos, modificá-los, abandoná-los, em prol de melhores resultados.

---

<sup>1</sup> Tradução livre de: *"has to be about conscious thinking about thinking, conscious monitoring and control of our thinking"*.

Para Brandsford, Brown e Cocking (2007, p.30) a metacognição "refere-se à capacidade de uma pessoa prever o próprio desempenho em diversas tarefas e de monitorar seus níveis de domínio e compreensão"; ou seja, é a oportunidade de a criança desde cedo pensar e refletir sobre o que realizou. Ao professor/professora é o momento de observar, intervir no processo de aquisição, retenção da aprendizagem e concomitantemente, pode-se inferir que a metacognição é o movimento que a criança faz para ter consciência daquilo que faz e o controle de seus processos cognitivos, como acontece quando ela está na hora do lanche na escola e, para realizar essa ação, ela precisa de alguns procedimentos como lavar as mãos, arrumar o lanche na mesa, esperar o professor/professora orientá-la para depois se alimentar. Nessa prática, a presença mediadora do professor/professora é necessária para mostrar os passos a serem tomados até que ela realize a ação de maneira autônoma.

Ao abordar a metacognição é relevante assinalar a existência de uma dimensão intrinsecamente relacionada à aprendizagem, que é a afetividade. Durante a construção dos vínculos, com os objetos de aprendizagem, a relação constituída entre ela, o professor e os colegas é que delinea a continuidade de suas ações atuais e futuras.

Para LaFortune e Saint-Pierre (1996), alguns componentes para os vínculos estabelecidos pela criança são necessários como: atitudes, emoção, ansiedade, motivação e confiança. A atitude, por exemplo

é um estado de espírito [...] uma disposição interior adquirida relativamente a si mesmo ou a todo o elemento do ambiente circundante [...] que incita a uma maneira de estar ou de agir favorável ou desfavorável. A emoção e a motivação dentro desta perspectiva é uma reação afetiva feliz ou penosa que se manifesta de várias formas. A motivação é uma soma de desejo e de vontade, que incita a uma pessoa a realizar uma tarefa ou a visar um objectivo que corresponde a uma necessidade. A confiança em si mesmo é um sentimento pelo qual o indivíduo dará provas de sua audácia e de sua segurança quanto ao sucesso de uma experiência (p.30-31).

A afetividade é uma dimensão que pode facilitar ou dificultar o desenvolvimento e a aprendizagem da criança. Sendo assim, o adulto deve estar atento às expressões da criança, observando se o vínculo estabelecido entre ela e o objeto de aprendizagem tende para o vetor positivo ou o negativo. Sua intervenção é fundamental para reverter a ação, caso prejudique a consciência e o controle do que é aprendido.

Na proposta de Grangeat (1999), para a metacognição, destacam-se dois aspectos: um é o fato de ela cooperar com a aprendizagem, e o outro é o papel fundamental que ela pode exercer no processo escolar, como a relação do aluno com êxito ou fracasso escolar.

Para tanto, a criança que está em estado de fracasso escolar, apesar de possuir as informações e as habilidades para estabelecer suas aprendizagens, nem sempre sabe utilizá-las ou até mesmo transferi-las para sua realidade fazendo as relações necessárias para significá-las. A dificuldade pode ser atribuída ao fato de a criança não ter o conhecimento do que está sendo realizado naquele momento e também não ter consciência das estratégias a serem escolhidas. O diferencial entre a criança com dificuldade e aquela com sucesso escolar está na falta de a primeira assumir uma atitude metacognitiva, isto é, ser autônoma em suas aprendizagens.

A atuação do professor/professora na perspectiva metacognitiva propõe interrogar a criança sobre sua produção e o sentimento estabelecido no momento de realizar uma tarefa, observando se o questionamento a mobilizou a modificar alguma etapa de aprendizagem. A criança com atitudes metacognitivas expressa sua opinião, posicionando-se sobre as facilidades e dificuldades na realização da atividade.

Grangeat (1999) alerta que duas são as possíveis realidades no desenvolvimento das atividades de aprendizagem. A criança realiza uma adequação do juízo à sua compreensão do objeto e da atividade em questão ou se sente ameaçada pelo próprio conteúdo de um problema, quando este desperta sentimentos dolorosos, e, por isso, interpreta ou transforma o problema para afastar e tentar resolvê-lo. Na segunda situação, a criança, por instantes, pode tomar uma postura de desqualificação da sua atividade de aprendizagem, remetendo-se a uma dificuldade.

A criança quando revela suas habilidades e limitações, também demonstra para o professor/professora em sala de aula os aspectos que precisam ser mais elaborados para que seu desenvolvimento e aprendizagem aconteçam significativamente. No entanto, o espaço e o tempo de que eles dispõem para esse trabalho como citado por Larkin (2010), é uma das dificuldades presentes em sala de aula e que, de alguma maneira, não possibilita que a metacognição aconteça de maneira satisfatória. O professor/professora em sua prática, por vezes, está direcionada ao papel de manter a criança numa determinada tarefa, sem a preocupação de observá-la mais de perto e verificar se ela está ativa em sua aprendizagem; e centrada no objetivo de

finalizar a atividade com rapidez para receber os méritos do professor/professora ou realizar outra atividade. Essa atitude pode remeter ao pensamento do pouco tempo dedicado à reflexão, à consciência e ao controle que a criança precisa para desenvolver atitudes metacognitivas e dar significados e sentidos ao que tem desenvolvido como tarefa.

O exercício metacognitivo favorece uma ação voltada tanto ao processo como ao resultado das aprendizagens. É um bom início de movimento em direção a uma prática pedagógica de qualidade.

### 3.2.1 Estratégias metacognitivas

Ao iniciar este subcapítulo é relevante pontuar o que é uma estratégia e depois dessa compreensão dar destaque às estratégias e subestratégias metacognitivas que podem ser utilizadas pelas pessoas quando da realização de uma atividade.

Para Pozo (2002), as estratégias são "procedimentos que se aplicam de modo controlado dentro de um plano projetado deliberadamente com o fim de conseguir uma meta fixada". Sendo assim, as estratégias são os passos, os procedimentos que a criança escolhe para realizar suas atividades do cotidiano e alcançar seu objetivo com êxito. Essas são colocadas em prática no decorrer da vida, de acordo com suas aprendizagens previamente estabelecidas; e por mais que a criança escolha uma estratégia complexa e que outros caminhos sejam possíveis com facilidade de acesso ao objetivo traçado, a estratégia escolhida pela criança contempla sua organização mental e faz parte do seu processo cognitivo, de como foi estruturada e armazenada.

O uso de uma estratégia específica é um ato consciente e intencional que provém da criança, sendo relacionada à forma como são encaminhados os procedimentos e suas ações para alcançar os objetivos almejados. Brandsford, Brown e Cocking (2007, p.133) abordam a estratégia como a "capacidade mental que o adulto e a criança possuem aproximadamente igual, mas que, com o desenvolvimento, as crianças adquirem conhecimento e desenvolvem atividades suficientes para usar bem a mente", a qual é construída e amadurecida no decorrer de seu desenvolvimento e de sua aprendizagem.

Ao explicitar o conceito de estratégia, faz-se necessário distinguir o que é uma estratégia cognitiva e uma estratégia metacognitiva.

Para LaFortune & Saint-Pierre (1996, p.28), "colocar-se questões ao ler um texto é considerado uma estratégia cognitiva, se o fizermos com o intuito de aprender melhor é como estratégia metacognitiva de controle e de regulação, quando o intuito é verificar se aprendemos". Para esses autores, a estratégia cognitiva é uma ação espontânea que a criança toma ao realizar uma atividade; a estratégia metacognitiva é o momento em que a criança organiza o pensamento. É um ato mais consciente, o qual oportuniza verificar o que fora aprendido e internalizado após a realização da atividade.

Klimenko e Alvares (2009, p18), ao abordarem a estratégia cognitiva, colocam que ela se encontra no plano de ação, do acontecer. Definem como sendo um "saber fazer, saber proceder com a informação, com a tarefa e com os elementos do ambiente". No caso, essa estratégia seleciona e organiza os mecanismos cognitivos, afetivos e também motores. Não é contemplada a profundidade da execução pela criança, trata-se do mecanismo. Já as estratégias metacognitivas revelam como a criança se organiza, quais os procedimentos mentais que utiliza para realizar uma atividade.

É possível observar que a maioria dos autores que estudam metacognição apresenta duas estratégias metacognitivas: a tomada de consciência e o controle. Como esta dissertação também está fundamentada nas pesquisas de Portilho (2009), que por sua vez faz referência a Mayor (1995), outra estratégia metacognitiva é contemplada no decorrer deste subcapítulo, é a chamada autopoiese.

A figura 1 mostra de maneira explicativa como o processo metacognitivo acontece. Em um primeiro plano estão as três estratégias metacognitivas. Tomada de consciência, o controle, que é o foco desta dissertação, e a autopoiese. Logo abaixo estão as subestratégias metacognitivas relativas à consciência: pessoa, tarefa e estratégias. E as estratégias metacognitivas de controle ou regulação: planejamento, supervisão e avaliação.

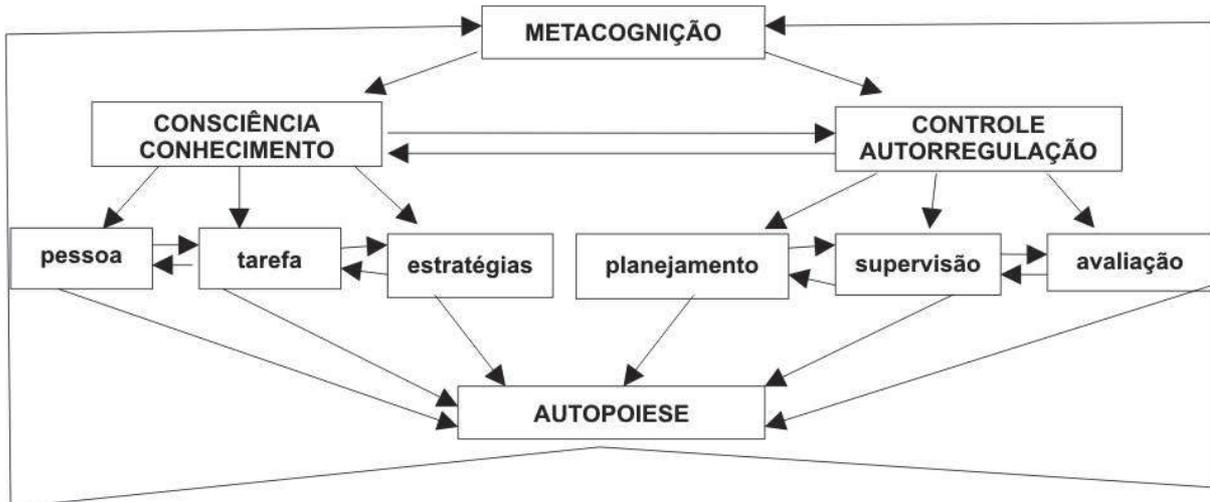


FIGURA 1 - ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS E SUBESTRATÉGIAS  
 FONTE: Portilho (2009, p.115)

A tomada de consciência é a primeira estratégia que a criança precisa desenvolver para realizar uma atividade e estabelecer uma aprendizagem significativa; por isso a importância de ela refletir e ser mobilizada para tal, pois é a partir desse instante que ela pode se dar conta, internalizar e armazenar na memória aquilo que está fazendo de maneira consciente e com a possibilidade de fazer relação com o que fora previamente estabelecido e aprendido, empreendendo as conexões necessárias.

A estratégia metacognitiva de controle se refere ao momento em que a criança, ao tomar consciência da atividade realizada, acrescenta ou elimina o que for necessário.

A estratégia metacognitiva chamada autopoiese está relacionada ao autofazer-se, abordando elementos de autoconstrução e da organização que a criança utiliza para obter o resultado de suas atividades. É a oportunidade que cada uma tem de realizar e utilizar as estratégias metacognitivas e poder refazê-las, caso seja necessário, com outras estratégias possibilitando a transformação como aprendiz.

### 3.2.2 Estratégia metacognitiva de consciência e subestratégias

A estratégia metacognitiva denominada *tomada de consciência* traz à criança a possibilidade de refletir sobre suas ações e também sobre os procedimentos necessários para auxiliá-la na execução de determinada tarefa, e dessa maneira significar e dar sentido a cada ação realizada.

O nível mais profundo de consciência é atingido quando uma tarefa é desempenhada não apenas com a atenção devida, mas também com o envolvimento da criança ao decidir a maneira segura de suas escolhas, as estratégias que serão utilizadas, focando o objetivo final. O importante é que, no momento da aprendizagem, a atenção seja abordada com intencionalidade e focalizando a eficácia dos seus resultados como aprendiz. De acordo com Portilho (2009), a ausência desses critérios pode ser uma limitação na aprendizagem da criança. Se não há consciência daquilo que está sendo realizado, pode acontecer a ação pela ação, o que pode resultar em aprendizagens fragmentadas e sem sentido e significado para criança.

A aprendizagem implica necessariamente a automatização de alguns componentes necessários para que outros conhecimentos sejam agregados. A consciência desses componentes contribui para que os recursos coletivos sejam utilizados em função de uma aprendizagem significativa e do alcance de metas.

Perraud (2009, p.64), ao abordar a tomada de consciência referencia o conceito dessa para Piaget quando relata ser "a passagem do conhecimento prático para o conhecimento refletido: é a conceitualização dos 'conhecimentos' em ato. A consciência vem da ação do sujeito e da representação que ele construiu disso". A tomada de consciência se concretiza quando a criança realiza suas atividades refletindo sobre a ação ou a realização de cada tarefa a desenvolver.

Essa estratégia metacognitiva está vinculada a dois tipos de abstração: a empírica, a qual trata dos objetos; e a reflexiva, que envolve a atividade cognitiva da criança sobre o objeto e sua capacidade de executar a ação que foi refletida. Sendo assim, a abstração reflexiva postula e envolve a transição cognitiva, de modo que a criança estabelece uma relação consciente com o meio e com as atividades no instante da execução.

O exemplo para explicitá-las é o término de uma atividade realizada pela criança e a oportunidade que ela tem de retornar a mesma com um olhar mais consciente e disponível para reflexão. Como discorre Grangeat (1999), é possível que aconteça uma descontextualização, de desconstrução, na qual a criança, seguida pela conceitualização e pela estratégia que formulou no desenvolvimento da atividade, abstraia dessas relações e conexões, não apenas a descrição ou explicação do que realizou, mas também possa explicitar, reformular e avaliar e para que isso aconteça, é necessária a presença do mediador, pois a tomada de consciência é

uma etapa utilizada para operar uma reformulação conceitualizada dos processos em andamento, para alcançar o objetivo final.

Enquanto alguns autores contemplam a consciência no que se refere à criança, Barth (1987) destaca o papel do professor/professora no tocante a orientar a criança a pensar conscientemente sobre a realização de suas atividades. O primeiro passo é verificar como se dá a tomada de consciência do professor/professora diante de um conteúdo ou determinado conhecimento, e procurar identificar como ele/ela realiza a construção do seu próprio saber e o da criança em sala de aula. É preciso que o professor/professora seja o instrumento que provoca, motiva e que está presente, auxiliando a criança a tomada de consciência de estratégias de pensamento que a levem ao objetivo almejado.

Nessa perspectiva, para que seja postulado como dada a maneira que a criança toma consciência de sua atividade e possa, em certo sentido, compreendê-la de forma significativa, ela utilizou a noção de conceito como pré-requisito, o que lhe proporciona compreender que há uma hierarquia na realização da atividade como denominação, atributos e exemplos. Essa experiência foi realizada com criança pequena por meio de jogos, selecionando-a de acordo com algumas características. Como resultado, Barth (1987, p.140) observa que:

quando os alunos descobrem a regularidade dos atributos e compreendem a relação entre os mesmos, os exemplos e a denominação, passamos a uma outra série de exemplos e contra-exemplos de um dado conceito. Este procedimento é seguido até que toda a classe tenha adquirido o conceito de 'conceito' e seja capaz de o reconhecer nos seu trabalho escolar de todos os dias e de dar exemplos justificados.

É importante voltar ao que essa atividade representou para a criança pequena e a possibilidade que lhe foi dada para construir o conceito, de acordo com o seu tempo, cada um sendo respeitado pelo seu ritmo pelo professor/professora. Para tanto, o ambiente de sala de aula precisa estar projetado para trabalhar com a criança e de modo a atingir a turma em sua totalidade, fazendo-a refletir e tomar consciência do que ela está fazendo.

Quando a criança realiza uma atividade, a estratégia metacognitiva de consciência estimula três subestratégias referentes à pessoa, à tarefa e à estratégia.

A subestratégia metacognitiva de consciência relacionada à *pessoa*, para Perraudau (2009), pode ser entendida como intraindividual, que é o conhecimento

peçoal que a criança tem de si e de suas habilidades, e interindividual, quando ela é capaz de comparar seu trabalho e sua atividade com a do outro e extrair os pontos positivos e as contribuições que essa troca pode oferecer ou sugerir para uma aprendizagem significativa. Nesse viés, LaFortune e Saint-Pierre (1996) também consideram como intra e interindividual presente na subestratégia metacognitiva – pessoa, e propõem outra, que são os conhecimentos universais definidos como o funcionamento do pensamento humano.

Esse é o momento em que a criança se conhece, identifica suas habilidades e limitações e aprende como melhorar suas relações internas de conhecimento próprio e como efetuar suas aprendizagens. Grangeat (1999) assinala que nesse aspecto cabe a valorização que cada uma tem de suas aprendizagens e de seus esforços para alcançar o resultado de uma atividade.

A subestratégia metacognitiva de consciência, nomeada *tarefa*, para Perraudeau (2009), refere-se à atividade propriamente dita e seus componentes cognitivos, como a memória, a atenção, entre outros que são utilizados para realizar e alcançar seus objetivos. Para LaFortune e Saint-Pierre (1996), a *tarefa* evidencia a solicitação ou as exigências desta, assim como os fatores que dificultam sua realização, o que indica a facilidade em realizar tarefas eficazmente quando existe um modelo ou um exemplo a ser seguido. Todavia, se não houver o modelo ou a mediação do professor/professora em sala de aula, é possível que a criança solucione o problema ou desenvolva a atividade, independente do acompanhamento. Assim, é possível que a criança encontre um caminho a percorrer mais distante ou ainda os resultados alcançados não sejam tão adequados, mas representa o final de suas conexões e relações de maneira autônoma.

Moreno (1989 *apud* PORTILHO, 2009), ao contemplar a subestratégia de consciência – *tarefa*, afirma que o professor/professora não precisa esperar a compreensão da criança para com o propósito das tarefas, mas ela precisa tornar o objetivo de cada atividade nítido, logo ao iniciar a tarefa.

Na subestratégia metacognitiva de consciência, chamada *estratégia*, o sujeito tem como possibilidade conhecer o meio mais adequado para realizar a sua atividade. A criança utiliza esta subestratégia metacognitiva de maneira consciente tendo conhecimento de si, de suas aprendizagens e da tarefa que realiza no momento de execução, relacionando o material necessário e as estratégias adequadas.

LaFortune e Saint-Pierre (1996, p.23) conceituam a subestratégia metacognitiva de consciência – *estratégia* como "o conhecimento geral e específico sobre as estratégias de aprendizagem, bem como a consciência da sua utilidade para realizar determinado tipo de tarefas: saber onde, como e porque utilizá-las".

O importante nesse momento é ter consciência da estratégia adequada para cada atividade e saber aplicá-la, de modo que a criança, ao concluí-la, possa depois retomar o processo realizado de maneira reflexiva e compreenda os três elementos apontados acima, "onde", "como" e "porque", os quais dão a intencionalidade, a cada passo dado.

A estratégia metacognitiva de consciência e suas subestratégias proporcionam à criança um conhecimento interno, no sentido de se conhecer, saber como desenvolver melhor suas tarefas, assim como escolher a melhor estratégia para solucionar seus problemas e atividades da vida. Klimenko e Alvares (2009, p.19) argumentam que "a tomada de consciência tanto sobre os próprios conteúdos de como conhecimento como sobre as estratégias empregadas e sua eficácia advém como resultado de reflexão consciente alcançada durante o processo de ensino e aprendizagem".

A estratégia e as subestratégias de controle são conceituadas a seguir e têm por objetivo contribuir para que de maneira consciente a criança efetue um planejamento adequado para suas atividades, e desde as primeiras séries possa supervisionar e avaliar o que tem realizado ou decidido como solução para suas tarefas diárias.

### 3.2.3 Estratégia metacognitiva de controle e subestratégias

A estratégia metacognitiva de controle propõe que a criança vá além da tomada de consciência do seu processo de aprendizagem. Não basta ter consciência da tarefa realizada, é importante que aquele que aprende com consciência observe os pontos positivos e também aqueles em que apresenta dificuldades, para buscar outros caminhos que o leve a aprendizagens significativas.

No desenvolvimento da estratégia metacognitiva de controle observa-se se a criança assume suas condutas de aprendizagem ou ainda se mostra dependente da mediação do outro para controlar a tarefa. Para Portilho (2009, p.119), a estratégia metacognitiva de controle auxilia a criança a conhecer "seu estilo predominante de

aprendizagem, porque, do contrário, pouco se pode fazer se o aluno não assumir a responsabilidade de regular a aquisição do conhecimento e o desenvolvimento de suas habilidades". O estilo de aprendizagem é diferente para cada ser humano, e a criança precisa identificar o seu, por meio da mediação do adulto e do professor/professora na escola, pois é ela quem precisa tomar o controle de suas atividades e obter suas decisões para estabelecer a relação que lhe é conveniente no que se refere ao seu desenvolvimento e aprendizagem.

Dentro da perspectiva de Grangeat (1999, p.22), na estratégia metacognitiva de controle é possível "exercer uma vigilância, uma sobrevigilância para efectuar continuamente uma orientação em direcção ao fim pretendido e assegurar o máximo êxito". É o momento em que a criança reconhece "o que", "como" e "para que" faz ou aprende determinado conteúdo. Nesse momento a criança pode supervisionar e compreender o que precisa modificar e quais são as outras possibilidades existentes para contemplar o objetivo da atividade, ou analisar a condição de continuar com os mesmos procedimentos para atingir o objetivo final.

Ao ressaltar que para aprender a criança precisa conhecer a intencionalidade da atividade a ser elaborada, Portilho (2009, p.120) afirma que a estratégia metacognitiva de controle solicita da criança uma reflexão constante sobre suas ações, sendo "um processo gradual, ativo e prático com juízos de valores" que dirigem o pensamento para a realização de uma atividade. É possível que, concomitantemente à consciência e ao controle de suas atividades, a criança se posicione, evidenciando suas crenças e valores.

Boruchovitch (2010, p.55) revelam que a autorregulação envolve "escolha, tomada de decisão, planejamento e nos torna responsáveis das nossas ações". A partir do momento em que é evidenciada a maneira como a criança escolhe iniciar uma atividade e desenvolvê-la buscando encontrar um meio de alcançar seu objetivo, ela demonstra sua maneira singular de se posicionar no mundo.

Um sistema efetivo de aprendizagem precisa monitorar e regular suas atividades, assim como evoluir do atual estado do sistema e ter a habilidade de alterar seu comportamento, com o objetivo de realizar suas metas.

A estratégia metacognitiva de controle propõe três subestratégias, voltadas ao planejamento, à supervisão e à avaliação das tarefas.

Klimenko e Alvares (2009, p.19) pontuam que para o controle da própria aprendizagem "é necessário desenvolver o saber sobre o fazer. Isso permite o sujeito aprender a planificar, administrar e regular sua própria aprendizagem e os processos de solução de problemas, mediante a eleição, utilização, modificação e avaliação das estratégias cognitivas apropriadas". Se a criança desde cedo tiver o conhecimento do que é preciso desenvolver e controlar para obter melhores aprendizagens, seus resultados acadêmicos serão bem-sucedidos.

O *planejamento*, subestratégia metacognitiva de controle, é reconhecido por fazer parte da gestão do pensamento de cada criança. É a organização de como as tarefas são realizadas; e de acordo com LaFortune & Saint-Pierre (1996, p.24), "é a partir de uma análise da tarefa a fazer e de um teste das suas características e de suas exigências que uma estratégia ou outra é escolhida".

A criança quando cozinha, por exemplo, precisa organizar o que vai ser feito. Se colhe as plantas e os matos para imaginar que é a comida, se posiciona as panelinhas no fogão, até enfim decidir se é necessário completar com água a comida. Esses são os elementos que ela utiliza para planejar sua atividade.

Com o *planejamento* ela tem a possibilidade de compreender e escolher a maneira mais adequada de iniciar e finalizar suas atividades diárias. Para Perraudeau (2009, p.67), "prever as etapas de realização estimulando o resultado esperado, levando-se em conta os objetivos da tarefa, o tempo necessário para sua realização, as chances de sucesso, etc". Nesse ínterim a criança tem a oportunidade de escolher o caminho a ser trilhado para elaborar a estratégia e alcançar seu objetivo.

Mateos (2001, p.70) evidencia o planejamento quando a criança realiza "constantes ajustes sobre a atividade, eliminando passos desnecessários, aplicando estratégias alternativas e ajustando o tempo e o esforço"<sup>2</sup>. Sendo assim, é oportunizado à criança um espaço para programar ou organizar a melhor possibilidade de executar uma atividade, no qual direciona a realização e estruturação do seu pensamento e não deixa lacunas para que a atividade seja finalizada sem consciência.

---

<sup>2</sup> Tradução livre de: "*Constantes ajustes sobre la marcha, eliminando pasos innecesarios, aplicando estrategias alternativas y ajustando El tiempo y El esfuerzo*".

A subestratégia metacognitiva de controle *supervisão* está relacionada às intervenções que a criança pode fazer durante uma atividade, quando é possível verificar que a primeira estratégia utilizada por ela não foi a mais adequada para atingir seu alvo, e logo ela identifica outra estratégia e otimiza o resultado.

Um exemplo é quando a criança joga "cara a cara" e elabora em seu pensamento as características dos personagens que tem a sua frente para compartilhar com o outro colega; e ao mesmo tempo, ela estabelece as estratégias de jogo necessárias para que seu adversário não veja ou não revele suas cartas. Caso sua carta seja revelada, a criança precisa supervisionar a tarefa e utilizar outra estratégia para continuar o jogo.

LaFortune e Saint-Pierre (1996, p.25) apontam que a subestratégia metacognitiva de supervisão está relacionada "as decisões tomadas que podem dizer respeito a organização, ao esforço, à quantidade, a orientação da actividade cognitiva em questão". A criança pode refazer as estratégias e as atitudes tomadas na busca de melhores resultados.

A segunda subestratégia metacognitiva de controle, supervisão, acontece antes, durante e depois da realização da atividade. Portilho (2009, p.122) sugere que essa é utilizada no momento da revisão e da verificação das atividades de aprendizagem. "Se no caminho se observam erros e dificuldades, professores e alunos modificarão o plano estratégico em desenvolvimento". Nesse instante a criança tem a possibilidade de adequar suas atividades de maneira flexível, de acordo com a particularidade de cada tarefa.

A terceira subestratégia de controle – a *avaliação* – está voltada ao momento em que a criança avalia a sua ação, inferindo um julgamento de valor, como, por exemplo, se gostou ou não do que fez, o que pode melhorar e o que ainda é importante acrescentar ou permanecer.

Para LaFortune e Saint-Pierre (1996, p.25), a subestratégia metacognitiva de avaliação "fornece uma informação sobre a qualidade de uma actividade cognitiva, sobre a eficácia da estratégia utilizada". É o retorno que a criança tem sobre como ela desenvolve sua atividade desde o planejamento, como organiza e escolhe iniciar a tarefa, com a escolha da estratégia adequada para chegar ao seu alvo principal.

O objetivo da subestratégia metacognitiva de controle *avaliação* vai além da informação sobre a qualidade da atividade e de uma verificação. LaFortune e Saint-

Pierre (1996) consideram necessário utilizar um critério, o qual pode ser visto como a possibilidade de a criança perceber que, com tal escolha ou estratégia, ela tem uma oportunidade de prolongar ou fazer a escolha inadequada, podendo reverter a escolha e optar por outra estratégia.

Brandsford, Brown e Cocking (2007, p.135) assinalam que a estratégia metacognitiva de controle também é a capacidade "de orquestrar a aprendizagem: planejar, monitorar o sucesso e corrigir os erros".

A avaliação é o espaço que a criança tem de transformar o que foi desenvolvido e também quando ela pode pensar, refletir e agir sobre a realidade de suas tarefas e verificar a escolha das estratégias utilizadas como meio de aprendizagem. Grangeat (1999, p.31) pontua que se a criança "não pode avaliar uma produção visada, não só é impossível uma monitorização autônoma, autorregulada, que exige o estabelecimento de uma relação entre procedimentos e fins, como se torna também impossível o apoio à monitorização tutelada pelo professor". É importante que a criança tenha a oportunidade de avaliar suas atividades de maneira autônoma sem que o outro interfira, para que ela tenha consciência e controle das conexões realizadas entre as subestratégias metacognitivas de controle obtendo a compreensão do resultado final.

O desenvolvimento da estratégia e das subestratégias metacognitivas de controle pode ter como exemplo a criança ao realizar um desenho. Ao iniciar a tarefa, a criança observa o material disponível para desenvolver a atividade, olha para a folha antes de desenhar e estabelece seus procedimentos, para o desenvolvimento da atividade, momento no qual a criança realiza o *planejamento*.

#### 3.2.4 Autopoiese

A terceira estratégia metacognitiva é a autopoiese, destacada por Portilho (2009) baseada em Mayor (1995), com fundamento nos estudos de Maturana e Varela (1995).

A palavra autopoiese vem do grego "*autos poiesis*" e tem por significado o autofazer-se, que, de acordo com Maturana e Varela (1995) e Mayor (1995), significa que o ser humano se constrói, estruturando seu conhecimento de forma gradativa, selecionando informações e realizando trocas energéticas e materiais com o ambiente no qual se insere. As trocas energéticas são as aprendizagens estabelecidas

e as relações que a pessoa constitui com o meio familiar, escolar e social em que está inserida, no qual também realiza trocas de experiência com o outro e tem a possibilidade de rever conceitos e estratégias para o seu melhor desenvolvimento e aprendizagem.

O conceito de autopoiese, para Portilho (2009, p.115), "é o movimento de articulação entre a consciência e o controle, possibilitando um novo momento do conhecimento metacognitivo, o da transformação". O conhecimento metacognitivo, em sua totalidade, é agregado à pessoa por meio de processos construtivos internos. A escolha do material a ser utilizado é realizada continuamente, e um dos subsistemas mais aptos para desempenhar essa tarefa e com maior potencial construtivo é o esquema cognitivo que se utiliza também dos recursos metacognitivos.

Para Mayor (1995), a autopoiese é um componente da metacognição tão básico "como a consciência e o controle: graças a isso, a atividade metacognitiva, não somente é consciente de si mesma, não só se controla a si mesma, mas vai além da consciência e do controle, construindo-se a si mesma" (p.59).

Sendo assim, a autopoiese é a possibilidade de transformação do ser humano. Uma vez estabelece a aprendizagem, modificações podem ser realizadas, pois, para a pessoa aprender, ela passa pelos sentidos e gera significados para a vida do ser humano.

Tescarolo (2005, p.64), com o objetivo de exemplificar a autopoiese, evidencia a metáfora de como o ser humano visualiza o mundo e em paralelo a vivência de uma tripulação "que passa a vida toda dentro de um submarino e só tem a referência do mundo exterior a partir desta perspectiva", pela qual a concepção e o conhecimento da realidade fora do submarino são limitados. O que possibilita a tripulação intervir no mundo externo são os instrumentos que ela utiliza para desenvolver suas atividades, os quais não têm ligação com as experiências diretas do que está além do interior do submarino. Por conseguinte, a autopoiese promove esse movimento de consciência e autocontrole da pessoa, o autofazer-se, o que diminui a dependência do meio exterior e torna a mudança mais pessoal internamente a cada nova aprendizagem.

Ao abordar as estratégias e subestratégias metacognitivas ressalta-se que uma criança só possui uma experiência metacognitiva quando ela tem a sensação de que qualquer situação é difícil de perceber, de compreender, de memorizar, de

resolver; mas a partir do instante em que ela sente que está prestes a atingir o objetivo ou, pelo contrário, de que está ainda longe de alcançá-lo, como mostra Flavell (1987 *apud* LAFORTUNE; SAINT-PIERRE, 1996), é possível que a criança vivencie e desenvolva durante suas atividades a consciência e o controle.

No desenvolvimento da atividade Desenho da Professora com a criança do MATIII e do Pré fica nítido que a criança tem consciência da tarefa que realiza e vai além, ao planejar primeiro o que vai construir, o material a ser utilizado, as modificações que podem ser realizadas para alcançar seu objetivo e o juízo de valor sobre o que foi produzido, quando se constata que a maioria das crianças demonstram satisfação com a atividade construída.

No entanto, não é apenas a consciência e o controle que norteiam o processo metacognitivo da criança. A partir das duas estratégias metacognitivas utilizadas, é preciso que a criança tenha um momento de síntese do processo, no qual ela possa modificar-se internamente com aquilo que aprendeu.

Para evidenciar um caminho já construído e mostrar como a metacognição tem sido utilizada por alguns pesquisadores de outros países, nove pesquisas são abordadas a seguir. No levantamento de dados é possível relacioná-las com a pesquisa do GAE e obter um paralelo das realidades.

### 3.3 ESTUDOS METACOGNITIVOS EM CRIANÇAS PEQUENAS

Nesta sessão estão relacionadas algumas pesquisas com referências à metacognição, voltadas à criança pequena de três a onze anos de idade.

No livro "Trends and Prospects in Metacognition Research" – "Tendências e Perspectivas em pesquisas metacognitivas – organizado por Efkliides e Misailidi (2010) – tem-se uma abordagem dos processos da tomada de consciência, tendo como estímulo várias pesquisas e teorias. Os temas abordados no livro estão divididos em duas partes. A primeira contempla pesquisas básicas em metacognição e a outra, as implicações estruturais e educacionais da metacognição.

Nesta dissertação são apresentadas as pesquisas realizadas por estudiosos que possuem certa proximidade profissional pelos trabalhos envolvidos com a metacognição e com a aprendizagem, sendo estes de diferentes áreas como a

psicologia, educação e ciências cognitivas. O universo de cada um está focado em uma faixa etária específica.

Pesquisadores como os organizadores do livro, Eklifides e Misailidi (2010) estão na Grécia, na Universidade de Ionnina. Bryce, Grau, e Demetriou desenvolvem seus trabalhos na Universidade de Cambridge, no Reino Unido. As pesquisas contempladas são seis.

A primeira pesquisa é de Bryce (2007), realizada no Reino Unido com crianças de cinco a sete anos de idade. O objetivo dessa pesquisa está centrado na relação existente entre o desenvolvimento metacognitivo precoce e as funções executivas. O desenvolvimento metacognitivo é conceituado por Eklifides e Misailid (2010, p.240) como "a habilidade que a criança tem de monitorar e controlar sua própria aprendizagem"<sup>3</sup>, e a função executiva é considerada e nomeada como controle inibitório, "*inhibitory control*", abordada no livro de Eklifides e Misailidi (2010, p.240) como a "habilidade de suprimir informação, ações, ou emoções quando elas são inapropriadas ou não mais relevantes".<sup>4</sup>

Bryce (2007) contribui com a teoria das funções executivas da pesquisa, quando propõe que "todas podem estar similarmente conectadas tanto com o processo de monitoramento como com o de controle"<sup>5</sup>. Uma hipótese levantada é que o controle inibitório pudesse estar relacionado aos processos metacognitivos de controle, ou seja, a supervisão que a criança tem das estratégias utilizadas em cada atividade e a possibilidade de modificá-las quando necessário.

A aproximação possivelmente a ser feita da pesquisa de Bryce (2007) com esta dissertação é o objetivo de estudar a teoria da metacognição para compreender e identificar se a criança pequena – neste caso a criança do MATIII e do Pré – possui o controle das suas atividades e ações, para alcançar seus objetivos como aprendiz, ou o que se faz necessário para que essa estratégia esteja presente na sua aprendizagem.

---

<sup>3</sup> Tradução livre de: "*a child's ability to monitor and control their own learning*".

<sup>4</sup> Tradução livre de: "*The ability to suppress information, actions or emotions when they are inappropriate or no longer relevant*".

<sup>5</sup> Tradução livre de: "*All executive functions may similarly be involved in either monitoring ou control processes*".

A pesquisa de campo teve sua aplicação da seguinte maneira:

Uma ferramenta (A novel Animal Stroop) foi utilizada onde dois animais de tamanhos diferentes foram colocados na tela e a criança foi motivada a escolher o maior animal *na vida real*. Essa atividade foi desenvolvida para ser minimamente dependente das habilidades verbais e dos conhecimentos prévios, para refletir as verdadeiras habilidades das crianças pequenas (p.241).<sup>6</sup>

Os resultados obtidos na pesquisa de Bryce (2007) mostram que o controle inibitório esteve mais marcante nas competências metacognitivas das crianças de cinco anos do que nas de sete anos de idade. Os processos metacognitivos, como, por exemplo, confirmar, detectar erros e comentários próprios são mais evidentes em crianças menores que cinco anos, e esses podem ser independentes do processo executivo que envolve o controle inibitório.

Efklides e Misailidi (2010, p.241) observam que "as funções executivas podem ser vistas como as funções cognitivas básicas da criança, enquanto a estratégia metacognitiva reflete possivelmente na tendência de utilizá-la ao solucionar situações-problemas"<sup>7</sup>. A criança quando responde amarelo, está utilizando uma função cognitiva de representação, mas quando ela diz o amarelo cor do sol, ela contempla uma estratégia metacognitiva, por elencar elementos correspondentes a sua própria aprendizagem. As funções cognitivas, como colocado pelos autores, são utilizadas pelo ser humano de maneira pontual, e a estratégia metacognitiva vai além, pois propõe ao sujeito uma reflexão sobre aquilo que vai realizar e como será elaborado para alcançar seu objetivo.

A pesquisa realizada por Demetrious (2009) faz relação da metacognição com a teoria da mente, a qual as pessoas utilizam para prever e explicar seus comportamentos internos como, por exemplo, seus sentimentos, interações, desejos, atitudes, verdades, conhecimento e percepções. É a possibilidade de criar um espaço

---

<sup>6</sup> Tradução livre de: "A novel Animal Stroop task was devised and used, where two animals of different physical sizes were presented on a screen and the child was required to select the animal that was larger in the real life. This tasks were designed to be minimally dependent on verbal skills and previous knowledge, so as to reflect the true abilities of Young children".

<sup>7</sup> Tradução livre de: "Executive functions may be seen as a person's basic cognitive functions, while metacognitive skillfulness possibly reflects a person's tendency to use these skills successfully in problem-solving situations".

no qual a criança conheça os seus processos internos e o que estes trazem consigo a respeito de mundo e daquilo que vão aprender.

A teoria da mente, no livro de Efklides e Misailidi (2010), é vista como a antecedência do desenvolvimento e a previsão das futuras competências metacognitivas. Ou seja, elas identificam, num primeiro plano, as questões internas e psicológicas do sujeito para ser um facilitador na construção das atividades e dos momentos que a criança vivencia em sala de aula e na vida cotidiana para alcançar um objetivo satisfatório.

Os participantes dessa segunda pesquisa são crianças ciprianas, abaixo de quatro anos de idade e recém-inseridas no contexto escolar, as quais foram abordadas por meio de três testes (T1, T2 e T3), com um intervalo de seis meses entre as aplicações do instrumento.

O objetivo de cada teste era acessar o desenvolvimento dos aspectos significativos da cognição e da metacognição, nomeados, memória de trabalho, controle inibitório, habilidade de linguagem, fonte de memória, dentre outros.

No T3 os professores foram solicitados a preencher para cada criança o instrumento CHILD 3-5 (Children's Independent Learning Development)<sup>8</sup> com o objetivo de verificar o nível de autocontrole atingido por elas no final da aplicação.

A análise dos dados referentes à aplicação dos três testes assinala pontos importantes da relação entre metacognição e teoria da mente. Um deles está na relação estabelecida em talvez não considerar uma terceira variável como a linguagem, IQ verbal, o controle inibitório ou memória de trabalho. Outro ponto indica que a relação entre o entendimento das falsas crenças e a fonte de memória pode ser bidirecional. No T1 e T2 a antecipação da fonte de memória proporcionou, de maneira significativa, a compreensão de uma falsa crença, e vice-versa.

As duas teorias são resultados mediados também pelos estudos de Demetrious (2009), o qual revela que o desenvolvimento da teoria da mente é fortemente relacionado com a memória, o que amplia a medida da autocontrole das crianças.

---

<sup>8</sup> É um instrumento utilizado pelas professoras no Reino Unido com o objetivo de observar a atuação de seus alunos em sala de aula. Este instrumento é validado como um meio de medir a metacognição e a autorregulação nas crianças pequenas.

Como resultado da pesquisa é possível referenciar em Efklides e Misailidi (2010, p.244)

que a antecipação da fonte de memória prevê um desenvolvimento da teoria da mente no futuro, abre um novo capítulo nessa pesquisa e sugere que a noção da teoria da mente é uma realização sócio-cognitiva precoce e metacognição uma realização posterior, pode ser um artefato metodológico, o qual precisa ser revisto.<sup>9</sup>

Demonstra-se em resultado que a relação entre os aspectos de antecipação da teoria da mente e o início da realização do processo metacognitivo pelas crianças de quatro a cinco anos é mais compreendida que anteriormente.

Ao final da pesquisa de Demetrious (2009), pode-se considerar que a criança dessa faixa etária inicia, ainda que lentamente, o processo metacognitivo, o que vem ao encontro desta dissertação, na qual a criança do MATIII e do Pré revela, ao realizar suas atividades, a presença das estratégias metacognitivas em suas atividades. Um aspecto importante é que o professor/professora precisa estar atento para em suas práticas pedagógicas deixar um tempo e proporcionar à criança a reflexão, na qual ela tenha a oportunidade de tomar consciência e controle daquilo que realizou.

Na terceira pesquisa, de Valeska Grau (2008), são abordados a metacognição e o desenvolvimento conceitual, com o objetivo de posicionar a relação teórica com outros aspectos do desenvolvimento, tais como a aprendizagem autorreguladora e o desenvolvimento conceitual. O público dessa pesquisa é constituído por crianças chilenas com oito anos de idade, na matéria de ciências, a qual envolve conhecimentos declarativos e procedimentais, referindo-se a um domínio da cognição humana que apresenta certa dificuldade em termos de aprendizagem conceitual e, conseqüentemente, motiva o desafio de ensinar e aprender. Essa pesquisa trouxe o significado dos aspectos motivacionais da metacognição e do autocontrole, assim como a orientação na aprendizagem e a importância de investigar o desenvolvimento e a aprendizagem das crianças pequenas no ambiente escolar.

---

<sup>9</sup> Tradução livre de: *"The data demonstrating that earlier source memory predicts later theory of mind development opens a new chapter in this research literature and suggests that the notion that theory of mind is an earlier socio-cognitive achievement and metacognition a later achievement may have been a methodological artefact which needs to be re-examined"*.

A abordagem metodológica dessa pesquisa consistiu de múltiplos estudos de caso realizados em uma escola primária do Chile com oito primeiras séries. A coleta dos dados, de acordo com Grau (2008), foi realizada com o intuito de compreender o desenvolvimento da aprendizagem, do processo conceitual e autorregulador em seu contexto de ocorrência durante um semestre. Os instrumentos utilizados foram gravações das crianças em atividades individuais e em grupos, com atividades relacionadas aos conceitos de ciência. Para a interpretação dos dados, diferentes análises foram realizadas.

Em relação à aprendizagem autorreguladora, dois códigos foram desenvolvidos, os quais incluem indicadores verbais e não verbais dos processos metacognitivos e regulatórios, incluindo o planejamento, a supervisão, a avaliação, entre outros elementos para a análise das ações realizadas em grupo.

A pesquisa realizada por Grau (2008) tem algumas aproximações com esta dissertação pelo fato de também ingressar na escola e aplicar alguns instrumentos para depois analisar e interpretar os dados oriundos desta realidade. No entanto, na pesquisa do GAE, há um outro elemento destaque, que além do grupo está envolvido na aplicação dos instrumentos que são mais de cinco elementos, dos quais dois são observações momentâneas, ou seja, foi possível analisar e interpretar os dados levantados daquele instante; não há como de repente ser mais pontual em firmar um dado por um longo período, pois a observação da sala de aula, desenho da professora e as perguntas metacognitivas foram aplicadas apenas um dia, para aquele momento, visto que se considera que há uma maturidade cognitiva e metacognitiva diariamente, tanto por parte do professor como da criança.

Especificamente, a partir da aplicação do desenho da professora e depois nas perguntas metacognitivas que o pesquisador tem a oportunidade de conhecer como a criança do MATIII e do Pré planeja, supervisiona e avalia aquilo que produz.

Para Grau (2008, p.245), a chave encontrada nessa pesquisa foi que

as crianças que demonstraram competências metacognitivas e regulatórias significativas no início do semestre, bem como vasta habilidade para refletir em seus próprios conhecimentos, e alto nível de orientação, foram as crianças melhor sucedidas em desenvolver estratégias de domínio específico para

resolver as tarefas especificamente relacionadas a ciências, uma vez que eles adquiriram o nível adequado de conhecimento.<sup>10</sup>

Nessa pesquisa, a criança que demonstrou, por meio de alguma atividade, o movimento de refletir sobre o que fora feito, obtem-se um resultado final com mais êxito.

A análise dos dados coletados permitiu explicitar que as crianças mais espontâneas, mais motivadas, "intelectualmente aventureiras", termo utilizado pela autora, apresentam maiores habilidades metacognitivas e controle em diferentes contextos.

Outro dado relevante foi abordar que, aos oito anos de idade, as crianças podem utilizar a habilidade metacognitiva de domínio geral para desenvolver as estratégias de domínio específico. Assim, como proveu evidências de que o estilo motivacional das crianças foi instrumento no desenvolvimento de suas habilidades metacognitivas e autorregulatórias em vários contextos.

A pesquisa seguinte, abordada no livro de Efklides e Misailidi (2010), tem um aspecto diferenciado, voltando à metacognição de crianças com Dificuldades de Aprendizagem (Learning Difficulties – LD). Esse estudo foi realizado por Almeqdad (2008) numa escola primária da Jordânia, com crianças de sete anos e meio a onze anos e meio. Nessa abordagem, o pesquisador referiu-se a estudos envolvendo o uso da autoexplicação como estratégia metacognitiva. Nesta técnica, os alunos são mobilizados e instigados a explicar a razão ou a estratégia escolhida quando precisam resolver uma situação-problema.

O estudo de Almeqdad (2008) foi elaborado como intervenção exploratória, sendo que três professores foram selecionados e treinados nesta técnica. Os professores trabalharam com vinte crianças com Dificuldades de Aprendizagem (DA) com as quais foram trabalhados conteúdos de matemática, num período de quatorze semanas.

Para acompanhar o desenvolvimento e a aprendizagem das crianças, um sistema observacional por meio de vídeos foi utilizado com o objetivo de verificar a interação professor/aluno. Para isso, uma relação de códigos foi elaborada para a leitura e análise dos levantamentos de dados obtidos nesta etapa.

---

<sup>10</sup> Tradução livre de: *"the children who tended to show good general metacognitive and regulatory skills at the beginning of the semester, such as high abilities for reflecting on their own knowledge and skills and high levels of mastery orientation, were the children that were more successful in*

Os resultados mostram que as crianças com DA têm a habilidade de identificar concepções e relações, ligando-as com as operações matemáticas, articulando os procedimentos que utilizaram para resolver uma tarefa, explicando a causa e o efeito de suas próprias razões e também dos professores, e, por fim, avaliando seus conhecimentos prévios.

Nessa pesquisa tornaram-se evidentes os benefícios em utilizar a autoexplicação com essas crianças, com a necessária interação do professor/aluno, para o processo de desenvolvimento e aprendizagem, tendo como suporte estímulo para o professor para que a criança seja metacognitivamente conhecedora de suas aprendizagens.

A quinta pesquisa apresentada foi coordenada por Marazita e Marriman (2004) com direcionamento ao monitoramento dos estados de conhecimento, na qual foi evidenciado que a criança começa a produzir verbos mentais referentes ao seu estado de conhecimento no final do seu segundo ano de vida.

As crianças foram motivadas a responder se sabem ou não o significado das palavras reais ou falsas, faladas pela pesquisadora (figura 1), assim como se sabem ou não o significado das palavras também reais ou irrealis, colocadas abaixo das figuras que lhes são apresentadas (figura 2).



Os resultados indicam que as crianças com dois anos e meio de idade ou menos são capazes de discriminar por instantes quando *sabem* alguma coisa (o significado da palavra real falada para elas ou a palavra escrita como rótulo na imagem) e outros quando *não sabem* (o significado de uma palavra falsa lida para elas ou o rótulo de uma palavra referente a um objeto falso).

Esse processo sugeriu que, mesmo antes dos três anos, as crianças mostram que têm habilidades e que podem refletir sobre os conhecimentos de que dispõem, discriminando entre seus estados de conhecimento ou não.

No entanto, sabe-se que o monitoramento de um conhecimento não se restringe apenas à capacidade de expressar essas duas situações supracitadas. Em algumas dessas, a criança possui o conhecimento, mas este é insuficiente para responder, de maneira coerente, um dado questionamento. Nessas instâncias, conforme colocado por Efklides e Misailidi (2010, p.261), "o indivíduo não deve apenas a refletir sobre o conhecimento de que dispõe ou não, mas saber o quão eficaz é seu conhecimento"<sup>11</sup>.

Acompanhando a citação de Efklides e Misailidi (2010), é possível dizer que o objetivo em apresentar estas pesquisas e as outras que serão apresentadas não consiste apenas em mostrar o que está sendo investigado e interpretado como dado para o desenvolvimento e aprendizagem das crianças, pois o intuito é ir além, por exemplo, mostrar ao professor e à escola que a metacognição pode ser mediada e motivada desde as primeiras séries, quando a criança realiza suas atividades. É o momento que ela tem de, muito mais do que refletir sobre o que, como e para que organizou sua tarefa dessa ou daquela maneira, compreender e ter consciência e controle de suas ações. Ter como aprendizagem algo retirado para modificar suas atitudes com tal atividade.

A sexta pesquisa, abordada no livro de Efklides e Misailidi (2010), foi realizada por Estes (1998) e trata da atividade mental da criança com o monitoramento das figuras mentais. Para tal, a pesquisadora pediu que as crianças reportassem como elas fizeram a avaliação de suas tarefas mentais.

O instrumento utilizado foram duas imagens com ângulos diferentes (figuras 1 e 2) e foi pedido que elas avaliassem se as figuras eram as mesmas ou não. Para que essa avaliação fosse realizada, de acordo com as palavras de Estes (1998), as crianças precisaram primeiramente representar uma das imagens mentalmente (figura 1) e em seguida, modificar o ângulo da imagem (figura 2) e compará-la com a primeira imagem.



Figura 1



Figura 2

Na análise dos resultados, de acordo com Estes (1998) no livro de Efklides e Misailidi (2010, p.263), "quando as crianças foram questionadas como realizaram sua avaliação, 40% das crianças com quatro anos e 56% com cinco anos de idade fizeram referência as suas atividades mentais em suas respostas"<sup>12</sup>. Logo, esse resultado provê uma nítida indicação de que as crianças com quatro anos de idade ou menos são capazes de monitorar seus conteúdos metacognitivamente.

Mediante a quinta e a sexta pesquisa, Efklides e Misailidi (2010, p.265)

sugerem que as crianças pequenas podem ser muito mais adeptas ao monitoramento de suas atividades mentais que frequentemente evidenciados. A literatura indica que a criança mais nova que trinta meses pode avaliar o que ela sabe ou não de algum assunto.<sup>13</sup>

Por exemplo, a criança pequena quando vai dormir compreende que para o seu descanso ela precisa realizar algumas tarefas como escovar os dentes, vestir o pijama, falar com os pais e irmãos, rezar antes de dormir e aí sim ela está pronta para acordar no outro dia. No início, a criança precisa que o adulto a conduza nessas atividades, fazendo-a pensar e refletir sobre a importância destes passos antes de dormir, pois ela precisa tomar consciência e compreender quais são os objetivos em cada uma e o porquê deve realizá-las.

Diante das seis pesquisas encontradas no livro de Efklides e Misailidi (2010) e abordadas por estudiosos de várias áreas, o foco esteve centrado na metacognição com crianças de três a oito anos, o que possibilitou constatar o desenvolvimento em

---

<sup>11</sup> Tradução livre de: *"In these instances, individuals must not only reflect upon whether or not they have knowledge, but how good their knowledge is"*.

<sup>12</sup> Tradução livre de: *"When preschoolers were asked how they made their judgments, 40% of 4-year-olds and 56% of 5-year-olds referred to mental activity in their responses"*.

<sup>13</sup> Tradução livre de: *"suggests that young children may be much more adept at monitoring their mental activity than is often assumed"*.

relação aos processos metacognitivos por elas utilizados para realizar suas atividades. Nas pesquisas, pode-se identificar o avanço das crianças pequenas numa faixa etária de dois a cinco anos de idade. No entanto, é necessário que as atividades sejam adequadamente orientadas, com os devidos cuidados para que o ambiente oferecido a elas esteja adequado para a aprendizagem.

No segundo livro pesquisado, "Metacognition for Young Children" – Metacognição para crianças pequenas –, elaborado por Shirley Larkin (2010), são identificadas algumas contribuições relacionadas à prática pedagógica dos professores na EI, assim como outras pesquisas realizadas com as crianças pequenas.

A primeira pesquisa apresentada por Larkin (2010) é o recorte apresentado sobre os conhecimentos, as crenças e a opinião referentes à metacognição antes, durante e depois da intervenção, que aconteceu por um período de um ano.

Nessa pesquisa, oito professoras foram entrevistadas. Quatro de uma escola experimental e quatro de controle. Das oito perguntas elaboradas e realizadas com essa amostra, as quatro primeiras iniciais foram voltadas para uma visão geral de suas crenças, opiniões e conhecimentos em ensinar crianças do primeiro ano. Diante dessas respostas, foi feita uma classificação das professoras em "protetoras", "centradas na criança" ou "disciplinadas".

As professoras envolvidas no primeiro grupo tendiam a enfatizar mais os aspectos sociais de ensinar e o desenvolvimento emocional das crianças; já o outro grupo focou no desenvolvimento individual, motivando a curiosidade desses alunos e utilizando suas experiências como meio de aprendizagem; o terceiro grupo focou de maneira enfática a questão da organização e da rotina.

Quando perguntado às professoras se conheciam o conceito de metacognição, apenas uma professora contribuiu, o que motivou a contextualização e conceituação do que é a metacognição, para depois solicitar da professora uma reflexão a partir de sua própria prática. Em quase todas as respostas estava a importância da metacognição em solucionar problemas, elaborar perguntas significativas e em fazer conexões, sentidos.

A quinta questão propôs às professoras uma reflexão sobre suas experiências metacognitivas e que fosse voltada ao seu papel como alunas e não como professoras. Durante o processo dessa pesquisa, os grupos em suas categorias mostraram avanços quanto a suas crenças, opiniões e conhecimentos referentes à metacognição. Um dos grupos continuou enfatizando o desenvolvimento emocional das crianças e

por vezes sentiu que solicitar das crianças que refletissem como elas pensam, foi demais. O grupo que focou a organização e rotina conseguiu desenvolver sua própria estratégia de metacognição e seu entusiasmo em motivar seus alunos a desenvolver melhor a metacognição.

A criança da educação EI não está baseada somente na prática pedagógica das professoras, pois quando ingressa na escola, ela já possui um conhecimento prévio de mundo constituído com a relação estabelecida com seus pais, familiares, colegas e meio social em que estão imersos. Sob essa instância, pesquisas e estudos são abordados a seguir como meio de exemplificar na atuação como isso acontece.

Com essa pesquisa é possível compreender que a metacognição está presente no pensamento, no raciocínio tanto do professor/professora, como no da família e da criança. É possível compreender que as pessoas sabem e têm consciência de sua existência, mas não conhecem ou não aprenderam como trabalhar com a metacognição em sala de aula, em que espaço e como abordá-la em sua prática.

Outra pesquisa contemplada no livro e coordenada por Sternberg e colaboradores (1990) relaciona as crenças familiares sobre a aprendizagem em diferentes grupos étnicos. Nesse estudo encontraram-se diferentes visões sobre ensinar as crianças a serem aprendizes mais independentes. Para alguns, a independência na aprendizagem foi marcante. Já para outro grupo, ensinar às crianças a escuta e a conformação foi mais enfatizado. Isso não quer dizer que o segundo grupo de pais não queira seus filhos aprendizes independentes, mas sim, que os aspectos políticos e sociais podem provocar mais conformação.

A pesquisa foi dividida em dois momentos; duas realizadas somente com as mães e outras somente com os pais. No primeiro grupo, um estudo acerca das habilidades ensinadas pelas mães para suas crianças do pré-escolar, realizado por Sonnenschein, Baker e Cerro (1992), detectou que as estratégias metacognitivas não eram conhecidas conscientemente pelas mães. Porém, quando os pesquisadores perguntaram sobre as habilidades de "aprendendo a aprender", as mães apontaram que isso é muito importante e ressaltaram que ensinavam isso para as crianças, diziam que já possuíam o conhecimento. Logo, constatou-se que tanto as mães quanto os professores tendem a ser positivos ao facilitar o desenvolvimento metacognitivo quando solicitado, no entanto raramente fazem a relação cognitiva com

as atividades metacognitivas, e isso mostra um dos problemas em pesquisar as crenças sobre metacognição.

Na pesquisa de Sonnenschein e colaboradores (1991), pediu-se às mães para comentarem sobre como suas crianças de quatro a seis anos aprenderam as estratégias metacognitivas como planejamento e a compreensão do monitoramento; mas, dependendo da idade da criança, as mães acreditam que essas habilidades foram desenvolvidas por meio das experiências diárias e que os professores não foram responsáveis por elas. Nessa atitude pode ser revelada a questão da aprendizagem do ser humano consigo próprio e com o meio; porém, para que as estratégias metacognitivas sejam abordadas de maneira consciente e controlada pelas crianças e que as mães também tenham esse conhecimento, é preciso a mediação do professor, aquele que vai promover a reflexão dos pais e das crianças, ou essa aprendizagem ficará no inconsciente de cada um.

A pesquisa com os pais mostrou que, embora não haja diferenças entre crianças de diferentes níveis socioeconômicos em termos de metacognição, as crianças de níveis mais elevados possuem algumas facilidades quando atingem idade para ingressar na escola. As habilidades de essas crianças articularem seus próprios processos de pensamento vão colaborar com elas em sala de aula e podem impactar também na crença dos professores em suas habilidades em domínios específicos das disciplinas.

A pesquisa do GAE, bem como os demais estudos envolvendo a metacognição com criança pequena, torna evidente a importância de promover um espaço no qual a criança tenha a possibilidade de refletir, tornar-se consciente de suas ações e de suas escolhas como aprendiz, visto que pode facilitar o conhecimento e a utilização de seu planejamento e das estratégias escolhidas levando-a a uma aprendizagem mais autônoma da imagem do professor/professora.

O relevante para este espaço não é apenas conhecer as pesquisas apresentadas, saber como funcionam os trabalhos desenvolvidos em outros países, mas dar sentido e significado e estabelecer aproximações à pesquisa realizada pelo GAE, que, no momento, pode colaborar com os instrumentos, se levada em consideração a interação com os pais na escola, o que facilita e os mantém conectados com a aprendizagem de suas crianças.

## 4 A CRIANÇA E A PRÁTICA PEDAGÓGICA DAS PROFESSORAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL

*A verdade é que se houve sempre crianças, não houve sempre infância. A consideração das crianças como um grupo etário próprio, com necessidades e direitos genuínos, é muito coerente, é mesmo um projeto inacabado da modernidade (SARMENTO, 2001, p.13-14).*

### 4.1 CRIANÇA

A citação de Sarmiento (2001) revela que a imagem de criança sempre esteve presente para a sociedade, mas a ideia de infância modificou-se conforme a evolução do ser humano. Diante das concepções estudadas, a criança perpassou vários momentos histórico de sua permanência no mundo, o qual é marcado pelos períodos clássicos da Idade Antiga (século II a IV), Idade Média (século IV a XV), Idade Moderna até a Idade Contemporânea (XVIII a XXI).

Contando com o suporte teórico de autores como Campos e Lima (2010); Craidy e Kaercher (2001); Bassedas; Huguet; Solé (2009), dentre outros, pode-se fazer a leitura de que na Idade Antiga os cuidados básicos estavam voltados aos bebês. Na Idade Média os adultos tinham como concepção a criança vinda ao mundo em pecado, com o elo entre o céu e a terra, numa visão angelical e inocente, compreendendo que educá-las seria algo mais acessível, visto que sua assimilação era mais rápida e sem tantos questionamentos. Na Idade Moderna foi presenciada a necessidade de conhecer as especificidades da natureza desta criança, das questões de sua aprendizagem, suas potencialidades e limitações, bem como seu espaço na família e na sociedade. Já na Contemporaneidade, a criança é compreendida e visualizada com características próprias. Não como um adulto em miniatura e nem como ser concebido do pecado, mas sim como um ser humano, ser vivo que cresce e se desenvolve segundo suas aprendizagens e também como produto do meio social e cultural no qual está inserida.

A criança possui conhecimentos desde seu primeiro contato com o mundo e durante sua existência, e dentro da perspectiva deste século entende-se que a criança não será alguém mais tarde, pois ela é agora e a partir do instante em que ela agrega aprendizagens com os responsáveis, os irmãos, a escola e a sociedade.

Nesta dissertação, para compreender a pesquisa realizada no CMEI, é importante conhecer como é a criança de 3 a 5 anos, e ter a possibilidade de enxergá-la com os parâmetros do século XXI, no qual a informação chega cada vez mais rápida e a criança por conta das tecnologias e dos meios de comunicação é mais cobrada também.

Campos e Lima (2010) argumentaram que a criança precisa ser pensada como um ser, o qual necessita desenvolver suas potencialidades e conhecer suas limitações; e assim reconhecer as estratégias mais adequadas para a construção de suas aprendizagens. Não apenas a criança, mas o ser humano necessita que o outro o veja como alguém que pode realizar as atividades propostas, bem como aquele que também pode aprender e se desenvolver nas várias dimensões que o constitui.

Para Dahlberg, Moss e Pence (2003, p.72), a criança é rica em potencial e é competente. A expressão "rica", utilizada pelos autores, significa que tem habilidade de construir outras "riquezas", ou seja, outras aprendizagens. Os autores contribuem também ao dizer que "a criança pequena é 'rica' e ativamente engajada com o mundo; pois nasceu equipada para e não precisa de permissão do adulto para começar aprender". No entanto, é com o meio em que ela está inserida e juntamente com suas relações intra e interpessoais que seu conhecimento e aprendizagem realizam-se.

No desenvolvimento da criança é possível abordar aspectos de duas linhas teóricas que auxiliam a compreensão de quem é e como funciona essa criança. Uma é a visão de Vigotski, que é social, e outra, a de Piaget, que concede a oportunidade de conhecer o ser humano psicologicamente.

O ser humano, como foi abordado anteriormente, é composto por dimensões que o permite ter a totalidade como indivíduo e contemplar a área social, afetiva e cognitiva. A primeira a ser abordada é a social, que no caso da criança é norteada e estimulada pelo adulto ou pelo professor/professora que a acompanha diariamente.

Para Angotti (2010), a criança pode ser compreendida como um ser social desde seu primeiro choro, que naquele momento pode ser indiscriminado, mas com o passar do tempo pode firmar-se como um diálogo entre a criança e o adulto. É quando a criança tem seu significado de cidadã, com seus direitos e responsabilidades amparados por lei, em constante interação com o meio, distante da concepção do passado quando ela estava separada do mundo, envolta em um imaginário que a concebia como uma imagem inocente, ligada ao sagrado.

Angotti (2010, p.23) ressalta que a condição da criança na sociedade é como produtora de cultura e não apenas como produto de uma cultura, ou seja, ela "é o processo de criação, inovação humana expressa em atos, comportamentos pertencentes ao próprio processo do desenvolvimento". É possível proporcioná-la um espaço, no qual ela pode se expressar por meio dos sentidos e dos significados que possui desde cedo do mundo no qual acabara de ser inserida.

O que pode ser analisado pela teoria é que a criança de 3 a 5 anos, ao desenvolver qualquer atividade, no primeiro instante toma o objeto para si e explora suas funções com os sentidos (visão, audição, paladar, tato e olfato) em busca de um significado às suas novas relações com o mundo. Por exemplo, quando a menina ganha uma boneca, ela procura identificar a cor do cabelo, dos olhos, das unhas, a altura, se tem sapato, se usa brinco, a roupa que está usando e faz relação com as suas referências. A mesma situação ocorre quando o menino ganha um carrinho e sente a necessidade de explorar o objeto e aproximá-lo de sua realidade estabelecendo relações do que já conhecia com o novo. É a partir desses exemplos que se torna possível observar que a criança age sobre o meio em que está inserida, produzindo cultura e transformando-se a cada novo desafio.

Arribas e colaboradores (2004), dentro da perspectiva vigotskiana, apresentam a criança em interação com o meio considerando o movimento que parte de fora (interpessoal) para dentro (intrapessoal). Para esse pressuposto, a linguagem tem um papel fundamental, primeiramente por possibilitar a interação da criança com seu meio e com os demais indivíduos. Um outro aspecto está direcionado ao fato de a criança abstrair e generalizar o pensamento aprimorando o desenvolvimento e a aprendizagem da linguagem.

A primeira expressão da linguagem por parte da criança é a fala socializada, pela qual acontece a comunicação com o outro. A segunda forma de linguagem está em concebê-la como instrumento do pensamento, como função social, embora nessa interface haja a fala egocêntrica<sup>14</sup>, que auxilia a criança no planejamento das sequências

---

<sup>14</sup> Conceito elaborado a partir do livro Formação Social da Mente de Vigotski: É um estágio de transição entre a fala exterior e a fala interior. É uma transição entre os processos socializados e processos internos. Tem como característica acompanhar a ação e se dirigir ao próprio sujeito da ação. O sujeito dialoga consigo mesmo.

a serem seguidas para concretizar suas atividades e solucionar os problemas que possam surgir no cotidiano.

A criança socializa a atividade com o outro, mas para executá-la precisa de um espaço próprio para organizar e planejar suas estratégias, para depois realizar a tarefa. Um exemplo é quando a criança está na praia e quer montar um castelo de areia junto com a família. Ela pode, por um instante, dividir o material e conversar com seus pares para a divisão das tarefas, mas ao construir a parte que lhe cabe, ela tem a possibilidade de conversar consigo mesma e descobrir que é melhor usar a pá para cavar um pouco mais a areia ou pegar água no balde para pingar no formato do castelo, utilizando-se então da fala egocêntrica.

É certo que para o seu desenvolvimento a criança precisa de uma figura que lhe transmita segurança e apoio ao tomar suas primeiras decisões. É por isso que, na dimensão social quando a criança está inserida no contexto escolar, o ambiente oportunizado também reflete na interação que venha ser estabelecida entre a criança e o adulto; e vice-versa. Paniagua e Palacios (2007, p.19) pontuam que "os mais novos ainda necessitam de 'muito adulto', enquanto os mais velhos também precisam de momentos de reconhecimento individual, de contato mais próximo e de um ajuste personalizado da intervenção do adulto".

A criança dentro do seu meio social precisa ser ouvida, compreendida e respondida pelos seus familiares e demais membros diante de seus questionamentos e suas dúvidas ao buscar o conhecimento/aprendizagem, dentre outras possibilidades, pois para ela são concebidos dois níveis de desenvolvimento, o real e o potencial. Como citado por Vigotski (2007), o real é aquilo que a criança tem habilidade de resolver com o meio, e o potencial é o que ela pode realizar como atividade, mas precisa do incentivo do adulto ou do professor/professora para alcançar o objetivo desejado. Uma situação é a criança de quatro anos de idade que não consegue ainda dirigir o "carrinho bate-bate" por conta da sua altura, mas, se ela for no colo do adulto, consegue movimentar o volante. Outro exemplo é quando a criança quer alcançar algum objeto que está acima de sua altura e o adulto a auxilia e ela com suas próprias mãos alcança o que precisa.

Vigotski (2007, p.98), ao relacionar os dois níveis do desenvolvimento da criança, apresenta a zona de desenvolvimento proximal que está entre o nível real e o potencial; e a define como "as funções que ainda não amadureceram, mas que estão

em processo de maturação, funções que amadurecerão, mas que estão presentemente em estado embrionário". A criança quando está inserida no meio social que lhe proporciona um ambiente adequado, e que a auxilia para que possa adquirir ou expandir seu conhecimento/aprendizagem, tem a possibilidade de superar o que é esperado para sua idade.

No social, a criança estabelece suas relações e aprendizagens com frequência e amadurece a cada posicionamento tomado ou orientação proporcionada pelo adulto, que tem como papel intervir com o objetivo de orientá-la a ir sempre além do que ela pode, oportunizando-lhe a reflexão de suas atitudes e aprendizagens.

Na dimensão afetiva é possível evidenciar as relações vinculares que a criança estabelece com as pessoas desde seus primeiros contatos com o mundo. Ao nascer a criança reconhece sua mãe, pai, irmãos pelo cheiro e logo em seguida pela voz, o que lhe possibilita sentir-se segura, satisfeita, e se houver momento de aflição pode ser atendida com cuidado pelos seus responsáveis. Dessa maneira, ela percebe que está inserida num ambiente agradável para que seus dias possam desenvolver-se com medidas e ações satisfatórias.

A criança pequena ao relacionar-se com o meio em que vive e com as pessoas do meio escolar pode estabelecer os mesmos referenciais do seu ambiente familiar com seus colegas e principalmente com seu professor/professora de sala de aula. Paniagua e Palacios (2007, p.70) observam

que é mais provável que estejamos inclinados a pensar que nossa professora ou nosso professor (esse personagem tão importante e cuja atitude em relação a nós tanto nos influencia) será igualmente confiável e sensível; se ele efetivamente age dessa maneira, estabeleceremos uma relação que confirmará nossa aprendizagem anterior de que os adultos significativos são sensíveis e confiáveis.

Na escola, a criança ao ingressar e estabelecer contato com o professor/professora espera pelas suas atitudes, as quais possam ser tomadas por ele diante da aprendizagem de uma criança no decorrer da aula. Sendo assim, o ponto importante para a criança é compreender que o professor/professora está disponível a ajudá-la na construção do seu conhecimento e a intervir quando necessário. Porém, é preciso contar com a disponibilidade, a paciência e a formação desse professor/professora para que a criança possa acertar e cometer seus erros sem maiores penalidades, o que pode acontecer e interferir na construção do seu conhecimento/aprendizagem.

Na perspectiva de Paniagua e Palacios (2007), a criança pequena constrói suas emoções e pode vivenciá-las, o que não significa que ela saiba lidar com elas e nem controlá-las de maneira consciente, pois ainda se faz necessário desenvolver esse aspecto, o que já pode ser visualizado na criança entre os 3 e 6 anos.

Ao articular a relação criança-professor/professora e criança-criança pode-se considerar que

essas relações são de máxima utilidade para realizar todas as aprendizagens, e por isso é preciso estar consciente de que quando se felicita ou se repreende uma criança, isso não é gratuito para ela do ponto de vista emocional, a forma como ela é felicitada ou repreendida marcará a aprendizagem emocional (PANIAGUA; PALACIOS, 2007, p.74).

A criança precisa ser respeitada no seu meio social como um ser também composto de afetividade, a qual norteia suas ações e reações com os demais indivíduos que a cercam.

Autores como LaFortune e Saint-Pierre (1996) e Grangeat (1999) conciliam a dimensão afetiva com a dimensão cognitiva e as atitudes metacognitivas da criança em questão. Para as autoras, as dimensões agem em concordância e interativamente, nas quais a criança permeia entre elas a cada instante. Logo, é possível compreender nessa perspectiva que a criança no primeiro momento age diante de suas tarefas e depois se vê agir.

De acordo com LaFortune e Saint-Pierre (1996), *o ser que age* executa a tarefa, ou seja, ele consegue resumir algo, recompensar-se, pedir ajuda ao outro e sublinhar o que é preciso destacar. Já *o ser que se vê agir* é o que planeja, controla e reorganiza suas atividades, ou seja, ele se reconhece como ser que efetua as estratégias metacognitivas. A relação realizada é que

se eu me recompensar por ter feito um bom esforço, eu aumento minha motivação (domínio afectivo), mas tenho, primeiro, que ter me dado conta desse esforço, tê-lo controlado (domínio metacognitivo) e atribuir o sucesso à qualidade e a quantidade do meu esforço (p. 40).

Na perspectiva de que a criança é composta por dimensões, é importante ressaltar que a relação entre elas proporciona a construir um conhecimento/aprendizagem uniforme, na qual a criança é considerada um ser que pensa (cognitivo),

sente (afetivo), age e interage (social) com o meio em que está inserida e de maneira mais consciente das suas habilidades como aprendiz.

Grangeat (1999, p.133) também assinala que afetividade do indivíduo influencia como ponto de possíveis modificações em qualquer atitude perante a aprendizagem e contribui ao ressaltar que "o aluno que trabalha sobre o que pensa acerca daquilo que faz, se ele tem a impressão que 'vai bem' ou se 'tem dificuldade', apercebemo-nos que a resposta que ele dá permite conhecer por antecipação qual será o resultado final", se assim lhe for questionado durante a atividade.

A criança dentro da dimensão afetiva externa para o adulto, se estiver no âmbito de uma prática metacognitiva, na qual são trabalhados a consciência e o controle de suas atitudes e tarefas, percebe seus pontos positivos e suas dificuldades com a realização da tarefa, e cabe aquele que intervém em sua aprendizagem conduzi-la para que alcance seu objetivo como aprendiz.

Na dimensão cognitiva pode-se contar com a contribuição das dimensões sociais e afetivas para um desenvolvimento eficaz e significativo do conhecimento/aprendizagem da criança quando considerado que elas estão interligadas na formação do ser humano.

A criança para aprender precisa de um meio social que a apoie e a reconheça como fator social que acrescenta e produz conhecimento. A cognição é um aspecto dirigente de todo o processo do aprender, pois o cérebro e a mente conduzem as ligações, as relações realizadas pela criança com as funções psicológicas com a memória, a percepção, a linguagem, dentre outras. Paniagua e Palacios (2007, p.74) colocam que o "cérebro conteúdos, mas sim, possibilidades de adquiri-los, oportunidades que terão de ser oferecidas pela estimulação educativa". É relevante que a escola esteja presente e estimule a cognição dessa criança. É necessário que cada sujeito tenha desenvolvidas as funções cognitivas para que haja a possibilidade de interpretar e organizá-las no cérebro.

Diante da organização cognitiva, é possível compreender como é formado o conhecimento infantil. Para Vigotski e Piaget, a criança tem contato direto com o meio em que vive, sendo ativa nas suas construções de mundo e aprendizagens.

Piaget, de acordo com Craidy e Kaercher (2001, p.30), objetiva conhecer as estruturas do pensamento, que envolvem a "capacidade de organizar, estruturar, entender e posteriormente, com a aquisição da fala, explicar pensamentos e ações".

O desenvolvimento da criança nessa perspectiva pode ser realizado por meio de estágios. O primeiro é o *sensório motor*, que acontece do zero aos dois anos de vida, e é caracterizado, segundo Craidy e Kaercher (2001, p.30), "pelas atividades físicas direcionadas a objetos e situações externas". Depois de a criança começar a andar e falar, um significado interno importante aparece, pois é neste instante que suas experiências são mentalmente representadas.

Arribas *et al.* (2004, p.42) completam este primeiro estágio ao pontuar que o meio que cerca a criança é instável por ela considerar que os objetos só existem caso estejam ao seu alcance, mediante sua percepção. Por exemplo, o movimento que permite com que ela manipule e brinque com o objeto "proporciona a informação necessária para que se descubra que o objeto que deixou de ver em determinado momento continua ali".

Esse movimento corrobora para as próximas etapas do desenvolvimento, quando a criança tem a possibilidade de armazenar na memória os acontecimentos e as aprendizagens estabelecidas e referenciá-las conforme com suas necessidades.

O segundo estágio é o *pré-operatório* quando a criança está por volta dos dois aos sete anos de idade. Nesse estágio ela constrói a capacidade de efetuar operações lógico-matemática, começa a organizar os objetos por tamanho, cor, forma, e a constituição de espaço, como cumprimento, horizontal, vertical e demais situações.

Sobre esse estágio, Arribas *et al.* (2004) contribuem com outros aspectos do pré-operatório quando representam que a criança está pronta para se desligar da realidade e antecipar alguns acontecimentos, por meio da imaginação, como, por exemplo, imaginar que depois de ela acordar, a mãe vai dar banho e depois é hora de tomar o café da manhã.

Na transição do estágio sensório-motor para o pré-operatório, o papel da imitação e do jogo tem uma função importante para o desenvolvimento Infantil. A imitação, pelo fato de a criança reproduzir algo com um modelo ou não daquilo que gostaria de fazer. No entanto, o ponto crucial é o adulto; tanto no âmbito familiar como escolar, ele deve estar atento em oferecer atitudes adequadas para as experiências da criança e oportunizar-lhe aprendizagens satisfatórias.

O jogo no primeiro instante tem por objetivo ele mesmo, ou seja, motivar um fim em si mesmo com os balbucios e movimentos que as crianças emitem pelo

prazer da brincadeira. Em outras etapas é possível que o jogo adquira uma forma criativa e simbólica de manifestar a pessoa da criança de maneira livre.

Nos dois estágios da teoria de Piaget, a criança da Educação Infantil estabelece suas aprendizagens de maneira gradual, conforme seu desenvolvimento e evolução como aprendiz não só na escola, mas também na vida.

Diante do desenvolvimento infantil é possível considerar algumas atitudes que são visualizadas quando a criança ingressa na vida escolar. As atividades são elaboradas a partir do conhecimento prévio que ela possui e também relacionadas com o objetivo de apresentar-lhe o novo.

Quanto ao conhecimento/aprendizagem, a EI propõe desenvolver na escola e em suas atividades em sala de aula momentos que motivam a criança a conhecer e compreender suas habilidades e limitações, assim como significar suas aprendizagens. Um dos objetivos também é levá-la a realizar cada atividade de uma maneira mais consciente, de forma que a reflexão, a consciência, o controle e o autofazer-se estejam juntos.

Na contemporaneidade, com o desenvolvimento das tecnologias e os avanços globalizados, o progresso não apenas da criança como também do ser humano é evidente, e por consequência aparecem as diferenças educacionais relacionadas à criança, o que revela a distância entre a educação de cada geração, por exemplo, dos nossos avôs, dos nossos pais para a educação dos nossos filhos, futuros netos e assim por diante. Uma realidade não sobrepuja a outra, apenas concebe a oportunidade de amadurecimento e evolução da sociedade e da comunidade escolar para educar uma criança.

Campos e Lima (2010, p.23) alertam que "a infância vai se construindo a cada dia, e muitas crianças não vivenciam esse momento tão significativo na vida do ser humano. Para essas, a infância constitui um processo de transição para a fase adulta". Considerando-se a velocidade e o volume de informação que são apresentados à criança, por meio dos programas de televisão, da internet, dos jornais e meios de comunicação, pode-se afirmar que o seu desenvolvimento se acelera e a direciona para outras fases da vida, motivando-a ao armazenamento das informações sem significá-las.

A criança ao receber o incentivo das mídias, da escola, e do meio em que está inserida também mostra sua especificidade no momento de aprender e de processar essa informação, de acordo com o seu desenvolvimento e sua aprendizagem.

#### 4.2 PROFESSOR/PROFESSORA

A expectativa realizada sobre a criança também tem reflexo sobre a atuação do professor/professora quanto ao desenvolvimento de um papel diferente, com atitudes que possam mediar a aquisição do conhecimento/aprendizagem da criança em sala de aula, de maneira que ela tenha a oportunidade de refletir cada vez mais sobre as atividades que realiza conscientemente e com controle de cada estrutura armazenada e de fato aprendida.

A valorização do professor/professora como profissional torna-se necessária e esse aspecto progride diariamente na sociedade, o qual formula uma imagem dessa profissão, muitas vezes, desvalorizada, dificultando, dessa maneira, o trabalho dentro da escola junto ao professor/professora. A desvalorização do professor/professora, quando analisada a sua autoestima, pode estar intrinsecamente relacionada ao valor que lhe é postulado como profissional.

Para Perissé (2011, p.30), o valor do professor é sua roupa, assim como suas condições, sua consciência e sua vida. E o autor continua, nestes termos: "não precisamos pedir emprestado a ninguém aquilo que nos pertence por direito e nos confere dignidade, autoridade e alegria. Os valores pelos quais optamos nos definirão como profissionais que merecem respeito e admiração". Cada professor/professora delimita seu valor e objetivo como profissional, e busca alcançá-lo dentro de sua prática pedagógica, por meio da qual é possível visualizar o retorno daquilo que planejou e de suas atitudes tomadas perante a turma.

O valor e a imagem do professor/professora devem ser cada vez mais trabalhados com a sociedade para que seja possível compreender que as habilidades e as dificuldades existem e são estudadas pelo profissional para que as arestas sejam moldadas de maneira que os acertos e os erros estejam equilibrados dentro de sua prática pedagógica.

Ao planejar a aula, o professor/professora estrutura e estabelece as estratégias mais adequadas para desenvolver tal abordagem com a criança. Entretanto, os

imprevistos podem acontecer, o que lhe cobra certa consciência das demais estratégias possíveis para utilizar naquele momento da aula, garantindo o andamento do conhecimento/aprendizagem da criança.

Em outro momento da prática pedagógica, o professor/professora era o detentor do conhecimento, ele chegava à sala de aula com as crianças organizadas como estabelecido por ele previamente, realizando as atividades sem tanto movimento, perguntas e interações. Caso contrário, elas eram podadas, sem que houvesse abertura para refletir o que estava sendo transmitido e assimilado.

O professor/professora na abordagem tradicional de ensino podia preencher o quadro negro com o conteúdo, as crianças copiavam e respondiam às perguntas ou realizavam os exercícios sem interromper ou questionar a prática do professor/professora e permaneciam sem exemplificação para suas dúvidas, o que impedia uma melhor compreensão do assunto.

Nessa abordagem, a criança não tinha espaço e nem autonomia de pensamento ou liberdade de expressão em sala de aula. O professor falava, transmitia o conteúdo, realizava as tarefas e os exercícios, e todo aquele conhecimento era recebido como absoluta verdade.

Na metodologia interacionista, o professor/professora da Educação Infantil é visto de outra maneira, em função dos avanços da educação nas suas questões básicas em prol do conhecimento/aprendizagem da criança, bem como dos seus Regulamentos e Leis que amparam todo o processo de ensinar e aprender. Dessa maneira, buscam-se um ensino e uma prática diferenciados, em que o professor/professora não esteja mais tão adepto da abordagem tradicional, mas compreenda a importância de interagir com a criança.

Na sua prática pedagógica é possível construir um planejamento, com possibilidades reflexivas, em que a criança participa e conta com a mediação do professor/professora no seu desenvolvimento/aprendizagem.

Nessa abordagem, o professor/professora não precisa deixar o que aprendeu com as abordagens anteriores, mas é oportuno utilizar uma metodologia e a estratégia adequada para ensinar o conteúdo para seus alunos, de maneira que estes sejam motivados a aprender sem a necessidade da presença do professor/professora de forma dependente em suas atividades.

É compreensível que o professor/professora encontre dificuldades em desvincular-se das suas práticas anteriormente internalizadas, mas é importante a elaboração de uma visão menos conteudista, pelo qual a criança apenas receba as informações. É preciso que a criança transforme a informação em conhecimento e construa um sentido e significado para cada aprendizagem e assim possa facilitar suas relações e inferências com o mundo.

Da reflexão realizada por Fourez (2008), pode-se depreender que não é fácil sair de uma abordagem e ir para outra com uma perspectiva inovadora; daí porque é preciso primeiramente que o professor/professora tome consciência dos ganhos e das perdas oferecidas por este novo caminho, compreendendo que colocá-la em funcionamento é sair da sua zona de conforto e se dispor a enfrentar os desafios, pelo qual ele é capaz de se abrir ao novo e ser mais flexível. Pode enxergar, por exemplo, que para lecionar português somente o conhecimento não é suficiente, tampouco conhecer o português e a criança, mas é preciso de uma compreensão que vai além, para enxergar a vivência do aluno, sua realidade e a aplicabilidade, ou melhor, "em que", "para que" e "para quem" o conhecimento é ensinado.

A escolha adequada da metodologia em sala de aula facilita o andamento das atividades tanto para a criança como para o professor/professora, pois ele está inserido dentro de um contexto que contempla os objetivos do seu planejamento de aula.

É preciso que o profissional tenha um espaço que lhe possibilita visualizar as facilidades e as limitações de cada conteúdo colocado para a turma. Fourez (2008, p.19) alerta que "não é velando o rosto e se escondendo das dificuldades que se ajudarão os docentes a ser promotores de mudanças positivas". As dificuldades dentro da prática pedagógica existem, mas ao professor/professora cabe o papel de trabalhar para melhorá-las e adequá-las, de acordo com as especificidades de cada criança e cada escola.

Como LaFortune e Saint-Pierre (1996, p.46-47) formulam, não existe um "método pedagógico perfeito; nenhum pode convir a todos os estilos e a todos os conteúdos de aprendizagem". No entanto, é possível que o professor/professora adeque seu aluno à realidade da sua prática para facilitar, dessa maneira, sua consciência, controle e internalização pessoal do seu contato com o conhecimento/aprendizagem e algumas emoções e questões da aprendizagem.

O foco é o professor/professora proporcionar à criança uma prática pedagógica na qual ela tenha suas habilidades exploradas e a oportunidade de evoluir como aprendiz, estando preparada para desenvolver seu papel, superando obstáculos e refazendo-se quando for necessário para rever ou recomeçar o desenvolvimento das aprendizagens, sejam elas sistemáticas e assistemáticas.

Nessa mesma linha, Alarcão (2010, p.33) considera que "os professores são estruturadores e animadores das aprendizagens e não apenas estruturadores do ensino". Ao professor/professora é confiado o exercício de interação entre criança-aprendizagem, no qual o ponto de aproximação entre o sujeito-objeto é ele, por estar diretamente em contato com a criança e acompanhar seu desenvolvimento e aprendizagem.

Um aspecto primordial também sobre o professor/professora é sua formação e o papel que precisa desenvolver dentro de sala de aula, considerando que, além de a criança permanecer parte do seu tempo em sala de aula, é de sua responsabilidade externar e evidenciar na prática pedagógica seu conhecimento teórico como profissional para planejar e organizar as atividades, o espaço e as estratégias a serem utilizadas com o objetivo de estimular a criança a aprender, e dessa maneira construir um ambiente no qual a criança possa desenvolver o maior número de habilidades possível.

Para Arribas *et al.* (2004), a formação do professor/professora deve ser compreendida como um processo dinâmico, contínuo e permanente, tendo como base um conhecimento aprofundado sobre a criança. Para enriquecer e fortalecer a formação do professor/professora, são fundamentais

conhecimentos psicopedagógicos que o ajudem a compreender melhor as técnicas e destrezas que lhe permitirão uma boa e correta atuação educativa, conhecimentos metodológicos que possibilitem conduzir satisfatoriamente as aprendizagens dos pequenos e conhecimentos sociais para adequar melhor a realidade educativa ao contexto sócio-cultural (p.32).

A formação acadêmica, em tempo atual, não é mais suficiente para a atuação do professor/professora em sala de aula, pois o conhecimento da graduação precisa ser expandido para lhe possibilitar ir além dos conhecimentos básicos que são aprendidos no banco de uma universidade.

O professor/professora precisa buscar novos conhecimentos, pesquisar e ter seu próprio acervo de conhecimentos construído, para que tenha a possibilidade de relacionar teorias e escolher durante sua ação prática a mais adequada, e refletir sobre o que oferece como profissional ao seu aluno.

O papel do professor/professora é de suma importância; e, de acordo com Grangeat (1999), ele precisa orientar o aluno na sua atividade de forma controlada em direção ao seu objetivo final, permitindo que ele tome consciência da tarefa, para evidenciar os materiais utilizados e contribuições; e depois avaliar o resultado final como o seu desempenho, com o objetivo de cada vez mais aprimorar e conceder ao professor/professora atitudes e práticas adequadas para a aprendizagem da criança.

Dentro dessa abordagem, o papel do professor é ensinar e mediar situações de aprendizagem para que a criança esteja preparada para utilizá-la nos diversos âmbitos da vida, e não tenha uma aprendizagem fragmentada e, muitas vezes, não saiba relacioná-las com a sua realidade social.

Em sala de aula o professor/professora, como assinalado por Grangeat (1999, p.41), não precisa ficar preso às respostas exemplares, mas precisa estar atento aos processos cognitivos de cada aluno. O erro do aluno pode ser considerado como um aspecto relevante para a aprendizagem e não como um fracasso, por ainda considerar algumas normas avaliativas como verdadeira. É preciso "aceitar ao mesmo tempo produções medíocres em relação à norma, mas boas porque correspondem aos critérios retirados em comum". O aspecto principal de um professor/professora é poder enxergar em cada aluno o potencial que ele tem e assim trabalhá-lo; e as limitações devem ser reconhecidas e abordadas com conhecimentos adequados para que o aluno seja resiliente e desenvolvido no seu desenvolvimento e na sua aprendizagem.

Quando a referência é direcionada ao planejamento ou elaboração das atividades para uma aula, Barth (1987, p.190) coloca que o professor/professora não ensina

uma matéria a fim de produzir pequenas bibliotecas vivas sobre o assunto, mas antes para levar o aluno a pensar matematicamente em seu proveito pessoal, a considerar os acontecimentos como o faz um historiador e a tomar parte no processo da elaboração de conhecimentos. Conhecer é um processo e não um produto.

Sendo assim, o professor/professora deve voltar aos seus conhecimentos, à sua formação e ao mesmo tempo reconhecer-se como profissional, que precisa

compreender o que está planejando trabalhar com a criança, qual sua objetividade e o que espera alcançar durante a aula e a atuação com a criança.

Se ele tiver essa consciência pode ser possível acessar a criança e construir com ela o raciocínio que aprender não é somente deter a informação pela informação, mas que é necessária a reflexão do que está sendo estudado, de modo que a criança possa desenvolver sentidos e significados para cada conteúdo e os torne aprendizagem. Caso contrário, o professor/professora da continuidade na construção e mobilizando a presença de "pequenas bibliotecas vivas", ou seja, o conhecimento/aprendizagem está armazenado como função cognitiva, mas não está trabalhada de maneira que a criança tenha autonomia de utilizá-la.

Na visão de Grangeat (1999, p.41), elaborar uma aula não é

preparar uma bela lição em que se preveem as perguntas e as respostas dos alunos. É preparar-se para estar à escuta, para se adaptar aos modos de resolução, de raciocínio dos alunos para os levar a que tomem consciência deles, com finalidade de os modificar, fazer evoluir e focalizá-los em competências transferíveis.

É importante que o professor/professora esteja preparado para oferecer à criança uma prática pedagógica que a proporciona a autonomia ao desenvolver uma atividade. É preciso estar disponível para ouvir questionamentos, posicionamento quanto ao conteúdo transmitido para ter a facilidade e a habilidade de instigar a criança a superar aquilo que fora proposto em sala de aula.

O esperado para um professor/professora é que ele esteja perto do seu aluno, conhecendo aquilo que ele já sabe, o que ainda pode saber e como ele realiza suas atividades. Sendo assim, ele busca conhecimentos e estratégias que atendam aos diferentes estilos de ensinar e de aprender entre seus alunos.

Ao abordar a figura do professor/professora é preciso ressaltar que o objetivo principal nesta dissertação é tornar evidente que a criança para aprender com mais reflexividade, consciência e autonomia necessita também que o seu professor/professora tenha como foco o seu autoconhecimento e encontre a possibilidade de conhecer-se como ser humano e profissional.

Portilho e Parolin (2008, p.80) conceituam o autoconhecimento como o "movimento de tomar consciência de si mesmo, das dificuldades e das possibilidades desse estar sendo, sem com isso sentir-se, nem mais e nem menos, como pessoas".

Esse exercício propõe a cada um o desprendimento de alguns modelos incorporados, juntamente com a vontade de mudar e ir além, buscando o enriquecimento metacognitivo para sua vida pessoal e para sua prática pedagógica, o que também auxilia na aprendizagem da criança.

O professor/professora, ao tomar consciência de suas atitudes, da elaboração de suas aulas e da prática pedagógica executada com a criança, tem a possibilidade de compreender as estratégias adequadas a serem utilizadas a cada aula planejada. Quando ao executar a atividade, algo que não foi planejado, ou seja, um imprevisto acontecer é preciso que o professor/professora tenha controle e seja habilidoso para conduzir a situação de modo que o objetivo final seja alcançado.

A referência realizada ao controle ou processo autorregulatório é conceituada por Portilho e Parolin (2008, p.81) como "os procedimentos que o professor adota diante das situações não planejadas ou não pensadas, mas que não podem deixar de serem contempladas".

É importante que o professor/professora tenha conhecimento de si como ensinante e mantenha um diálogo próximo consigo e com o outro, no caso a criança dentro de sala de aula, para acompanhar seu desenvolvimento e avaliar sua prática pedagógica com a intenção de modificar o que pode ser melhorado e permanecer com os aspectos positivos.

Ao tomar consciência de sua prática, assim como regular os imprevistos que dela podem decorrer, o professor/professora estará mobilizando ferramentas essenciais do profissional que se constitui pesquisador de ações.

As atitudes metacognitivas esperadas para um professor/professora dentro de sala advêm com diferenciais em relação à criança. Grangeat (1999, p.129) corrobora com a prática pedagógica quando retrata a presença de um aluno diante de suas aprendizagens – habilidades e dificuldades; e convida o professor/professora a "observar, escutar esse aluno no acto de não aprender, não compreender para tentar avaliar o desvio que existe entre o pensamento e os efeitos desse pensamento". A inferência do professor/professora na aprendizagem da criança é importante dentro da sua prática, pois é a partir dessa atitude que ele tem a possibilidade de conhecer como a criança estabelece suas relações com a aprendizagem de maneira cognitiva e metacognitiva.

Se a aprendizagem for mediada pelo professor/professora de forma que aconteça uma orientação metacognitiva, como relata Grangeat (1999), é permitido que o aluno construa atitudes metacognitivas que proporciona o apoio necessário para uma relação significativa do aluno-objeto.

O exercício de ser professor/professora é de extremo compromisso com a formação de uma vida, que precisa ser cuidada e acompanhada durante o seu desenvolvimento para estabelecer boas relações e aprendizagens que possam multiplicar-se com a trajetória acadêmica de cada aprendiz.

Nesse sentido, Perissé (2011, p.17) contribui dizendo que na profissão dos bombeiros, eles "praticam a prontidão para salvar vidas. Não importa quem seja a pessoa a salvar. Não importa o momento, não importam as dificuldades. E os professores lidam com a vida intelectual de seus alunos", tendo como valor ensinar os outros a serem mais humanos. Nesse paralelo, é possível visualizar que um está diretamente ligado a salvar vidas e o outro, a minimizar a distância que existe entre o professor e o aluno. No entanto, considerando que o socorro do bombeiro é algo pontual, pode-se refletir que o professor/professora lida com o processo de construção do saber da criança que o acompanha por níveis acadêmicos futuros.

## 5 PERCURSO DA PESQUISA

Ao iniciar este capítulo colocam-se primeiramente o sentido e significado de pesquisar. De acordo com Costa e Veiga-Neto (2002b, p.104), a concepção de pesquisar condiz com desejo, "de produzir saber, conhecimentos. Conhecer é descrever, nomear, relatar, desde uma posição que é temporal, espacial e hierárquica. O que chamamos de 'realidade' é o resultado deste processo".

Para que este processo da pesquisa atenda a seus objetivos e aplicabilidade dos instrumentos, a metodologia utilizada foi de caráter qualitativo, com ênfase na fenomenologia e na hermenêutica.

Para Flick (2004, p.21), na abordagem qualitativa

é procurado planejar métodos tão abertos que façam justiça à complexidade do objeto em estudo. Aqui, o objeto em estudo é o fator determinante para a escolha de um método. Os campos de estudo não são situações artificiais em laboratório, mas as práticas e interações dos sujeitos na vida cotidiana.

As palavras do autor são apropriadas para esta dissertação, uma vez que a pesquisadora esteve presente no cotidiano das crianças e das professoras/educadoras de Maternal III e Pré realizando as atividades propostas para o CMEI.

Em relação aos momentos de imersão da pesquisadora no CMEI, Severino (2002, p.145) aponta que "não se trata de um envolvimento puramente sentimental, mas de uma avaliação de relevância e de significação dos elementos abordados".

No contato com os participantes da pesquisa foi objetivada a coleta de dados pautados nos instrumentos para a análise. Dessa maneira, o envolvimento com o grupo não foi sentimental, mas buscou-se a relevância advinda das atividades aplicadas com eles.

No entanto, para contemplar a organização dos dados coletados e realizar as análises, utilizou-se a fenomenologia com o objetivo de descrever o que foi vivido e encontrado em cada instrumento aplicado. Já a hermenêutica foi aplicada para a interpretação dos dados.

De acordo com Trivinos (1987, p.43), o objetivo da fenomenologia é descrever, e não explicar e nem analisar, dentro de uma visão pessoal ou de uma experiência do mundo, sem explicações ou interpretações. Ou seja, é a descrição do mundo vivido, da experiência a partir do que foi observado no CMEI, onde foi realizada a pesquisa.

O início desta metodologia foi trazido por Husserl (1859-1938), o qual coloca que, para que o objeto a ser estudado exista, precisa haver o sujeito, ou seja, o pesquisador, com a intenção de fazê-lo acontecer na prática.

Trivínos (1987, p.46) observa que, quando Husserl fala da descrição do fenômeno, ele faz referência à busca da sua essência, a qual é válida para todos, "pois o que eu conheço, o que eu vivencio, é vivência para todos, porque fui reduzido à sua pureza íntima, a sua realidade absoluta". Em outras palavras, o autor diz que "o mundo que conheço é o mundo que pode ser conhecido por todos", pois não tem a intenção de introduzir transformações substanciais nele.

Dessa maneira, a fenomenologia parte da compreensão do cotidiano do sujeito e não de definições ou conceitos. Ou seja, da compreensão que orienta a atenção para aquilo que é investigado, no caso desta dissertação as estratégias metacognitivas utilizadas pelas crianças do CMEI.

Como a descrição do que fora aplicado com os participantes da pesquisa não atende aos objetivos propostos nesta dissertação, a hermenêutica contribui com a interpretação dos dados registrados.

A hermenêutica, enfatizando-a para a educação, é vista como um procedimento de pesquisa utilizado como alternativa interpretativa de produzir o conhecimento; abrange os significados contextuais 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. A pesquisadora é a intérprete da realidade da pesquisa.

Hermann (2002, p.14) pontua que a hermenêutica

reivindica dizer o mundo a partir da sua finitude e historicidade, de onde decorre seu caráter interpretativo. Tem como preocupação central o pensar e o conhecer para a vida prática, mas também não deixa de interrogar outras experiências, como a experiência artística.

É possível afirmar que a proposta fenomenológica hermenêutica não apenas descreve e analisa as vozes, as falas e a linguagem do participante da pesquisa, mas também interpreta o que este revela rumo à transformação de suas práticas e ações – no caso desta pesquisa as professoras e as crianças.

Permitir às crianças o pensar sobre o que realizaram durante as atividades propostas e às professoras a reflexão e interpretação de sua própria prática pedagógica

pode ser um caminho para a construção de conhecimentos e de transformação do contexto em que estão inseridas.

## 5.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO AMBIENTE PESQUISADO

A pesquisa foi realizada num Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), localizado no bairro Santa Quitéria, na cidade de Curitiba. A instituição foi fundada em 1964, tendo completado quarenta e seis anos como escola e três anos como CMEI, com atendimento de crianças nos períodos matutino, vespertino e integral.

No período desta pesquisa, a instituição apresentava este quadro funcional: uma diretora, um auxiliar de direção, quatro administrativos, cinco professoras em desvio de função, duas merendeiras, duas pedagogas, durante a manhã e a tarde, e uma coordenadora, em tempo integral. Quarenta e seis professoras: 23 professoras, seis auxiliares, cinco das quais na função de inspetora. Uma copeira, um guarda-municipal, 16 funcionárias da limpeza e duas funcionárias para servir o lanche, contratadas por uma empresa terceirizada.

Esta pesquisa foi realizada com as crianças e professoras do período matutino. O número total de crianças, de ambos os turnos, no ano de 2010 era de 748: sendo 248 no período da manhã, 300 no período da tarde e 200 no integral. No período matutino havia: Quatro turmas de Maternal II (crianças de 2 e 3 anos), tendo em média 16 crianças por sala; cinco turmas de Maternal III (crianças de 5 e 6 anos), com 20 crianças em média em cada turma; e três turmas de Pré (6 e 7 anos), com 25 crianças, em média, por sala.

O espaço físico desta instituição, no período da pesquisa, contava com: 18 salas de aula, um auditório, três salas para atividades artísticas, uma sala para atividades de dança e musicalização, duas salas para almoxarifado, uma sala para material didático-pedagógico, uma cozinha/copa para uso dos servidores, uma cozinha para os funcionários da empresa terceirizada e organizadora do lanche, uma cozinha para uso dos funcionários da empresa terceirizada de limpeza, dois banheiros para as professoras e educadoras, 11 banheiros para as crianças, um parque e uma quadra.

Este CMEI possui uma estrutura relativamente grande, com corredores e rampas adequadas para as crianças e também para as pessoas com necessidades especiais (PNEs).

O termo *professora e educadora* foi utilizado por considerar a realidade do CMEI pesquisado, o qual tem um quadro profissional na Educação Infantil feminino.

#### 5.1.1 Participantes da pesquisa

Na realidade do Município de Curitiba, a Educação Infantil trabalha com uma professora e uma educadora em sala de aula. Neste Sistema tanto a professora como a educadora são concursadas. A professora desenvolve um trabalho de 20 horas semanais com formação superior exigida. A educadora trabalha 40 horas semanais e tem como exigência de formação, no mínimo, o magistério.

Dentro dessa realidade do CMEI, nos dois períodos de funcionamento trabalham 46 professoras e 28 educadoras, mas desta pesquisa participaram 13 professoras e 19 educadoras. Seis são professoras de Artes, uma educadora é responsável pela biblioteca e uma professora está afastada com laudo médico e auxilia em serviços burocráticos e administrativos.

A formação acadêmica das professoras do MAT III, em sua maioria, centra-se em Pedagogia, Letras, Psicologia e Filosofia. Algumas delas possuem pós-graduação em Educação Especial, Inclusão e História.

A faixa etária de idade das professoras está entre 30 e 50 anos. O tempo de atuação das professoras no CMEI onde aconteceu a pesquisa se estende entre quatro a seis anos.

As professoras do Pré são formadas em Letras, com formação no IESDE (Inteligência Educacional e Sistemas de Ensino), e elas se encontram na faixa etária dos 45 a 61 anos. O tempo no CMEI se estende de quatro a sete anos.

A formação das educadoras do MAT III em sua maioria está firmada em Pedagogia, uma delas ainda está finalizando o curso. A idade das educadoras está entre 27 e 45 anos, com tempo de atuação de dois a cinco anos no CMEI.

As educadoras do Pré têm formação em Pedagogia, já formadas e com especialização em Educação Especial/ Orientação e Supervisão Escolar ou

especialização em Gestão. Elas têm idade entre 27 e 54 anos e tempo de serviço no CMEI de dois meses a seis anos de docência.

As crianças participantes da pesquisa encontram-se com 5/6 anos no MAT III e no Pré com 6/7 anos.

## 5.2 INSTRUMENTOS UTILIZADOS NA PESQUISA

Nesta dissertação foram utilizados dois instrumentos, elaborados pelo grupo de pesquisa (GAE), os quais são abordados a seguir, com seus objetivos e aplicação: o Desenho da Professora (Anexo D) e as Perguntas Metacognitivas (Anexo E).

### 5.2.1 Desenho da professora de educação infantil

Este instrumento foi utilizado com dois objetivos. O primeiro, para identificar a representação social da criança em relação a sua professora e educadora; e o segundo objetivo consiste em utilizar o desenho da professora e educadora como base para as Perguntas Metacognitivas (Anexo E).

Derdyk (2010, p.45) se refere ao desenho como um objeto de estudo utilizado por muitos profissionais, inclusive por pedagogos e professores, e diz que para este instrumento:

existem mil teorias e interpretações a respeito da representação gráfica infantil assim como vários enfoques possíveis quando ela é analisada, seja pelo aspecto revelador da natureza emocional e psíquica da criança, seja pela análise da linguagem gráfica.

O desenho representa a memória viva do que acontece naquele momento na vida da criança, ou seja, ela expressa a maneira pela qual concebe a professora/educadora da sua sala de aula.

Como instrumento de pesquisa foram abordadas as cinco turmas de *MAT III*, com um total de 75 crianças (39 meninas e 36 meninos), e três turmas de *Pré* perfazendo um total de 46 crianças (22 meninas e 24 meninos). Durante a atividade, os pesquisadores ficaram em sala com a professora e a educadora, com o intuito de auxiliá-las no decorrer da atividade. Um fator importante nesta atividade foi proporcionar a autonomia da criança na elaboração do desenho. Naquele momento

a orientação era que a professora e a educadora não interrompessem este processo, para que a criatividade da criança se realizasse. O auxílio só deveria ser dado caso solicitado pela criança.

A aplicação iniciou com a distribuição de uma folha branca, com espessura específica para o desenho não ficar transparente no verso da folha e assim dificultar a leitura da resposta da criança. Na folha também havia um cabeçalho, contendo o nome, a turma, a professora e a data a serem preenchidos. Algumas crianças preencheram esta parte e por outras, a professora ou educadora se responsabilizou.

No verso da folha havia um espaço com algumas linhas para que o pesquisador escrevesse o que a criança desenhava, de acordo com a *consigna* dada: "Fale sobre o seu desenho". Caso houvesse necessidade de completar as informações, de acordo com sua fala. Este registro foi feito no verso da folha.

O processo de levantamento das respostas e categorização realizado pela pesquisadora iniciou primeiro ao separar as turmas (MAT III e Pré) com suas respectivas professoras e crianças numa pasta, organizando-as.

Para este instrumento a pesquisadora optou em nominá-las com suas iniciais do nome próprio para não expor sua identidade e assim obter o controle de pesquisa.

Os desenhos foram gravados num CD; depois foi realizada a seleção de alguns para constar no apêndice desta dissertação, contendo apenas a inicial do nome das crianças no rodapé da página.

As categorias levantadas de ambas as turmas coincidem em alguns momentos, por abordar a mesma atividade, porém algumas se diferenciam, como abordado no subcapítulo 6.2.

### 5.2.2 Perguntas metacognitivas

Este instrumento foi aplicado após a aplicação do instrumento Desenho da Professora (Anexo D). Com o desenho em mãos, os pesquisadores realizaram as perguntas metacognitivas às crianças e anotaram a resposta na íntegra, na folha correspondente. Nas perguntas metacognitivas 57 crianças do MATIII e 33 crianças do Pré participaram com o instrumento disponibilizado da seguinte maneira:

- Duas perguntas com enfoque na subestratégia de *planejamento*:
  1. Antes de você começar o desenho, o que você pensou?
  2. Como você escolheu começar o seu desenho?
- Duas perguntas relacionadas à subestratégia de *supervisão*:
  3. Se você tivesse que usar outras cores, quais usaria?
  4. Se você pudesse usar outra coisa para desenhar, o que usaria?
- Três perguntas baseadas na subestratégia de *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?

O objetivo de utilizar as perguntas metacognitivas com as crianças, após o desenho da professora e educadora, foi o de identificar as subestratégias metacognitivas de controle, utilizadas pelas crianças de um CMEI, após a elaboração dos desenhos da professora e educadora.

O processo de categorização foi realizado inicialmente com a organização das turmas (MAT III e PRÉ) e suas respectivas professoras e crianças numa pasta. Em seguida, foi construída uma tabela no word, separada por turmas e subestratégias (planejamento, supervisão e avaliação).

Nessa tabela (Apêndice A e B) consta o número da criança (C1, C2, C3 etc.), a pergunta metacognitiva e em seguida as respostas.

As primeiras categorias levantadas, pertinentes à subestratégia metacognitiva de controle, foram:

- Planejamento: Objeto; Relação Maternal e Paternal; Professora; Educadora; Pesquisadora; Brinquedo; Estética; Animais; Elementos da Natureza; Não soube responder a pergunta; Desenho; Fantasia; Formas; Transporte; Partes do Corpo; Robótica; Superação; Automóvel.
- Supervisão: Outra cor; Animal; Vestimenta; Não mudaria nada no desenho; Caneta; Tinta; Papel; Objeto; Lápis; Elementos da Natureza; Família; Animais; Massinha; Não soube responder a pergunta.
- Avaliação: Gostou; Não gostou; Não respondeu; Não soube responder.

Após essa fase, obteve-se uma outra categorização com o objetivo de aproximar elementos comuns:

- Planejamento: modelo real, utilização de verbos que mostram o pensamento, descrição da ação, identificação da produção a partir da ação.
- Avaliação: Com relação a estratégia para o Desenho da Professora, Ficou na avaliação da produção, do concreto.

### 5.3 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

O projeto de pesquisa "Aprendizagem e Conhecimento na Ação Educativa" foi elaborado em 2009. Após ser aprovado no Conselho de Ética da PUCPR, no mesmo ano, recebeu financiamento do CNPQ e da Fundação Araucária.

No segundo semestre de 2009, o grupo de pesquisa escolheu uma escola particular de pequeno porte, da região central de Curitiba-PR, para realizar o estudo piloto. Com base nos dados levantados nesse contexto, foi possível reelaborar os instrumentos de pesquisa e realizar a calibragem entre os pesquisadores.

No primeiro semestre de 2010, a coordenação da pesquisa realizou contato com a Rede Municipal de Curitiba-PR, para uma parceria entre a universidade e a realidade municipal de ensino da cidade de Curitiba/PR. Posteriormente, em novo encontro, já na presença da diretora de um dos centros Municipais de Educação, foi firmada a ação onde a pesquisa acabou sendo realizada.

Em contato com a direção do CMEI em junho de 2010, foi apresentado o projeto e estabelecidas as datas dos encontros com as professoras/educadoras.

De 30 de julho a 08 de outubro de 2010 foram desenvolvidos os seis primeiros encontros com as professoras/educadoras no CMEI, numa periodicidade quinzenal.

Após a transcrição, tabulação, descrição e interpretação dos dados, em agosto de 2011, realizou-se o último encontro no CMEI, denominado Devolutiva, com o objetivo de repassar ao grupo pesquisado os resultados.

Durante o ano de 2011 foram realizados encontros do grupo de pesquisa (GAE) para registro, discussão e interpretação dos dados. Também foram elencados os temas a serem estudados nos subgrupos e desenvolvidos, em forma de artigo, para o livro sobre a pesquisa, que no momento se encontra em construção.

Em 2012, foi realizado o estudo pertinente aos dados específicos desta dissertação.

No capítulo a seguir, são apresentados estes dados e as interpretações advindas do contato com a realidade pesquisada, o estudo teórico e a experiência da pesquisadora.

## 6 RESULTADOS E INTERPRETAÇÕES DOS DADOS

Para a descrição e interpretação dos dados colhidos para esta dissertação foram utilizados os seguintes instrumentos e seus respectivos objetivos: *desenho da professora* – observar a representação social que a criança tem da professora/educadora e as *perguntas metacognitivas* – interpretar a maneira como as crianças planejam, supervisionam e avaliam suas atividades.

### 6.1 DESENHO DA PROFESSORA E EDUCADORA

Durante os dois meses e meio de permanência no CMEI pesquisado, foi estabelecido juntamente com os demais colaboradores da pesquisa um período para aplicação dos Desenhos da Professora. Este instrumento foi solicitado a todas as crianças do MATIII e Pré que no dia da aplicação estavam presentes em sala de aula do período matutino.

Ao categorizar os desenhos do MATIII a numeração foi realizada de 1 a 75 e no Pré, de 1 a 46.

A consigna norteadora da atividade foi "*Desenhe sua professora*". Na folha em que a criança realizou a atividade, o pesquisador, ao perguntar sobre a atividade, anotou a resposta das duas perguntas que contribuíram para a interpretação destes dados: "*Fale sobre seu desenho*" e "*E o que mais*", esta última questão objetiva dar à criança mais uma possibilidade de resposta sobre a atividade realizada.

No total, foram recolhidos 121 Desenhos da Professora; 75 do Maternal III e 46 do Pré.

Para esta dissertação, o importante é a resposta da criança e não o que pode ser interpretado pela disposição do desenho propriamente dito, e, por esse instrumento, entende-se a necessidade de conhecer, mesmo com algum sinal da garatuja, se a criança demonstrou compreensão ao que fora proposto no início da atividade, representando a figura da professora e educadora.

Durante a análise do Desenho da Professora foi possível verificar que em alguns momentos a criança utiliza-se da objetividade para se expressar e, em outros, busca elementos que podem complementar seu pensamento como, por exemplo, objetos (carro, flor, sol, entre outros).

Para interpretar a realidade do MATIII e do Pré, foram estruturadas quatro categorias:

### 6.1.1 Professora e Educadora: A criança ao falar sobre o desenho se refere diretamente à figura da professora e educadora

Nesta categoria, 19 crianças do MATIII foram pontuais ao mencionar a figura da professora e educadora, as quais não representaram elementos ou detalhes que pudessem complementar seus pensamentos quanto à imagem da professora e educadora.

A C48, por exemplo, foi objetiva na sua resposta, "*Desenhei a P. e a G.*". Nos seus rabiscos a criança soube falar sobre o que fez, articulando a representação do desenho com a intenção de realizá-lo.



ILUSTRAÇÃO 1 - CRIANÇA 48  
FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

A objetividade nas respostas das crianças pode ser um indício de uma relação afetiva positiva entre elas e a professora que estava presente em sala de aula.

A importância da relação estabelecida entre professora e educadora e criança, assim como seu desenvolvimento e aprendizagem, é relevante nas várias dimensões que a compõe como ser humano e aprendiz. Chamat (1997, p.17) afirma que a "vinculação que a criança estabelece com as pessoas que a cercam vão determinar o nível e o tipo de vinculação estabelecida com o conhecimento, repercutindo, assim, na sua aprendizagem escolar". É a partir das relações interpessoais estabelecidas pela criança que pode ser possível identificar os reflexos do ensino na aprendizagem.

Na resposta da C54, observa-se que ela compreendeu a consigna também com objetividade, quando responde "*Eu desenho a P. Só a P*":

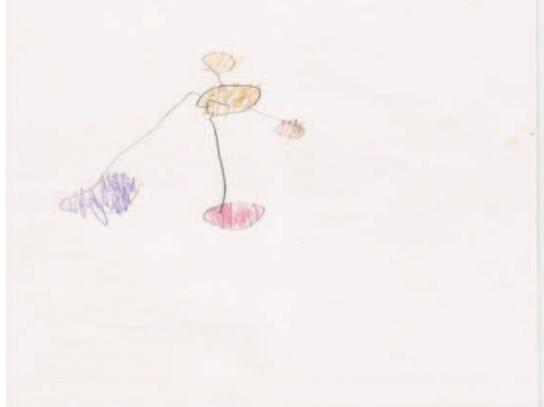


ILUSTRAÇÃO 2 - CRIANÇA 54  
FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

Na sua prática pedagógica, a professora e educadora pode criar espaços para mobilizar a criança a não apenas realizar a atividade, favorecendo assim a expressividade e reflexão sobre a produção, conhecendo seus pensamentos e ideias.

Ainda sobre a objetividade nas respostas das crianças, a C20 desenhou a professora e educadora e o pesquisador com os quais manteve contato por um dia, durante a aplicação do Desenho, dizendo "*V., A, e a tia que veio. Só isso*". A criança demonstra, no registro e na fala, as relações que estabelece com as pessoas que participam do seu cotidiano quando armazena lembranças de alguma fase que fica marcada, que se torna importante para o seu desenvolvimento e sua aprendizagem.

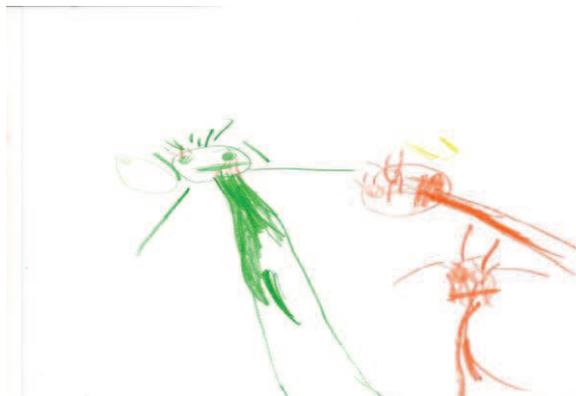


ILUSTRAÇÃO 3 - CRIANÇA 20  
FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

Na realidade do Pré, cinco crianças representaram a professora e educadora. Um exemplo sobre objetividade está na resposta da C31 "*A professora. Só*", como demonstra:



ILUSTRAÇÃO 4 - CRIANÇA 31  
FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

Para corroborar com o sentido de utilizar o desenho da criança como um dos instrumentos de pesquisa, acompanha-se a reflexão de Lavelberg (2006, p.87): "as provisões do ambiente cultural, em termos de desenho, oferece oportunidades para a construção de significados pelo sujeito aprendiz em diversas situações de interação na escola ou fora dela". Logo, pode-se ressaltar que, na representação do desenho da professora, a criança tem a oportunidade de estabelecer e externar sua criatividade, imaginação que é um meio de expressar como estão sendo construídos os significados e os sentidos para si, dentro ou fora da escola; elementos que perpassam a aprendizagem de cada ser humano. Por essa razão, justifica-se a importância de a criança se posicionar em relação às atividades.

Em continuidade as análises e interpretações dos dados, a próxima categoria, possibilita a leitura de que tanto a criança do MATIII como a do Pré, ao representar a professora e educadora, evidenciam elementos distintos das crianças já abordadas, e que contextualizam outro ambiente social, exceto o escolar:

6.1.2 Descrição se fixa nos elementos externos: A criança representa algumas pessoas que fazem parte do seu cotidiano e relaciona a professora e educadora em outros contextos, fora de sala de aula.

Esta categoria é representada por 30 crianças do MATIII, na qual os elementos acrescentados à representação da professora e educadora são utilizados como um meio de a criança expor algumas situações, como, por exemplo: a presença de outras pessoas e de elementos do ambiente onde está inserida.

Na resposta da C53. é relacionada a presença da professora e educadora e mais um elemento externo - "*Professora G. Desenhei a flor e a borboleta*".



ILUSTRAÇÃO 5 - CRIANÇA 53  
FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

Em alguns desenhos observa-se que a criança se reporta às pessoas que participam do seu cotidiano na escola e também na família como o pai, a mãe, os irmãos e até os animais de estimação.

Na fala da C53 é possível interpretar que o desenvolvimento na relação interpessoal da criança inicia com sua percepção (uma função cognitiva) sobre a importância de cada sujeito no seu cotidiano. A criança referencia as pessoas mais próximas de sua convivência, o que pode indicar a compreensão da relevância que tem a professora e educadora em conhecer a criança como um todo, isto é, em várias dimensões. Campos e Lima (2010) ressaltam que para conhecer a criança é importante compreendê-la como pessoa composta de dimensões, valores; com direitos e deveres levando em consideração suas histórias de vida.

Ao considerar a dimensão social da criança como aprendiz e representante de outros papéis dentro dos diversos meios dos quais ela participa, pode-se interpretar que no desenho e na fala da C49 fica evidenciada também a presença da professora/educadora com os elementos da natureza e o coração dando sentido de interação entre elas. *"Desenhei o meu nome e a professora G. Desenhei a P"*.



ILUSTRAÇÃO 6 - CRIANÇA 49  
 FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

Carvalho, Salles e Guimarães (2006, p.54) explicam que "a construção do conhecimento far-se-á através do encontro com o outro: o adulto, a criança, os livros, os filmes, a observação do mundo real, etc."; assim como nas atividades diárias da escola e da sociedade. A criança aprende conforme as relações e conexões que constrói com o mundo em que a cerca.

No desenho da C51 e sua fala *"A G. Desenhei a escola, um rio e um céu"*, indica o ambiente educativo, o qual frequenta diariamente. Na representação dessa criança específica, junto com a escola, também está a representação da professora/educadora, assim como outros elementos da natureza, com o intuito de complementar o desenho.



ILUSTRAÇÃO 7 - CRIANÇA 51  
 FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

A concepção que a criança tem do ambiente educativo, do qual participa é fruto de suas relações no próprio contexto, como afirmam Arribas *et al.* (2004, p.107) quando destacam que "o resultado de uma série de variáveis geradas ao pôr em relação os sistemas naturais e socioculturais presentes em cada contexto para determinar um grupo e condicionar o desenvolvimento de cada grupo humano".

A C25, ao responder às questões desta atividade, diz que desenhou "um monte de amigos, *"Fiz um monte de amigos, fiz a professora L. no shopping, fiz o V. rabiscando o desenho dele. Um trabalho e o Meca animais"*. Neste relato é importante destacar que a criança trouxe muitos significados e sentidos para a sua realidade. Por exemplo, quando ela representa a questão escolar com a figura dos amigos, do desenho do colega e dos Meca animais, que foi um projeto desenvolvido no CMEI, no mesmo período em que a pesquisa estava sendo realizada. Além desses ambientes, a C25 também representou o ambiente social com a professora e educadora num contexto fora da sala de aula, no shopping.

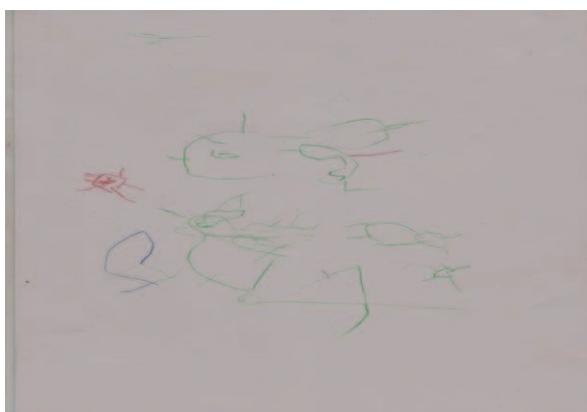


ILUSTRAÇÃO 8 - CRIANÇA 25  
FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

Essa compreensão da criança pode indicar que ela está aberta às questões sociais, aprendendo e interagindo com eles, no seu dia a dia. Portilho (2011, p.51) contribui com esse pensamento, ao afirma que a aprendizagem "é um processo que envolve vínculos individuais e coletivos que resultam das interações do sujeito com o meio, da ação do cuidador", o que tem sido referenciado pela criança do MATIII e Pré, não somente quando pontuam a imagem da professora e educadora, mas também quando se referem aos demais elementos.

Na realidade do Pré, também 30 crianças representaram a professora/educadora acompanhada de elemento externo, como o verde, a natureza, situações ao ar livre, dentre outras. Em outras instâncias, a professora e educadora está no shopping ou a caminho do CMEI com a turma.

Em sua fala, a C28 diz "*A professora, a escola, grama, pássaros, sol. Laranja na árvore*" e representa a professora e educadora num ambiente socioafetivo, no qual está representado o CMEI com elementos da natureza e outros detalhes de sua criatividade tornando evidente sua relação com a professora e educadora.

Os elementos utilizados no desenho chamam atenção devido à organização do pensamento, a noção do espaço e a coordenação motora com que a criança desenvolveu a atividade.



ILUSTRAÇÃO 9 - CRIANÇA 28  
FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

É mediante a compreensão e a relação estabelecida com outras contribuições já evidenciadas na interpretação dos dados que Arribas e colaboradores (2004, p.109) abordam que

atuando sobre a realidade, a criança irá desenvolvendo uma gama de habilidades: motoras, cognitivas, de memória, atenção, gráficas, lógicas, de comunicação, socializadoras, entre outras, em função do nível de desenvolvimento alcançado e em relação às suas características físicas, mentais e emocionais.

É dentro dessa gama de habilidades que a criança externa aquilo que já aprendeu e elabora sua atividade. A criança mostra no decorrer do seu desenvolvimento junto

ao meio em que vive que suas funções são aprimoradas também cognitivamente, o que amadurece na produção e no resultado de suas tarefas.

No desenho e na fala da C6, *"A professora F. estava passando a BR para pegar o ônibus e a professora A. estava junto e a turma Romeu e Julieta estava vindo junto"*, foi representada a realidade social tanto da professora e educadora como dos demais colegas de turma. A criança representa no papel um carro e as crianças em fila para pegar o ônibus e ir para o CMEI. Dessa maneira, é possível compreender que a criança disponibiliza a aprendizagem além dos muros da escola quando enxerga que as mesmas pessoas inseridas neste contexto também são participantes de outras realidades. Dentro desta visão, nesta dimensão, Arribas e colaboradores (2004) refletem que é preciso posicionar o ambiente onde a criança se desenvolve, as condições que a cerca e os acontecimentos que no momento específico ocorrem; pois é necessário compreender como a criança está inserida em cada ambiente social para que seja possível compreendê-la com suas vivências e sua história de vida.



ILUSTRAÇÃO 10 - CRIANÇA 6  
FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

Na próxima categoria, outro aspecto é abordado, como, por exemplo, a criança que estabeleceu em sua resposta alguns detalhes sobre a representação da professora e educadora que fazem parte do cotidiano do MATIII e do Pré:

6.1.3 Valoriza os detalhes da professora e educadora: A criança desenha a professora/ educadora e valoriza os detalhes da roupa, do cabelo, uma parte do corpo etc.

No desenho da C6 e de acordo com sua resposta, *"Essa (cabelo vermelho) é você e essa (olhos azuis) é a R. A tia R. e a R. faltou o cabelo"*, é possível visualizar que, além de a criança representar duas pessoas que participam do seu meio escolar, professora e educadora, ela também demonstra ter consciência das cores existentes utilizando-as de maneira que distingue as pessoas no desenho.



ILUSTRAÇÃO 11 - DESENHO C6  
FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

Claxton (2005, p.73) afirma que "as crianças são adeptas do mundo da imaginação e o valor e a validade da fantasia em suas jovens vidas são amplamente reconhecidas". Em ambos os momentos do desenho, a criança sente-se livre para representar a professora e educadora sem preocupações com os modelos já existentes no âmbito social; entretanto, não se distancia em atender o que está sendo proposto na atividade.

No Pré, oito crianças expressam a figura da professora e educadora utilizando os detalhes. Um exemplo é o da C15 quando responde: *"Esse é você e esse é a R. E isso é a flor. Tem coroa e coração. (Por que eu tenho coroa?) porque você está vestida de princesa"*.



ILUSTRAÇÃO 12 - CRIANÇA 15  
 FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

No instante em que a criança fala sobre sua representação menciona alguns elementos de histórias de conto de fadas, como a coroa da princesa, rodeada de flores, alguns elementos da natureza e o coração que simboliza sentimento.

A possível interpretação a ser feita é a importância que professora e educadora representa para a criança. O fato de ter sido contemplada a presença da pesquisadora no desenho demonstra o vínculo que a criança estabelece facilmente com as pessoas que a cercam.

A C14 ao responder *"Ficou bem bonitinho, eu desenho você e a R. Eu desenhei você de vestido colorido. E um monte de coração e tem um arco-íris. Tem uma flor e também tem o sol. Tem um monte de coisa no meu desenho porque é uma história. A história que é bem legal mas é um pouquinho segredo"*.



ILUSTRAÇÃO 13 - CRIANÇA 14  
 FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

A criança, além de se mostrar detalhista, realiza uma avaliação do que faz, demonstrando inclusive criatividade. Carrasco (2004, p.145) contribui dizendo que a criatividade é "a capacidade de associar, selecionar, reestruturar, organizar e transformar as experiências passadas ou informações recebidas em combinações que dão lugar a produções diferentes e novas"<sup>15</sup>, como aconteceu com este desenho.

---

<sup>15</sup> Tradução livre de: *"La creatividad ES La capacidad de asociar, seleccionar, reestructurar, organizar y transformar las experiencias pasadas o la información recibida en combinaciones únicas que Dan lugar a producciones diferentes y nuevas"*.

#### 6.1.4 Ausência da professora e educadora

Nesta categoria, 16 crianças do MATIII e três crianças do Pré utilizaram outros elementos para construção do seu desenho.

Quando a C12 responde "*O caminhão estragado e o motorista*", ela identifica outro elemento que não está relacionado à imagem da professora e educadora e aponta as aprendizagens contruídas com o meio social em que está inserida.



ILUSTRAÇÃO 14 - CRIANÇA 12  
FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

As crianças por meio de vários elementos denotam sentido e significado para sua aprendizagem, mesmo que não tenham relacionado com o desenho a imagem da professora e educadora.

É o caso da A C27, quando respondeu "*Fiz um boneco e um carro, a água. Meca animais*", e tem sua representação voltada a uma atividade já realizada com a professora e educadora dentro do CMEI.



ILUSTRAÇÃO 15 - CRIANÇA 27  
 FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

A criança não apontou a presença da professora e educadora, mas trouxe o significado e o sentido que os projetos tiveram para a sua aprendizagem e como ficou armazenada na memória. A criança demonstrou atenção, identificou a representação e as estruturas cognitivas que utilizou durante a atividade. Pozo (2004, p.19) enfatiza que:

as formas mais complexas, especificamente humanas, teriam uma natureza cognitiva e dependeriam de processos mais complexos, tais como a atenção, os diferentes tipos e sistemas de representação, as estruturas de memória (de trabalho, e permanência, de episódio, de significado), etc.

No desenho da C27, observa-se que a criança desenhou uma pessoa, mas na hora de falar sobre o que fez, não comenta o fato, e diz: "*Uma nuvem, uma árvore, um passarinho, um sol, uma flor*". A criança contextualiza a natureza e seus elementos, mas não caracteriza a pessoa.



ILUSTRAÇÃO 16 - CRIANÇA 27  
 FONTE: Dados da Pesquisa, 2011

Nesta categoria o que pôde ser observado é que a criança atende à consigna, mas nem sempre comenta sobre tudo o que realizou. O desenho é uma prática importante nas etapas escolares iniciais, mas com certeza só terá sentido se houver o momento em que seja discutido com a turma a experiência vivida.

Tacca (2006, p. 61) pontua que o processo de aprendizagem "só pode então ser analisado, intepretado e compreendido acontecendo na integração do individual com o social, assumindo relevância o sentido subjetivo que o sujeito produz frente ao objeto do conhecimento".

A criança para desenvolver-se precisa da inferência individual, dela mesma com suas construções de mundo; e também da social para que nessas relações estabeleça suas aprendizagens e representações da professora e educadora, no ambiente educativo, assim como das demais pessoas que participam do cotidiano familiar e social.

Com relação as representações realizadas no Desenho da Professora, tanto no MATIII e no Pré, foi observado que a criança participante desta dissertação apresenta a representação da professora e educadora dentro do seu contexto escolar, respeitando as característíficas da fase do desenvolvimento que se encontra.

No MATIII, um número significativo de crianças mostrou a representação da professora e educadora dentro de sua atividade, indicando a presença da docente, mesmo dentro dos rabiscos próprios para a idade. No Pré, a grande maioria das crianças representou a professora e educadora de maneira mais legível, isto é, ao desenhar a professora apresentou a imagem real.

No MATIII, apenas 16 crianças não representaram a professora e educadora graficamente, porque ao serem indagadas sobre o desenho, não falaram da docente. No Pré, apenas três crianças não o fizeram. Este resultado parece indicar que a criança pequena tem consciência da figura da professora e educadora, cujo contato é diário na semana.

Além dessa constatação, para atingir o objetivo desta dissertação, a criança, após a realização do desenho, respondeu a sete Perguntas Metacognitivas (Anexo E).

## 6.2 PERGUNTAS METACOGNITIVAS

Com o objetivo de compreender e verificar como as crianças do MATIII e do Pré do CMEI pesquisado planejam, supervisionam e avaliam suas atividades, foram elaboradas as sete perguntas metacognitivas, destacando as subestratégias de controle, estudadas no capítulo 3.

Os autores que defendem o desenvolvimento das estratégias metacognitivas no ambiente educativo escolar relatam sua importância para uma aprendizagem mais consciente, controlada e refletida. De acordo com Larkin (2010, p.6), a estratégia metacognitiva:

se praticada, geralmente é no final de uma lição, quando as crianças são solicitadas a refletir no que aprenderam, a verbalizar como resolveram o problema; a avaliar quão difícil ou fácil foi o trabalho e a pensar como elas podem resolver este problema no futuro.<sup>16</sup>

As crianças participantes somam um total de 90 do MATIII e do Pré, divididas em 57 crianças do MATIII e 33 crianças do Pré. Vale ressaltar que foi delimitado um número de aproximadamente 12 a 15 crianças por turma para participar deste instrumento. Dessa maneira, é possível explicar a subtração de 31 crianças.

### 6.2.1 Subestratégia metacognitiva de planejamento

A subestratégia metacognitiva de planejamento tem como objetivo auxiliar a criança de maneira consciente a reconhecer e a compreender como planeja as suas ações ou atividades que realiza. No que se refere a esta pesquisa, pode-se dizer como ela se organizou para elaborar o Desenho da Professora e que estratégias metacognitivas foram utilizadas para esta construção.

Duas perguntas foram elaboradas: "*Antes de você começar o desenho, o que você pensou?*"; "*Como você escolheu começar o seu desenho?*". Dessas duas perguntas, as respostas deram origem a quatro categorias:

---

<sup>16</sup> Tradução livre de: "*if practised at all, it is usually in the final section of a lesson, where children are asked to reflect on what they have learned; to verbalise how they solved the problem; to evaluate how difficult or easy they found the work and to think about how they might tackle such a problem in the future*".

1. **Modelo Real:** A criança responde à pergunta indicando que o seu planejamento foi realizado considerando primeiramente a figura da professora e educadora. Ex: "Pensei em desenhar a professora".
2. **Utilização de verbos que mostram o pensamento:** A criança na sua fala utiliza verbos que indicam o meio pelo qual ela elabora o seu pensamento para iniciar a atividade. Ex: " Eu *pensei* um desenho bonito de fazer, uma arte de tinta, mas eu fiz com lápis".
3. **Identificação da produção:** A criança explica o que fez, mesmo que não seja a professora. Isto indica que ela realizou a tarefa sem planejamento. Ex: "No meu pai, que gritou comigo".
4. **Descrição da ação:** A criança descreve passo a passo como realizou o desenho. Ex: "Ah, eu desenhei primeiro a cabeça, os olhos e a boca, o nariz também".

As categorias **modelo real** e **utilização de verbos que mostram o pensamento** indicam que há indícios de planejamento do desenho na criança pesquisada; e as categorias **identificação da produção** e **descrição da ação**, revelam que não há o reconhecimento e a compreensão de que houve planejamento para realizar o desenho.

A primeira pergunta de planejamento, "*Antes de você começar o desenho, o que você pensou?*" tem por objetivo compreender como a criança organiza seu pensamento e o que demonstra ser necessário para iniciar o desenvolvimento da atividade.

No MATIII, 19 crianças foram classificadas na categoria – **modelo real**, e revelaram no desenho uma ligação e presença imediata com a imagem da professora e educadora.

*Não sei... da minha tia, professora.  
Na professora.  
Eu pensei na professora que tem dois alaranjados.  
Eu pensei que ia fazer uma professora.  
Pensei em fazer uma bailarina. Eu desenhei a tia J.  
Pensei na V. e na A.  
Apontou o desenho e falou P.  
Fazer a P.*

Na realidade do Pré, 11 crianças mencionaram diretamente a professora e educadora.

*Fazer a professora.  
Pensei em desenhar um monte de coraçãozinhos e as professoras no meio.  
Pensei que você era essa e apontou para o desenho da direita, a baixinha que é a R. e a outra a N..  
Eu pensei em desenhar a professora.  
Eu pensei em fazer ela (apontou) E. e depois a T.*

A criança quando responde à pergunta e se remete ao **modelo real**, significa que ela retoma o pensamento direcionada a consigna dada pelo pesquisador e indica o início de sua produção, no qual disponibiliza o caminho que fez para chegar ao resultado final. Ao realizar suas atividades ela pode indicar uma relação com seus conhecimentos prévios e disponibilizá-los em suas vivências, desenvolvendo-se de acordo com suas aprendizagens posteriores.

Como relatam as teorias do desenvolvimento e da aprendizagem da criança é possível compreender que ela aprende a partir das interações que estabelece com o contexto em que vive.

Para Carvalho, Salles e Guimarães (2006, p.54) pensar a criança, significa entender que a construção do conhecimento que ela faz, tem a ver com os objetos que interage no seu dia a dia, como é o caso da professora e educadora.

Aprende-se nas tomadas de decisões, na **convivência diária**, nas discussões, na participação dos ritos, na capacidade de utilizar, criativamente os recursos e por meio de uma multiplicidade de linguagens: brincando, falando, escrevendo, lendo, construindo coisas, explorando o mundo, exprimindo os afetos através do corpo, do desenho, do olhar.

Para que o planejamento aconteça é importante que a criança compreenda a atividade, e assim possa tomar consciência, organizar e elaborar o início da tarefa. No desenvolvimento de uma atividade, a questão do tempo de cada um para processar a informação e o objetivo da consigna deve ser considerado e acompanhado em sala de aula, pois cada criança possui um ritmo e uma maneira de conduzir suas aprendizagens.

Boruchovitch e Bzuneck (2010, p.55) pontuam que "com a maturação e a experiência a criança vai se tornando capaz de planejamento e controle consciente e

metacognitivo do seu comportamento". Um exemplo é quando a criança responde: "*Eu pensei fazer a professora. Eu fiz o cabelo dela de vermelho e cacheado*" e demonstra conhecimentos próprios de cores, estrutura física do ser humano e sua habilidade de reconhecer as particularidades da professora e educadora e da reflexão que ela realiza para aproximar sua atividade do modelo real a qual pedia a consigna.

Na categoria, **utilização de verbos que mostram o pensamento** 16 crianças do MATIII e 15 crianças do Pré estabeleceram indicio de planejamento em suas atividades quando em suas respostas, dizem:

No MATIII:

*Pensei mais na nuvem, o céu azul e o sol.*  
*Eu pensei em fazer sol e grama, mas eu não fiz, eu mudei de idéia, mas eu ia fazer.*  
*Pensei em fazer.... em desenhar as duas e daí eu comecei a desenhar.*  
*Eu pensei em fazer uma cruz aqui.*  
 Eu escolhi fazendo essa bola, essa bola, dois olhos e um tapa olho (Aponta para os desenhos feitos na folha).  
 Bom. Eu **comecei** a desenhar. Todo mundo tava quietinho deixaram eu pintar.  
 Escolhi lendo. Lendo na bíblia.  
**Imaginei** uma pessoa.

E no Pré:

*Eu pensei um desenho bonito de fazer, uma arte de tinta, mas eu fiz com lápis.*  
*Eu pensei que só ia fazer as duas professoras e daí eu conheci a senhora aí eu falei, vou fazer as três mesmo.*  
*Eu pensei em fazer tudo isso (apontou) legal daí eu fiz.*  
*Pensei em ser o piloto.*  
*Pensei de fazer uma pessoa.*  
 Eu **comecei** pelo cabelo, tipo uma arte artística.  
**Escolhi**, comecei com a cabeça.  
 Eu **escolhi** começar com a cabeça.

Quando a criança responde com um verbo, como pensar, escolher e imaginar percebe-se que ela dá uma pausa na atividade para analisar o percurso planejado e assim chegar ao objetivo final.

Brandsford, Brown e Cocking (2007, p.34) argumentam dizendo que "para os aprendizes de todas idades, é importante expandir a compreensão existente e elaborá-la", ou seja, motivar a criança a ir além do pensamento já elaborado, do

conhecimento e aprendizagem alcançada e mostrar a ela o caminho que pode traçar e iniciar progressões quanto a reflexão das suas atividades.

Esse procedimento é importante para que a criança esteja cada vez mais consciente de suas atitudes no momento das elaborações e realizações das suas atividades. Nesse aspecto Brandsford, Brown e Cocking (2007, p.136) corroboram com a citação de Boruchovitch (2010), ao afirmarem que "as estratégias que as crianças utilizam para memorizar, conceituar, raciocinar e resolver problemas tornam-se cada vez mais eficientes, flexíveis, e são aplicadas mais amplamente com a idade e a experiência". Isso parece indicar que a criança precisa vivenciar e passar por experiências como, refletir, voltar na atividade, pensar como ela iniciou o desenho e, para em seguida avançar para as próximas etapas.

Na categoria **identificação da produção**, 19 crianças do MATIII responderam voltadas a produção final da atividade, mesmo que não tenham identificado a imagem da professora em suas respostas.

*De fazer uma lagarta*  
*No meu pai, que gritou comigo.*  
 Em fazer um risco.  
 Começando a cabeça.  
 Eu fiz aqui a rua, daí o carro bateu. (aponta para fora da sala).  
 Comecei pelo canto.  
 Comecei a desenhar.  
 Começar com o Bem 10.  
*Na lua.*  
*Na caveira.*  
*Num carro.*

No Pré, 7 crianças:

*Nas borboletas voando (parecia uma chuva, umas coisas voando rápido).*  
*Uma camisa da escola (escola).*  
*Que o caminhão sai fumaça.*  
*Fazer um monte de chuva.*  
*Desenhei a árvore.*  
*Nas borboletas voando (parecia uma chuva, umas coisas voando rápido).*  
*Consegui fazer o meu desenho.*  
*Pela cabeça.*

A criança, como é possível observar, dá respostas direcionadas aos acessórios presentes no desenhosem se referir a professora. O pensamento ainda não organiza uma sequência do que planejou para realizar a atividade.

Eklifdes e Misailidi (2010, p. 269) consideram que explorar os processos metacognitivos em crianças pequenas pode iluminar suas funções executivas e demais relações. “Durante os anos da pré-escola, as habilidades das crianças de metacognitivamente controlarem seus conhecimentos por meio da busca de informação e suas perguntas tornam-se mais focadas no problema e direcionadas a ganhar a informação que serão úteis para avançar seus conhecimentos e compreensão”. Um dos objetivos das estratégias metacognitivas é oportunizar o movimento da criança entrar em contato direto com o seu eu, para que depois disso consiga compreender como aprende e quais são os passos, sendo um deles o planejamento da atividade.

Grangeat (1999, p.14) salienta que este é um momento de "encontrar uma maneira de levar o sujeito a considerar-se como sujeito aprendente e a representar para si próprio o saber como um objecto sobre o qual ele pode agir". Mas para isso, a criança conta com a inferência de outrem que pode ser o professor/professora assumindo seu papel de facilitador da aprendizagem.

Na **descrição da ação**, as crianças descreveram a ação que produziram no Desenho da Professora, o que revela a ação pela ação, na qual pode ser demonstrado que o seu processo de refletir e sua subestratégia metacognitiva de planejamento ainda está em amadurecimento.

No MATIII, 3 crianças relacionaram e no Pré não foram categorizadas respostas, portanto dentro do universo das crianças participantes desse instrumento não houve uma amostra expressiva.

<p><i>Eu fiz os pés, a perna, a bochecha e o pescoço. Eu comecei em fazer a cabeça. Fiz o cabelo, os olhos, a boca.</i></p>
---

As crianças quando fazem menção ao desenho da professora revelam ligação direta a ação do desenhar, o que não demonstra indícios da tomada de consciência quanto o seu planejamento para realizar a atividade. Mateos (2001, p.93) contribui com esta análise ao referenciar que "as dificuldades que muitas crianças experimentam na hora de aprender são atribuídas, não tanto à falta de competência, para executar as estratégias relevantes de uma tarefa, como a uma deficiência para

produzí-las espontaneamente".<sup>17</sup> Ou seja, ela precisa do meio para motivar, instigar sua reflexão no momento em que realiza suas atividades.

Na segunda pergunta metacognitiva de planejamento, "*Como você escolheu começar o seu desenho?*", o objetivo estava em saber como a criança iniciou o desenho da professora e educadora, e se o planejamento estava ou não presente.

No MATIII, 14 crianças indicaram em suas respostas a categoria **modelo real**, e no Pré 10 crianças referem-se diretamente a imagem da professora e educadora. Abaixo observam-se alguns trechos das falas do MTIII:

A R.  
 A professora.  
 Pela minha tia.  
 Eu comecei com o papel. A professora.  
 Deixe eu pensar. Poderia fazer a G., a P., um trem.  
 Pela professora, depois a bola.  
 Pela S. e L.  
 Com a S.  
 Comecei a desenhar a P. e a G.

E no Pré:

Primeiro a professora, grama, escola, uma árvore, o céu, os pássaros, laranjinhas na árvore, pássaros grandes a noite e pequenos, os filhotes.  
 Primeiro eu tinha que fazer uma professora.  
 Fazendo a professora.  
 Com a professora e apontou o azul.  
 Comecei pela professora.

Ao contemplar nas respostas relação direta a professora e educadora, a criança demonstra ter a compreensão da consigna e de certa maneira traduz como organizou começar seu planejamento. A contextualização do que está sendo feito em sala de aula ou o que já fora realizado pode ser um aspecto analisado pela professora e educadora e retomado com a criança para que ela possa refletir naquilo que está sendo transmitido e pedido e também seja um espaço para que a criança sintam-se a vontade em perguntar. Muitas vezes, o espaço de ser ouvida pode não ser proporcionado, e assim a criança não tem a possibilidade de mostrar o que

---

<sup>17</sup> Tradução livre de: "*Las dificultades que muchos niños experimentan a la hora de aprender se atribuyen, no tanto a la falta de competencia para ejecutar las estrategias relevantes a una tarea como a una deficiencia para producirlas espontáneamente*".

produziu, como iniciou, que estratégia utilizou ou se modificou algo. Caso a postura reflexiva seja vivenciada na escola, a criança pode construir esse espaço de responder e ir além do que fora perguntado.

Boruchovitch (2010, p.73) menciona algo importante para a criança desta faixa etária de 3 a 6 anos, que é "explicar seus próprios esforços e sugerir estratégias que apoiem esses esforços, contribuindo para aumentar a crença da criança na sua própria capacidade de controlar e dirigir sua aprendizagem". Um exemplo que auxilia a visualizar os progressos na aprendizagem é quando a criança começa a andar e experimenta o prazer de conquistar alguns passos dados. Esse movimento gera a vontade de prosseguir, mas do contrário a criança precisa ser motivada, instigada a continuar até os primeiros ensaios; e desta maneira também ocorre com as aprendizagens escolares.

Na categoria **utilização de verbos que demonstram o pensamento**, as crianças responderam com verbos que traz a possibilidade de identificar o começo do seu pensamento para elaboração e reflexão da atividade.

No MATIII, 7 crianças:

*Eu escolhi fazendo essa bola, essa bola, dois olhos e um tapa olho (Aponta para os desenhos feitos na folha).  
Bom. Eu comecei a desenhar. Todo mundo tava quietinho deixaram eu pintar.  
Escolhi lendo. Lendo na bíblia.  
Pensei quando era pequeno bebê.  
Eu escolhi (parte superior) este daqui e o banco.*

No Pré, 9:

*Eu comecei pelo cabelo, tipo uma arte artística.  
Escolhi, comecei com a cabeça.  
Eu escolhi começar com a cabeça.  
Eu escolhi começar elas.  
Eu escolhi começar o meu desenho com a flor.  
"ixi" essa é difícil....para desenhar assim.  
Comecei a desenhar, pintar e...você me fez a pergunta e eu terminei.  
Com a professora e apontou o azul.*

Nos exemplos expostos destaca-se a mobilização necessária para que a criança compreenda a intenção ou o objetivo que a levou a iniciar a atividade de tal maneira. A intencionalidade da criança sobre o que fora realizado reflete nas primeiras reflexões que ela pode construir ao planejar suas tarefas.

Para Larkin (2010) é relevante dizer que se a educação busca educar as crianças para que sejam mais reflexivas, é preciso começar a desenvolver o pensamento desde cedo. As crianças que têm o senso de motivação relacionada a aprendizagem, podem colocá-la em ação nos primeiros anos escolares, estando disponíveis a desenvolver a metacognição.

Nessa categoria em que as crianças mencionaram como iniciaram o Desenho da Professora é possível corroborar com a teoria de vigotski (2007) ao utilizar como instrumento de pensamento a linguagem, que acontece gradativamente, ou seja, primeiro a criança utiliza-se da linguagem socializada para que aja sua comunicação, e no intervalo do discurso socializado e interior existe a fala egocêntrica, a qual pode ser aplicada como âncora ao planejamento sequencial que precisa ser seguido.

Uma ferramenta que pode auxiliar a criança em seu processo de desenvolvimento do pensamento é o nível real, aquilo que é possível ela realizar e o nível potencial, o qual ela pode alcançar, mas com a ajuda do outro, com explicações, sendo motivados a falar sobre o que tem construído, aumentando seu desempenho nas atividades propostas em sala de aula.

Na categoria **descrição da ação**, 8 crianças do MATIII descreveram a ação:

*Eu comecei com essa daqui, depois essa, depois essa.  
Eu comecei pelo chão.  
Começando a fazer um boneco.  
Comecei.... eu to aprendendo a desenhar com a minha mãe e meu pai.  
Fazer a cabeça, o ombro e a cabeça e os cabelos. E a flor e a outra menininha. Comecei assim...uma bola. O rosa não deu.  
Comecei isso daqui ô...a boca dele, o pé. Eu fiz o sapo com óculos.*

E no Pré, 5 crianças responderam:

*Peguei eu fiz o sol e depois outra coisa e depois o outro solzinho.  
Eu comecei a fazer esta "Apontou para a primeira da direita", depois esta e depois esta.  
Ah, eu desenhei primeiro a cabeça, os olhos e a boca, o nariz tb.  
Eu fiz a cabeça, depois a barriga, depois a perna e depois eu fiz o pé.*

A criança ao responder com a descrição da ação demonstra que também compreendeu a consigna e realizou a atividade, no entanto quando refere-se a

subestratégia metacognitiva de planejamento, na qual ela solicita da criança uma reflexão e consciência do como, quando e para que iniciar a atividade por esse caminho, ela apenas descreve o que fez por primeiro e assim seguidamente.

Para planejamento a criança pode expressar em suas respostas a organização utilizada para o Desenho da Professora. Brandsford, Brown e Cocking (2007, p.136) contribuem com as estratégias metacognitivas quando esclarecem que "quanto maior a gama de estratégias que as crianças conhecem, identificando onde aplicá-las, mais precisamente podem adequar o modo de abordar as exigências de cada circunstância". A criança vai disponibilizar suas vivências e aprendizagens já estabelecidas e relacioná-las com seu meio escolar.

Na categoria, **identificação da ação após a produção**, um número expressivo de 28 crianças do MATIII contemplaram em suas respostas a ação diretamente ao ato de desenhar após o término de sua produção, o que pode demonstrar que seu planejamento ainda ocorre sem um objetivo traçado de maneira prévia, ou seja, a criança visualiza o resultado final e depois responde a pergunta.

*Na cabeça.  
Com lápis.  
Cabeça (aponta com o dedo) e cabelo.  
Pelo cabelo.  
Na barriga.  
Um quadrado.  
Começando a cabeça.  
Cabeça.  
Porque oh, mostrou com o dedo as pernas.*

No Pré, 9 crianças:

*Um traço.  
Comigo.  
Consegui fazer o meu desenho.  
Rapidinho.  
Com o sol.  
Porque eu escolhi...“assim” (apontou).  
Pela cabeça.*

Para as crianças de 3 a 6 anos a teoria do desenvolvimento considera que elas constroem a capacidade da lógica-matemática e tem a habilidade de empregar símbolos e signos, no entanto ainda é preciso adquirir a capacidade da reversibilidade - pensar o estado inicial e o final de alguma mudança efetuada sobre um objeto. Portanto, é considerada a necessidade do amadurecimento enquanto

aprendizes, quando Larkin (2010, p.113) ressalta como desafio “o problema das respostas das crianças permanecerem no nível cognitivo de descrever como alguma coisa funcionou, ao invés de refletir no conhecimento em si”, ou seja no resultado da atividade.

Na subestratégia metacognitiva de planejamento observa-se que tanto na questão 1 como na questão 2 referente ao desenho da professora existem indícios de um pequeno aumento das crianças que planejam no MATIII em relação ao Pré. Portanto, é possível dizer que elas além da execução da atividades, já começam a se dar conta que existe algo a mais, ou seja, ela pensa quando se refere a questão produzida como: “eu desenhei a professora”.

### 6.2.2 Subestratégia metacognitiva de supervisão

A subestratégia metacognitiva de supervisão corresponde aos procedimentos que a criança utiliza para supervisionar a atividade que realiza.

Para o desenvolvimento da subestratégia metacognitiva de supervisão e também das atividades ou conteúdos abordados em sala de aula, Brandsford, Brown e Cocking (2007, p.88) pontuam que "os aprendizes de todas as faixas etárias sentem-se mais motivados quando reconhecem a utilidade do que estão aprendendo e utilizam essas informações para fazer algo que terá impacto". Os autores sugerem que o ensino esteja voltado ao desenvolvimento de atitudes que levem os alunos a descobrirem o porquê de realizarem aquilo que foi solicitado, promovendo a autorregulação.

Para a subestratégia metacognitiva de supervisão foram elaboradas as seguintes perguntas: "*Se você tivesse que usar outras cores, quais usaria?*" e "*Se você pudesse usar outra coisa para desenhar, o que usaria?*"

Na terceira pergunta, as crianças do MATIII responderam:

*Vermelho, azul, cor de rosa e branco.  
Eu usava azul mais clara, a verde, a rosa e a vermelha.  
Usaria azul.  
Escolhi azul.  
Eu usava preto....  
Azul e verde. Eu usei roxo!  
Eu usei vermelho.  
A rosa e o roxo.  
Amarelo, vermelho, roxo, cor de rosa e verde.*

Essa azul.  
 Eu usaria o rosa. O rosa quebrou a ponta.  
 Usaria roxo, vermelho, marrom, preto, azul, verde, preto, amarelo, verde e rosa bebê.  
 Cor de pele, verde.  
 Verde.  
 Vermelho.  
 Vermelho, amarelo, verde e azul.  
 Rosa, azul, amarelo, verde e vermelho.  
 Vermelho e laranja

No Pré,

Eu fiz tudo muito colorido.  
 Vermelho, verde e laranja.  
 Várias cores, amarela, azul, vermelho, preto, rosa, Pink.  
 Amarelo, laranja, vermelho.  
 Vermelho.  
 Verde.  
 Vermelho, verde.  
 Rosa.  
 Vermelho, rosa, roxo claro, amarelo queimado.  
 Vermelho e amarelo.  
 Azul, vermelho e roxo.  
 Roxo, rosa, azul e amarelo.  
 Vermelho.  
 Azul.  
 Rosa, amarelo, verde e cinza.  
 É....preto.  
 Rosa.  
 O vermelho e o azul.  
 Marrom e azul e vermelho e rosa.  
 O roxo.

Na quarta pergunta referente a subestratégia metacognitiva de supervisão, as crianças do MATIII responderam:

Eu fiz tudo muito colorido.  
 Vermelho, verde e laranja.  
 Várias cores, amarela, azul, vermelho, preto, rosa, Pink.  
 Amarelo, laranja, vermelho.  
 Vermelho.  
 Verde.  
 Vermelho, verde.  
 Rosa.  
 Vermelho, rosa, roxo claro, amarelo queimado.  
 Vermelho e amarelo.  
 Azul, vermelho e roxo.  
 Roxo, rosa, azul e amarelo.  
 Vermelho.  
 Azul.  
 Rosa, amarelo, verde e cinza.

*É....preto.  
Rosa.  
O vermelho e o azul.  
Marrom e azul e vermelho e rosa.*

As crianças do Pré:

*Canetinha.  
Eu usaria giz, outras cores, fiz colorido a saia.  
Lápis.  
Giz.  
Eu usaria tinta, canetinha, giz.  
Canetinha.  
Um giz.  
Canetinha e algo mais....de lápis.  
Eu usaria canetinha, giz.  
Ué....eu usaria lápis.  
Um....giz.  
Lápis de cor, giz de cera.  
É...canetinha.  
Lápis.  
Caneta.*

Nas respostas ficou visível a inadequação das perguntas desta subestratégia, uma vez que ao mencionarem as cores, as crianças não deixam claro o processo cognitivo que utilizaram na hora da supervisão da atividade.

LaFortune e Saint-Pierre (1996) ao se referirem a subestratégia metacognitiva de supervisão, salientam que é este o momento em que as crianças podem visualizar o que foi realizado e terem a possibilidade de modificar a estratégia, acrescentar algo ou internalizar a maneira como finalizaram a atividade.

Portanto, as perguntas 3 e 4 não contemplam o objetivo da subestratégia de supervisão.

### 6.2.3 Subestratégia metacognitiva de avaliação

O objetivo das perguntas voltadas à subestratégia metacognitiva de avaliação é conhecer como a criança se posiciona em relação a qualidade da representação da professora e da educadora. LaFortune e Saint-Pierre (1996) revelam que na subestratégia metacognitiva de avaliação o ponto principal é clarificar a informação sobre a qualidade do que está ou foi produzido. É verificar se as crianças participantes da pesquisa apresentam consciência quando, além de afirmarem ter gostado do

desenho, justificam inferindo expressões de bem-estar por terem realizado daquela maneira.

Nas respostas às perguntas 5 e 6 da subestratégia metacognitiva de avaliação: "Você gostou do seu desenho? Por quê?"; "O que você não gostou do desenho? Porque", foi observado que a criança se refere ao desenho da professora e não a estratégia metacognitiva que utilizou para avaliar a atividade. A criança pequena necessita do concreto, isto é, na hora do desenho se detém a qualidade do que fez, o que demonstra que sua resposta está na avaliação da produção e não no que ela pensa. Ficou claro, que o domínio do pensar está fora da criança e não dentro dela. E a avaliação neste caso deveria ser da estratégia e não do desenho.

As crianças do MATIII responderem sobre a questão 5:

*Sim. Porque ele ficou bonito.  
Gostei. Tem olhos coloridos.  
Gostei, porque faz muito rápido.  
Gostei. Porque eu gosto de fazer desenho.  
Gostei. Porque eu gosto de desenho.  
Gostei. Porque o meu desenho eu consigo fazer facinho.  
Afirma com a cabeça. Porque é muito legal porque é colorida.  
Gostei porque ele fica mais lindo.*

No Pré:

*Sim. Porque eu achei muito bonito o que eu fiz, a cor.  
Gostei. Porque está muito bonito.  
Sim. Porque eu achei que ele está muito bonitinho.  
Gostei porque ele é bonito.  
Bonito.  
Porque eu fiz bem bonito.  
Gostei tudo.  
Gostei....Porque.....foi muito legal.  
Sim. Ah! Porque ele ficou legal e chique.*

As respostas das crianças do MATIII referentes a questão 6, sobre o que não gostaram do seu desenho:

*Eu gostei...eu gostei de tudo!!!  
Nada. Porque ele é lindo.  
Não. Eu gostei de tudo.  
Eu gostei muito do meu desenho.  
Eu gostei dele.  
É claro que eu fiz uma coisa que eu gostei. Gostei de tudo....*

*Não gostei disso daqui. Porque só tem risquinho.  
 Ahhh! Mas eu gosto dele porque eu gostei.  
 Nada. Porque não.  
 Não. Gostei de tudo.  
 Só não gostei disso aqui...(apontou com o dedo) é um boneco muito feio.  
 Gostei de tudo.  
 Porque não.  
 Gostei de tudo.*

No Pré:

*Ah, eu gostei de tudo. Eu gostei de tudo que eu fiz, entendeu?  
 Eu gostei de tudo.  
 Eu gostei!  
 Bonito.  
 Gostei de tudo.  
 Gostei tudo.  
 Gostei de tudo.  
 Porque ficou lindo.  
 O sol. Porque ele ficou feio.  
 É que assim, aqui eu fiz o cabelo preto, mas aqui eu não fiz – ó.  
 Do sapato porque eu fiz muito pequeno o pé dela.  
 Eu não gostei de fazer uma mulher grandona do tamanho do céu.  
 Tipo um risco, mas não tem, mas se tivesse ficaria feio.  
 Eu fiz errado eu.  
 Minha mãe ensina eu desenhar bem  
 Uma esqueço.*

Sendo assim, as questões 5 e 6 não serão computadas como dados da pesquisa, por não atenderem as exigências da subestratégia metacognitiva de avaliação.

Na sétima pergunta, *Se você tivesse que colocar alguma coisa a mais no seu desenho, o que você colocaria?* É esperado que a criança pense naquilo que gostaria de acrescentar no seu desenho, ainda que naquele instante do desenvolvimento do desenho não fosse possível.

As respostas revelaram que poucas crianças voltam ao desenho da professora inferindo que colocariam alguma coisa a mais, como: perna, cabelo, pé, chapéu, calça.

No MATIII:

*Mais nada.  
 Eu ia colocar a A., mas eu já coloquei.  
 Não sei ainda! Porque ele tá ficando bem assim.  
 A G.  
 Nada.  
 Eu esqueci de colocar a perna.*

*O cabelo.  
Eu colocaria um cabelo.*

No Pré:

*Um pé.  
Um chapéu.  
Eu colocaria uma calça e uma blusa.*

Por outro lado, a maioria das crianças pesquisadas não conseguiu pensar além da produção realizada, indicando uma forte tendência da criança desta idade ficar presa a ação, o que é esperado.

No MATIII:

*Um sol.  
Aviões, os matos e umas praias.  
Eu colocaria banco.  
A fumaça.  
Eu colocaria sapato, roupa, vestido, mais ou menos uma árvore...Mas eu não sei fazer muito, árvore!  
Colocaria lua e sol e as estrelinhas.  
Casa, só isso.  
Brilho e confete.  
Uma borboleta, uma joaninha.  
Colocaria coisas que eu gostava.  
Um sol, uma grama,*

No Pré:

*Parquinho. Ele é muito grande. E um murinho para as crianças que bagunçaram, sentaram lá.  
Um risco, porque risco é I do meu nome.  
A minha mochila.  
Cor.  
Colocava um sol, uma nuvem, só um pouquinho de números e também eu colocava um quadrado com uma porta.  
Eu colocaria um urso.  
Um cachorrinho.  
Um coraçãozinho.*

Ao concluir a descrição e a interpretação das perguntas metacognitivas, é possível destacar que a criança de 3 a 6 anos, apresenta indícios da presença de estratégias metacognitivas no seu processamento cognitivo.

Na subestratégia de planejamento observou-se um número um pouco maior de crianças que reconhecem e compreendem suas ações, com consciência da organização estabelecida.

A subestratégia de supervisão não pode ser analisada porque as perguntas realizadas não favoreceram respostas que contemplassem o pensamento, ficando apenas na produção do desenho.

E na subestratégia de avaliação o destaque está na última das três questões, uma vez que as duas primeiras não oportunizaram observar o exercício mental realizado pelas crianças. Na pergunta 7, a maioria das crianças demonstrou não conseguir avaliar o que pensou. Apenas uma minoria apresentou estar no caminho de um pensamento mais voltado ao aprender a aprender, isto é, a consciência e regulação das atividades.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação buscou contribuir com os estudos sobre as estratégias metacognitivas, tendo por objetivo descrever e interpretar as subestratégias metacognitivas de controle utilizadas pelas crianças de um Centro Municipal de Educação Infantil de Curitiba/PR, com vistas a uma prática pedagógica voltada à potencialização de aprendizagens.

Pode-se destacar que essa pesquisa realizada com cinco turmas do MATIII e três do Pré, totalizando 121 crianças, foi de extrema importância para as minhas aprendizagens como professora, por me dar conta de que desde cedo a criança já tem elementos que a auxiliam na busca de sentido e significado para as atividades que realiza, ao responder as tarefas e ao se posicionar com alguns questionamentos ou ao esclarecer suas escolhas junto aos seus conhecimentos prévios.

Com os resultados obtidos ressalta-se que as crianças possuem a representação da professora e educadora a partir de diversas perspectivas, o que revela as diferenças de realidade em que estão inseridas. Cada criança apresenta pontos específicos de sua realidade ao relacionar a professora e educadora em sala de aula, no ambiente externo ou no seu cotidiano.

Na subestratégia de planejamento foi observado que a criança do MATIII tem mais indícios de planejamento do que as crianças do Pré, o que pode ser justificado pelo meio onde estão inseridas que favorece ou não a este tipo de pensamento. A professora em suas práticas pode auxiliar as crianças pequenas a pensarem sobre suas produções, favorecendo conversas que estimulem a elas a contarem o que pensaram para realizar a atividade.

Em relação às subestratégias metacognitivas de supervisão, a pesquisa confirmou a importância da elaboração de perguntas que atendam aos objetivos propostos. As duas questões realizadas com as crianças não auxiliaram na verificação de como elas supervisionam ou não o seu pensamento. Mas no caso da professora deste nível de ensino, ela poderá solicitar que as crianças além de contarem sobre o que pensaram, verifiquem se o caminho que escolheram para a realização da tarefa foi adequado ou não, possibilitando alterações de estratégias.

Na subestratégia de avaliação foi possível perceber que ainda é pequeno o número de crianças que ao relatarem o que pensaram para fazer a atividade,

conseguiram também avaliar a qualidade da estratégia que escolheram. A professora deste segmento pode ajudar a criança a controlar seu pensamento, ao estimular que reflitam durante todo o processo de aprendizagem. O ensino metacognitivo solicita que o professor de início dirija as atividades de sala, e aos poucos vá dando a oportunidade para seus alunos conhecerem e reconhecerem suas potencialidades, favorecendo a autonomia.

A possibilidade da professora e do professor acompanharem a aprendizagem da criança, sendo mediadores deste processo, oportuniza um ensino voltado ao significado e sentido das informações, objetivando a construção de conhecimentos mais efetivos.

Um ambiente educativo que cultive a interação entre seus protagonistas revela a intenção de abertura para ouvir e ver o outro, seja criança, seja adulto. A aprendizagem por ser um processo social necessita desse movimento. A presença da metacognição como atitude docente é primordial para a diferença em sala de aula, tendo início com a tomada de consciência e a supervisão da professora e do professor, que para darem conta da aprendizagem de seus alunos(as), devem iniciar por si mesmos.

A partir deste estudo demais investigações podem e devem ser realizadas com crianças desta fase do desenvolvimento e da aprendizagem, com o intuito de promover outras pesquisas e análises que possam acontecer com mais frequência, e assim contribuir com as estratégias metacognitivas utilizadas pelas crianças nas escolas, enriquecendo também as práticas pedagógicas exercidas pelas professoras e educadoras em sala de aula.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Wanda M. J. de (Org.). **Sentidos e significados do professor na perspectiva sócio-histórica**: relatos de pesquisa. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. São Paulo: Cortez, 2010.

ANGOTTI, Maristela. **Educação infantil**: para que, para quem e por quê? Campinas: Alínea, 2010.

ARRIBAS, Teresa *et al.* **Educação infantil**: desenvolvimento, currículo e organização escolar. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

\_\_\_\_\_. **Educação infantil**: desenvolvimento, currículo e organização escolar. São Paulo: Artmed, 2008.

ASUBEL, David P.; NOVAK, Joseph D.; HANESIAN, Helen. **Psicologia educacional**. 2.ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BARBOSA, Laura. **A psicopedagogia e o momento de aprender**. São José dos Campos, SP: Pulso, 2006.

BARTH, Britt-Mari. **A aprendizagem da abstração**: métodos para um maior sucesso escolar. Lisboa: Instituto Piaget, 1987.

BASSEDAS, Eulália; HUGUET, Tresa; SOLÉ, Isabel. **Aprender e ensinar na educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BORUCHOVITCH, Evely; BZUNECK, José A. (Org.). **Aprendizagem**: processos psicológicos e o contexto social na escola. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

BRANDSFORD, John; BROWN, Ann; COCKING, Rodney. **Como as pessoas aprendem**: cérebro, mente, experiência e escola. São Paulo: Editora Senac, 2007.

CAMPOS, Gleisy; LIMA, Lilian. **Por dentro da educação infantil**: a criança em foco. Rio de Janeiro: Wak, 2010.

CARRASCO, José Bernardo. **Estrategias de aprendizaje**: para aprender más y mejor. Madrid: Rialp, 2004.

CARVALHO, Alysson; SALLES, Fátima; GUIMARÃES, Marília. **Desenvolvimento e aprendizagem**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

CHAMAT, Leila. **Relações vinculares e aprendizagem**: um enfoque psicopedagógico. São Paulo: Vetor, 1997.

CLAXTON, Guy. **O desafio de aprender ao longo da vida**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

COLL, César. **Aprendizagem escolar e construção do conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 1994.

COSTA, Marisa; VEIGA-NETO, Alfredo. **Caminhos investigativos I**: novos olhares na pesquisa em educação. 3.ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2002a.

\_\_\_\_\_. **Caminhos Investigativos II**: novos olhares na pesquisa em educação. 3.ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2002b.

CRAIDY, Carmem; KAERCHER, Gládis. **Educação infantil**: pra que te quero?. Porto Alegre: Artmed, 2001.

DAHLBERG, Gunilla; MOSS, Peter; PENCE, Allan. **Qualidade na educação da primeira infância**: perspectivas pós-modernas. Porto Alegre: Artmed, 2003.

DEL PIORE. **História das crianças no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1991.

DERDYK, Edith. **Formas de pensar o desenho**: desenvolvimento do grafismo infantil. 4.ed. Porto Alegre: Zouk, 2010.

DOIDGE, Normann. **O cérebro que se transforma**. Rio de Janeiro: Record, 2011.

EFKLIDES, Anastasia; MISAILIDI, Plousia. **Trends and prospect in Metacognition Research**. Greece: Springe, 2010.

FERGUSON, Marilyn. **A conspiração aquariana**. Rio de Janeiro: Record, 1992.

FERRERAS, Aníbal P. **Cognición Y Aprendizaje**: fundamentos psicológicos. Madrid: Ediciones Pirámides, 1998.

FLAVELL, John; MILLER, Patricia; MILLER, Scott. **Desenvolvimento cognitivo**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2.ed. Porto Alegre: Bookan, 2004.

FONSECA, Vitor da. **Cognição, neuropsicologia e aprendizagem**: abordagem neuropsicológica e psicopedagógica. 4.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

FOUREZ, Gérard. **Educar**: docentes, alunos, escolas, éticas, sociedades. Aparecida, SP: Idéias & Letras, 2008.

GRANGEAT, Michel. **A metacognição, um apoio ao trabalho dos alunos**. Portugal: Porto, 1999.

HERMANN, Nadja. **Hermenêutica e educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

LAVELBERG, Rosa. O desenho da criança no diálogo com a cultura. In: SCOZ, Beatriz *et al.* (Org.). **Aprendizagem**: tramas do conhecimento, do saber e da subjetividade. Rio de Janeiro: Vozes; São Paulo: Abpp, 2006. v.1. p.86-96.

JENSEN, Eric. **Enriqueça o cérebro**: como maximizar o potencial de aprendizagem de todos os alunos. Porto Alegre: Artmed, 2011.

KLIMENKO, Olena; ALVARES, José Luis. Aprender cómo aprendo: La enseñanza de estrategias metacognitivas. **Revista Investigación Pedagógica**, n.2, p.11-28, ago. 2009.

LAFORTUNE, Louise; SAINT-PIERRE, Lise. **A afectividade e a metacognição na sala de aula**. Lisboa: Horizontes Pedagógicos, 1996.

LARKIN, Shirley. **Metacognition for Young Children**. Oxon: Routledge, 2010.

LAROSSA, Jorge. **Pedagogia profana: danças, piruetas e mascaradas**. Belo Horizonte: Autentica, 2004.

LUDWIG, Antônio Carlos. **Fundamentos e prática de metodologia científica**. Petrópolis: Vozes, 2009.

MATEOS, Mar. **Metacognición y Educación**. Buenos Aires: Aique Grupo, 2001.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas do entendimento humano**. Campinas: Psy II, 1995.

\_\_\_\_\_. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana**. 6.ed. São Paulo: Palas Athena, 2001.

MAYOR, Juan. **Estrategias metacognitivas: aprender a aprender Y aprender a pensar**. Madrid: Síntesis, 1995.

MEIRIEU, Philippe. **Aprender.....sim, mas como?** 7.ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

MOREIRA, Marco; MASINI, Elcie. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Centauro, 2005.

\_\_\_\_\_. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Centauro, 2011.

PANIAGUA, Gema; PALACIOS, Jesús. **Educação Infantil: resposta educativa à diversidade**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

PÉREZ GÓMEZ, Ángel. **La cultura escolar en la sociedad neoliberal**. Madrid: Morata, 1999.

PERISSÉ, Gabriel. **O valor do professor**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

PERRAUDEAU, Michel. **Estratégias de aprendizagem**: como acompanhar os alunos na aquisição dos saberes. Porto Alegre: Artmed, 2009.

PORTILHO, Evelise. **Como se aprende?**: estratégias, estilos e metacognição. Rio de Janeiro: Wak, 2009.

\_\_\_\_\_. **Alfabetização**: aprendizagem e conhecimento na formação docente. Curitiba, PR: Champagnat, 2011.

PORTILHO, Evelise; PAROLIN, Isabel. Ser para reconhecer-se ensinante. **Revista Psicopedagogia**, v.25, n.76, 2008.

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

\_\_\_\_\_. **Aquisição do conhecimento**: quando a carne se faz verbo. Porto Alegre: Artmed, 2004.

RABELLO, Elaine; PASSOS, José Silveira. **Vigotski e o desenvolvimento humano**. Pesquisa Piaget e Vigotski no dia 22 de setembro de 2011. Disponível em: <<http://www.josesilveira.com/artigos/Vigotski.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2011.

RIBEIRO, Célia. Metacognição: um apoio ao processo de aprendizagem. Universidade Católica Portuguesa. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v.16, n.1, p.109-116, 2003.

RIDLEY, Matt. **O que nos faz humanos**: genes, natureza e experiência. Rio de Janeiro: Record, 2004.

SARMENTO, Manuel Jacinto. A globalização e a infância: impactos na condição social e na escolaridade. In: GARCIA, Regina Leite; FILHO, Aristeo Leite (Orgs.). **Em defesa da educação infantil**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p.13-27.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 22.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SILVA, Maria Cecília A. **Psicopedagogia**: em busca de uma fundamentação teórica. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1998.

TACCA, Maria Carmen Villela Rosa. Relações sociais na escola e desenvolvimento da subjetividade. In: MALUF, Maria Irene de Matos *et al.* (Org.). **Aprendizagem:** tramas do conhecimento, do saber e da subjetividade. Petrópolis: Vozes, 2006.

TESCAROLO, Ricardo. **A escola como sistema complexo.** São Paulo: Escrituras, 2005.

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

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **A formação social da mente:** o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fonte, 2007.

YIN, Robert. **Estudo de caso:** planejamento e método. 2.ed. São Paulo: Bookman, 1994.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A

### TABELAS MATERNAL III

<b>QUESTÃO 1. Antes de você começar o desenho, o que você pensou?</b>			
<b>Planejou</b>		<b>Não Planejou</b>	
<b>Modelo real-</b> (quando a criança se refere ao desenho da professora)	<b>Utilização de verbos que mostram o pensamento</b> (pensei, escolhi, imaginei, etc.)	<b>Descrição da ação</b> (descreve a ação)	<b>Identificação da produção a partir da ação</b> (descreve a ação ao acaso)
<p>Não sei.... da minha tia, professora. Na professora. Eu pensei na professora que tem dois alaranjados. Na tia. Eu pensei que ia fazer uma professora. Pensei em fazer uma bailarina. Eu desenhei a tia Joelma. Eu fiz a Alessandra e só. Na Vanessa e na Alessandra. Na professora. Pensei na Alessandra. A professora (Juliana) e a Sandra. Na Vanessa. A Lúcia. P. Uma florzinha, uma bonequinha e uma menina (a tia). Na professora. Na tia. Na P. Eu fiz a V.</p>	<p>Pensei mais na nuvem, o céu azul e o sol. Eu pensei em fazer sol e grama, mas eu não fiz, eu mudei de idéia, mas eu ia fazer. Pensei em fazer.... em desenhar as duas e daí eu comecei a desenhar. Eu pensei em fazer uma cruz aqui. Pensei em fazer uma bola. Aí eu faço uma mulherzinha. Eu pensei em desenhar isso e o chão. Eu pensei que a gente ia fazer um desenho assim... das mães. Eu pensei num sapo. Eu pensei em construir esse robô. Pensei que eu ia fazer um desenho bem bonitinho.</p>	<p>Eu fiz os pés, a perna, a bochecha e o pescoço. Eu comecei em fazer a cabeça. Fiz o cabelo, os olhos, a boca. A perna, o braço e aqui.</p>	<p>Eu fiz aqui (mostra uma parte do desenho). Num outro desenho. De fazer uma lagarta. Não sei. Aponta pro sol. Só esse (aponta para o desenho). No meu pai, que gritou comigo. Uma bola. A casa. Na lua. Não sei. Na caveira. Não sei. Num carro. Em fazer um risco. Pintando. Um avião. Não sei.</p>
<b>QUESTÃO 2. Como você escolheu começar o seu desenho?</b>			
<b>Planejou</b>		<b>Não Planejou</b>	
<b>Modelo Real</b> (quando a criança se refere ao desenho da professora)	<b>Utilização de verbos que mostram o pensamento</b> (pensei, escolhi, imaginei, etc.)	<b>Descrição da ação</b> (descreve a ação de forma sequencial)	<b>Identificação da produção a partir da ação</b> (descreve a ação ao acaso)
<p>A R. A professora. Pela minha tia. Eu comecei com o papel. A professora. Deixe eu pensar. Poderia fazer a G., a P., um trem. Pela professora, depois a bola. Pela S. e L. Com a S. Comecei a desenhar a P.</p>	<p>Eu escolhi fazendo essa bola, essa bola, dois olhos e um tapa olho (Aponta para os desenhos feitos na folha). Bom. Eu comecei a desenhar. Todo mundo tava quietinho deixaram eu pintar. Escolhi lendo. Lendo na bíblia.</p>	<p>Eu comecei com essa daqui, depois essa, depois essa. Eu comecei pelo chão. Começando a fazer um boneco. Comecei.... eu to aprendendo a desenhar com a minha mãe e meu pai. Fazer a cabeça, o ombro e a cabeça e os cabelos.</p>	<p>Na cabeça. Com lápis. Cabeça (aponta com o dedo) e cabelo. Pelo cabelo. Na barriga. Um quadrado. Começando a cabeça. Cabeça. Porque oh, mostrou com o dedo as pernas. Eu fiz aqui a rua, daí o</p>

<p>e a G. Comecei pela cabeça da professora. Comecei pela professora. Comecei pela P.</p>	<p>Pensei quando era pequeno bebê. Eu escolhi (parte superior) este daqui e o banco. Pensei na escola. Escolhi a L. Imaginei uma pessoa.</p>	<p>E a flor e a outra menininha. Comecei assim...uma bola. O rosa não deu. Comecei isso daqui ô...a boca dele, o pé. Eu fiz o sapo com óculos. Eu comecei assim, dei uma volta e assim... vários risquinhos.... a mão embaixo....o botão para ele dormir e o ultimo botão para ele ficar desligado quando desobedecesse. Eu comecei pelo quadrado, a porta, as janelas e esses negócios. Eu comecei pelo canto. Eu comecei a desenhar.</p>	<p>carro bateu. (aponta para fora da sala). Comecei pelo canto. Eu estudava na outra sala (minha prima Fernanda estudava aqui). Eu peguei o lápis ( e movimenta em círculos). Uma bola. Por aqui. ...a casa.... “P” “O” apontou para as rodas. Comecei a desenhar. No carro. Começou por esse. Um montão de cores são da floresta. Começar com o Bem 10. No vermelho. Apontou no meio do desenho e falou: Uma boneca. Com minhas amigas. Comecei por todas as partes (esqueci a estrela do norte).</p>
---	--	--	--

**QUESTÃO 3. Se você tivesse que usar outras cores, quais usaria?**

Vermelho, azul, cor de rosa e branco.  
 Eu usava azul mais clara, a verde, a rosa e a vermelha.  
 Usaria azul.  
 Escolhi azul.  
 Eu usava preto...  
 Azul e verde. Eu usei roxo!  
 Eu usei vermelho.  
 A rosa e o roxo.  
 Amarelo, vermelho, roxo, cor de rosa e verde.  
 Essa azul.  
 Eu usaria o rosa. O rosa quebrou a ponta.  
 Usaria roxo, vermelho, marrom, preto, azul, verde, preto, amarelo, verde e rosa bebê.  
 Cor de pele, verde.  
 Verde.  
 Vermelho.  
 Vermelho, amarelo, verde e azul.  
 Rosa, azul, amarelo, verde e vermelho.  
 Vermelho e laranja.  
 Laranja.  
 O azul e o vermelho.  
 Verde.  
 Rosa, roxo, marrom...  
 Amarela.  
 Roxo.  
 Rosa  
 Amarelo e azul.  
 Azul.  
 Branca.  
 Vermelho.  
 Roxo.  
 Branco e preto.  
 Eu usei amarelo para colorir vermelho ou amarelo.  
 Roxo!  
 Primeiro apontou o azul e depois falou laranja.  
 A de laranja.  
 Verde.  
 Vermelho escuro.  
 Cor de rosa.  
 Azul e vermelho.  
 Verde, preto, amarelo, vermelho, roxo, azul e vermelho.....prata.  
 Verde.  
 Todas as cores que eu conseguisse.  
 Essa eu não sei.  
 Eu usaria outro papel.  
 Coloridas.  
 Esse e esse (aponta para o desenho).  
 Eu seco louça e o meu pai lava.  
 Eu gosto de verde.  
 Aponta pra as cores. Rosa.  
 Eu usaria essa cor mesmo.  
 Aponta para o papel.  
 Não sei.  
 Não sei.  
 O meu pai, verde.  
 As mesmas.  
 Roupa.  
 Eu usaria o meu cachorro Parati.  
 Eu ia pensar em fazer essa de amarelo, vermelho, a roupa e os braços azuis.

**QUESTÃO 4. Se você pudesse usar outra coisa para desenhar, o que usaria?**

Eu usaria uma caneta que é igual um lápis, mas colorido.

A canetinha.  
 Usaria tinta.  
 Tinta amarela e uma vermelha.  
 Outro papel.  
 Osso.  
 Canetinha.  
 Eu pegaria quatro lápis assim (gestos com os dedos) – mostra quatro dedos.  
 Lápis azul.  
 Caneta daí.  
 Massinha verde, azul, roxo e amarelo.  
 Giz.  
 Caneta.  
 Lápis.  
 Tinta.  
 Lápis.  
 Tinta.  
 Tinta ou pode ser lápis.  
 Uma canetinha.  
 Lápis.  
 Caneta.  
 Canetinha.  
 Eu usaria lápis.  
 Acho que a tinta. Eu tenho tinta tá em casa.  
 Verde.  
 Eu usaria essa, esse, essa e esse.  
 É esse aqui...(mostra o marrom)  
 Usaria um pouquinho de branco.  
 Roxo.  
 Azul.  
 Usaria roxo.  
 Preto.  
 Vermelho, roxo e rosa.  
 Faça o meu pai, minha mãe e meu nome.  
 Com verde.  
 Ia fazendo isso parecido.  
 Eu usaria azul e verde.  
 Em baixo, uma linha.  
 Não sei.  
 Não sei.  
 A minha mãe, tinta.  
 Mostra a cor marrom no seu desenho.  
 Esse. Uma pulseira.  
 Um chão. Esse é de verdade.  
 Rosa. Aponta para as formas do desenho.  
 Vários robôs com giz molhado.  
 Um boneco.  
 Um escudo e um carro.  
 Ia fazer o céu, as professoras e a escola.  
 Borboleta, carro, tinta.  
 Um sapo.  
 Todas as cores.  
 Bolinha de sabão.  
 Não sei.  
 Laranja para fazer o céu para o avião voar.  
 Mas tá cheio (a folha).  
 Eu gostaria de fazer uma estrela, outra coisa que não era de lápis, de tinta.

**QUESTÃO 5. Você gostou do seu desenho?**

Sim. Porque ele ficou bonito.  
 Gostei. Tem olhos coloridos.  
 Gostei, porque faz muito rápido.  
 Gostei. Porque eu gosto de fazer desenho.  
 Gostei. Porque eu gosto de desenho.  
 Gostei. Porque o meu desenho eu consigo fazer facinho.  
 Afirma com a cabeça. Porque é muito legal porque é colorida.  
 Gostei porque ele fica mais lindo.  
 Gostei porque eu achei tão bonito porque eu fiz assim.  
 Sim. É que eu ia fazer o sol e a grama, mas ficou bonito.  
 Sim porque eu sempre desenho as coisas que eu gosto.  
 Sim. Porque é legal.  
 Sim. Por que sim (bonitinho).  
 Sim. Ta bonito.  
 Sim. Porque eu faço direitinho.  
 Gostei. Porque é muito legal!  
 (gesto que sim) ficou bonito...  
 Sim. Eu gostei.  
 Gostei.  
 Sim, porque eu estava desenhando, eu gostei disse, da professora.  
 Hummmm.....porque é lindo!  
 Sim. Muito lindo. Porque desenhei todas as cores.  
 Gostou. Porque é lindo.  
 Sim, porque eu achei bonito.  
 Gostei, porque é lindo.  
 Sim. Porque ele é muito lindo.  
 Gostei porque eu fiz muita felicidade.  
 Porque é legal.  
 Sim. Porque sim.  
 Sim. Não sei.  
 Sim (afirma com a cabeça). Porque eu gostei.  
 Sim. Porque eu desenho.  
 Sim. Porque sim.  
 Sim. Porque sim.  
 Sim. Aponta a boca.  
 Sim. Aponta os desenhos.  
 Sim, porque sim. Aponta os desenhos. Cores!  
 Sim. Eu gostei.  
 Sim, porque gostei.  
 Sim. Do material.  
 Sim, porque sim, eu fiz certo.  
 (fez sim com a cabeça) Porque gostei da calucinha.  
 Porque eu fiz dois corações.  
 Gostei, porque eu fiz as "bolas"...um monte! E um coração. Sabia que eu vim de ônibus escolar?  
 Gostei...porque eu fiz com essa cor aí....  
 Gostei da Lúcia. Ela é legal.  
 Sim, porque sim, eu fazi um monte de amigo.  
 Sim, porque eu fiz o cabelo.  
 Gostei porque eu fiz um homem.  
 Gostei. É porque eu gosto de desenhar assim.  
 Gostei. Porque ta pintado tudo aqui. (mostrou com o dedo).  
 Gostei porque bateu dois caminhões aqui.  
 Gostei, porque a minha mãe desenha antes e vou aprendendo e depois eu desenho.  
 Sim. Porque eu faço um monte de desenhos lá em casa.  
 Do...bo...bo... aponta com o dedo.  
 Não Sei.  
 Eu ia fazer um arco íris.

**QUESTÃO 6. O que você não gostou no seu desenho? Por quê?**

Eu gostei...eu gostei de tudo!!!  
 Nada. Porque ele é lindo.  
 Não. Eu gostei de tudo.  
 Eu gostei muito do meu desenho.  
 Eu gostei dele.

É claro que eu fiz uma coisa que eu gostei. Gostei de tudo....  
 Não gostei disso daqui. Porque só tem risquinho.  
 Ahhh! Mas eu gosto dele porque eu gostei.  
 Nada. Porque não.  
 Não. Gostei de tudo.  
 Só não gostei disso aqui...(apontou com o dedo) é um boneco muito feio.  
 Gostei de tudo.  
 Porque não.  
 Gostei de tudo.  
 Não. Eu gostei.  
 Não gostei.  
 Gostei de tudo.  
 Do monstro (ele está escondido).  
 Acho que não gostei desse.  
 Porque não. Porque eu não fiz lindo o sapo.  
 Da parte escura.  
 Não gostei do cabelo.  
 Não gostei do verde.  
 Aponta uma parte do desenho em vermelho. Porque eu não terminei aqui.  
 Eu não gostei só desse aqui (apenas o verde). Eu fiz muito rápido por que quando eu estava com a mãe e o pai e ele me bateu. Porque eu queria a cachorrinha "A lena"  
 Eu não gostei é disso aqui (apontou um ponto roxo).  
 Porque veio uma bola com cabelo.  
 De fazer a perna, porque eu não fiz o sapato.  
 Eu não gostei desses riscos aqui. Porque eu não desses riscos na cara dela.  
 Não gostei dessa outra pulseira.  
 Do castelo, porque saiu fora (a pintura)  
 Aponta para uma parte do desenho. Porque não.  
 Eu tentei fazer uma flor aqui, mas eu não consegui.  
 Não gostei desse rabisco (aponta) porque ta meio porca.  
 Meu nome. Não sei.  
 Eu não gostei de fazer a Rejane pequenininha. Mas um dia eu vou fazer a Rejane grande.  
 Só que não pintei essa parte.  
 Eu só não gosto que não fiz essas duas sem cabelo.  
 Eu não gostei do lápis não desenhar direito (aponta pro rosa).  
 Gostei de tudo. Só não gostei disso daqui...uma árvore!  
 Não gostei desse porque era verde.  
 Só não gostei dessas coisas que fiz errado (apontou para o telhado e a escada).  
 Não gostei do risco verdinho.  
 Não gostei do sol. (tá verdinho).  
 O cavalo.  
 Do fantasma. (vendo a Sueli).  
 Ficou meio embassado. Na casa do teu pai.  
 Não tem.  
 Telhado.  
 Não gostou de pintar.  
 Acho que não gostei desse.  
 Não sei.  
 Não sei.  
 Não.  
 Não gostei do rato, não eu gostei. Gostei de tudo.  
 Helicóptero.  
 Não respondeu.  
 Tem. Aponta para o desenho. Aponta outra coisa.  
 Apontou no desenho e falou que era um pato e depois falou que era uma brandura.

<b>QUESTÃO 7- Se você tivesse que colocar alguma coisa a mais no seu desenho, o que você colocaria?</b>	
<b>Avaliou</b>	<b>Não Avaliou</b>
<b>Com relação a estratégia utilizada para o desenho da professora</b>	<b>Porque ficou na avaliação da produção, do concreto</b>
Mais nada. Eu ia colocar a Alessandra, mas eu já coloquei. Não sei ainda! Porque ele tá ficando bem assim. A G. Nada.	Um sol. Aviões, os matos e umas praias. Eu colocaria banco. A fumaça. Eu colocaria sapato, roupa, vestido, mais ou menos

<p>Eu esqueci de colocar a perna. O cabelo. Eu colocaria um cabelo.</p>	<p>uma árvore...Mas eu não sei fazer muito, árvore! Colocaria lua e sol e as estrelinhas. Casa, só isso. Brilho e confete. Uma borboleta, uma joaninha. Colocaria coisas que eu gostava. Um sol, uma grama, um monte de coisas. Uma árvore! Pra elas comerem maçã. Eu desenharia uma bailarina. Acho que a minha mãe, meu pai e a minha vó. Eu desenho o cabelo em todo lugar na mulher. Uma planta! Helicóptero. Eu colocava o sol. Um desenho na frente do carro. Um leão. Uma baleia. Uma cidade. Uma flor, mais. Brilho. Azul. O mar é esse daqui. Uma grama. Um lápis de menina. Um coração (eu sei fazer quadro de coração). Um arco íris. Eu colocaria uma etiqueta do Maxstil. Uma flor. Uma pipa. A estrela do norte. Não sei. Eu colocaria uma tinta bem colorida. Eu colocaria o meu nome. Aponta para o marrom no seu desenho. A Giovana (amiga). Vermelho. Roxo e vermelho. Colocaria mais laranja. Esse. Aponta o desenho. Aponta para outra parte do desenho. Giz. Ia desenhar um carro. A tinta (apontou) Uma mão, minha do meu pai e tua mãe. Perna (em quem?) - Eu. Pode ser tinta, pincel, para colorir. Meu nome.</p>
---	---

## APÊNDICE B

### TABELAS PRÉ

<b>QUESTÃO 1. Antes de você começar o desenho, o que você pensou?</b>			
<b>Planejou</b>		<b>Não Planejou</b>	
<b>Modelo Real</b> (quando a criança se refere ao desenho da professora)	<b>Utilização de verbos que mostram o pensamento</b> (pensei, escolhi, imaginei, etc)	<b>Descrição da ação</b> (descreve a ação de forma sequencial)	<b>Identificação da produção a partir da ação</b> (descreve a ação ao acaso)
<p>Na professora. Fazer a professora. Pensei em desenhar um monte de coraçãozinhos e as professoras no meio. Pensei que você era essa e apontou para o desenho da direita, a baixinha que é a Rosana e a outra a N. Eu pensei em desenhar a professora. Eu pensei em fazer ela (apontou) E. e depois a T. Eu pensei uma nuvem, um sol, duas crianças e a professora. Ah! Eu pensei...eu fiz as duas professoras, dois caminhões. Eu pensei fazer a professora. Eu fiz o cabelo dela de vermelho e cacheado. Em fazer a N. De fazer a professora.</p>	<p>Eu pensei no cabelo. Eu pensei um desenho bonito de fazer, uma arte de tinta, mas eu fiz com lápis. Eu pensei que só ia fazer as duas professoras e daí eu conheci a senhora aí eu falei, vou fazer as três mesmo. Eu pensei em fazer tudo isso (apontou) legal daí eu fiz. Pensei em ser o piloto. Pensei de fazer uma pessoa. Pensei em desenhar uma coisa bem bonitinha. Eu pensei que ia ficar mais bonito. Eu pensei que ia fazer a atividade mesmo. Eu pensei de fazer uma princesa. Pensei em fazer um desenho lindo. Eu pensei que... Não conseguira fazer. Daí eu consegui. Eu pensei eu era um jacaré. Pensei... eu não sei. Em vocês três que estavam indo no shopping e passou um avião.</p>		<p>Nas borboletas voando (parecia uma chuva, umas coisas voando rápido). Uma camisa da escola (escola). Não lembro. Que o caminhão sai fumaça. Fazer um monte de chuva. Desenhei a árvore. Fazer um jardim.</p>
<b>QUESTÃO 2. Como você escolheu começar o seu desenho?</b>			
<b>Planejou</b>		<b>Não Planejou</b>	
<b>Modelo Real</b> (quando a criança se refere ao desenho da professora)	<b>Utilização de verbos que mostram o pensamento</b> (pensei, escolhi, imaginei, etc.)	<b>Descrição da ação</b> (descreve a ação de forma sequencial)	<b>Identificação da produção a partir da ação</b> (descreve a ação ao acaso)

<p>Primeiro a professora, grama, escola, uma árvore, o céu, os pássaros, laranjinhas na árvore, pássaros grandes a noite e pequenos, os filhotes. Pela professora. Pela professora. Pela professora. Primeiro eu tinha que fazer uma professora. Fazendo a professora. Com a professora e apontou o azul. Comecei pela professora. Começar ela "apontou" para a R. Comecei a fazer a E., T., a grama. Professora.</p>	<p>Eu comecei pelo cabelo, tipo uma arte artística. Escolhi, comecei com a cabeça. Eu escolhi começar com a cabeça. Eu escolhi começar elas. Eu escolhi começar o meu desenho com a flor. "ixi" essa é difícil....para desenhar assim. Comecei a desenhar, pintar e...você me fez a pergunta e eu terminei. Começar? Se a professora ia gostar. Escolhi pelo pé.</p>	<p>Peguei eu fiz o sol e depois outra coisa e depois o outro solzinho. Eu comecei a fazer esta "Apontou para a primeira da direita", depois esta e depois esta. Ah, eu desenhei primeiro a cabeça, os olhos e a boca, o nariz tb. Eu fiz a cabeça, depois a barriga, depois a perna e depois eu fiz o pé. Fiz a mão, a perna e o corpo.</p>	<p>Um traço. Comigo. Consegui fazer o meu desenho. Rapidinho. Com o sol. Porque eu escolhi... "assim" (apontou). Pela cabeça. Pela cabeça.</p>
---	--	---	--

**QUESTÃO 3. Se você tivesse que usar outras cores, quais usaria?**

Eu fiz tudo muito colorido.  
 Vermelho, verde e laranja.  
 Várias cores, amarela, azul, vermelho, preto, rosa, Pink.  
 Amarelo, laranja, vermelho.  
 Vermelho.  
 Verde.  
 Vermelho, verde.  
 Rosa.  
 Vermelho, rosa, roxo claro, amarelo queimado.  
 Vermelho e amarelo.  
 Azul, vermelho e roxo.  
 Roxo, rosa, azul e amarelo.  
 Vermelho.  
 Azul.  
 Rosa, amarelo, verde e cinza.  
 É....preto.  
 Rosa.  
 O vermelho e o azul.  
 Marrom e azul e  
 vermelho e rosa.  
 O roxo.  
 Verde.  
 Eu usaria o roxo.  
 Eu usaria verde, o amarelo.  
 Ah! Eu usaria preto, verde, roxo.  
 Eu usaria rosa, verde, vermelho.  
 Rosa, amarelo, azul, vermelho e verde e preto e laranja.  
 Rosa.  
 Laranja.  
 Verde.  
 Eu usava preto ou amarelo.  
 Azul, rosa, verde e preto, azul, laranja, roxo, amarelo, verde de novo e laranja e rosa e amarelo e laranja,  
 laranja, laranja e laranja...  
 A minha cor que eu queria é um vermelhinho.  
 Lápis de cor e canetinhas.

**QUESTÃO 4. Se você pudesse usar outra coisa para desenhar, o que usaria?**

Canetinha.  
 Eu usaria giz, outras cores, fiz colorido a saia.  
 Lápis.  
 Giz.  
 Eu usaria tinta, canetinha, giz.  
 Canetinha.  
 Um giz.  
 Canetinha e algo mais....de lápis.  
 Eu usaria canetinha, giz.  
 Ué....eu usaria lápis.  
 Um....giz.  
 Lápis de cor, giz de cera.  
 É...canetinha.  
 Lápis.  
 Caneta.  
 Tinta.  
 Vermelho.  
 Eu usaria o vermelho.  
 Eu desenharia, tipo uma pessoa, uma casa, um desenho artístico. O meu pai e minha mãe me ajudam no  
 desenho para ele ficar bonito.  
 Carvão.  
 Uma régua.  
 O short da escola.  
 Uma areia, um sol, um muro e um monte de criança brincando.  
 A boca.

Verde.

Se fosse forma, eu usaria, de contornar.

Usava amarelo.

Não sei.

Usaria...ela saiu da escola... eu quando passou os carros elas vão andar e foram no passeio.

Coração.

Outra cor.

“isso aqui” apontou para o dedo e para o desenho.

Eu não sei.

**QUESTÃO 5. Você gostou do seu desenho?**

Sim. Porque eu achei muito bonito o que eu fiz, a cor.  
 Gostei. Porque está muito bonito.  
 Sim. Porque eu achei que ele está muito bonitinho.  
 Gostei porque ele é bonito.  
 Bonito.  
 Porque eu fiz bem bonito.  
 Gostei tudo.  
 Gostei...Porque....foi muito legal.  
 Sim. Ah! Porque ele ficou legal e chique.  
 Gostei. Ah! Porque.... eu achei lindo. Eu desenhei bonito.  
 Gostei....porque ficou lindo!  
 Eu gostei. Porque...ele é muito bonito.  
 Gostei. Porque ele ficou bonito.  
 Gostei porque eu achei lindo!  
 Sim, pois o desenho ficou bonito e eu já sei fazer coração.  
 Sim, porque eu adorei meu desenho.  
 Sim. Porque ficou legal.  
 Gostei. Eu usei muitas cores, desenhei bem.  
 Gostei, porque ficou bonito.  
 Gostei porque eu fiz a professora com cabelo enrolado.  
 Gostei. Porque...Tô pensando hein...Porque ficam com o cabelo vermelho cacheado e com os olhos aqui.  
 Porque sim.  
 Sim Por causa que eu pintei, desenhei.  
 Gostei porque eu fiz a professora, o meu nome.  
 Sim, porque tem um avião indo, tem um sol, tem vocês.  
 Gostei, porque eu fiz tudo que professora falou.  
 Gostei porque eu gosto de desenhar assim.  
 Sim, porque....tem muitas.  
 Gostei devido ao sol.  
 Gostei, porque ele tem a perna, a barriga, tem a cabeça.  
 Sim. Porque minha mãe, ela fala para mim muitas histórias daí eu sonho e acabo pensando.  
 Apontou para a nuvem.

**QUESTÃO 6. O que você não gostou no seu desenho? Por quê?**

Ah, eu gostei de tudo. Eu gostei de tudo que eu fiz, entendeu?  
 Eu gostei de tudo.  
 Eu gostei!  
 Bonito.  
 Gostei de tudo.  
 Gostei tudo.  
 Gostei de tudo.  
 Porque ficou lindo.  
 O sol. Porque ele ficou feio.  
 É que assim, aqui eu fiz o cabelo preto, mas aqui eu não fiz – ó.  
 Do sapato porque eu fiz muito pequeno o pé dela.  
 Eu não gostei de fazer uma mulher grandona do tamanho do céu.  
 Tipo um risco, mas não tem, mas se tivesse ficaria feio.  
 Eu fiz errado eu.  
 Minha mãe ensina eu desenhar bem  
 Uma esqueço.  
 Tronco da árvore (galho) está quebrado.  
 Nada.  
 Não gostei da mãe.  
 Da vela de aniversário.  
 Nenhuma coisa. Eu não achei nenhuma coisa feia.  
 As nuvens porque elas são roxas pretas – as nuvens são brancas.  
 De nada.  
 Ah! Eu gostei nada. Eu gostei tudinho.  
 Da fumaça do caminhão. Tava soltando....  
 Um...Fiz um monte de professora.  
 É....nada.  
 Que ficou a cabeça pequena aqui.

<p>Do sapato.          Da árvore.          Para fazer o ônibus porque é muito grande.          Fazendo dragão e monstro.          Apontou para a nuvem.          Daqui...apontou para o céu.          Apontou... para o quadrado pintado de roxo.</p>	
<p><b>QUESTÃO 7- Se você tivesse que colocar alguma coisa a mais no seu desenho, o que você colocaria?</b></p>	
<p><b>Avaliou</b></p>	<p><b>Não Avaliou</b></p>
<p><b>Com relação a estratégia utilizada para o desenho da professora</b></p>	<p><b>Porque ficou na avaliação da produção, do concreto</b></p>
<p>Um pé.          Um chapéu.          Eu colocaria uma calça e uma blusa.</p>	<p>Parquinho. Ele é muito grande. E um murinho para as crianças que bagunçaram, sentaram lá.          Um risco, porque risco é l do meu nome.          A minha mochila.          Cor.          Colocava um sol, uma nuvem, só um pouquinho de números e também eu colocava um quadrado com uma porta.          Eu colocaria um urso.          Um cachorrinho.          Um coraçãozinho.          Fazê o sol e todo mundo. Mas não deu.          Eu colocaria uns pássaros e uma casa.          Borboleta, muitos          Corações. Borboletas em cima, coração em baixo.          2 borboletas.          Um coração.          Um cavalo.          Uma árvore.          "boboleta", pessoas, chão e "foia".          Eu colocaria um cachorro, um passarinho.          Brilho.          Uma ambulância. Ela ia salvar quem estava dirigindo, ferido com sangue na perna.          Uma cabaninha.          Um coração.          Uma flor.          Colocaria um coração aqui.... e outro aqui... e um no sol.          O sol.          Uma flor.          Passarinho.          Toda "as cidades" não deu.          Uma princesa.          Um cachorro.          Não sei.</p>

## **ANEXOS**

**ANEXO A**  
**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DIREÇÃO**

Eu \_\_\_\_\_, RG n.º \_\_\_\_\_, diretora da Escola \_\_\_\_\_, autorizo-o(a) a realização da pesquisa denominada: "**Aprendizagem e Conhecimento na Ação Educativa**", cujo o objetivo é identificar o papel profissional e social da professora de Educação Infantil, sua percepção pessoal como professora, na construção do conhecimento, para transformar, qualitativamente, a relação educativa entre professor/aluno.

Para tanto, a pesquisadora, no próprio espaço da escola e no período regular das aulas, observará os alunos em atividade nas diferentes áreas do conhecimento, bem como no convívio com colegas e professores no ambiente escolar.

Além da observação da criança, será analisado o ambiente educativo e a prática pedagógica das professoras.

Estou ciente de que a privacidade dos participantes será respeitada, ou seja, o 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.

A responsável pela pesquisa é a professora Dr.<sup>a</sup> Evelise Maria Labatut Portilho (3271-1655 ou 3271-1364), da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Li, portanto, este termo, fui orientado quanto ao teor da pesquisa acima mencionada, compreendi a natureza e o objetivo do estudo. Concordo, voluntariamente, na realização da pesquisa em minha escola, sabendo que não receberei, nem pagarei nenhum valor econômico.

Curitiba, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010.

---

Assinatura do responsável pela escola

---

Assinatura da pesquisadora responsável

**ANEXO B**  
**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PROFESSORAS**

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 professora, 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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

**ANEXO C**  
**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIMENTO**  
**(RESPONSÁVEL PELO ALUNO)**

Eu \_\_\_\_\_, RG n.º \_\_\_\_\_, responsável legal pelo(a) aluno(a) \_\_\_\_\_, da Centro Municipal de Educação Infantil Nice Braga, concordo em participar e autorizo meu(minha) filho(a) a fazer parte da pesquisa "Aprendizagem e Conhecimento na Ação Educativa", cujo o objetivo é Identificar o papel profissional e social da professora de Educação Infantil, sua percepção pessoal como professora, na construção do conhecimento, para transformar, qualitativamente, a relação educativa entre professor/aluno.

Para tanto, aceito responder e preencher o questionário referente à pesquisa, enviado na agenda do(a) aluno(a), e devolvê-lo para a escola. Autorizo também, que os pesquisadores no próprio espaço da escola e no período regular das aulas, observem meu(minha) filho(a) em atividade nas diferentes áreas do conhecimento, bem como no convívio com colegas e professores.

Estou ciente de que a 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 também da possibilidade da recusa da participação neste estudo, a qualquer momento, sem precisar justificar, nem sofrer qualquer dano.

O responsável pela pesquisa é a professora Dr.<sup>a</sup> Evelise Maria Labatut Portilho (3271-1655 ou 3271-1364), da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Li, portanto, este termo, fui orientado(a) quanto ao teor da pesquisa acima mencionada, compreendi a natureza e o objetivo do estudo. Concordo, voluntariamente, em sua participação nesta pesquisa, sabendo que não receberei, nem pagarei nenhum valor econômico.

Curitiba, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável legal pelo(a) aluno(a)

\_\_\_\_\_  
Assinatura da pesquisadora responsável

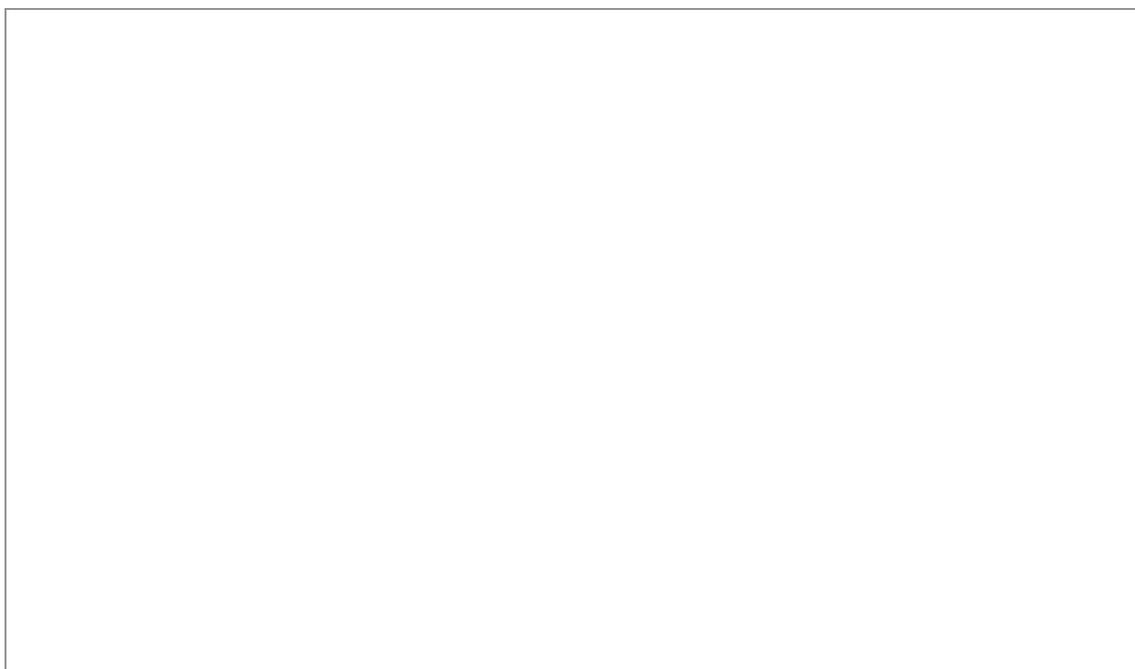
**ANEXO D**  
**DESENHO DA PROFESSORA**

Nome do aluno (a): \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome da Professora: \_\_\_\_\_

**DESENHO DA PROFESSORA**



**Registro da fala do aluno:**

---

---

---

**ANEXO E**  
**PERGUNTAS METACOGNITIVAS**

Aluno(a) \_\_\_\_\_ Série \_\_\_\_\_

**PERGUNTAS METACOGNITIVAS**

**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?

---

---

---