

---

# Infância e conhecimento\*

MARIA INÊS MAFRA GOULART

FACULDADE DE EDUCAÇÃO — UFMG  
E-MAIL: MARINESMG@GMAIL.COM

---

## Introdução

É sempre um exercício desafiante para o adulto buscar compreender a relação da criança pequena com o conhecimento. Embora estejamos todo o tempo nos capacitando para uma aproximação e escuta do universo infantil, as crianças estão sempre nos surpreendendo. Nesse movimento, que envolve tanto a perplexidade com as demandas das crianças quanto à proposição de diferentes maneiras de medirmos essa aproximação, temos aprendido que elas são muito mais capazes do que nos parecem à primeira vista. Vejamos um episódio que ocorreu recentemente, em um grupo de pesquisa colaborativa do qual faço parte.

Ao final de uma atividade programada com crianças de 5 anos sobre o projeto em andamento, “O planeta em que vivemos”, uma das professoras exprimiu sua preocupação com sua turma, em reunião pedagógica:

\* Agradecemos às professoras e às crianças do Jardim Municipal Maria Sales Ferreira, hoje uma Unidade Municipal de Educação Infantil, pela participação na pesquisa que realizamos entre 2002 e 2003. À UMEI Alaíde Lisboa, sua direção, coordenação, professoras e crianças pela participação na pesquisa que estamos desenvolvendo no momento. Agradecimentos especiais às professoras Danielle Rosa Rocha Martins e Cirleida Aparecida da Silva, por abrirem suas salas de aula para serem investigadas. A pesquisa realizada durante o doutorado contou com o financiamento da Capes. A pesquisa que ora realizamos conta com o apoio financeiro da Fapemig e da Pró-Reitoria de Pesquisa da UFMG.

## EPISÓDIO 1

P1: – *Eu queria ver uma questão de como envolver um pouco mais os meninos. Do ponto de vista do envolvimento das crianças.*

P2: – *São crianças que a gente precisa descobrir primeiro, o gancho. Como trazê-las para o lado da gente.*

P1: – *Na questão do tema da minha sala que é ‘O que tem no jardim das flores?’, eu fiquei imaginando como se já estivesse acontecendo uma visitação no jardim. Eu tenho certeza que você vai presenciar isso na hora da visitação: eu vou ter menino em cima do gaiol o, eu vou ter menino pulando, principalmente o Carlos<sup>1</sup>. Eu queria achar uma forma para envolvê-lo. Principalmente a questão da emoção que coloca aqui no texto que a gente leu.*

<sup>1</sup> Todos os nomes que aparecem neste artigo foram alterados para preservar a identidade dos participantes da pesquisa.

Pesquisadora: – *Eu não vejo bem assim. Participa o e envolvimento são formas múltiplas. Um dos meninos que a gente pesquisou (referindo-se a uma pesquisa anterior) mostrou que a participa o nem sempre envolvia uma rela o direta com a professora. Quando fomos ver, esse menino fazia coisas muito mais geniais do que a gente viu aparentemente. O Carlos   o menino de toquinha azul, não  ? Vamos observ -lo mais.*

P1: – *Em todos os momentos que nós fizemos (atividades), ele não participa de nada.*

Pesquisadora: – *O que estamos fazendo basicamente, até agora? (referindo-se às atividades propostas em sala). Conversando e desenhando.*

P1: – *Isso.*

Pesquisadora: – *Essa forma de condu o   mais complicada de envolver os meninos. Esse tipo de atividade exige que o menino esteja no curso da conversa pra ele poder estar participando. [...] Ainda   cedo pra falar se essa criança participa ou não. (Notas da reunião de 28/6/07)*

A reunião prosseguiu com uma longa conversa sobre a participa o das crianças nas atividades propostas e sobre a análise daquilo que cada atividade exigia da criança. Nesse contexto, Carlos foi um personagem importante para a reflexão do grupo. Por que não estaria participando da forma como a professora idealizara? Exigiria maior desafio? Falar e desenhar, base do que

estava sendo proposto para as crianças até então, seriam ações pouco estimulantes para ele? Quais os motivos que o levariam a se engajar em uma exploração do ambiente à sua volta? A discussão prosseguiu até que algo novo surgiu em cena:

P1: – *O Carlos é o menino da pedra.*

Pesquisadora: – *Ah, é o menino da pedra? Esse menino é genial!*

P2: – *O que que tem a pedra?*

P1: – *Ele trouxe uma pedra, né? No bolso. Aí, no meio da roda, o Fernando contou que ele estava com uma pedra.*

Pesquisadora: – *Ele trouxe uma pedra. Trouxe a pedra porque ele queria colocar no globo.*

P1: – *É porque nós comentamos que íamos confeccionar o globo. Aí ele falou que começou a juntar pedra pra colocar no globo. Aí trouxe uma pedra.*

Pesquisadora: – *Ele é curioso. A participação dele é movida por sua curiosidade. A participação dele está além de sua sala. Está na casa dele. Está catando pedra em casa pra trazer pra cá. A participação nem sempre é aquela que responde ao que a professora demanda numa roda.*

(Conversas dispersas sobre formas de participação que nem sempre são visíveis)

P1: – *Agora eu estou pensando aqui essa questão da pedra. Parte da curiosidade do ato de conhecer, o interesse. Ele estava totalmente envolvido na questão da pedra que ele trouxe, esperando a construção do globo, e onde está esse globo? Nós prometemos uma atividade e não cumprimos. Ele deve ter ficado frustrado. E é esse menino que a professora dele (referindo-se a si própria) fica dizendo que não participa! (rindo) (Notas da reunião de 28/6/07)*

Esse fragmento de conversa com professoras<sup>2</sup> da Educação Infantil, descrito no episódio 1, nos traz elementos importantes para discutirmos a maneira pela qual crianças pequenas e suas professoras se relacionam com o conhecimento nas escolas infantis. Pensar na relação com o conhecimento sistematizado desde a tenra infância é um exercício ainda novo que coloca em

<sup>2</sup> O gênero feminino é explicitado aqui por se tratar exclusivamente de mulheres.

questão as velhas formas de pensar o ensino e a aprendizagem humana, especialmente no ambiente escolar. O episódio que acabamos de apresentar problematiza a aprendizagem das crianças e das professoras entendendo-a como processos de participação coletiva no contexto da prática social (LAVE, 1993). Coloca em questão as formas de aproximação ao conhecimento de crianças ainda muito novas salientando a especificidade que é o desenvolvimento e a aprendizagem no início da vida humana. Finalmente, evidencia um momento exemplar na formação dos professores quando a ação de uma criança nos faz tomar consciência dos processos que ocorrem nas interações entre crianças e adultos.

Neste artigo desenvolvemos essas idéias tomando como suporte duas pesquisas com crianças entre 4 e 6 anos e suas professoras em instituições de Educação Infantil. Os dados do primeiro episódio, narrado ainda há pouco, foram retirados de uma pesquisa em andamento que vem sendo realizada em uma Unidade Municipal de Educação Infantil denominada Alaíde Lisboa, no *Campus* da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, desde o início de 2007, em duas turmas de crianças de 5 anos. Insere-se no referencial de uma pesquisa colaborativa, em que as professoras cujas salas de aula estão sendo observadas por meio da gravação em vídeo participam também de um grupo de formação juntamente com a coordenação pedagógica da escola. A cada sessão de aprendizagem filmada, o grupo se reúne para discutir o que foi feito e elaborar novas propostas para o prosseguimento do projeto desenvolvido com as crianças. A segunda pesquisa que relatamos no episódio 2 ocorreu entre 2002 e 2003, no Jardim Municipal Maria Sales Ferreira, com crianças de 4 anos e suas professoras.

Para desenvolver o argumento, fizemos, neste artigo, uma trajetória que vai das minúcias das interações entre adultos e crianças, como as que narramos entre Carlos e sua professora, a

uma visão mais ampla sobre a infância e a Educação Infantil, uma vez que entendemos o que ocorre nas instituições educativas na atualidade como resultado de transformações históricas. Observamos que as concepções de infância, na maioria das vezes, orientam as propostas pedagógicas. Em seguida, discutimos a aprendizagem como participação em práticas sociais concretas, evidenciando o encontro da criança com o conhecimento de maneira ainda pouco explorada. Finalmente, refletimos sobre as possibilidades de criação de ambientes instigadores nos quais crianças e adultos deparam com a fascinante tarefa de compreender o mundo à volta deles.

---

## Infância, conhecimento e projetos pedagógicos

O acesso ao conhecimento e aos bens simbólicos demarca divisas entre as diversas classes sociais. No Brasil, país caracterizado por profundas diferenças entre as camadas sociais, não são apenas os bens materiais que são inacessíveis às camadas populares. Por muito tempo crianças socialmente desfavorecidas tiveram seus direitos negados, sendo delegadas a instituições de guarda que materializavam, em suas práticas, uma educação para a submissão. A história do acesso das crianças pequenas às instituições educativas de qualidade exprime a luta das classes trabalhadoras e dos movimentos sociais que vêm se organizando e se consolidando ao longo do tempo. A história das camadas médias e altas da sociedade traçou um caminho diferenciado, caracterizado por uma riqueza de propostas educativas que foram evoluindo com o tempo.<sup>3</sup>

A trajetória social que buscou a democratização do atendimento à criança na primeira infância tem trabalhado, desde o

<sup>3</sup> Cf. MACHADO, 1991; CAMPOS, 1994; ROSEMBERG, 1995; CAMPOS, ROSEMBERG; FERREIRA, 1995; CERISARA, 1996; KUHLMANN, 1998; KUHLMANN, 1999; FARIA; PALHARES, 1999; MUNIZ, 1999; KISHIMOTO, 2001.

século XVII, com pelo menos três frentes de luta. A primeira delas refere-se ao acesso às instituições (Educação Infantil para todos). Nesse sentido podemos observar que a conquista das classes trabalhadoras é relativa porque significa, ao mesmo tempo, resposta para o desenvolvimento do capitalismo, que vem exigindo cada vez mais a participação das mulheres no mercado de trabalho. O produto dessa frente de luta materializa-se em uma expansão do serviço de atendimento à criança pequena. Uma vez criado o espaço, dois movimentos são possíveis: um atendimento a qualquer custo, o que significa simplesmente a guarda das crianças; e outro que busca problematizar o que fazer nesse espaço. Essa segunda possibilidade criou mais duas frentes de luta: a organização de espaços e de projetos pedagógicos de qualidade e o desenvolvimento da competência dos profissionais para lidar com essas crianças (GOULART, 2005).

A produção social de idéias sobre a infância e a produção social de projetos educativos para atender a essa infância sempre caminharam lado a lado, expressando tensões, contradições e inúmeros desafios. A própria noção de infância como categoria histórica e social é relativamente nova. Paradoxalmente, apesar de sempre ter havido crianças, a infância como grupo geracional – com seu estatuto próprio para o qual se formulam leis, se produzem objetos de consumo e se prescrevem maneiras de ser e estar na sociedade – é recente. Surge no bojo da revolução industrial em que se observa uma mudança no papel social da criança: de um papel produtivo, típico das sociedades feudais, cuja aprendizagem e contato com o conhecimento se dá no mesmo espaço social dos adultos, para um papel passivo: alguém que precisa ser cuidado, escolarizado, preparado para uma atuação futura. (MUNIZ, 1999)

No entanto, a concepção de infância, desde sua gênese, vem marcada por desigualdades e contradições. Jean-Jacques Rousseau, filósofo do século XVIII, coloca a infância como um

tempo a parte, tempo em que a natureza humana ainda não foi corrompida pela sociedade e guarda sua pureza e inocência. No entanto, a infância caracterizada por Rousseau não é para todos. A descrição feita por Marx no início do século XIX nos mostra que a infância pobre é o resultado de uma crua negociação entre o capital, o Estado e os interesses dos trabalhadores (WARTOFSKY, 1999).

A infância, portanto, não é uma só. Várias concepções de infância disputaram e disputam até hoje lugares privilegiados no cenário social. A infância proletária, por exemplo, nunca foi vista em seu aspecto psicológico ou sociológico, e, sim, em seu aspecto socioeconômico. Até quando se é criança? Até quando se priva a infância do mundo adulto do trabalho e da responsabilidade? Até quando se tem tempo para brincar? A infância negra tem de lidar com os preconceitos engenhosamente camuflados nos significados sociais. A infância das classes dominantes sempre sofreu e sofre até hoje as pressões sociais quanto às expectativas de sucesso, fazendo com que as crianças se sintam responsáveis por dar uma resposta positiva ao apelo dos pais.

Esses são exemplos das condições em que a infância é socialmente construída, tanto em seu limite de idade (o que é criança?) quanto na determinação de quem estabelece essa definição. O que existe, portanto, é uma interação combinada de conflitos entre interesses econômicos, familiares, estatais e profissionais que dá origem às várias idéias de infância.

Essas concepções geraram diferentes projetos educacionais para o atendimento à infância e diferentes maneiras de entender as possibilidades que as crianças pequenas têm de se relacionar com o conhecimento. Sabemos que o atendimento das crianças em instituições educativas no Brasil data do final do século XIX. O primeiro deles, o Jardim de Infância Caetano de Campos, anexo à Escola Normal do Estado de São Paulo, atendia às elites daquela cidade. Seu projeto pedagógico primava

pela socialização das artes, da literatura, do jogo e brincadeira. Para as classes de elite, era importante colocar a criança, desde cedo, em contato com os valores e com a produção cultural mais sofisticada produzida na e para a preservação dessa própria classe (KUHLMANN, 1999).

Na disseminação da escola pública, ou seja, com a expansão do serviço para as classes populares, o jardim de infância ganhou estatuto de instituição anexa à escola primária, uma forma de antecipação da escola elementar com caráter mais escolarizador. Fatores de ordem social, econômica, cultural e política são responsáveis pelo predomínio desse tipo de escola. Segundo Tizuko Kishimoto (2001), as raízes desse processo encontram-se, provavelmente, na colonização portuguesa, cuja tendência para o ensino acadêmico e propedêutico servia bem às elites, embora sendo pouco expressivos para uma educação mais popular. A identidade das escolas de Educação Infantil foi, assim, sendo construída por múltiplas pressões exercidas pela sociedade (KUHLMANN, 1999).

Essa diferenciação aprofundou-se com o passar dos anos. Os jardins de infância particulares tenderam à organização de propostas pedagógicas levando em conta o universo cultural da criança, enquanto as instituições públicas passaram a buscar dois caminhos: ora trabalham com a idéia de uma escolarização precoce, ora com uma prática que envolve apenas a guarda da criança. As diversas concepções de infância, como tempo próprio, tempo de preparação ou mesmo de espera para a entrada no mercado de trabalho, convivem simultaneamente e denunciam o trabalho educativo feito nas diversas instituições. Que relações com o conhecimento a criança era capaz de estabelecer nesse contexto?

De meados do século passado até os dias de hoje, o que temos são diversas histórias. Uma em que se aprofundam as diferenças no atendimento da criança e outras que expressam a

luta de diversos segmentos da sociedade por uma escola de qualidade para o atendimento à infância pobre. Assistimos, por exemplo, a partir da década de 1980, em Belo Horizonte, a um avanço dos debates sobre a qualidade da Educação Infantil nas escolas públicas. Esse debate se aprofundou na década de 1990, provocando inovações consistentes nas escolas da rede municipal de ensino. A participação dos professores nos diversos fóruns, seminários, cursos e trocas de experiência promoveu uma articulação do conhecimento produzido tanto na rede privada como na pública. A questão da qualidade, então, passou a ser mais bem explicitada. Não basta apenas colocar o conhecimento à disposição da criança. Dar acesso quer dizer promover um encontro com o conhecimento que tenha significado para a criança, ou seja, a problemática agora passou a ser o reconhecimento da função social do conhecimento a ser socializado. Questiona-se, assim, o próprio processo de escolarização. Qual seria a melhor proposta para a Educação Infantil?

Essa é uma das grandes interrogações que nos temos feito nos dias de hoje. O que vem a ser uma proposta para educar as crianças recém-chegadas ao nosso mundo de cultura? O que vem a ser um projeto de educação que se diferencie de um projeto pobre de escolarização, que vá além de um repasse de conteúdos? Na Educação Infantil, pensamos em encontro de gerações que têm no conhecimento não um fim em si mesmo, mas uma fonte de compreensão da vida humana, de compreensão do mundo em que vivemos. Nesse encontro, os adultos acompanham, fomentam, potencializam o que as crianças observam do mundo e enfrentam, junto com elas, as contradições que aparecem no percurso.

Estamos acostumados a perceber o fenômeno educativo de maneira muito superficial, ao qual denominamos escolarização, ou seja, momento em que os adultos que já detêm certo tipo de conhecimento o transmitem às novas gerações. Esse tipo de

encontro com o conhecimento gera polarizações que na Educação Infantil são expressas, dentre outros, nos dilemas: escolarização *versus* cuidado; conteúdo *versus* habilidades; aula *versus* brincadeira. Essa forma de ver a educação das crianças pequenas nos conduz a armadilhas nas quais, muitas vezes, nos vemos aprisionados.

O dilema ou bem se educa, ou bem se cuida da criança se encontra na raiz dos problemas enfrentados na prática cotidiana já há várias décadas. Como vimos, vem arraigado nas formas dicotomizadas de se organizar a prática pedagógica para ricos e para pobres. Essa dicotomia tem sua expressão, por exemplo, na organização do trabalho nas escolas particulares que serviam às camadas médias e altas da sociedade. Até bem pouco tempo, era muito comum, em turmas de crianças até 3, 4 anos, encontrar duas pessoas trabalhando juntas. Uma, a professora, aquela que educava, formada em curso superior e com salário igual ao das professoras que trabalhavam no Ensino Fundamental. Outra, a ajudante, geralmente possuindo menor qualificação, sem curso superior, que recebia um salário bem inferior. Uma educava, socializava o conhecimento, fomentava a cultura. A outra tratava dos cuidados que a criança pequena requer: troca de fralda, de roupa, limpeza, banho, dentre outras funções. Mais uma vez o problema do conhecimento na tenra infância se vê em tensão. O que vem a ser conhecimento para a criança tão pequena? Conhecer a si mesma, no ato do banho, da troca não seria conhecimento? Que conhecimentos são valorizados e quais são os delegados a um estatuto menor?

Essa reflexão nos remete ao segundo dilema citado: que conteúdos tratar na Educação Infantil? É importante trabalhar conceitos formalizados, ou o espaço da criança pequena é singularmente visto como aquele que trabalha certas habilidades que preparam o campo para um futuro conhecimento escolar? A tensão provocada pela polarização entre tipos de conhecimentos

colocados em dimensões antagônicas com valorização diferenciada enfraquece a maneira como lidamos com o conhecimento na Educação Infantil.

O terceiro e último dilema apontado diz respeito à visão dicotomizada que coloca duas estruturas em oposição: a aula e a brincadeira. O mundo da criança e de todo ser humano é estruturado social e culturalmente, tendo como suporte formas típicas de lidar com a realidade. Ao nascer, o ser humano é introduzido nesse mundo estruturado e utiliza seus recursos. Para que esses recursos sejam reconhecidos, é preciso que os sujeitos desenvolvam esquemas que lhes permitam perceber essas estruturas. Por sua capacidade de agir sobre esse mundo, as pessoas não só reagem às condições externas, mas são capazes de mudar essas condições (SEWELL, 1992).

A aula e a brincadeira são estruturas organizadoras. A primeira, proposta pelo adulto, é vista convencionalmente como o auge da formalização. A segunda, surgida no mundo infantil, é vista pelo adulto, muitas vezes, como um total descompromisso com a realidade. Essa forma de perceber esses dois tipos de estrutura coloca uma em oposição à outra. No entanto, um exame mais acurado nos mostra nuances que estabelecem diferentes configurações tanto para uma forma quanto para outra. No universo da Educação Infantil, entendemos que a criança está, constantemente, estruturando seu mundo e buscando significá-lo. Tanto as atividades propostas pela professora quanto as brincadeiras organizadas pelas crianças são instrumentos potentes de apropriação e recriação da realidade.

Essa reflexão nos mostra que as crianças já cumprem, desde cedo, um papel significativo no cenário social, embora os discursos sobre a infância muitas vezes romantizem a dependência que esse grupo geracional possui daquele dos adultos. Para tentar dar um significado a todo esse contingente de apelos vindos do mundo adulto que espera da criança uma sujeição quase

absoluta, a criança produz uma cultura própria, ao mesmo tempo diferenciada e a ela relacionada. Nela, desenvolve uma maneira peculiar de compreender o mundo, uma linguagem que é, ao mesmo tempo, similar à do meio social adulto, mas especial no que concerne à sua gramática e às suas formas de expressão. Desenvolve, também, uma dimensão lúdica própria, em que as relações espaciais e temporais são produzidas e reproduzidas ao mesmo tempo em conformidade e em contraste com a realidade experienciada pela criança.

Na relação com o conhecimento, as crianças também se encontram na encruzilhada da dependência do mundo adulto. Os significados produzidos socialmente já estão em andamento quando a criança se insere nesse mundo. Como participante ativa, busca compreendê-los, construir esquemas que lhe permitam ler a realidade, mas, ao reproduzi-la, produz formas inéditas de significar o mundo. Carlos, a criança mencionada no episódio 1, procurou dar um significado à ação proposta pela professora: construir um globo terrestre. Para isso, coletou pedras em seu ambiente familiar e as trouxe para a escola. Na escola, por motivos operacionais (falta de material), a professora mudou o curso da proposta e apresentou outra atividade para as crianças sem que houvesse uma comunicação prévia. Carlos, provavelmente, passou todo o tempo da aula à espera do momento de confeccionar o globo. Quando essa aula terminou, ele apresentou a pedra e disse: *Eu tive uma idéia. Eu trouxe a pedra.* A professora tentou entendê-lo. Como a palavra globo não apareceu na explicação da criança, a professora levou alguns minutos para fazer a articulação entre a pedra e a proposta da atividade que não se concretizou. Por um lado, a professora se aproximou da criança e perguntou. O fato de se aproximar indica que ela quis estabelecer um diálogo com a criança. Por outro, há uma contradição, porque ela não conseguiu relacionar o que ocorreu nessa interação com participação de Carlos.

Na reunião pedagógica houve uma queixa explícita de que ele não participava, não se envolvia. A professora fez um esforço para entender o menino e foi apoiada pelo grupo que a ajudou a tomar consciência do que estava acontecendo. Seguiu-se à queixa, então, um momento precioso em que essa professora depa-rou com uma nova forma de relação com o conhecimento empreendido por essa criança. Uma maneira viva, em que a criança mantém em casa uma ligação com o que aconteceu na escola. Essa relação, na verdade, rompeu com os muros da escola.

Mas o que possibilitou vir à tona todo esse material na reunião pedagógica? O que permitiu fazermos essa leitura do que estava ocorrendo? A lente que nos possibilitou fazer essa leitura foi a reflexão sobre a prática por meio de um referencial teórico que vê a aprendizagem como movimento, como participação em práticas sociais concretas, como aquela que ocorreu com a professora e o menino, e a outra, com a professora e suas colegas. O que aconteceu naquele momento mudou radicalmente o olhar sobre Carlos. O grupo legitimou sua participação. A tomada de consciência dessa forma diferente de participação de Carlos foi forjada naquela prática social específica.

Para entendermos mais profundamente a análise que fizemos desse episódio, trazemos elementos da teoria que foram essenciais para a compreensão do que ocorreu na prática daquela professora.

---

## Aprender participando

As pesquisas que temos realizado nas instituições de Educação Infantil envolvem uma dinâmica ainda pouco utilizada pelos pesquisadores. Optamos por investigar a prática pedagógica ao mesmo tempo em que trabalhamos na formação dos professores. Esse tipo de pesquisa, caracterizada como pesquisa

colaborativa (GOULART, 2005), tem sua base na parceria com professoras empenhadas em desenvolver sua própria prática. Assim, abrimos espaço para uma participação direta das professoras na pesquisa, mediante a formação de um grupo de trabalho cujos propósitos são a reflexão e a criação de ambientes propícios para o desenvolvimento de atividades significativas com as crianças. No transcurso do trabalho, temos discutido a importância da exploração do mundo físico e natural na tenra infância, do planejamento conjunto de atividades a trabalhar com as crianças e da própria execução do trabalho em sala de aula. Dessa forma, as professoras que têm participado desse trabalho podem usufruir todo processo da pesquisa, transformando sua prática e a realidade da escola.

Essa forma de desenvolvimento da pesquisa tem como suporte a idéia de que se aprende participando de práticas culturais significativas. Nos grupos com os quais temos trabalhado, por exemplo, a aprendizagem é fruto de um processo de co-participação social. Busca-se a construção coletiva do conhecimento, fazendo da situação de pesquisa um trabalho de educação, de desenvolvimento. Dessa forma, a pesquisa passa a ter significado para as professoras porque faz parte de seu universo de indagações. Ao buscar compreender aspectos da aprendizagem das crianças, a pesquisa também promove a emancipação do grupo de professoras, uma vez que cria um ambiente rico em reflexões e que conduz à tomada de decisões que envolvem o próprio desenvolvimento das professoras. O depoimento de uma delas deixa claro o que estamos afirmando.

*Eu fui me deixando levar. E o trabalho foi me seduzindo. Tanto lá na prática com os meninos como aqui, o grupo também. A partir daquele encontro (o primeiro) eu já comecei a vislumbrar alguma coisa diferente [...]. Então eu acho assim, que foi fundamental pro meu crescimento profissional. (Encontro do grupo em 21/11/2002, apud GOULART, 2005)*

A idéia de uma aprendizagem fundamentada na prática social tem seus alicerces no trabalho desenvolvido pela abordagem histórico-cultural uma linha de pesquisa fundada pelos psicólogos russos Vygotsky, Leont'ev e Luria, entre 1920 e 1930. Alicerçada nos princípios do materialismo-dialético, a premissa principal dessa abordagem é a visão de que o homem está sujeito ao jogo dialético entre a natureza e a história, entre suas qualidades como criatura da biologia e como produto da cultura humana. Sua tese fundamental sobre o funcionamento mental humano baseia-se no princípio de que a dimensão social da consciência é primária, enquanto a individual é derivada e secundária (VYGOTSKY, 1987; LEONT'EV, 1978). Sobre esse fundamento desenvolve-se o corpo teórico dessa abordagem.

Para compreendermos uma idéia complexa como essa, de que a consciência é forjada nas práticas sociais, é preciso entender, inicialmente, a natureza coletiva da atividade humana. E nada melhor que o fenômeno educativo para subsidiar essa compreensão.

Já há algum tempo os profissionais de educação vêm discutindo e buscando superar um modo mais tradicional de ver o fenômeno educativo que privilegia o olhar sobre o indivíduo. Há uma tendência em ultrapassar a idéia de que o bom aluno é aquele que sobressai no grupo e realiza, individualmente, o desejo do professor, ou seja, consegue se apropriar do conteúdo veiculado em sala de aula. Na Educação Infantil, essa premissa é contestada em sua base, uma vez que a criança ainda não é vista como aluno. No entanto, quando se trata de discutir a relação da criança pequena com o conhecimento, os professores não sabem muito bem o que fazer e acabam caindo nas velhas ações escolarizantes que perpassam o Ensino Fundamental. Mesmo na Educação Infantil, a tendência ainda é considerar o conhecimento como uma entidade a ser conquistada pelos alunos, ou seja, uma concepção que entende a construção do

conhecimento como uma mudança conceitual do ponto de vista estritamente cognitivo; uma concepção em que o conceito é percebido como saindo diretamente da mente do professor, por meio da palavra, para, na seqüência, atingir a mente do aluno. Ultrapassar essa visão significa reconhecer que o processo de aprender exige uma interação com o mundo que, por si só, define sua condição de coletividade. No episódio narrado no início deste artigo, a ação da criança levando uma pedra para construir o globo mobilizou uma reflexão da professora, que passou a tomar consciência das diferentes formas de participação das crianças nas atividades propostas pelo adulto. No entanto, essa tomada de consciência só foi possível porque o incômodo provocado pela ação de Carlos foi colocado e discutido no grupo.

A busca por uma visão dialética para compreender a natureza social do conhecimento e da aprendizagem humana nos levou ao encontro da metáfora “comunidades de prática” (LAVE; WENGER, 1991), de tradição histórico-cultural. Essa metáfora evita uma definição precisa da trajetória da aprendizagem. Em vez disso, sugere que a aprendizagem, o conhecimento e a construção da identidade ocorram pela participação das pessoas em grupos sociais que estão continuamente mudando.

Em uma instituição de Educação Infantil que funciona como uma dessas comunidades, a dinâmica envolve uma intensa relação entre seus membros que aprendem a ter responsabilidade sobre seu próprio aprendizado e sobre o funcionamento do grupo. Em vez de a professora ter nas crianças recipientes passivos, nos quais deposita o conhecimento, a idéia de uma “comunidade de prática” pressupõe um trabalho conjunto em que todos trocam responsabilidades e se auxiliam mutuamente.

Essa forma de pensar a organização do trabalho, principalmente nas escolas infantis, tem ganhado adeptos nas escolas brasileiras. Trabalhos mais inovadores têm procurado criar um ambiente no qual as crianças participam ativamente das tarefas

colocadas pela professora, que procura também transformar a curiosidade do grupo em material a ser investigado pela turma. Essas práticas sociais são heterogêneas e multifocais e incorporam conflitos como aspectos inerentes à existência humana que só podem ser enfrentados nas situações concretas. Ações, sentimentos, pensamentos e valores também não se separam quando as pessoas se engajam nas atividades (LAVE, 2003).

Compreender o fenômeno educativo como atividade humana que transforma os sujeitos nela engajados, ao mesmo tempo em que modifica os ambientes de aprendizagem, dá-nos outra dimensão da formação humana. Aprender significa atribuir significado. Esse é um dos grandes problemas enfrentados pelos professores. Muitas vezes, as tarefas propostas para as crianças pequenas não têm sentido porque não se encontram articuladas a uma atividade. Por exemplo, tarefas como colorir figuras, fazer exercícios de coordenação motora, cobrir pontilhados são trabalhos desvinculados de uma atividade significativa, e a criança os cumpre apenas para agradar à professora. Mas, se a turma deseja fazer um teatro de sombras e, para isso, se põe a investigar a relação entre luz e sombra, então cada tarefa proposta terá sentido para aqueles que dela participam, porque vinculada a um objetivo maior, que é a construção coletiva do empreendimento. Dessa forma, uma educação baseada no repasse de informações encontra-se, na maioria das vezes, vazia de significados. Sentidos, referências e significados emergem juntos no processo de agir intencionalmente como parte do processo da participação em uma atividade (LEONT'EV, 1978).

Como decorrência dos trabalhos desenvolvidos por Vygotsky, Luria e Leont'ev, pesquisadores da atualidade procuram trabalhar com conceitos de desenvolvimento e aprendizagem situados nas práticas sociais concretas. Quando descrevemos e analisamos o envolvimento do sujeito em atividades práticas no mundo, estamos analisando o envolvimento dele em processos

de aprendizagem. Essa forma de ver a aprendizagem como participação foi explorada por Lave e Wenger (1991; LAVE, 1997; 1999) especialmente em situações fora do contexto escolar.

Para teorizar formas de participação, esses dois pesquisadores desenvolveram a noção de que a aprendizagem vai além da aquisição racional do conhecimento. Ao contrário, essa idéia apresenta aprendizagem, pensamento e conhecimento como relações que surgem em um mundo estruturado social e culturalmente, em uma comunidade concreta.

A proposta desses pesquisadores é tomar a natureza coletiva e social tão seriamente a ponto de colocá-la em primeiro plano (LAVE, 1997). O conhecimento, então, passa a ser produzido no processo, pensado como meio para se fazerem coisas e não como acúmulo de informações. Passa também a ser analisado como uma relação complexa que envolve participação em atividades e geração de identidades tornando-se parte de uma prática que se faz no dia-a-dia. Assim, aprender na participação ultrapassa o mental; abrange o corpo, a mente, os sentimentos e a identidade das pessoas envolvidas. Tanto os indivíduos quanto a coletividade transformam-se nessa experiência.

As idéias de Vygotsky e de Leont'ev, bem como o conceito de participação elaborado por Lave e Wenger, são exemplos de trabalhos que se pautam pelo esforço de tomar o fenômeno da aprendizagem em sua visão dialética e situado nas práticas sociais. Relevantes, então, para a discussão sobre a aprendizagem não são os conteúdos da mente, mas as formas de participação das pessoas nos diversos ambientes que freqüentam.

Compreender a instituição educativa como uma comunidade cuja tarefa principal é desafiar seus membros a participar de atividades significativas muda todo o referencial que vem sendo construído ao longo da história. Cabe, agora, uma reflexão mais apurada sobre a relação da criança pequena com o conhecimento apresentando episódios de crianças entre 4 e 6 anos quando exploram o mundo físico e natural.

## A exploração do mundo físico e natural na tenra infância

O segundo episódio que descrevemos aconteceu em uma escola municipal de Belo Horizonte entre 2002 e 2003.<sup>4</sup> A turma de crianças investigadas era composta por crianças que, em sua maioria, freqüentavam uma instituição educativa pela primeira vez aos 4 anos de idade. A escola fica situada em bairro de periferia e atende a crianças das camadas populares.

As professoras dessa turma participavam conosco de um grupo de estudos e pesquisas em ciências na Educação Infantil denominado Aprendizagem em Ciências na Educação Infantil (APRECIEI), cujo objetivo era discutir as maneiras pelas quais as crianças exploram o mundo da natureza e programar atividades significativas que pudessem tocar o encantamento próprio das crianças em suas explorações iniciais sobre o mundo que as cerca.

O desenvolvimento do trabalho surgiu do desejo dessas professoras em iniciar as atividades com sua turma. Era um risco que todos iríamos correr, uma vez que, ao planejar as atividades no grupo, não sabíamos ao certo de que forma as crianças reagiriam. Já havíamos problematizado que, para capturar a demanda de conhecimentos da turma, não bastava registrar o que as crianças falavam, mas era necessário estarmos atentas às ações, à forma como manipulavam os materiais, ao silêncio observador delas. Foi assim que, no “Dia do Meio Ambiente”, ao distribuir saquinhos transparentes para que as crianças estocassem sementes de girassol, uma das professoras observou que elas estavam enchendo os saquinhos de ar e mostrando umas para as outras dizendo que eles haviam ficado “gordinhos”. A professora interessou-se pelo que as crianças estavam fazendo e indagou sobre o conteúdo do saco plástico. A resposta

<sup>4</sup> Este trabalho é parte de minha pesquisa de doutorado intitulada *A exploração do mundo físico pela criança: participação e aprendizagem*, defendida em 2005 na Faculdade de Educação da UFMG.

foi unânime: os saquinhos estavam “cheios de nada”. Esse foi o mote que desencadeou uma Unidade de Investigação com a turma sobre “O ar”. Foram organizadas oito sessões de aprendizagem para a exploração desse tema. As propostas eram construídas à medida que íamos experimentando o trabalho com as crianças. As sessões foram filmadas, e a filmagem serviu como dado para uma análise posterior da participação das crianças, bem como de material rico na discussão com as professoras. Pinçamos desse trabalho um episódio que ilustra a aprendizagem das crianças enquanto participam das atividades propostas.

O episódio aconteceu durante a quarta sessão de aprendizagem. As crianças já haviam trabalhado anteriormente com diversos materiais, como sacos plásticos, balões coloridos, canudos, onde exploraram diversas concepções, como o ar empurra objetos, faz barulho e ocupa espaço. Para isso, as professoras desenvolveram várias atividades nas quais as crianças puderam experimentar, empurrar objetos leves soprando pelo canudinho e outros pesados que não se moviam, encher e esvaziar balões acoplados em apitos, encher sacos plásticos de diversos tamanhos, passar o ar de um saco maior para um saco menor, dentre outras.

A quarta sessão apresentou problema mais complexo: a observação de que o ar exerce pressão. Para desenvolver a atividade, as professoras decidiram introduzir uma novidade: o trabalho em pequenos grupos.

Inicialmente as professoras trouxeram uma bacia de água para o centro da roda e iniciaram a sessão com uma demonstração. Colocaram um pedaço de papel amassado no fundo de um copo e este na bacia cheia de água. Depois de alguns minutos, retiraram o copo em um movimento vertical e mostraram às crianças que o papel permaneceu seco. Depois dessa demonstração, dividiram a turma em pequenos grupos e convidaram as crianças para repetirem a experiência.

Embora o propósito dessa atividade tenha sido reconhecer que existe ar entre o papel e que a água exerce pressão, impedindo que o papel se molhe, as crianças sequer chegaram a conjecturar essa hipótese. Para elas, o fato de o papel manter-se seco permaneceu misterioso. A tarefa passou a ser seguir instruções de forma a reproduzir a ação da professora, ou seja, “como colocar o copo na água sem molhar o papel”. As crianças descobriram o movimento adequado, o que significou completar a tarefa com sucesso. No entanto, a visibilidade da tarefa foi colocada em questão. Muitas vezes o planejamento previa a exploração de determinados fenômenos que não eram visíveis para as crianças no momento de sua execução. Longe de ser um problema para as crianças, a proposta abriu possibilidades de exploração do material promovendo oportunidades únicas de aprendizagem.

Apesar de as crianças executarem as instruções com certa perfeição, a atividade não era a mesma para crianças e professoras. O sentido que as professoras atribuíram aos recursos (copo, papel, água, ar) foi inteiramente diferente daquele atribuído pelas crianças. O elemento ar era a chave para decifrar o fenômeno que impedia o papel de se molhar. Esse elemento era invisível para as crianças, tanto no sentido literal quanto no metafórico, porque as crianças sequer suspeitaram da necessidade de pensar no ar para resolver o enigma. No final do processo de trabalho, apesar da previsibilidade da ação praticada pelas crianças, o resultado por elas obtido distanciou-se em muito daquele esperado. Para elas, o desejo expresso naquela atividade era o de “colocar o copo d’água na bacia sem molhar o papel”, enquanto, para as professoras, tratava-se de observar que o ar impedia que o papel se molhasse.

## EPISÓDIO 2

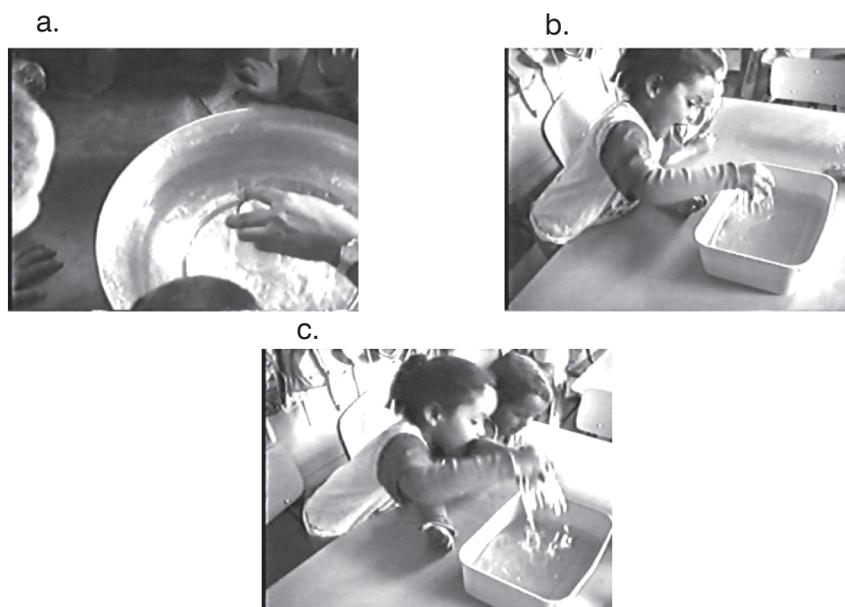


FIGURA 1 – SEGUINDO INSTRUÇÕES: a) A professora demonstra o experimento para as crianças; b) Depois de algumas tentativas, Roberta conseguiu colocar o copo dentro da água sem molhar o papel; c) Roberta ensina Renato fazendo o experimento junto com ele.

As crianças fazem o experimento em grupo. Depois de algumas tentativas, Roberta conseguiu colocar o copo diretamente na bacia sem molhar o papel. Ela ajustou suas mãos para fazer essa ação na posição correta. A professora perguntou às crianças por que Roberta havia conseguido e Renato, não. Como resposta, Roberta repetiu a experimentação. A professora perguntou de novo:

P1: – *Como você fez isso?*

Roberta: – *Eu amassei o papel e coloquei o copo na bacia assim... direto.*

A professora pediu à Roberta que ensinasse a Renato. Ela pegou na mão de Renato e fez junto com ele.

Esse episódio ilustra bem o que temos denominado de aprendizagem como participação em contextos sociais coletivos. Embora tenha havido um descompasso entre a proposta feita pela professora e o desempenho das crianças, a atividade proporcionou

amplas possibilidades de observação, comparação, avaliação, experimentação e tomada de decisão.

Para as crianças envolvidas, a atividade foi desafiante. Embora os sentidos atribuídos aos recursos fossem diferentes para crianças e adultos, ao usá-los da maneira como a professora solicitou, Roberta teve de ajustar seu corpo, seus movimentos para ter sucesso na empreitada. Esse trabalho exigiu dela observação acurada do movimento da professora, seqüenciação na organização dos materiais (primeiro amassa-se o papel, depois o coloca no fundo do copo de forma que não caia, em seguida emborça-se o copo na água), ajuste de força e do movimento dos braços e das mãos para executá-lo com propriedade. Com essa atividade, Roberta e seus colegas aprenderam várias propriedades do copo, do papel e da água. Praticando, aprenderam a colocar o copo observando o ângulo exato que impedia a entrada da água no copo. Aprenderam por meio da imitação ativa na qual corpo, mente e emoção estiveram presentes. Roberta observou, comparou, experimentou e avaliou cada uma de suas ações até chegar àquela que melhor respondia a proposta feita pela professora. Com isso aprendeu, ainda, a tomar decisões sobre qual a melhor forma de realizar o desafio proposto.

Essa atividade também não aconteceu de forma individual. Foi no coletivo da sala de aula que Roberta trabalhou. Quando a professora lhe perguntou sobre a maneira como conseguiu realizar a tarefa, ela respondeu inicialmente com uma ação: realizou novamente o experimento. Não satisfeita com a resposta de Roberta, a professora insistiu para que ela desse uma explicação verbal. A menina respondeu prontamente. Ao responder de duas maneiras diferenciadas, Roberta deu um salto qualitativo, ampliando possibilidades de compreensão e explicação do mundo, utilizando duas linguagens importantes tanto para sua comunicação com o grupo quanto para a organização interna do que vinha aprendendo naquele momento (VYGOTSKY, 1987).

A solicitação seguinte da professora foi pedir-lhe que auxiliasse o colega que não havia ainda conseguido realizar a tarefa. Novamente Roberta se viu em um momento em que teve que tomar decisões sobre qual era a melhor maneira de fazê-lo. Sem titubear, Roberta optou por uma ação conjunta. Ao pegar na mão do colega e realizar o movimento com ele, Roberta ensinou, de forma concreta, todas as escolhas que havia feito, todos os ajustes corporais que havia refinado para que o movimento tivesse sucesso e a tarefa fosse cumprida.

A sofisticação desse momento na prática pedagógica de crianças pequenas vai muito além da crença de que podemos inculcar conceitos na mente delas. As aprendizagens que Roberta e seus colegas tiveram nesse momento ultrapassaram, em muito, a apropriação de questões lógicas. As crianças agiram sobre o mundo e, agindo, explorando os materiais que estavam no ambiente, exibiram uma capacidade de lidar com a situação e de criar formas de ciências conectadas com sua própria percepção e experiência (OSBORNE; BARTON, 2000).

Vimos, com a análise desse episódio, que a exploração do mundo físico depende mais do poder de agir das crianças do que de formas lógicas de internalização. O mundo, da forma como experimentamos no cotidiano, não nos é dado, mas construído com base em ações práticas. Essas contribuições tornam-se pontos progressivos de desenvolvimento das crianças (VYGOTSKY, 1987). Nessa faixa etária, importa mais criar ambientes propícios para a exploração do mundo ao redor das crianças do que centrar o desenvolvimento das atividades nas possíveis apropriações de conceitos sobre os diversos fenômenos. As crianças que participaram do nosso estudo, por exemplo, estiveram expostas a um “letramento científico” (fazendo um paralelo com o letramento com relação ao desenvolvimento da linguagem escrita), uma vez que estiveram imersas no mundo natural observando-o e questionando-o sem a preocupação de formar conceitos.

As atividades proposta pelas professoras promoveram um diálogo da teoria com o mundo empírico. As crianças exploram o mundo guiadas por perguntas que fazem e outras incentivadas pelas professoras, cuja a fonte é o discurso científico. Dessa forma, a criança vivenciou a informação: o papel colocado no copo não molhou. A experiência vivenciada levou, posteriormente, a nova indagação: por que não molhou? O caminho para o professor está na indagação, em auxiliar a criança a desenvolver boas perguntas, fazer boas observações E tentar compreender o posicionamento da criança, fomentando e potencializando o desenvolvimento dela.

---

## Criando ambientes de aprendizagem na Educação Infantil

Os resultados das pesquisas que temos realizado têm nos alertado para a importância da organização de ambientes propícios para a aprendizagem das crianças na Educação Infantil. Temos reconhecido que a aprendizagem se faz por meio da participação dos sujeitos em processos coletivos. Isso significa identificar as condições sociais, culturais e históricas como mediadoras das atividades humanas. Essa visão de aprendizagem tem conseqüências importantes para a prática pedagógica. Significa dar prioridade à construção de ambientes estimulantes para que as crianças possam participar coletivamente das atividades propostas.

O primeiro episódio apresentado no artigo nos mostra uma preocupação das professoras que participavam da reunião pedagógica em criar um clima propício para que as crianças pudessem se engajar nas atividades. P1 inicia buscando uma

interlocução do grupo no sentido de pensar maneiras que pudessem envolver as crianças de forma coletiva. P2 argumenta no sentido de que o envolvimento pressupõe as crianças estarem alinhadas com a proposta da professora. Afirma: “Como trazê-los para o lado da gente.” De forma convencional, é isso que esperamos que os estudantes façam: que se coloquem na mesma direção proposta pelo professor. No entanto, o que as pesquisas que temos realizado nos mostram é que a participação e a aprendizagem das crianças não se limitam a seguir o caminho proposto pelo adulto. Vimos Carlos em sua trajetória bem diferenciada do resto dos colegas, pesquisando e participando da atividade proposta pela professora bem longe dos olhos dela, bem longe dos muros da escola. Aprendemos com Roberta que o encontro com o conhecimento pode se dar de forma bastante inovadora, mesmo que não seja aquele programado no planejamento da professora. Então, que pontos seriam fundamentais quando se trata de criar ambientes instigadores para que as crianças pequenas possam explorar e tentar significar o mundo ao seu redor?

Em artigo em que discutimos a proposição de Susan Kirch para a construção de um *ethos* científico em crianças americanas de 7 anos, salientamos três padrões de interação propostos por aquela pesquisadora como necessários para criar desafios que proporcionem uma visão mais aberta da realidade (GOULART, *in press*). São eles: identificar e marcar contribuições importantes das crianças, criticar os recursos de autoridade e participar de diálogos verdadeiros. Nos episódios narrados, vimos professoras em ação, identificando e marcando contribuições das crianças. Embora a professora de Carlos não tivesse feito relação alguma entre a pedra e a atividade que estava em curso, ela parou e ouviu a criança. Em momento algum, houve crítica ou julgamento da ação de Carlos. Na tentativa de compreender o significado de sua ação (trazer uma pedra para a escola), a professora colocou-se na incômoda posição de quem

não sabe o que está acontecendo. Reconheceu a falta de controle sobre a situação e se colocou ao lado da criança, na escuta. Ela poderia fazer como tantas outras que simplesmente acolhem a criança com frases feitas como: “Que linda pedra, Carlos, guarde-a agora na mochila”, denunciando o lugar comum de que crianças são “engraçadinhas” e que fazem coisas sem nexos. Ao contrário, a professora de Carlos, ao se colocar na difícil posição de quem desconhece a situação, estabeleceu um diálogo verdadeiro com ele, na busca conjunta do significado que ali estava circulando. Havia um conhecimento implícito naquele diálogo mesclado por monossílabos da criança, interrogação da professora, gestos e emoções. Em uma atitude de respeito pela criança (aquele menino que ela própria percebia como pouco participativo, disperso), ela fez o papel que se espera do educador: ajudou a criança a articular o que se passava ao seu redor, reconheceu a importância de sua ação e resgatou Carlos para dentro da atividade que estava em curso no grupo de alunos. Essa atitude mudou radicalmente a forma de participação de Carlos e marcou profundamente a construção de sua identidade como criança competente e participante ativa no coletivo da instituição de Educação Infantil.

Em artigo anterior (GOULART; ROTH, 2006) alertamos para a necessidade de se superar a visão dualística da participação como estar ou não em conformidade com a condução da professora. Mostramos que a criança pode estar aparentemente à margem de uma atividade, mas no centro de suas investigações. Mostramos que o conhecimento e a aprendizagem estão inerentemente articulados com as mudanças nas formas de participação. No nosso exemplo, Carlos teve essa oportunidade de mudança, porque a mudança também ocorreu com a professora, que passou a vê-lo com outros olhos.

Nos episódios analisados, a mudança nas formas de participação produziram novos tipos de engajamento não só para

Carlos, para Roberta e para seu colega, mas para todo o grupo. Dessa forma, a mudança e a aprendizagem no nível individual constituída pela abertura de novas possibilidades de agir, significa mudança e aprendizagem também em um nível coletivo (HOLZKAMP, 1991, *apud* GOULART; ROTH, 2006).

---

## Considerações finais

Iniciamos este artigo propondo uma discussão ainda pouco abordada na literatura, que é o encontro da criança pequena com o conhecimento. Argumentamos que as crianças são muito mais capazes que nos parecem à primeira vista. Para sustentar nosso argumento, traçamos um caminho que teve como ponto de partida as interações de crianças concretas com suas professoras, enquanto exploravam coletivamente o mundo natural ao redor delas. De forma a compreender como essas interações são hoje produzidas e problematizadas, recuamos o foco de nossa análise e examinamos o percurso histórico de transformação das concepções de infância como grupo geracional e a conseqüente organização das instituições de Educação Infantil para atendê-lo. Voltamos a problematizar a prática pedagógica, agora ressignificada à luz da compreensão histórica, de forma a buscar evidências de que o encontro da criança com o conhecimento não é algo banal. Vimos que são muitas as formas de conhecer e muitas as formas de participar coletivamente na comunidade educativa em que adultos e crianças procuram dar um significado à existência deles.

Fomos testemunhas do processo empreendido por crianças e professoras na tentativa de dar significado ao mundo material e simbólico delas. O esforço e a maneira como participam das atividades nos autorizam a ver a aprendizagem e o conhecimento como processos que se realizam na e por meio da prática social concreta.

## Referências

- CAMPOS, Maria Malta. *Educar e cuidar: questões sobre o perfil do profissional de Educação Infantil*. Brasília: MEC/SEF/COEDI, 1994. p. 32-42.
- CAMPOS, M.; ROSEMBERG, F.; FERREIRA, I. *Creches e pré-escolas no Brasil*. São Paulo: Cortez/Fundação Carlos Chagas, 1995.
- CERISARA, Ana Beatriz. *A construção da identidade das profissionais da Educação Infantil: entre o feminino e o profissional*. 1996. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- FARIA, A. L. G., PALHARES, M. S. *Educação infantil pós-LDB: rumos e desafios*. Campinas, SP: Autores Associados, 1999.
- GOULART, M. I. M. A exploração do mundo físico pela criança: participação e aprendizagem. 2005. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.
- GOULART, M.I.M. ROTH, W-M. Margin/Center: toward a dialectic view of participation. *Journal of Curriculum Studies*, v. 38, n. 6, p. 679-700, 2006.
- GOULART, M.I.M. Early childhood science education: what is the challenge? *Cultural Science Studies Education*, n. 2 (in press).
- KIRCH, S. Re/production of science process skills and a scientific ethos in an early childhood classroom. *Science Studies Education*, n. 2 (in press).
- KISHIMOTO, T. Escolarização e brincadeira na Educação Infantil. 2001. Disponível em: <[www.fe.usp.br/laboratorios/labrimp/escola.htm](http://www.fe.usp.br/laboratorios/labrimp/escola.htm)>
- KUHLMANN, M. *Infância e Educação Infantil: uma abordagem histórica*. Porto Alegre: Mediação, 1998.
- KUHLMANN, M. Educação infantil e currículo. In: FARIA, A. L., PALHARES, M. (Ed.). *Educação Infantil pós-LDB: rumos e desafios*. Campinas: Autores Associados, 1999.
- LAVE, J. On Learning. *Forum Kritische Psychologie*, n.38, 1997.
- LAVE, J. The practice of learning. In: CHAIKLIN, S., Lave, J. (Ed.). *Understanding Practice: perspectives on activity and context*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999. p.3-32.
- LAVE, J., WENGER, E. *Situated Learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.
- LEONT'EV, A. N. *Activity, consciousness and personality*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1978.
- MACHADO, M.L. *Pré-escola não é escola: a busca de um caminho*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.
- MUNIZ, L. Naturalmente criança: a educação infantil de uma perspectiva sociocultural. In: KRAMER, LEITE, NUNES, GUIMARÃES. *Infância e educação infantil*. São Paulo: Papirus, 1999.

ROSEMBERG, Fúlvia. *A política de creche respeita criança: critérios para políticas e programas de creche*. Brasília: MEC/SEF/COEDI, 1995. p.27-38.

VYGOTSKY. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

VYGOTSKY. Thinking and speech. *In*: RIEBER, R.W., CARTON, A. S. (Ed.). *The collected works of L. S. Vygotsky: problems of general psychology*. New York: Plenum, 1987. v. 1, p. 39-284.

SEWELL, W. H. A theory of structure: duality, agency and transformation. *American Journal of Sociology*, v. 98, n. 1, p. 1-29, 1992.

WARTOFSKY, Marx. A construção do mundo da criança e a construção da criança do mundo. *In*: KOHAN, KENNEDY. *Filosofia e infância: possibilidades de um encontro*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

## INFÂNCIA E CONHECIMENTO

## Resumo

*Nosso propósito com este artigo é compreender as relações das crianças pequenas com o conhecimento, mediadas por atividades propostas por suas professoras. Para isso, problematizamos a aprendizagem e o conhecimento, concebendo-os como eminentemente engajados na prática social concreta. No estudo, são apresentados aspectos de pesquisas colaborativas realizadas com crianças e professoras de escolas públicas infantis de Belo Horizonte que exploram o mundo natural com crianças entre 4 e 6 anos. Discutimos a aprendizagem tomando a abordagem histórico-cultural como eixo. Essa abordagem nos permitiu perceber as mudanças no movimento de participação das crianças e professoras. Os resultados obtidos apontam reflexões tanto do ponto de vista do conhecimento e da aprendizagem das crianças quanto do ponto de vista da criação de ambientes propícios para a investigação do mundo natural na Educação Infantil. No primeiro aspecto, observamos a aprendizagem como um processo de mudança nas práticas sociais concretas, que também estão em movimento, caracterizadas pela expansão das possibilidades de agir dos sujeitos. No segundo aspecto, trazemos reflexões que ampliam as possibilidades de trabalhar com ambientes educativos de qualidade para as crianças pequenas.*

**Palavras-chave:** *infância; conhecimento; aprendizagem; prática pedagógica.*

## Abstract

### CHILDHOOD AND KNOWLEDGE

*This article is aimed to understanding small children's relations with knowledge, which are mediated by activities proposed by their teachers. Therefore, it presents a discussion about learning and knowledge while conceiving them as fully engaged in the concrete social practice. The study covers aspects of collaborative research carried out with children and teachers of primary public schools in Belo Horizonte, which explore the natural world with 4 to 6-year-old children. We discuss learning under a historic-cultural approach. Such approach has allowed us to perceive the changes occurred in both children's and teachers' participation. The study results point to reflections on both children's knowledge and learning and the creation of appropriate environments for the investigation of the natural world in Primary Education. Concerning the former aspect, we have found learning as a process of change in the concrete social practices, which are also in constant movement and can be characterized by the expansion of individuals' action possibilities. Regarding the latter aspect, we bring reflections that can widen the possibilities of working with good quality educative environments for small children.*

**Key words:** *childhood; knowledge; learning; pedagogic practice.*

## ENFANCE ET CONNAISSANCE

## Résumé

*L'article examine le rapport des petits-enfants à la connaissance par le biais des activités proposées par leurs professeures. Pour ce faire, on interroge l'apprentissage et le savoir qui, dans le contexte de l'article, sont pris comme des pratiques sociales concrètes. On présente ici des données issues de recherches réalisées précédemment auprès des enfants et de leurs éducateurs dans des établissements publics de Belo Horizonte. Ces recherches offraient aux enfants âgés de 4 à 6 ans, l'occasion d'explorer le monde naturel. L'article discute également la question de l'apprentissage à partir de l'axe historico-culturel. Cette approche a permis de repérer des changements au niveau de l'interaction enfants / éducateurs. Les résultats obtenus apportent des réflexions sur l'apprentissage et sur l'acquisition des connaissances des enfants et sur la création de milieux propices à l'exploration du monde naturel dans la cadre de l'Education Infantile. L'apprentissage fut initialement appréhendé en tant que processus de changement des pratiques sociales concrètes, pratiques qui, elles, sont ouvertes à l'extension des possibilités d'action sur les sujets. Dans un deuxième moment on apporte des réflexions qui élargissent les possibilités de travail dans un milieu scolaire de bonne qualité.*

**Mots-clés:** enfant; connaissance; apprentissage; pratique pédagogique.

